

# LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NUEVAS REALIDADES



**Eidec**  
EDITORIAL



# LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NUEVAS REALIDADES

## COLECCIÓN RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

**Primera Edición 2022**

**Editorial EIDEC**

Sello Editorial EIDEC (978-958-53018)

NIT 900583173-1

**ISBN:** 978-628-95419-3-9

**Formato:** Digital PDF (Portable Document Format)

**DOI:** <https://doi.org/10.34893/n5665-8927-4456-c>

**Publicación:** Colombia

**Fecha Publicación:** 16/12/2022

### **Coordinación Editorial**

Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia – EIDEC

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES

### **Revisión y pares evaluadores**

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES







# Contenido

<b>1. ACTITUDES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS HACIA LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS VIRTUALES .....</b>	<b>15</b>
Yonathan Mario Gonzales Ttito .....	15
<b>2. ANÁLISIS DE LA ALFABETIZACIÓN FINANCIERA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: CASO DE ESTUDIO UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER EN COLOMBIA .....</b>	<b>26</b>
Jose Alonso Caballero Márquez, Paola Andrea Pabón Rodríguez, Mauricio José Martínez Pérez, Ricardo Cristhian Morales Pelagio .....	26
<b>3. LA FORMACIÓN DE MAESTROS: APROXIMACIONES AL CAMPO CONCEPTUAL .....</b>	<b>50</b>
Chrystian Mauricio Pérez Serna, Juan Camilo Murillo Molina .....	50
<b>4. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO SOBRE LA VIOLENCIA HACIA NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES AL INTERIOR DE LA FAMILIA REGISTRADOS EN REVISTAS INDEXADAS DE ESPAÑA Y COLOMBIA EN LOS ÚLTIMOS VEINTIÚN AÑOS .....</b>	<b>64</b>
Yesica María Ardila Vargas, Wendy Patricia Beltrán Moyano.....	64
<b>5. ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS COMPETITIVAS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO Y SERVICIOS ASOCIADAS AL CUMPLIMIENTO DEL ESTATUTO DEL CONSUMIDOR EN EL MUNICIPIO DE MITÚ .....</b>	<b>123</b>
Nelson Hernando Gómez Beltrán, Johimer Andrés Gasca Peña .....	123
<b>6. APROPIACIÓN DE TECNOLOGÍAS IoT EN LA EDUCACIÓN EN ZONAS RURALES. UNA REVISIÓN DE ALCANCE .....</b>	<b>157</b>
Luisa Tatiana Tejada Pedraza, José Daniel Cabrera Cruz .....	157



<b>7. BARRERAS DE ACCESO: LIMITACIONES PARA ACCEDER A LOS SERVICIOS DE SALUD DE LOS USUARIOS ASIGNADOS A LA CLÍNICA DE TENJO-CUNDINAMARCA/COLOMBIA.....</b>	<b>181</b>
Mónica Viviana Vargas Ortegón, Tania Lizveth Orjuela Lara <sup>2</sup> .....	181
<b>8. BENEFICIOS TRIBUTARIOS EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS: FUNDAMENTAL PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA DE COLOMBIA</b>	<b>194</b>
Daniela Estrada Mesa, Javier Darío Montealegre .....	194
<b>9. CAPACIDADES HUMANAS PARA EL CUIDADO DE LA CASA COMÚN. HACIA UNA CIUDADANÍA AMBIENTAL .....</b>	<b>217</b>
Cristian Jaccob Obando Gutiérrez, Guillermo Meza Salcedo .....	217
<b>10. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS DE COLOMBIA Y MÉXICO PARA EL AÑO 2021 .....</b>	<b>235</b>
Angelica Hernandez Romero, Adrian Marcel Garcia Caicedo.....	235
<b>11. CATEGORÍAS Y NIVELES DE DESARROLLO CIVILIZATORIO COSMOLÓGICO: EL HORIZONTE CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES.....</b>	<b>248</b>
Juan Manuel Castro Mercado .....	248
<b>12. CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE PROFUNDIZACIÓN DE LA FILOSOFÍA DEL DERECHO EN LA CASUÍSTICA JUDICIAL PENAL. MARISCAL NIETO – MOQUEGUA. AÑOS 2008 – 2009 .....</b>	<b>288</b>
Omar Joel Benites Díaz.....	288
<b>13. CONVIVENCIA FAMILIAR EN CUARENTENA SANITARIA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO COGNITIVO .....</b>	<b>303</b>
Yannina Mitza Arias Huaco, Gabriela Cornejo Valdivia, Carolina Kennedy Salas Luza .....	303



<b>14. COSTOS AGRARIOS Y CADENA DE VALOR DEL MAÍZ DURO EN LA PROVINCIA DE LOJA – ECUADOR.....</b>	<b>313</b>
Flor Noemi Celi Carrión , Edison Fabian Miranda Raza, Diego Fernando Pineda Arévalo, Carlos Nelson Cobos Suárez .....	313
<b>15. COVID 19. IMPLICACIONES DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN EL NIVEL SUPERIOR EN CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA, MÉXICO .....</b>	<b>332</b>
Laura Elizabeth Cavazos González .....	332
<b>16. PREVENCIÓN DEL ACOSO LABORAL ENTRE MUJERES PERTENECIENTES AL ÁREA ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>343</b>
Katherin Jineth Rodríguez Calderón.....	343
<b>17. DESARROLLO SOCIOAFECTIVO EN LA INFANCIA RURAL.....</b>	<b>356</b>
Suly Viviana Delgado Fierro, María Paula Losada Rivas .....	356
<b>18. EL DISEÑO INSTRUCCIONAL EN TIEMPOS DEL APRENDIZAJE HÍBRIDO .....</b>	<b>364</b>
Manuel Fernando González Cuevas, John Mauricio Sandoval Granados .....	364
<b>19. EL DOCENTE EN LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE ANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19.....</b>	<b>378</b>
María de Lourdes Ahumada Ruíz.....	378
<b>20. ENFRENTANDO LA PROFECÍA AUTOCUMPLIDA: GRADUADOS DE EDUCACIÓN MEDIA DE SECTORES VULNERABLES QUE LOGRARON PROFESIONALIZARSE .....</b>	<b>387</b>
Jairo Andrés Meneses Quintero.....	387
<b>21. FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS EN INVESTIGACIÓN DESDE LA INTERACCIÓN CON UNA HERRAMIENTA DIGITAL EDUCATIVA .....</b>	<b>416</b>
Manuel Fernando González Cuevas .....	416



<b>22. FUNCIONAMIENTO DE LOS CONSEJOS TÉCNICOS ESCOLARES EN PREESCOLAR DURANTE EL PERÍODO DE PANDEMIA.....</b>	<b>433</b>
Estela Araceli Mora Zárate.....	433
<b>23. GOBERNANZA, CRECIMIENTO ECONÓMICO Y ESTABILIDAD EN TIEMPOS DE CRISIS. EL CASO DE UN GRUPO DE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA. PERÍODO 2008-2020 .....</b>	<b>446</b>
Germán Oliver Sanhueza Muñoz .....	446
<b>24. IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES FORESTALES PARA LA PRODUCCIÓN APÍCOLA.....</b>	<b>474</b>
Florentino Rocha Limón .....	474
<b>25. IMPACTO DE LA GAMIFICACIÓN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA.....</b>	<b>486</b>
Cinthia Hernández Vázquez.....	486
<b>26. IMPACTO DE LOS ACUERDOS QUE OTORGAN FACULTADES ESPECIALES AL ALCALDE PARA CONTRATAR EXPEDIDOS POR EL CONCEJO COMO GARANTE DEL CONTROL POLÍTICO DEL ENTE TERRITORIAL.....</b>	<b>501</b>
Julie Carolina Armenta Calderón .....	501
<b>27. IMPACTOS DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN EL DESEMPEÑO EMPRESARIAL.....</b>	<b>539</b>
Jorge E. Chaparro Medina, Isabel Cristina Rincón Rodríguez, Diego Leonardo Cruz Serrano, Martha Liliana Rincón Rodríguez, José Gregorio Noroño Sánchez.....	539
<b>28. IMPLICACIONES COSTO-BENEFICIO DE APLICAR UN SISTEMA DE CRÉDITO SOCIAL A PYMES, USANDO BASES DE DATOS ABIERTOS EN COLOMBIA.....</b>	<b>561</b>
Natra Patricia Benavides Torres .....	561

<b>29. IMPORTANCIA DEL TRANSPORTE DE LA CARGA AÉREA DURANTE LA PANDEMIA EN COLOMBIA .....</b>	<b>581</b>
Nancy Patricia Caviedes Castillo, Raúl Francisco Mateus Tovar .....	581
<b>30. INCIDENCIA DE LA MODALIDAD HÍBRIDA EN EL APRENDIZAJE .....</b>	<b>604</b>
Myrian Celeste Benítez González .....	604
<b>31. LA ARTILLERIA COLOMBIANA. ROLES Y PERSPECTIVAS DESDE LA EXPERIENCIA DE OFICIALES Y SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA .....</b>	<b>630</b>
Julián Enrique Barrero García, Dagoberto Alexis Machado Sánchez .....	630
<b>32. LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA: COMPONENTE CLAVE EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y HÁBITOS SALUDABLES .....</b>	<b>642</b>
Irving Herney Pinzón Tapias .....	642
<b>33. LA CONTRIBUCIÓN DE LAS MIPYMES A LA SOCIEDAD DESDE LA ECONOMÍA CIRCULAR.....</b>	<b>666</b>
Angel Enrique Hernández Hernández,, Verónica Miranda Rosales, Tatiana Hernández Reyes .....	666
<b>34. LA EDUCACIÓN EMOCIONAL, UN ESTUDIO GENEALÓGICO .....</b>	<b>679</b>
Erika Alejandra Yopez Cuellar .....	679
<b>35. LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA: COMPONENTE CLAVE EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y HÁBITOS SALUDABLES .....</b>	<b>694</b>
Irving Herney Pinzón Tapias .....	694
<b>36. LA LITERATURA INFANTIL COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA DE TRANSFORMACIÓN SOCIAL EN ENTORNOS COMUNITARIOS DEL ICBF..</b>	<b>718</b>
Rosalba Páez, Lina Duque Díaz, Marcela Poveda Mejía .....	718

<b>37. LA NEUROEDUCACIÓN COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA PARA LA EDUCACIÓN MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR .....</b>	<b>748</b>
Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites, Edgar Ezequiel Luna, Ana María Gayol González .....	748
<b>38. LA RETROALIMENTACIÓN PARA LA ARTICULACIÓN CURRICULAR</b>	<b>762</b>
Fabio Nelson Giraldo Arcila, Claudia Patricia Rivera Sánchez, Cristian Camilo Ramírez Quiceno , Dayaris Jheliksa Ropero Casiano , Luisa María Sánchez Díaz .....	762
<b>39. LA TRIBUTACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN EMPRESARIAL DE SECTORES ECONÓMICOS EN LA CIUDAD DE PIEDECUESTA, SANTANDER.....</b>	<b>789</b>
Jhon Freddy Vega Duarte, Sandra Marcela Espitia González.....	789
<b>40. MÁQUINA VIBRADORA PARA SELECCIÓN, PRACTICA DOCENTE EN CIENCIAS.....</b>	<b>815</b>
Ana María Gayol González .....	815
<b>41. MARKETING Y ENDOMARKETING DIGITAL EN PYMES: REVISIÓN DE LAS TENDENCIAS INVESTIGATIVAS ACTUALES EN HISPANOAMÉRICA .</b>	<b>824</b>
Nancy Patricia García Pacheco, Ángela María Rodríguez Orduz, Luís Fernando Botero Cardona.....	824
<b>42. MEDICIÓN BIBLIOMÉTRICA DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS INVESTIGADORES DE POSTGRADO DE LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, PERIODO 2007 – 2017.....</b>	<b>846</b>
Luciana Dalila Coronel de López.....	846
<b>43. MIGRANTES INTERNACIONALES Y ACCESO AL SISTEMA DE SALUD ANTE LA PANDEMIA DE COVID 19.....</b>	<b>861</b>
Alexis Valenzuela Mayorga, Diego Silva Jiménez .....	861
<b>44. PARADIGMA ANDRAGÓGICO EN LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL.....</b>	<b>879</b>
Mónica Andrea Guío Rangel.....	879

<b>45. EDUCACIÓN MUSICAL AL ALCANCE DE TODOS.....</b>	<b>900</b>
María Fernanda Buitrago Chavez, Anderson Iván González Chaves, Asdrúbal Henao Vega.....	900
<b>46. PERSPECTIVA DE HUMANIZACIÓN EN EL SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA HACIA LOS PACIENTES POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA.....</b>	<b>938</b>
Paula Camila Martín Oviedo, Tania Lizveth Orjuela Lara.....	938
<b>47. PLANIFICACIÓN EN LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE .....</b>	<b>953</b>
José Limón Moscoso.....	953
<b>48. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES (CIE) MÁS QUE ESTADÍSTICAS.....</b>	<b>966</b>
Wilson Giovanni León Parada, Tania Lizveth Orjuela Lara .....	966
<b>49. PRÁCTICA DE LABORATORIO PARA OBTENER GEL ANTIBACTERIAS.....</b>	<b>979</b>
Ana María Gayol González, Viviana Lucero Baldevenites.....	979
<b>50. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA PERUANA EN EDUCACIÓN. UN ANÁLISIS CIENCIOMÉTRICO EN REVISTAS DE CORRIENTE PRINCIPAL.....</b>	<b>986</b>
Cesar H. Limaymanta-Alvarez, Ludgarda Apaza-Tapia, Silvia Verónica Valdivia Yábar .....	986
<b>51. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN OBSERVATORIO FINANCIERO DE INVERSIÓN Y EDUCACIÓN PARA LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER.....</b>	<b>1002</b>
Diana Catalina Santamaria Ortiz, Sandra Marcela Espitia González, Omar Hernán Nova Jaime.....	1002
<b>52. RECURSOS DIDÁCTICOS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO NUMÉRICO EN GRADO SEXTO.....</b>	<b>1026</b>
Erika María Roncancio Reyes, José Eriberto Cifuentes Medina .....	1026

<b>53. REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS DE LA POBLACIÓN LGTBI QUE VIVEN CON VIH EN LA CIUDAD DE VALLEDUPAR.....</b>	<b>1049</b>
Rossana Ninoska Camelo Mendoza, Deiner Javier Andrade Mora, Carlos Arturo Riveira Zuleta, Claudia María Valdés Romero .....	1049
<b>54. SEGURIDAD Y EDUCACIÓN LOS TEMAS DEL DESARROLLO MEXICANO EN LOS TIEMPOS DE LA 4 TRASFORMACIÓN.....</b>	<b>1075</b>
Jorge Alberto Vidal Urrutia.....	1075
<b>55. SENTIMIENTOS DEL ESTUDIANTADO NORMALISTA. EL ACERCAMIENTO A LA PRÁCTICA FORMATIVA POST-COVID-19 .....</b>	<b>1097</b>
Juan Carlos Rangel Romero .....	1097
<b>56. SÍNDROME DE BURNOUT, SU IMPACTO EN LA PRÁCTICA DE LOS DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, BUCARAMANGA (COLOMBIA) .....</b>	<b>1113</b>
Ivone Karina Tejada Pedraza.....	1113
<b>57. SOLUCIÓN INFORMÁTICA, EN AMBIENTE WEB, COMO APOYO A LA GESTIÓN Y CONTROL DE UN LABORATORIO DE ACUAPONÍA DE UNA UNIVERSIDAD COLOMBIANA.....</b>	<b>1129</b>
Ana Sofía Lopera Riveros, Frank Sebastian Naranjo Castillo, Francisco Alfonso Lanza Rodriguez.....	1129



**1. ACTITUDES DE ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS HACIA LAS  
ACTIVIDADES EDUCATIVAS VIRTUALES  
ATTITUDES OF UNIVERSITY STUDENTS  
TOWARDS VIRTUAL EDUCATIONAL  
ACTIVITIES**

*Yonathan Mario Gonzales Tiito<sup>1</sup>*

***Fecha recibido:*** 25/05/2022

***Fecha aprobado:*** 26/06/2022

***Derivado del proyecto:*** *Actitudes de Estudiantes Universitarios hacia las Actividades Educativas Virtuales.*

***Pares evaluadores:*** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>1</sup> *Maestro en Gestión Pública, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa- UNSA, Docente Universitario, correo electrónico: ygonzalestt@unsa.edu.pe*

## RESUMEN

La virtualidad de la educación supone un conjunto de retos, tanto para docentes como estudiantes, generando incertidumbre en su proceso de adaptación a las actividades educativas virtuales. Frente a esta problemática buscamos identificar las principales actitudes de los estudiantes de la carrera profesional de sociología hacia las actividades educativas virtuales

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con un diseño descriptivo. Se utilizó la técnica de la encuesta que fue aplicada a 180 estudiantes. Para la fiabilidad del instrumento se utilizó el Alfa de Crombach obteniendo un coeficiente de 0.885, indicándonos una alta confiabilidad del instrumento. Las dimensiones que vamos a desarrollar son: utilidad, motivación, agrado, ansiedad y confianza hacia las actividades educativas virtuales.

Como resultado de las actitudes de los estudiantes hacia las actividades educativas tenemos: Las actitudes de los estudiantes hacia las actividades educativas virtuales es predominantemente de rechazo con el 43.%, seguida de indiferencia con el 41.9%. esto significa que desde la percepción de los estudiantes la virtualidad de la enseñanza no les ha significado de gran utilidad. En lo referente a la motivación podemos decir que la modalidad virtual les resulta des motivante a la mayoría de estudiantes. En lo referente a la dimensión de agrado, los estudiantes mantienen rechazo a las clases virtuales con un 38.7%. En el sentido de ansiedad, podemos notar que los estudiantes tienden a tener elevada ansiedad con 56.5%. No suelen sentirse calmados ante el desarrollo de tareas virtuales. La confianza que les brinda las actividades educativas virtuales a los estudiantes es predominantemente de indiferencia con el 43.5%, seguido de rechazo con el 29.0%. Por ende, podemos concluir que existe un predominio de actitudes negativas de los estudiantes frente a la educación virtual. Un hecho interesante es que mientras más jóvenes son los estudiantes, presentan menor confianza hacia las actividades educativas virtuales

**PALABRAS CLAVE:** *Actitudes, Actividades educativas virtuales, Motivación.*

## ABSTRACT

The virtuality of education supposes a set of challenges, both for teachers and students, generating uncertainty in their process of adaptation to virtual educational activities. Faced with this problem, we seek to identify the main attitudes of the students of the sociology professional career towards virtual educational activities.

This research has a quantitative approach, basic type, with a descriptive design. The survey technique was applied to 180 students. For the reliability of the instrument, Crombach's Alpha was used, obtaining a coefficient of 0.885, indicating a high reliability of the instrument. The dimensions that we are going to develop are: usefulness, motivation, pleasure, anxiety and confidence towards virtual educational activities.

As a result of the attitudes of the students towards the educational activities we have: The attitudes of the students towards the virtual educational activities is predominantly of rejection with 43.%, followed by indifference with 41.9%. this means that from the students' perception the virtuality of teaching has not been of great use to them. Regarding motivation, we can say that the virtual modality is demotivating for most students. Regarding the liking dimension, students maintain rejection of virtual classes with 38.7%. In the sense of anxiety, we can see that students tend to have high anxiety with 56.5%. They do not usually feel calm before the development of virtual tasks. The confidence that virtual educational activities give to students is predominantly indifference with 43.5%, followed by rejection with 29.0%. Therefore, we can conclude that there is a predominance of negative attitudes of students towards virtual education. An interesting fact is that the younger the students, the less confidence they have towards virtual educational activities.

**KEYWORDS:** *Attitudes, Virtual educational activities, Motivation.*

## INTRODUCCIÓN

La pandemia covid 19 ha trastocado los cimientos de nuestra sociedad, y por ende los cimientos de los procesos educativos. Las universidades no han sido ajenas a este proceso, por ello, han tenido que adecuar su oferta académica, conforme las necesidades actuales. Por ello, las instituciones de nivel universitaria, han comenzado a implementar plataformas y herramientas educativas virtuales (Zoom, Google Meet,). Ante esta situación vemos que tanto docentes como estudiantes no se han encontrado preparados para este cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, existe incertidumbre y descontento de los estudiantes frente a las estrategias de enseñanza virtual que utilizan los docentes. Se considera que los docentes aplican estrategias y herramientas que se daban en las clases presenciales y poco se han adaptado a la virtualidad de la enseñanza, limitando de esta forma el rendimiento académico de los estudiantes. Padilla (2018) logra identificar algunos obstáculos que dificultan la adecuada integración de las Tecnologías de Información y comunicación al proceso de enseñanza-aprendizaje. Siendo las siguientes: Inadecuada formación docente en entornos virtuales, Inadecuado soporte pedagógico de las instituciones, Limitado apoyo institucional, resistencia de los docentes al cambio. Estos problemas podemos decir que se han vuelto transversales en las universidades, A lo anterior podemos sumarle que los Docentes universitarios tienden a ser un grupo predominantemente mayores de 50 años, a quienes suele costarles el proceso de adaptación a la educación virtual.

Según Cruz y Rama (2016), la educación virtual es una modalidad que se da de la educación a distancia, en este proceso el aprendizaje se ve mediado por tecnología, a través, de plataformas y herramientas tecnológicas.

Para conceptualizar las actitudes nos apoyamos en Moran y Alvarado (2018) quien considera que las actitudes son predisposiciones emocionales que nos permitirán encarar diferentes puntos del proceso de aprendizaje virtual de manera favorable o desfavorable.

Las actitudes que desarrolla una persona son adquiridas en el tiempo, como resultado de aprendizajes que el individuo obtiene en su proceso de socialización.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, es básica, según Concytec (2018) dirigida a buscar conocimientos completos a través de la comprensión de los aspectos fundamentales de los fenómenos, de los hechos observables y de las relaciones que establecen al interior de estos. El diseño de investigación es no experimental descriptivo, de corte transversal, según Hernández et al. (2014).

La población está conformada por los estudiantes del cuarto y quinto año de estudios del programa de sociología, siendo esta de 62 estudiantes. Para fines de la presente investigación se aplicará la encuesta al total de estudiantes de estos grados académicos. Por ende, tendremos una población censal.

La investigación emplea como técnica a la encuesta la misma que es aplicada para medir ambas variables. Se define a la técnica de acuerdo a Falcón & Herrera, (2005) al uso de herramientas y procedimientos que permite la búsqueda de información.

El instrumento que se utilizó para el desarrollo de la investigación es el Cuestionario, el cual contiene preguntas cerradas referentes a la aplicación de procesos didácticos en la ejecución y recolección de información objetiva que permitió la verificación de la hipótesis y culminación de la investigación con la operacionalización de variables e interpretación final.

La validez se conceptúa como el “grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (Hernández S. 1997 p. 243). Para la validación del instrumento se ha recurrido al criterio de validez de contenido, que se entiende como el “grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” Hernández (1997). En este caso, la validez de contenido se identifica por la correspondencia total entre las dimensiones e indicadores considerados en la Escala. Para corroborar el supuesto de correspondencia total entre dominio específico de la variable y contenido del instrumento, se sometió la Escala al método juicio de expertos, En cuanto a confiabilidad, se calculará mediante el método de consistencia interna, con el coeficiente de Cronbach; donde se aplicó en una muestra piloto de 27 estudiantes universitarios:

## RESULTADOS

Para el estado se identificó las dimensiones de la variable actitudes hacia la educación virtual

Lo primero que analizamos es la percepción de *utilidad* de la educación virtual, las actitudes frente a la educación virtual Podemos ver de acuerdo al cuadro en el baremo sobre la utilidad de la educación virtual que los estudiantes ven con muy buena actitud, solo el 14.5% con actitud de indiferencia el 40.4% y con actitud de rechazo el 35.5% de estudiantes. Esto significa que los estudiantes consideran que la virtualidad de la enseñanza no les permite aprender mucho, el aprendizaje se les hace complejo, les es indiferente la virtualidad como forma de seguir aprendiendo en los próximos años.

**Tabla 1. utilidad**

Nivel	f	%
Aceptación	9	14.5
Indiferencia	25	40.3
Rechazo	22	35.5
Mucho rechazo	6	9.7
Total	62	100.0

En lo referente a la *motivación* podemos decir que la modalidad virtual les resulta des motivante a la mayoría de estudiantes. El 43% de estudiantes muestran una actitud de rechazo a la virtualidad y el 45.5% les resulta indiferente esta modalidad, Los estudiantes refieren que las clases virtuales les resultan poco entretenidas, logran comprender muy poco de la forma como los docentes explican las clases. Consideran que los docentes tienen limitadas herramientas para realizar clases virtuales de forma entretenida y motivante.

**Tabla 2. Motivación**

Nivel	f	%
Aceptación	8	12.9

Indiferencia	22	35.5
Rechazo	27	43.5
Mucho rechazo	5	8.1
Total	62	100.0

En lo referente a la dimensión de *agrado*, los estudiantes mantienen rechazo a las clases virtuales con un 38.7%, esto significa que no se divierten mucho en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, no consideran interesante las tareas virtuales. Al 29.0% les resulta indiferente la virtualidad de las sesiones de aprendizaje.

**Tabla 3. Agrado**

Nivel	f	%
Aceptación	7	11.3
Indiferencia	18	29.0
Rechazo	24	38.7
Mucho rechazo	13	21.0
Total	62	100.0

En el sentido de *ansiedad*, podemos notar que los estudiantes tienden a tener elevada ansiedad con 56.5%. No suelen sentirse calmados ante el desarrollo de tareas virtuales, se sienten medianamente cómodos y confiados al recibir sus clases virtuales, Consideran que no se sienten del todo calmados en el desarrollo de las sesiones virtuales.

**Tabla 4. Ansiedad**

Nivel	f	%
Aceptación	3	4.8
Indiferencia	22	35.5
Rechazo	35	56.5
Mucho rechazo	2	3.2
Total	62	100.0

La *confianza* que les brinda las actividades educativas virtuales a los estudiantes es predominantemente de indiferencia con el 43.5%, seguido de rechazo con el 29.0%. Esto significa que los estudiantes sienten mediana alegría al realizar sus tareas virtuales, confían

medianamente en que tendrán un aprendizaje significativo. A la vez se considera que se les complica la posibilidad de realizar acertadamente tareas con sus compañeros por internet.

**Tabla 5. Confianza**

Nivel	f	%
Aceptación	10	16.1
Indiferencia	27	43.5
Rechazo	18	29.0
Mucho rechazo	7	11.3
Total	62	100.0

Finalmente, al medir las actitudes de los estudiantes hacia las actividades educativas virtuales, es predominantemente de rechazo con el 43. %, seguida de indiferencia con el 41.9%. Esto significa que desde la percepción de los estudiantes la virtualidad de la enseñanza no les ha significado de gran utilidad. A la vez no les ha despertado la curiosidad y motivación necesarias para interesarse en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje y no les ha agradado esta modalidad. Podemos decir que la virtualidad de la enseñanza ha significado un cambio negativo para los estudiantes universitarios.

**Tabla 6. Actitudes de los estudiantes hacia las actividades educativas virtuales**

Nivel	f	%
Aceptación	3	4.8
Indiferencia	26	41.9
Rechazo	27	43.5
Mucho rechazo	6	9.7
Total	62	100.0

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Podemos decir que la virtualidad de la enseñanza ha significado un cambio negativo para los estudiantes universitarios. Sin embargo, Hernández, et al. (2018) En el artículo: Actitudes de los estudiantes hacia la educación en línea, considera que los estudiantes que tienen educación online orientado por tutores, y con un soporte pedagógico y tecnológico adecuados, tienden a tener un aprendizaje en línea adecuado, con poco estrés y mantienen una actitud positiva frente a la virtualidad de la enseñanza. En el caso del estudio de Hernández, el paso a la virtualidad, en este caso ha ido acompañado de un proceso tecnológico y de soporte académico, situación que en nuestro ámbito de estudio no se ha dado. Donde se ha dejado al estudiante prácticamente en este proceso.

En este estudio coincidimos con Lovon y Cisneros (2020) quienes analizaron estos efectos sobre la salud mental de estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Perú en Impactos del aula virtual en estudiantes universitarios en el contexto del aislamiento de Covid 19 quienes para su estudio dividieron a su muestra en dos grupos, el primer grupo contaba con recursos tecnológicos y el segundo grupo carecía de tecnologías de calidad, sus resultados nos indican que el primer grupo generó estrés a causa de la excesiva sobrecarga de trabajos y el segundo grupo también experimentó estrés, sumado a ello frustración académica y deserción universitaria. Los resultados de este estudio se acercan a lo vivido por los estudiantes universitarios de nuestra investigación, cuyas actitudes hacia las actividades educativas virtuales es predominantemente de rechazo con el 43. %, seguida de indiferencia con el 41.9%. esto significa que desde la percepción de los estudiantes la virtualidad de la enseñanza no les ha significado de gran utilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bereciartura, P. [TEDxITBA] (2015). El futuro de la universidad [video]. Youtube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=dIjXy7Hos04>
- Blaine, A. (2019). Interaction and presence in the virtual classroom: An analysis of the perceptions of students and teachers in online and combined Advanced Placement courses. *Computadoras y Educación*, 31-43. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131519300041>
- Cruz M. y Rama C. (2016) La educación a distancia y virtual en Centroamérica y El caribe <https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2016/la-educacion-a-distancia-en-centroamerica-y-el-caribe.pdf>
- Gonzales , L. (2019). The Virtual Classroom as a Tool to Increase the Degree of Satisfaction in The Learning of Mathematics. Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000100203&script=sci\\_arttext&tlng=n](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000100203&script=sci_arttext&tlng=n)
- Guzmán J. (2018), Relación entre la actitud hacia el aprendizaje en línea y la educación virtual de las estudiantes del V semestre de educación inicial del Instituto de Educación pedagógica público la Inmaculada de la Provincia de Camaná – Arequipa 2018, (tesis de maestría en educación). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Hernández Godoy, V. L., Fernandez Morales, K., & Pulido, J. E. (2018). La actitud hacia la educación en línea en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 349–364. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.277451>
- Hernández et al. (2014). Metodología de la investigación científica. (6ª ed). México: McGraw. Recuperado de <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Ibáñez, G. (2004). Introducción a la psicología social. Editorial Eureka Media, SL, pp. 183-217.
- Lovón-Cueva, M. A. y Cisneros Terrones, S. A. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por covid-19: el caso de la PUCP. Propósitos y Representaciones - Revista de psicología educativa. 8(SPE3). E588. Doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>

Padilla, V., & Rodríguez, M. (Noviembre, 2002). Conocimiento y actitudes de estudiantes universitarios hacia la educación virtual. Trabajo presentado en el Congreso Internacional de Educación para la Vida. UANL, Monterrey, N.L. México. Recuperado de [http://www.academia.edu/2954645/Conocimiento\\_y\\_actitudes\\_de\\_estudiantes\\_universitarios\\_hacia\\_la\\_educaci%C3%B3n\\_virtual](http://www.academia.edu/2954645/Conocimiento_y_actitudes_de_estudiantes_universitarios_hacia_la_educaci%C3%B3n_virtual)

**2. ANÁLISIS DE LA ALFABETIZACIÓN  
FINANCIERA EN ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS: CASO DE ESTUDIO  
UNIDADES TECNOLÓGICAS DE  
SANTANDER EN COLOMBIA**

**ANALYSIS OF FINANCIAL LITERACY IN  
UNIVERSITY STUDENTS: CASE STUDY  
UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER IN  
COLOMBIA**

*Jose Alonso Caballero Márquez<sup>2</sup>, Paola Andrea Pabón Rodríguez<sup>3</sup>, Mauricio José Martínez Pérez<sup>4</sup>, Ricardo Cristhian Morales Pelagio<sup>5</sup>*

**Fecha recibido:** 24/05/2022

**Fecha aprobado:** 25/06/2022

**Derivado del proyecto:** Estudio para determinar el nivel de educación financiera de los estudiantes de últimos semestres del programa de Tecnología en producción Industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS)

**Institución financiadora:** Unidades Tecnológicas de Santander.

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>2</sup> Ingeniero Industrial, Universidad Industrial de Santander, Magister en Ingeniería Industrial, Universidad Industrial de Santander, Ph.D (c) en Ciencias de la Administración, Universidad Nacional Autónoma de México. Docente Tiempo Completo, Unidades Tecnológicas de Santander. Correo electrónico: jcaballero@correo.uts.edu.co

<sup>3</sup> Estudiante de Tecnología en Producción Industrial, Unidades Tecnológicas de Santander. Correo electrónico: papabon@uts.edu.co

<sup>4</sup> Ingeniero Industrial, Universidad Industrial de Santander, Magister en Ingeniería Industrial, Universidad Industrial de Santander. Docente Tiempo Completo, Unidades Tecnológicas de Santander. Correo electrónico: mjmartinez@correo.uts.edu.co.

<sup>5</sup> Licenciado en Economía, Universidad Autónoma de Veracruz, Licenciado en Comercio Internacional, Instituto Politécnico Nacional, Magister en Economía y Negocios, Universidad Anáhuac de México, Magister en Finanzas, Universidad Nacional Autónoma de México, Ph.D. en Ciencias de la Administración, Universidad Nacional Autónoma de México. Docente Tiempo Completo, Universidad Nacional Autónoma de México. Correo electrónico: pelagioricardo@hotmail.com

## RESUMEN

La Alfabetización Financiera (compuesta por el conocimiento, comportamiento y actitud financiera) se considera una habilidad de gran importancia en la actualidad, debido al importante avance que ha tenido el sistema financiero. Este, apoyado en los desarrollos tecnológicos, generalmente van a una velocidad mayor a la de su comprensión por parte de los usuarios del sistema, lo cual suele afectar la eficiente toma de decisiones sobre los recursos, comprometiendo el bienestar financiero, principalmente en poblaciones con mayor grado de vulnerabilidad. Dentro de dichas poblaciones, se destacan los jóvenes universitarios, por su inminente ingreso al sistema financiero, la búsqueda de independencia y su inicio en el campo laboral, entre otros aspectos. Desafortunadamente, en la actualidad se cuenta con un reducido conocimiento acerca de su nivel de alfabetización financiera, por lo cual, la presente investigación tiene por objetivo determinar el nivel de alfabetización financiera de los estudiantes de último año del programa de Tecnología en producción Industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander a partir de una herramienta tipo cuestionario. Dicha herramienta, cuenta con validez a nivel internacional por instituciones como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), reconocida mundialmente por sus esfuerzos en torno a la educación y alfabetización financiera. Como resultado, se observó un nivel adecuado de conocimiento, comportamiento y actitud financiera de los jóvenes universitarios, permitiendo así establecer acciones a realizar para potenciar su bienestar financiero.

**PALABRAS CLAVE:** *Alfabetización Financiera, Educación Financiera, Conocimiento Financiero, Comportamiento Financiero, Actitud Financiera.*

## ABSTRACT

Financial literacy (composed of knowledge, behavior, and financial attitude) is considered a skill of great importance today, due to the important progress that the financial system has had. This, supported by technological developments, generally goes at a faster rate than their understanding by system users, which usually affects efficient decision-making on resources, compromising financial well-being, mainly in populations with a higher degree of vulnerability. Among these populations, the young university students stand out for their imminent entry into the financial system, their search for independence, and their start in the labor field, among other aspects. Unfortunately, at present there is little knowledge about their level of financial literacy so, the present research aims to determine the level of financial literacy of the last year's students of the program of Technology in Industrial Production of the Technological Units of Santander from a questionnaire type tool. This tool is internationally valid by institutions such as the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), which is recognized worldwide for its efforts in financial literacy and education. As a result, an adequate level of knowledge, behavior, and financial attitude of university students was observed, thus allowing them to establish actions to be carried out to enhance their financial well-being.

**KEYWORDS:** *Financial Literacy, Financial Education, Financial Knowledge, Financial Behavior, Financial Attitude.*

## INTRODUCCIÓN

La alfabetización financiera se ha transformado en un complemento significativo para la conducta del mercado, como también se ha convertido en una prioridad política mejorar el comportamiento financiero de las personas a largo plazo en muchos países. A medida que ha aumentado la importancia de la educación y alfabetización financiera, también ha aumentado la importancia de garantizar el alcance y su impacto a largo plazo en programas de educación y alfabetización financiera. Sin embargo, estos esfuerzos han sido un desafío debido al compromiso limitado a largo plazo de las partes interesadas, la difícil cooperación entre ellos, los intereses y mandatos contrapuestos, la falta de recursos financieros, entre otros problemas de implementación (OECD/INFE, 2012).

La medición de la alfabetización financiera fue una de las primeras prioridades de la OCDE/INFE en donde se estableció un método en general para medir la educación financiera. Esta investigación se realizó bajo la dirección del subgrupo de expertos INFE en el año 2009. Este conjunto de herramientas para la medición de educación financiera de la OCDE/INFE ha sido reconocido a nivel mundial como una herramienta importante para dar a conocer la política en educación financiera, incluso por los líderes del G20 (OECD, 2016).

Es por eso que la educación y alfabetización financiera es muy importante para los jóvenes, debido a que enfrentan decisiones financieras desde muy temprana edad que pueden conllevar a repercusiones a lo largo de su vida. Por lo tanto, las generaciones más jóvenes deben contar con los conocimientos necesarios para tomar decisiones financieras acertadas desde el comienzo y una de ellas es la inversión en educación, es decir, si ir o no a la universidad y como financiar esa educación, por ello al tomar decisiones financieras como estas, la educación y alfabetización financiera es fundamental (Lusardi, 2015).

De esta manera, la presente investigación realiza un análisis de la literatura más adecuada en términos de educación y alfabetización financiera para la comprensión de sus principales componentes, avances, estudios y autores. En donde se busca medir el nivel de educación financiera de los estudiantes de último año del programa de Tecnología en producción Industrial, de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) por medio de la recopilación de datos a través de una herramienta especializada siguiendo la metodología de la OCDE y otros autores reconocidos en temas de educación y alfabetización financiera. El

análisis realizado para esta investigación busca resaltar fortalezas y debilidades en términos de conocimiento financiero, comportamiento y actitudes de los estudiantes, con el propósito de implementar estrategias que permitan la mejora en la toma de decisiones financieras de los encuestados.

## REVISIÓN DE LITERATURA

En los últimos años, Colombia ha logrado una tendencia positiva en la inclusión financiera, esto quiere decir que cada vez más colombianos tienen acceso al uso y disponibilidad de productos financieros, pero muchas veces estos productos son ofrecidos o están al alcance de personas que carecen de conocimientos en educación financiera, por lo tanto, se terminan tomando decisiones equivocadas, afectando así su bienestar financiero. Además, cabe señalar que Colombia es un país que ya ha padecido los impactos negativos de la reproducción de un sistema Ponzi o comúnmente conocido como pirámides, el cual perjudicó alrededor de 676.000 personas antes de que manifestara la emergencia social del año 2008. Por otra parte, luego de la crisis financiera a nivel mundial, el tema de conceptos financieros y la protección al consumidor, son asuntos que han atraído la atención en Colombia y alrededor del mundo (Reddy, Bruhn, & Tan, 2013).

La falta de educación financiera se da debido a la falta de iniciativa propia, resultado de la desinformación a la que se ven sometidas muchas personas, sin dejar a un lado la ausencia de orientación e interés por parte de entidades públicas y privadas para promover el conocimiento y asesoría sobre el manejo de las finanzas personales (Ardila & Medina, 2019). Debido a esto, cabe resaltar la importancia de la educación financiera desde temprana edad en los colegios para el desarrollo de competencias financieras. Una prueba de esto es que Colombia ocupó el último puesto entre los 18 países que presentaron el módulo de competencias financieras de las pruebas PISA 2012, lo que refleja las dificultades que presenta el sistema educativo en Colombia (Casas, Altamar, & Ortegón, 2016).

De modo que resulta importante señalar ¿Cuáles son las competencias financieras a fortalecer en los jóvenes, con el fin de mejorar los procesos en la toma de decisiones? Para dar respuesta a esta pregunta, se formuló como objetivo de la investigación: Determinar el nivel de educación financiera de los estudiantes de último año del programa de Tecnología en producción Industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) a partir de una

encuesta que mida su conocimiento, comportamiento y actitud financiera, con el fin de dar recomendaciones para potenciar su alfabetización financiera.

Para contextualizar adecuadamente esta área del conocimiento, a continuación, se mencionan algunos estudios de educación financiera en Colombia en diversos contextos, donde se han analizado los conocimientos y habilidades de los consumidores financieros.

En un informe sobre la educación financiera en América Latina y el Caribe se realizó un análisis donde según García, Grifoni, López, & Mejía, (2013) se evidencia un desconocimiento de la población en general sobre conceptos financieros fundamentales como lo son la inflación, tasa de interés, riesgo y rentabilidad; además, menos de la mitad de la población entiende el término “tasa de interés” y es capaz de realizar operaciones básicas en cuanto a la tasa de interés simple o compuesta. Por otro lado, en la mayor parte del territorio, no se ahorra para la jubilación. Cabe resaltar que, no hay encuestas disponibles para establecer comparaciones en el territorio.

Por otra parte, en una encuesta sobre capacidades financieras en Colombia, según Reddy, Bruhn, & Tan, (2013) los datos demuestran que hay una discrepancia entre el comportamiento financiero previsto y el real. De modo que, el 94% de los colombianos indicó que programaba su presupuesto, pero solo el 23% conocía con exactitud cuánto había gastado la semana pasada. Sin embargo, más del 50% de quienes disponen de algún producto financiero aseguran que comparan costos y condiciones para poder plantear un análisis antes de tomar una decisión financiera, pero dicha indagación no es coherente porque el 81% de la población no es capaz de hacer el cálculo de una tasa de interés simple. De cierto modo, el limitado acceso y uso de los servicios financieros arroja que, del total de los encuestados, el 45% no utiliza ningún producto financiero y el 72% no emplea productos de ahorro. Así pues, alrededor del 69% de la población afirma que nunca se le había explicado cómo administrar el dinero.

Posteriormente, en el año 2019 se realizó otra encuesta sobre medición de capacidades financieras, donde la Superintendencia Financiera de Colombia y CAF (2019) indican que las decisiones financieras de los hogares pueden ser tomadas simultáneamente por otra persona o por ellos mismos, si bien el 39% de ellos toman las decisiones autónomamente, solo el 38% de los encuestados ahorran activamente, prefiriendo guardar el

dinero en efectivo en su casa (72%). Los productos financieros que la población más entiende son las cuentas de ahorro (81%), la tarjeta de crédito (65%) y la cuenta corriente (56%).

En relación con la forma de comparar productos financieros de ahorro antes de obtenerlos, el 28% de los encuestados afirman compararlos por medio de diferentes organismos financieros, el 15% entre los productos de una misma entidad y el 37% no comparó. En cuanto a productos de crédito, el 24% manifiestan haberlos comparado a través de entidades financieras, 15% entre productos de una misma entidad y 32% no compararon. Cabe señalar que, el 93% no cree que su dinero esté más seguro en un banco que en otras herramientas de ahorro. Por otra parte, el 47% de los encuestados creen en propuestas que les hacen personas u organizaciones que les aseguran multiplicar su dinero en muy corto tiempo.

Finalmente, se evidencia la necesidad de que se lleven a cabo más estudios para analizar de mejor manera la situación en el país y se implemente la educación financiera por parte de entidades públicas y privadas, con el fin de poner en práctica estos conocimientos desde temprana edad, de modo que se pueda lograr el desarrollo de capacidades financieras en los colombianos, y así lograr el bienestar económico y social.

En términos locales, se destaca a Plata y Caballero (2020) quienes llevaron a cabo una revisión documental, en donde identificaron los principales comportamientos financieros que desarrollan los jóvenes por medio de programas de educación financiera aplicados en instituciones educativas alrededor del mundo, los resultados indicaron que la implementación de estos programas generan cambios positivos en el comportamiento del ahorro y planificación para la jubilación lo cual mejora la calidad de vida de los jóvenes y la de sus familiares.

Por otra parte, Moreno (2020) realizó un análisis de los colegios que tenían un acoplamiento en temas económicos, financieros, comerciales y contables, según lo establecido en su Proyecto Educativo Institucional (PEI) en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, a través de una encuesta para medir el nivel de alfabetización financiera en los grados décimo 10° y undécimo 11°. Dicha encuesta constó de 45 preguntas, las cuales buscaban medir los tres componentes fundamentales de la alfabetización financiera que son: el comportamiento, actitud y conocimiento financiero. Se realizaron 514 encuestas y los

resultados evidenciaron la necesidad de unir esfuerzos en la implementación de la educación financiera en Colombia y de la importancia de los padres de familia en la ejecución de proyectos en educación financiera. Además, realizó una propuesta académica para promover la toma de decisiones financieras de los estudiantes de educación media, en donde los contenidos deben hacer parte del curricular escolar y mantenerse a través de los años para que se cree el hábito e impacto deseado. Del mismo modo, Caballero, Morales, y Martínez (2021) tradujeron esta investigación al inglés en la revista de investigación en ciencias contables y administrativas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio sobre el nivel de educación financiera de los estudiantes de últimos semestres del programa de Tecnología en Producción Industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) fue de tipo descriptivo, a través del cual se buscó identificar las propiedades, características, perfiles y tendencias importantes en términos de educación financiera de los estudiantes.

La metodología empleada que se usó para la estructura y contenido de esta investigación fue el instrumento utilizado por Moreno (2020) en su tesis “Propuesta de formación académica en toma de decisiones financieras en estudiantes de educación media en Bucaramanga y su área metropolitana” la cual está basada en la encuesta de Villagómez (2016) en su artículo “Alfabetismo financiero en jóvenes preparatorianos en la Zona Metropolitana del Valle de México” que a su vez está fundamentada en las metodologías de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), como también en preguntas que han sido utilizadas a nivel mundial en diversas encuestas de varios países elaboradas por Lusardi & Mitchell quienes son reconocidas investigadoras en el campo de la alfabetización y educación financiera. Cabe destacar que estas mismas metodologías también fueron aplicadas en trabajos de investigación para medir el nivel de educación financiera en estudiantes universitarios, entre sus autores están Jamaludin, Ismail, & Roshidah (2019) en la Universidad de Malasia Terengganu, y también la investigación de los autores Ramos, García, y Molchanova (2020) en estudiantes universitarios de México y Colombia.

Por su parte, Villagómez (2016) además de calcular los niveles de alfabetismo financiero en jóvenes mexicanos entre 15 y 18 años en preparatoria, también mide las habilidades matemáticas de los estudiantes. La encuesta de Villagómez (2016) consta de 45 preguntas divididas en seis secciones que aparecen a continuación en la tabla 2:

**Tabla 1. Secciones y contenido de la encuesta para medir los niveles de alfabetismo financiero en estudiantes preparatorianos entre 15 y 18 años de edad en la Zona Metropolitana del Valle de México**

Sección	Contenido
<b>Información básica - socioeconómica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ingreso familiar.</li> <li>género.</li> <li>- edad.</li> <li>- promedio escolar.</li> <li>- tipo de escuela.</li> <li>- grupo o salón.</li> </ul>
<b>Conocimiento financiero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cálculo de la tasa de interés simple y compuesta.</li> <li>- inflación.</li> <li>- diversificación de riesgo.</li> <li>- relación entre el rendimiento de un activo y su riesgo asociado.</li> </ul>
<b>Comportamiento financiero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niveles de ahorro.</li> <li>- la propensión a ahorrar.</li> <li>- conocimiento de la situación económica propia.</li> </ul>

<b>Actitud financiera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- importancia del ahorro.</li> <li>- mecanismos de inversión.</li> </ul>
<b>Habilidades matemáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sistemas de ecuaciones lineales.</li> <li>- resolución problemas matemáticos que involucren cálculos como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones.</li> </ul>
<b>Influencia de los padres o compañeros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- experiencia financiera de los padres.</li> <li>- Cantidad de clases que llevan con el mismo grupo de compañeros.</li> </ul>

Fuente: Datos tomados de Villagómez (2016)

Es importante destacar que el investigador Villagómez cuenta con múltiples artículos publicados en revistas nacionales e internacionales en materia de alfabetismo financiero, ahorro, retiro, pensión, seguridad social, entre otros, y es doctor en economía por la Universidad de Washington, Estados Unidos, especializado en macroeconomía, política monetaria y fiscal, ahorro y pensiones. De allí Moreno (2020) adaptó esta herramienta al contexto colombiano, donde hizo algunos ajustes en términos del uso de la moneda en pesos colombianos para algunas preguntas que involucraban el tema del dinero, como también el uso del estrato socioeconómico y la aclaración de que la encuesta es completamente anónima.

### Definición de las variables

A continuación, se definen las variables objeto de estudio en esta investigación

- Educación financiera
- Conocimiento financiero
- Comportamiento financiero
- Actitud financiera

## Selección de la muestra

La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo aleatorio simple en estudiantes de quinto y sexto semestre del programa académico de la tecnología en producción industrial en la jornada diurna y nocturna, se optó por este tipo de muestreo debido a la facilidad de armar la muestra, los cálculos son rápidos de realizar y cada miembro de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado.

Para poder determinar el tamaño de la muestra al ser una población finita, es decir, se conoce el total de la población, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N Z^2 p q}{d^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

Dónde:

$N$  = Tamaño de la población

$Z$  = Nivel de confianza

$p$  = Probabilidad de éxito

$q$  = Probabilidad de fracaso

$d$  = Nivel de precisión o margen de error

Posteriormente en la *tabla 3* se calcula el tamaño de la población " $N$ "

**Tabla 2. Población de la encuesta**

Ubicación Semestral	Cantidad (estudiantes)
Estudiantes de quinto semestre	315
Estudiantes de sexto semestre	267
<b>TOTAL</b>	<b>582</b>

Fuente: Elaboración propia.

Para determinar el cálculo de la muestra se trabajó con:  $N$  =tamaño de la población con 582 estudiantes,  $Z$  =nivel de confianza al 95%:1.96,  $p$  =probabilidad de éxito en 50%,  $q$  =probabilidad de fracaso al 50% y  $d$  =nivel de precisión o margen de error con 5%. Luego se procede a realizar el caculo reemplazando los valores establecidos en la fórmula de la muestra:

$$n = \frac{(582) (1.96)^2 (50\%) (50\%)}{(5\%)^2 (582 - 1) + (1.96)^2 (50\%) (50\%)}$$

$$n = 232$$

Se determina que el tamaño de la muestra debe ser por lo mínimo de 232 estudiantes, esto quiere decir que esta es la cantidad de encuestas que se deben realizar para que la muestra sea representativa.

### **Prueba piloto**

Se llevó a cabo una prueba piloto en donde se aplicaron un total de 10 encuestas con el objetivo de identificar si las preguntas habían sido comprendidas por todas las personas, si habían generado agotamiento o desagrado o si el tiempo del cuestionario era demasiado (Casas et al.,2003).

Los resultados y sugerencias de esta prueba piloto permitieron corregir la forma de redacción de algunas preguntas, para que pudieran ser interpretadas de la misma manera por todos los encuestados, además se añadieron nuevas preguntas y también se hicieron algunas modificaciones en ciertas preguntas.

### **Organización del trabajo de campo**

La aplicación de la encuesta se realizó por medio de internet a través de la aplicación de Google Forms, donde primeramente se dialogó con profesores del programa académico que contaran con estudiantes de quinto y sexto semestre para sacar un espacio de la clase de aproximadamente 15 minutos para la realización de la encuesta por parte de los estudiantes.

En algunos espacios la encuesta se aplicó en las instalaciones de la universidad y en otros a través de la plataforma de teams, ya que algunas clases eran virtuales. Antes de que los estudiantes respondieran la encuestas, siempre se les daba indicaciones y se hacía presencia durante todo el tiempo de la encuesta para resolver dudas o inquietudes y poder ir controlando que todos la finalizaran.

### **Análisis de los datos e interpretación de los resultados**

El procesamiento de los datos se realizó en el software SPSS versión 26 que traduciendo sus siglas en español significa: “Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales” donde se implementaron técnicas de análisis univariable, bivariable y multivariable.

## **RESULTADOS**

### **Características de la muestra**

Las principales características de la muestra se presentan en la *tabla 3*, donde el tamaño de la muestra eran 232, pero se terminaron realizando un total de 271 encuestas.

**Tabla 3. Características de la muestra**

		<b>RECUESTO</b>	<b>%</b>
<b>Semestre</b>	Quinto Semestre.	90	33,21%
	Sexto Semestre.	181	66,79%
<b>Jornada</b>	Diurna.	143	52,77%
	Nocturna.	128	47,23%
<b>Género</b>	Masculino.	128	47,23%
	Femenino.	143	52,77%
<b>Edad</b>	14 - 17 años.	0	0,00%
	18 - 21 años.	146	53,87%

	22 - 25 años.	69	25,46%
	26 - 29 años.	33	12,18%
	30 años o más.	23	8,49%
<b>Estado civil</b>	Soltero(a).	227	83,76%
	Casado(a).	15	5,54%
	Unión libre o unión marital de hecho.	28	10,33%
	Separado(a).	1	0,37%
	Divorciado(a)	0	0,00%
	Viudo(a).	0	0,00%
<b>Estrato</b>	Estrato 1.	70	25,83%
	Estrato 2.	94	34,69%
	Estrato 3.	87	32,10%
	Estrato 4.	17	6,27%
	Estrato 5.	3	1,11%
	Estrato 6.	0	0,00%
<b>Laboral</b>	Sí Trabaja.	170	62,73%
	No Trabaja.	101	37,27%

### Calificación del conocimiento financiero

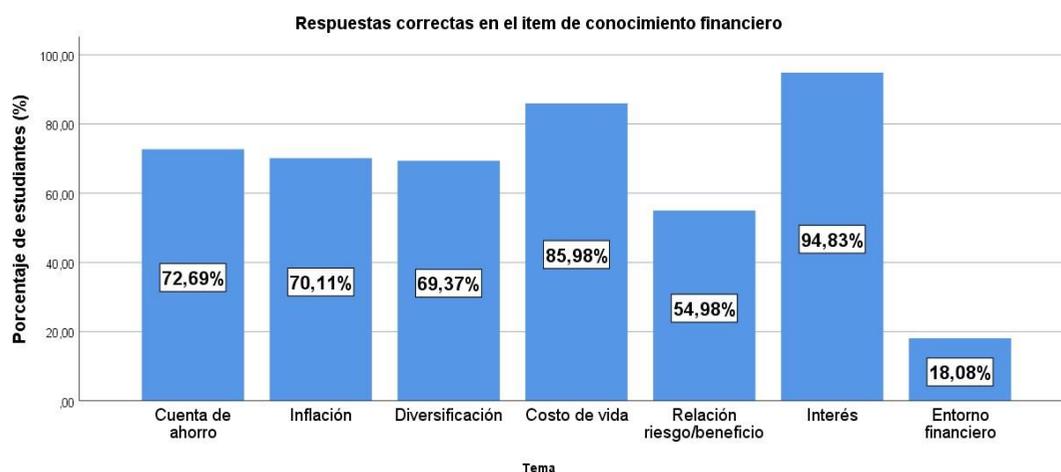
La medición del conocimiento financiero se compone de siete preguntas de selección múltiple con única respuesta, en donde a cada respuesta si es correcta se le asigna un punto, de lo contrario se le asigna cero. La escala de calificación para el ítem de conocimiento financiero es de 0 a 7.

De las siete preguntas hay tres con el enfoque Lusardi y Mitchell, las cuales son preguntas básicas que tratan temas como la inflación, el interés y la diversificación en inversiones y las otras cuatro preguntas de la OCDE tienen que ver con conceptos como el

riesgo/beneficio, costo de vida, interés compuesto y el concepto del término interés. Así mismo, al principio de la encuesta el estudiante debía autoevaluarse de 1 a 5 en el manejo de temas financieros, con el objetivo de poder comparar esta autoevaluación con los resultados reales que se obtuvieran en el ítem de conocimiento financiero para poder analizar la relación entre estos dos apartados.

En la *Figura 1* se muestra el porcentaje de estudiantes que respondió correctamente en cada tema.

**Figura 1. Respuestas correctas en el ítem de conocimiento financiero**



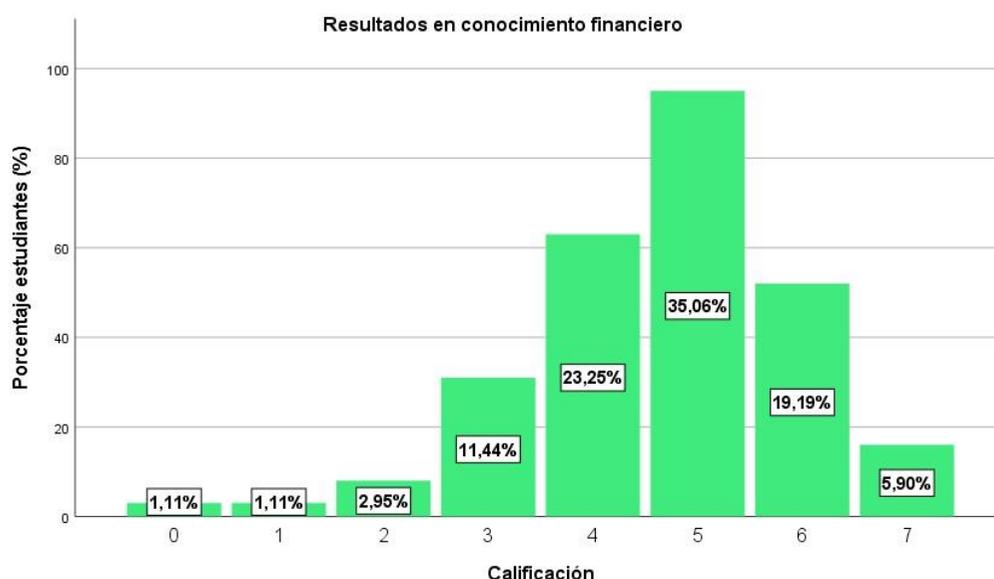
En la *figura 1* se observa que solo 18,08% de los estudiantes respondió acertadamente la pregunta relacionada con el entorno financiero que evalúa el conocimiento del interés compuesto en cuentas de ahorro. Por lo tanto, fue la pregunta en la cual el porcentaje de aciertos es el más bajo. Mientras que la pregunta que tuvo más aciertos fue la relacionada con el componente de interés con un 94,83% de respuestas correctas.

**Tabla 4. Resultados en conocimiento financiero**

	Calificación	Recuento	%
Resultados en conocimiento financiero	0	3	1,11%
	1	3	1,11%

	2	8	2,95%
	3	31	11,44%
	4	63	23,25%
	5	95	35,06%
	6	52	19,19%
	6	16	5,90%

**Figura 2. Resultados en conocimiento financiero**



Con relación a las respuestas que representan el ítem del conocimiento financiero se obtuvieron los resultados de este componente en la *tabla 4* y *figura 2*. Para llegar a estos resultados se calificaron todas las preguntas en una escala de 0 a 7 según lo estipulado por la OCDE/INFE (2018) en el documento “Conjunto de herramientas de la OCDE/INFE para medir la educación financiera y la inclusión financiera” donde solo aprueban los estudiantes que tengan una calificación mayor o igual a cinco o por lo menos el 70% de las preguntas correctas que evalúan este componente.

Por lo tanto, el 60,15% de los estudiantes aprobaron el ítem de conocimiento financiero, dicho de otra forma, 163 de 271 estudiantes aprobaron este componente.

Conviene destacar que solo el 5,90% lo que equivale a 16 estudiantes lograron la máxima puntuación, es decir, obtuvieron siete respuestas correctas de siete. En pocas palabras, 60,15% de los encuestados cuentan con el conocimiento financiero apropiado, según la OCDE.

### **Calificación del comportamiento financiero**

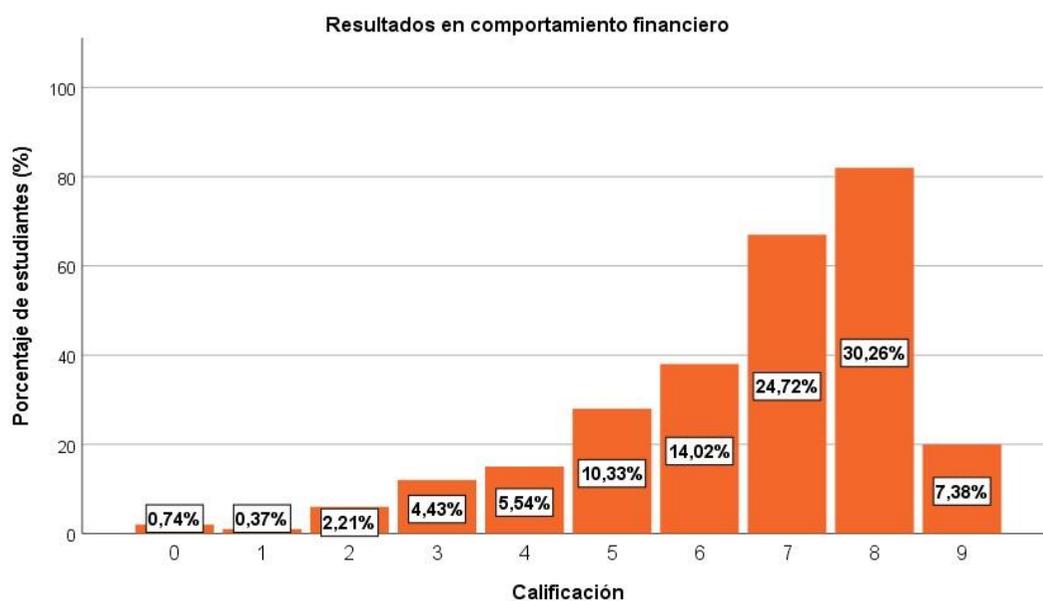
La medición del comportamiento financiero es calificada por medio de nueve preguntas, en las primeras cuatro preguntas el estudiante debe seleccionar en una escala del uno al cinco, donde uno significa que está absolutamente en desacuerdo y 5 absolutamente de acuerdo. Se espera que el estudiante esté lo más de acuerdo posible con las preguntas, a diferencia de lo que sucede con la calificación de la actitud financiera, ya que se busca que el alumno este totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, para la calificación de esta primera parte se asigna un punto al estudiante que responda 4 o 5, es decir, que esté de acuerdo con los enunciados a las preguntas: “Antes de comprar un bien, analizo cuidadosamente mi situación económica para ver si lo puedo comprar o no”, “Siempre me propongo metas financieras de largo plazo y procuro cumplirlas”, “Siempre pago mis deudas a tiempo” y

“Procuro vigilar cuidadosamente mi situación financiera” según la metodología (OCDE/INFE, 2018).

Para las siguientes cinco preguntas se espera que los estudiantes presenten resultados positivos en los siguientes enunciados: “¿Ha hablado con sus padres o adulto encargado acerca de temas financieros? (Ahorro, pensión, inversión, deudas, etc.)”, “¿Sus padres o adulto encargado le dan dinero para sus gastos diarios en la universidad?”, “En los últimos 6 meses, ¿ahorró algo de dinero?”, “Imagine que se pelea con sus padres y deciden no brindarle ayuda con sus gastos diarios. ¿Cuánto tiempo podría sobrevivir con su mismo nivel de vida sin pedir ni un peso prestado?”, “Si no tiene dinero para comprar algo que realmente desea, ¿qué es lo más probable que usted haga?”, con estas preguntas se evalúa la participación de los estudiantes con temas financieros en el hogar, si practica el hábito del ahorro, la toma de decisiones en la compra de productos o servicios sin poseer los recursos económicos necesarios, el desempeño de metas financieras y el control del entorno financiero. Por ende la calificación para esta segunda parte será de la siguiente manera: en las tres primeras preguntas al estudiante que responda “si” se le asigna un punto por cada

“sí” que dé como respuesta, en la cuarta pregunta se le otorga un punto a los estudiantes que den como respuesta “Al menos un mes, pero no más de tres meses”, “Al menos tres meses, pero no más de seis meses”, “Más de seis meses” y en la quinta pregunta se le asigna un punto a los encuestados que den como respuesta “Ahorro para comprarlo” o “No lo compro”. En síntesis, la escala de calificación para el ítem de actitud financiera será de 0 a 9.

**Figura 3. Resultados en comportamiento financiero**



Con respecto a las respuestas que se obtuvieron en la herramienta, en la *figura 3* se observan los resultados generales alcanzados por los estudiantes en el ítem de comportamiento financiero. Por consiguiente, las preguntas se calificaron en una escala de 0 a 9 según lo estipulado por la OCDE/INFE (2018) en el documento “Conjunto de herramientas de la OCDE/INFE para medir la educación financiera y la inclusión financiera” donde solo aprueban los estudiantes que tengan una calificación mayor o igual a seis o por lo menos el 70% de las preguntas correctas que evalúan este componente.

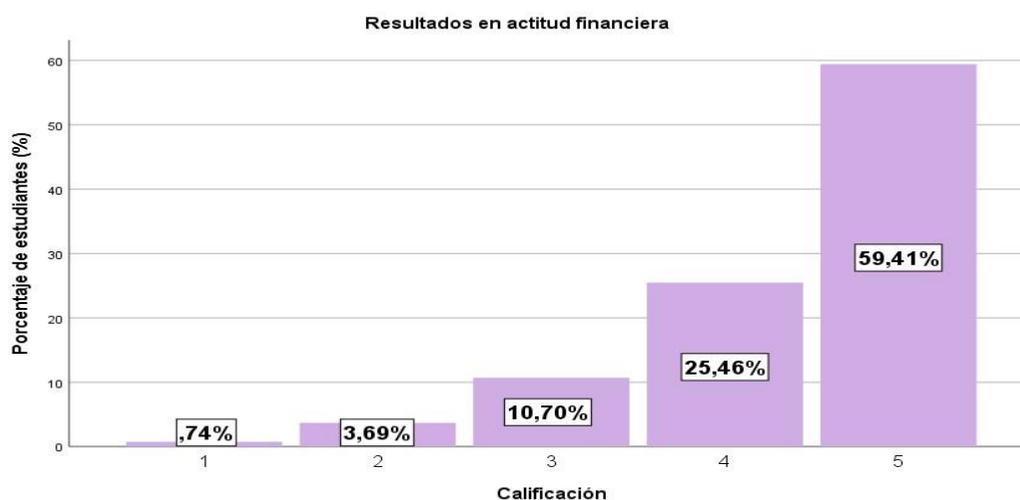
De esta manera el 75,93% de los estudiantes aprobaron el ítem de comportamiento financiera, en otras palabras 205 estudiantes de 271 lograron una puntuación de al menos seis de nueve preguntas pertenecientes a este componente. Es preciso señalar que solo el 7,38% lo que representan 20 estudiantes, obtuvieron todas sus respuestas correctas, es decir alcanzaron la máxima calificación.

## Calificación de la actitud financiera

La medición de la actitud financiera es evaluada con tres preguntas en donde el estudiante debe elegir en una escala del uno al cinco, donde uno significa que está totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo con respecto a los siguientes enunciados: “*Yo sólo pienso en el presente; que del futuro se preocupe alguien más*”, “*El dinero está ahí para ser gastado*”, y “*Me da más satisfacción gastar el dinero que ahorrarlo*”. Por lo tanto, se busca medir que las personas muestren actitudes más educadas financieramente, esto quiere decir que las personas estén en desacuerdo con estas afirmaciones.

Para esta calificación también se usó la metodología de la OCDE (2018), en donde la puntuación se calcula como la respuesta promedio de las tres preguntas, es decir, la suma de los valores de las tres respuestas a los enunciados dividida en tres. Para este caso la escala de medición ira de uno a cinco, pero para que esto se pueda ajustar a esta investigación se debe invertir la escala, en donde ahora uno será totalmente de acuerdo y cinco totalmente en desacuerdo, si no se invirtiera la escala de medición para este ítem, la calificación sería más baja a medida que el estudiante este en desacuerdo por ese motivo se realiza de esta manera con el objetivo de que no se afecte la medición en general y pueda cumplir con los parámetros de la OCDE.

**Figura 4. Resultados en actitud financiera**



En la *figura 4* se exponen los resultados en general pertenecientes al componente de la actitud financiera, en donde el 84,87% de los estudiantes culminó con éxito el ítem de actitud financiera, es decir, que 230 estudiantes de 271 aprobaron este componente. Cabe agregar que la OCDE/INFE reconoce que, si una persona tiene suficiente conocimiento y capacidad para actuar de forma particular, su actitud terminará influyendo en su manera de decidir.

**Tabla 5. Resultados en educación financiera**

Item	Calificación
Actitud financiera	4,16
<b>Total (Nivel de educación financiera)</b>	<b>15,40</b>
<hr/>	
Conocimiento financiero	4,66
Comportamiento financiero	6,58

En la *tabla 5* se exponen los resultados del nivel de educación financiera de los estudiantes de últimos semestres del programa de la tecnología en producción industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS). Como resultado se observa que la calificación fue de 15,40 en una escala de 0-21. La calificación resultante depende principalmente del comportamiento financiero, debido a que es el componente que más pesa en la escala sumando 9 puntos de los 21 puntos posibles, esto demuestra que el bienestar financiero se puede alcanzar mediante comportamientos financieros positivos.

Para hacer el cálculo de esta medición, se usó la metodología OCDE (2016) la cual indica que para obtener el puntaje general de educación financiera se debe sumar los tres puntajes obtenidos en las competencias de conocimiento financiero, comportamiento financiero y actitudes financieras, en donde el valor obtenido está entre 0 y 21.

Por otra parte, en la *figura 5* se muestran los resultados en el componente de educación financiera, calculado a partir de la encuesta de medición de capacidades financieras de Colombia en el año 2019 y 2013. En esta encuesta el índice de alfabetización

financiera se compone de máximo 8 puntos en conocimiento, 8 puntos en comportamiento y 5 puntos de actitud, con un máximo de 21 puntos posibles. Se puede observar que el puntaje de educación financiera presenta una disminución de 1,14 puntos con respecto al año 2013, esta disminución se refleja tanto en conocimiento, comportamiento y actitud, destacándose la del comportamiento financiero con 0,72 puntos menos que en la medición del año 2013. Para esta encuesta la población objetivo fue de hombres y mujeres mayores a 18 años y además la metodología que se empleó en esta investigación estuvo basada en la Red Internacional de Educación Financiera (INFE) de la OCDE, donde también se utilizó como referencia la encuesta ejecutada por el Banco Mundial.

**Figura 5. Resultados en educación financiera Colombia 2019 Vs 2013**



Fuente: Tomado de la Superintendencia Financiera de Colombia y CAF (2019)

Aunque la metodología de esta encuesta sea un poco diferente a la que se empleó en esta investigación, se puede realizar una comparación debido a que utilizan la misma escala de medición y también implementaron varias preguntas iguales. Por lo tanto, contrastando los resultados que se tienen en la *tabla 5* con los de la *figura 5* se puede destacar que los estudiantes de las UTS obtuvieron un puntaje superior en general y en cada uno de los componentes que conforman la educación financiera.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En esta investigación se determinó el nivel de educación financiera de los estudiantes de último año del programa de Tecnología en producción Industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) donde los resultados demostraron que no existe una relación significativa entre el nivel de educación financiera con respecto al semestre cursado, jornada, género, edad, estado civil, estrato o si trabaja o no trabaja. Sin embargo, si se identificaron ciertas conexiones como que a medida que aumenta la edad del estudiante hay una mejor educación financiera, también en que el estrato está asociado con el conocimiento financiero y, por otro lado, el comportamiento financiero influye en la educación financiera, ya que un estudiante puede contar con el conocimiento y la actitud, pero su comportamiento es contradictorio con lo que sabe, ya que sus decisiones se vuelven más emocionales que racionales.

Los resultados de la investigación son bastantes positivos, no obstante, es importante señalar que los estudiantes universitarios se encuentran en una etapa fundamental de sus vidas, ya que se están incorporando en el mercado financiero, razón por la cual esta investigación puede ser utilizada en un futuro cercano para que se puedan implementar instrumentos financieros de manera adecuada, de tal manera que puedan ayudarle a los estudiantes a lograr sus metas financieras y así evitar problemas financieros durante su vida.

Resumirá los hallazgos, relacionando las propias observaciones con otros estudios de interés, señalando aportaciones y limitaciones, sin reiterar datos ya comentados en otros apartados. Se debe mencionar las inferencias de los hallazgos y sus limitaciones, incluyendo las deducciones para una investigación futura, así como enlazar las conclusiones con los objetivos del estudio, evitando afirmaciones gratuitas y conclusiones no apoyadas completamente por los datos del trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardila, D. d., & Medina, G. (2019). la falta de educación financiera y su incidencia en la pobreza en los montes de maría. *Revista de Jóvenes Investigadores Ad Valorem*, 2(1), 20. Obtenido de <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/advalorem/article/view/2566/2173>
- Caballero, J., Morales, R., & Martinez , M. (2021). Determining the level of financial literacy in high school: case study Bucaramanga,. *Journal of Research in Accounting and Management Science*, 7(1).
- Casas, C., Altamar, V., & Ortegón, A. (2016). análisis del impacto financiero derivado de las falencias en la formación docente que inciden en las pruebas pisa y en la educación financiera en Colombia, durante el periodo 2009-2014. Obtenido de [https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4298/An%c3%a1lisis\\_financiero\\_docentes\\_2009-2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4298/An%c3%a1lisis_financiero_docentes_2009-2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Casas, J., Repullo, J., & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. *Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Aten Primaria*, 31(8), 527-538. doi:[https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)70728-8](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(03)70728-8)
- García, N., Grifoni, A., López, J., & Mejía, D. (2013). La educación financiera en América Latina y el Caribe Situación actual y perspectivas. *Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva*(12), 96. Obtenido de [file:///C:/Users/PAO/Desktop/PROYECTO%20DE%20GRADO/EDUCACION%20FINANCIERA/ESTUDIOS/caf\\_12\\_educaci\\_n\\_financiera5.pdf](file:///C:/Users/PAO/Desktop/PROYECTO%20DE%20GRADO/EDUCACION%20FINANCIERA/ESTUDIOS/caf_12_educaci_n_financiera5.pdf)
- Jamaludín, N., Ismail, S., & Roshidah, N. (2019). Determinants of financial literacy among the. *International Journal of Advanced Research in Economics and Finance*, 1(3), 110.
- Lusardi, A. (2015). Financial literacy skills for the 21st century: Evidence from PISA. *The Journal of consumer affairs*, 49(3), 21.
- Moreno, A. (2020). Propuesta de formación académica en toma de decisiones financieras en estudiantes de. Universidad Industrial de Santander.
- OCDE. (2016). OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies. Paris. Obtenido de [www.oecd.org/finance/OECD-INFE-International-Survey-of-](http://www.oecd.org/finance/OECD-INFE-International-Survey-of-)

Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf

- OCDE. (2018). Conjunto de herramientas de la OCDE/INFE para medir la educación .
- OECD. (2016). G20/OECD INFE Core competencies framework on financial literacy for adults. Obtenido de <https://www.gpfi.org/publications/g20oecd-infe-corecompetencies-framework-financial-literacy-adults>
- OECD/INFE. (2012). High-level Principles on National Strategies for Financial.
- Plata , K., & Caballero, J. (2020). Influencia de los programas de educación financiera sobre el comportamiento de los jóvenes: una revisión de literatura. *I+D Revista de Investigaciones*, 15(2), 16-24.
- Ramos, J., Garcia, A., & Molchanova, V. (2020). Financial Literacy Level on College Students: A Comparative Descriptive Analysis between Mexico and Colombia. *European Journal of Contemporary Education*, 9(1), 126-144.
- Reddy, R., Bruhn, M., & Tan, C. (2013). Capacidades financieras en Colombia: resultados de la encuesta nacional sobre comportamientos, actitudes y conocimientos financieros. Washington: Banco Mundial. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Capacidades%20Financieras%20en%20Colombia.pdf>
- Superintendencia Financiera de Colombia y CAF. (2019). Encuesta de Medición de Capacidades Financieras Colombia 2019. Obtenido de <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1717/Encuesta%20de%20medici%3%b3n%20de%20capacidades%20financieras%20de%20Colombia-2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Villagómez, F. (2016). Alfabetismo financiero en jóvenes preparatorianos. *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, 83(331), 677-706.

### 3. LA FORMACIÓN DE MAESTROS: APROXIMACIONES AL CAMPO CONCEPTUAL

## TEACHER TRAINING: APPROACHES TO THE CONCEPTUAL FIELD

*Chrystian Mauricio Pérez Serna<sup>6</sup>, Juan Camilo Murillo Molina<sup>7</sup>*

**Fecha recibido:** 24/05/2022

**Fecha aprobado:** 25/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Análisis de la conducta kinésica del docente en los procesos de enseñanza y su grado de incidencia en el estudiantado universitario.*

**Institución financiadora:** *Unidad Central del Valle del Cauca.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>6</sup>Licenciado en educación básica con énfasis en lenguas extranjeras, Unidad Central del Valle del Cauca, Magister en Bilingüismo y Educación, Unidad Central del Valle del Cauca, Docente Tiempo Completo, Unidad Central del Valle del Cauca, correo electrónico: cperez@uceva.edu.co.

<sup>7</sup>Licenciado en educación básica con énfasis en lenguas extranjeras, Unidad Central del Valle del Cauca, Magister en Bilingüismo y Educación, Unidad Central del Valle del Cauca, Docente Hora Catedra), Unidad Central del Valle del Cauca, correo electrónico: jmurillo@uceva.edu.co.

## RESUMEN

Este artículo presenta los postulados de los autores, quienes a su vez usan bases teóricas referentes a la multimodalidad y a las diferentes formas de comunicación, para llevar a cabo un estudio en el cual se pueda observar de qué manera el uso de dichos factores puede ser percibidos por los estudiantes de la unidad central del Valle. Dentro de las intenciones del estudio se encuentra poder relacionar si los estudiantes logran percibir de forma consciente o inconsciente el uso de los docentes en el aula de clase de factores tales como el lenguaje corporal, el lenguaje facial, el movimiento de las manos, movimiento de los ojos, entre otros. Así mismo, poder determinar si dicha percepción puede afectar de manera positiva o negativa en la participación activa de los estudiantes en las actividades académicas. Lo anteriormente relatado se llevó a cabo por medio de instrumentos de corte cualitativo y bajo una metodología basada en la fenomenología. Los hallazgos de la investigación permiten ilustrar el alto grado en el cual los estudiantes pueden recibir los mensajes enviados por el docente en las diferentes formas de comunicación. Dado lo anterior, el presente estudio hace aportes al campo de la formación de docentes, al punto que brinda bases importantes en el conocimiento de la multimodalidad y de las conductas comunicativas en el aula.

**PALABRAS CLAVE:** *Multimodalidad, Percepción estudiantil, Lenguaje kinestésico.*

## ABSTRACT

This article presents the postulates of the authors who in turn use theoretical bases concerning multimodality and the different forms of communication, to carry out a study in which it can be observed how the use of these factors can be perceived by the students of the Unidad Central del Valle. Among the aims of the study is to be able to relate whether students can consciously or unconsciously perceive the use of teachers in the classroom by factors such as body language, facial language, hand movement, eye movement, among others. Also, to be able to determine whether such perception can positively or negatively affect the active participation of students in academic activities. The foregoing was carried out using qualitative instruments and using a methodology based on phenomenology. The research findings illustrate the high degree to which students can receive the messages sent by the teacher in the different forms of communication. The present study makes contributions to the field of teacher training to the point that it provides important bases in the knowledge of multimodality and communicative behaviors in the classroom.

**KEYWORDS:** *Multimodality, Student perception, Kinetic performance.*

## INTRODUCCIÓN

Desde su concepción, la educación se ha basado en una interacción constante, un proceso comunicativo en el que cada persona desempeña un papel diferente. A lo largo de los años, los roles de los profesores y de los alumnos han ido mutando. En modelos educativos, como los utilizados por los filósofos de la antigua Grecia, existía una estrecha relación entre ambas entidades. Con una participación activa del alumno, esta relación facilitaba la construcción del conocimiento a través de la discusión de ideas. Bajo los postulados de algunos otros modelos tradicionales de educación se ha concebido a los alumnos como simples receptores de información, obviando algunos otros elementos importantes como la mencionada relación entre profesor y alumnos y algunos otros como el entorno y los sentimientos de los alumnos. Este estudio se centra en la relación entre todas las partes implicadas en el proceso educativo y la forma en que su interacción puede verse afectada por los mensajes que el profesor transmite y todos los elementos multimodales que intervienen en la comunicación.

La profesión docente exige una correcta comunicación con el entorno y el contexto. En términos de multimodalidad, y siguiendo los postulados de Kress et al. (2001), la comunicación se produce a través de un proceso social de elaboración de significados, llevando a los sujetos a asignar y reasignar socialmente el significado a una serie de signos que van más allá del mensaje expresado oralmente.

Esto significa que el mensaje que se transmite puede interpretarse dando importancia a todas las partes que intervienen en el proceso de comunicación. De acuerdo con lo anterior, la comunicación no puede considerarse sólo desde una perspectiva lingüística, sino que debe tener en cuenta la semiótica, lo que permitirá una mejor comprensión. Esta definición abre el espacio para la existencia de componentes como el lenguaje corporal, el lenguaje facial, el movimiento de las manos, el movimiento de los ojos, entre otros. Estas diferentes formas de comunicación se consideran factores cruciales en un proceso de interacción exitosa con los demás. Algunos autores se han referido a la importancia del estudio del lenguaje como complemento de los diferentes modos de comunicación más allá de lo exclusivamente oral,

dando entrada a campos como la multimodalidad para dar lugar a un concepto y comprensión más amplia de la comunicación. (Hernández & Rodríguez, 2009), (Davis, 2010), (Mehrabian & Wiener, 1967)

La investigación sobre el lenguaje corporal se ha mantenido en una escala media de 200 trabajos anuales. Estados Unidos es el principal país en investigar la relevancia de este concepto en los círculos de la sociedad humana. Uno de los pioneros del lenguaje corporal es Ray Birdwhistell, antropólogo e investigador estadounidense de los años 50 que dio el nombre de "kinésico" a esta comunicación discreta, ya que estudia la forma en que muchas partes del cuerpo o el cuerpo entero desempeñan un papel de suma importancia a la hora de expresar un mensaje.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El estudio se realizó de manera observacional, debido a las diferentes categorías que se analizaron y observaron durante un año, se examinaron, seleccionaron y exploraron los efectos de acuerdo a las variables que los explican y como pueden reflejar y afectar aspectos importantes durante la clase y la forma en que se comportan los estudiantes, según Hannan 2008, el estudio observacional y el estudio longitudinal crea la relación entre las características de la población, el examen de las mismas y la observación y explicación repetida de diferentes variables.

De acuerdo con las necesidades e intenciones, se consideró el método etnográfico, este método se toma en consideración dada su cercanía con los propósitos del estudio, como lo expresa Anthony Giddens 1986, la etnografía tiene tal relevancia dado que "es el estudio directo de personas o grupos durante un período determinado, utilizando la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social" por otro lado, Rodríguez 2002 la define "como el método de investigación por el cual se aprende la forma de vida de una sociedad específica, que puede ser una familia, una clase, una enseñanza o un grupo de profesores", tales afirmaciones refuerzan el postulado de que esta metodología dota a la investigación de las herramientas metodológicas necesarias para realizar un ejercicio de

análisis de la realidad en los contextos académicos de la Unidad Central del Valle del Cauca, de tal manera que el método propuesto lleva a los investigadores a acercarse al objeto de estudio con la intención de comprender e interpretar una realidad social en un contexto determinado y como resultado generar un conocimiento o aproximación teórica, este tipo de investigación apunta a la generación de hipótesis y a la búsqueda de respuestas a determinados fenómenos más que a la solución de problemas prácticos como lo haría un método de investigación acción.

**Contexto:**

El estudio se llevó a cabo en la Facultad de Educación, en la Licenciatura de Lenguas Extranjeras, se realizó desde el primer semestre hasta el décimo semestre y con una población total de 233 estudiantes entre las edades de 18 años a 27 años que participaron y 4 profesores diferentes que fueron observados y analizados durante las clases, fue una mezcla entre las clases sincrónicas y las clases en la universidad.

Esta metodología permitió a los investigadores adentrarse en la realidad cultural y contextual de los sujetos de estudio a través de la observación y la observación participativa, estableciendo relaciones de causa y efecto entre la kinésica de los profesores y su percepción e influencia en los alumnos de la facultad de idiomas, este norte que propone la investigación va de la mano con lo que Goetz y Le Compte (1988: 28-29) establecieron sobre las ventajas de la investigación etnográfica:

1. Las estrategias utilizadas proporcionan datos fenomenológicos; representan la concepción del mundo de los participantes investigados.
2. Las estrategias de investigación etnográfica son empíricas y naturalistas. Se utiliza la observación participante y no participante para obtener datos empíricos de primera mano.
3. La investigación etnográfica es de naturaleza holística. Busca construir descripciones de fenómenos globales en sus diversos contextos y determinar, a partir de ellas, las complejas conexiones de causas y consecuencias que afectan al comportamiento y a las creencias en relación con esos fenómenos.

### **Procedimientos de recogida de datos:**

Dentro de las necesidades del proyecto y encontrando un asidero en la metodología propuesta, se llevó a cabo un trabajo de campo en el que se realizó una inmersión en el entorno a estudiar para que al ser parte de las diferentes interacciones y a través del acercamiento a ambos sujetos de estudio profesores/alumnos, se pueda recoger la información necesaria para generar un análisis de la realidad educativa y más específicamente de los comportamientos kinésicos de los profesores y su percepción por parte del alumnado. La importancia del trabajo de campo o de la inmersión en el entorno a investigar también ha sido expresada por diferentes autores como Serra (2004: 167-168) que afirma que:

Se considera que uno de los requisitos para obtener una buena etnografía es el trabajo de campo prolongado en el que se produce un contacto directo y una recogida de datos sobre el terreno. La presencia en el campo y el vínculo con las personas objeto de estudio durante un largo período se consideran necesarios porque permiten recoger, en su entorno natural, datos sobre el comportamiento de las personas y los acontecimientos, y situarlos en el contexto en el que adquieren significación, lo que facilita su comprensión y la formulación de hipótesis pertinentes. En el trabajo de campo se programó la combinación de diferentes tipos de recolección de datos, entre estas estrategias se encontraba la grabación de las clases con el fin de analizar el lenguaje corporal del profesor, todo ello a la luz de diferentes teóricos que aportan los datos necesarios para la interpretación de la actuación kinésica, a su vez se realizaron entrevistas y encuestas a diferentes alumnos con la intención de acercarse a la percepción del alumno sobre este fenómeno.

### **Instrumentos:**

Se creó una rúbrica con el fin de organizar los diferentes aspectos relacionados con la observación e interpretación sobre las diferentes clases, dentro de esta se pudo encontrar las características y cómo fueron sentidas por los estudiantes, uno de los pasos principales fue analizar las diferentes clases y tener tanto la percepción de los alumnos como la realidad, mediante el uso de un instrumento que condujo este proceso con el fin de analizar los diferentes aspectos y criterios que se tomaron de la clase, teniendo algunas características

como analizar: Expresiones faciales, movimientos y expresiones corporales, movimientos de los ojos, tono de voz, dentro de la rúbrica se había explorado algunas categorías y percepciones en las que se definía cada uno de los aspectos como su desempeño, dando una descripción adecuada también con una categorización de cómo puede ser expresado por las personas, también se incluía la descripción de la percepción que se establecía y si durante la clase se percibía como negativa o positiva.

### **Encuesta**

Se diseñó una encuesta con el fin de preguntar a los alumnos de I a X semestre sobre algunas características que se dan, la entrevista semiestructurada se aplicó en esta investigación a través de la virtualidad, por medio de una guía de preguntas previamente diseñadas, analizadas, categorizadas y agrupadas en secciones de acuerdo a la información requerida sobre las percepciones de los alumnos respecto al lenguaje multimodal del profesor en las clases. Inicialmente, se explicó detalladamente a los entrevistados el objetivo de la entrevista y se solicitó su permiso para grabar el proceso, además, se tomaron con mesura los datos personales que se consideraron necesarios para los fines de la investigación en cuestión, invitando al informante sin presión alguna a profundizar en sus respuestas de acuerdo a sus conocimientos o experiencia.

Posteriormente, se realizó una entrevista a estudiantes al azar, en forma de conversación, donde el entrevistado tuvo la libertad de expresar en su respuesta diferentes pensamientos e ideas de acuerdo a las preguntas, esto le dio al entrevistador más información de la requerida, lo cual es una ventaja de la entrevista semiestructurada, permitiendo al entrevistador ser relativamente flexible, sensible, receptivo y natural a las respuestas obtenidas. Así, esta entrevista se realizó de manera afable entre entrevistador y entrevistado, siendo el primero una persona que sabe escuchar, que no impone respuestas ni interpretaciones, el propósito es orientar esta práctica hacia el tema de interés de la investigación de manera instintiva y efectiva.

Para el análisis de cada clase, se realizó y examinó un diario, sobre lo sucedido durante la clase, siendo este un diario de campo reflexivo de los hechos ocurridos en la sesión

a modo de informe, los cuales pretendían dar mayor ejemplificación y claridad a los fenómenos de la comunicación a la forma en que se construía el significado entre los miembros de la clase, siendo una parte el profesor con su discurso y lenguaje corporal y la otra el alumno que tenía la posibilidad de interpretar los significados, Jewitt 2013 aclaró que cada uno de los análisis de una clase que ha sido abordada e interpretada desde la multimodalidad, tuvo como máximo referente los eventos de construcción e intercambio de significados para dar una posible reinterpretación a la forma en que los estudiantes y su proceso académico, por esta razón, se realizó el diario de análisis de la clase, para dar un mayor reporte a los investigadores al momento de interpretar lo sucedido en la sesión.

## RESULTADOS

Los resultados muestran que el 72,5% de la población, 169 de 233 alumnos, es decir, más de la mitad, considera el lenguaje corporal como un aspecto que afecta a la actitud participativa de los alumnos en clase. Sin embargo, la opción tono de voz fue el aspecto con mayor puntuación en esta consulta, con un porcentaje de 82,4; esto significa que 192 de 233 alumnos perciben el tono de voz como un factor que afecta a la actitud participativa en clase.

Asimismo, el 53,6%, 125 de 233 estudiantes, seleccionaron el lenguaje facial; el 23,6%, 55 de 233 estudiantes optaron por el movimiento de los ojos; lo que lleva a la afirmación general de que los estudiantes consideran el lenguaje corporal desde su variedad de aspectos como factores que influyen en la actitud participativa de los estudiantes en clase. Además, el 48,9% de la población, es decir, 114 de 233 encuestados optaron por la opción proximidad física de profesores y alumnos, por lo que se puede afirmar que perciben este aspecto como uno de los más influyentes, según la premisa.

Finalmente, sólo el 1,7% de la población, que se refiere a 4 de 233 alumnos, indicó que ninguno de los aspectos mencionados afecta a la actitud participativa de los alumnos en clase. Sin embargo, este análisis permite organizar y manipular la información recogida para establecer relaciones, interpretaciones, conclusiones o resultados con respecto al objetivo de la investigación (Rodríguez, Clemente y Oswaldo, 2005).

Adicionalmente, la dificultad para generar diálogo en el entorno virtual también fue un componente considerado con un porcentaje del 38,6%, lo que muestra que 90 de 233 estudiantes lo conciben como un factor de impacto en los procesos formativos. Sin embargo, durante este proceso analítico, el investigador logra contemplar los aspectos relevantes del estudio, aquello que es coherente con sus objetivos o resultados esperados (Rodríguez, Clemente y Oswaldo, 2005). Así como lo que se desvía y supone nuevos ciclos de revisión para el investigador.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se pudo evidenciar a partir de la encuesta realizada, cómo los estudiantes encontraron una relevancia a los procesos de lenguaje multimodal para su vida cotidiana y especialmente con las relaciones que se dan dentro del aula, a partir de lo cual se crearon espacios de reflexión sobre la importancia de esto y cómo la mayor parte del tiempo que se vive con la comunidad se están creando construcciones de sentido a cada momento en los diferentes actos y aspectos involucrados en la comunicación de los seres humanos, especialmente teniendo en cuenta la relevancia de conocer, respetar e interpretar a cada uno de los actores desde un programa como el de licenciatura y el impacto que esto trae a la formación académica y sus momentos durante una sesión de clase.

A través de los resultados encontrados en la encuesta, se pudo observar un panorama de conocimientos previos por parte de los estudiantes y cómo notaron ciertos aspectos que son emitidos por sus docentes en los momentos de intervención de las clases, teniendo las particularidades de la virtualidad y la presencialidad como fueron escenarios comunes a lo largo de esta investigación, donde estas modalidades convivieron y se vieron reflejadas durante las diferentes clases, así mismo, los estudiantes pudieron resaltar aquellas cualidades multimodales que son realizadas por los docentes de la Unidad Central del Valle del Cauca y los impactos que tienen para el momento de la clase.

Se pudo observar y analizar diferentes sesiones de clase realizadas por los docentes utilizando tanto la presencia en el aula, como el acompañamiento sincrónico realizado desde la virtualidad para los casos que lo ameritaban, en estos escenarios de encuentro para socializar y compartir conocimientos, se hizo un seguimiento y observación de diferentes aspectos que hacen parte del lenguaje multimodal, donde se establecieron criterios claros de seguimiento, que permitieron las interpretaciones de las clases, para encontrar los momentos y gestos que hicieron reaccionar a los estudiantes de diferentes maneras, creando en ellos interacciones y percepciones desde las clases para la construcción de significados de manera conjunta, se hace especial énfasis en cómo estos aspectos promueven directamente la participación de los estudiantes o, por el contrario, generan momentos de rechazo durante la impartición de una clase, tanto en el acompañamiento sincrónico con ayuda de las tecnologías

de la información y la comunicación, como en el aula, se hace una reflexión sobre los procesos guiados por los docentes y la multimodalidad, que en muchos escenarios la parte kinésica y el lenguaje corporal son involuntarios, pero cómo modifican el mensaje o lo que se espera compartir desde el lenguaje verbal, generando así una necesidad en cuanto a la conciencia y conocimiento de los docentes de las repercusiones que conllevan al momento de ser realizados.

Un aspecto a resaltar es que después de haber encontrado las falencias en los procesos comunicativos por parte de los docentes desde la multimodalidad, se ha generado un espacio de socialización para fortalecer estas prácticas y así lograr que los momentos que se dan durante una clase puedan ser lo menos posible opacados por procesos comunicativos que no son bien interpretados por el docente o bien comprendidos por el estudiante, es por ello que se debe concientizar a los docentes sobre sus prácticas y posibles falencias, con el fin de reconocer las realidades que viven los estudiantes en el aula.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barmaki, R. (2014). *performance, Nonverbal communication and teaching*. Florida.

Barmaki, R., & Hughes, E. C. (2015). *A case study to track teacher gestures and performance in a virtual learning environment* .

Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. USA: Multilingual Matters.

Cardenas, C., & Duarte, C. A. (2015). *Proxémica, Kinésica y Antropología. Apuntes sobre simulación etnográfica, cuerpo y espacio en el marco del conflicto armado colombiano*. Cali .

Davis, F. (2010). *La comunicación no verbal*. Madrid: Alianza Editorial.

García, F. J. (2000). *Comunicación no verbal, periodismo y medios audiovisuales*. Madrid: Universitas.

Hernández, H. M., & Rodríguez, E. I. (2009). *Investigar en comunicación no verbal un modelo para el análisis del comportamiento kinésico de líderes políticos y para la determinación de su significación estratégica*. Salamanca: enseñanza & teaching .

Martínez, B. A., & Camacho, B. A. (2014). *La kinésica como medio publicitario* . Soacha: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Mehrabian, A., & Wiener, M. (1967). *Decoding of inconsistent communications*. *journal of personality and social psychology*.

Moral, M. R. (1995). *La expresión corporal en la relación maestro-alumno del nivel superior*. Mexico D.F.

Nierenberg, L. G., & Calero, H. H. (1976). *EL LENGUAJE DE LOS GESTOS COMO CAPTAR LO QUE NO SE DICE EN UNA NEGOCIACIÓN*. EDITORIAL HISPANO EUROPEA.

Rincón, A. J. (2010). *La importancia de la comunicación no verbal en la enseñanza* .

Tai, Y. (2014). The application of body language in English teaching. China: Academy Publisher.

Tapia, V. A. (2020). Competencias comunicativas comportamentales: Propuesta de una matriz de observación para estudiantes de pedagogía en contexto de diversidad cultural. Temuco - Chile.

Torres, R. J. (2020). El discurso persuasivo como estrategia para combatir la desconfianza política. Campaña de Rodolfo Hernández a la alcaldía de Bucaramanga (Colombia 2015). Sevilla: Discurso & Sociedad.

Vilà, R. (2014). Juventud y comunicación intercultural. Currículo sem Fronteiras.

Zabetipour, M., Pishghadam, R., & Ghonsooly, B. (2015). The Impacts of Open/Closed Body Positions and Postures on Learners' Moods. Mediterranean Journal of Social Sciences.

Hannan EL. Randomized clinical trials and observational studies: guidelines for assessing respective strengths and limitations. JACC Cardiovasc Interv. 2008;1(3):211-7

**4. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO SOBRE LA  
VIOLENCIA HACIA NIÑOS, NIÑAS Y  
ADOLESCENTES AL INTERIOR DE LA FAMILIA  
REGISTRADOS EN REVISTAS INDEXADAS DE  
ESPAÑA Y COLOMBIA EN LOS ÚLTIMOS  
VEINTIÚN AÑOS**

**BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF VIOLENCE  
TOWARDS CHILDREN AND ADOLESCENTS  
WITHIN THE FAMILY REGISTERED IN INDEXED  
MAGAZINES IN SPAIN AND COLOMBIA IN THE  
LAST TWENTY-ONE YEARS**

*Yesica María Ardila Vargas<sup>8</sup>, Wendy Patricia Beltrán Moyano<sup>9</sup>*

**Fecha recibido:** 26/05/2022

**Fecha aprobado:** 25/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Análisis de la conducta kinésica del docente en los procesos de enseñanza y su grado de incidencia en el estudiantado universitario.*

**Institución financiadora:** *Unidad Central del Valle del Cauca.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>8</sup> *Estudiante de psicología, noveno semestre de la Corporación Universitaria Minuto de Dios sede Soacha. Correo electrónico: wendy.beltran@uniminuto.edu.co.*

<sup>9</sup> *Estudiante de psicología, noveno semestre de la Corporación Universitaria Minuto de Dios sede Soacha. Correo electrónico: yesica.ardila@uniminuto.edu.co.*

## RESUMEN

El desarrollo de la presente investigación está orientado a conocer el nivel de producción disciplinar que se registra en Revistas de Psicología de las Universidades de Colombia, así como también algunas revistas Indexadas de Psicología de España. La Investigación pretende hacer una identificación de aquellos artículos que se registran en revistas de psicología que de cierta manera están relacionados con la violencia que se infringen hacia niños, niñas y adolescentes (NNA) al interior de los hogares. Se realiza un estudio mixto, para lo cual se diseñó una matriz para analizar aspectos tales como: filiación universitaria; año; autor (es); diseño de investigación, número de citas; país; tipo de investigación.

**PALABRAS CLAVE:** *Violencia, Psicología, Niño, Niñas, Adolescentes, Bibliometría.*

## ABSTRACT

The development of the present investigation is oriented to know the level of disciplinary production that is registered in Psychology Magazines of the Universities of Colombia, as well as some Indexed Psychology magazines of Spain. The research aims to identify those articles that are registered in psychology magazines that are somehow related to the violence committed against children and adolescents (NNA) within households. A mixed study is carried out, for which a matrix was designed to analyze aspects such as: university affiliation; year; author(s); research design, number of citations; country; kind of investigation.

**KEYWORDS:** *Violence, Psychology, Boys, Girls, Adolescents, Bibliometrics.*

## INTRODUCCIÓN

La violencia al interior de las familias es una de las características de la dinámica social que se ha presentado a lo largo de la historia de la humanidad. Es un fenómeno psicosocial que ha estado presente a lo largo y ancho de la historia cultural como la antigua Grecia, en la civilización Romana, así como también en la civilización Azteca. En ellas, la violencia se manifestó en los estilos de vida y recreación, en sus mitos y sus historias. Ciertamente es que con el devenir de los años y particularmente en los últimos tiempos, la violencia que se presenta en el grupo de apoyo primario, particularmente hacia niños, niñas y adolescentes (NNA), se constituye en uno de los más grandes problemas de la sociedad y las instituciones sociales.

Como atestigua Astrid (2014), aporta a la investigación, mencionando que la violencia que aplica un adulto hacia un niño, niña o adolescente, puede ser intencional, con comportamientos cargados de significados, es decir, un actuar que se manifiesta con acciones, frases, gestos, conductas, que no buscan transmitir en el NNA ningún valor ético, educativo o algún afecto, sino que, por el contrario, es un adulto que sólo pretende no cuidar de su bienestar (p.20).

Dicho esto, y entendiendo que, por su magnitud y las implicaciones en la salud mental de los menores, genera elevados costos en lo humano, lo económico, lo social, convirtiéndose en un flagelo enorme de la salud pública de la nación.

Los índices de violencia en Colombia se constituyen en un problema psicosocial de profundas repercusiones en la institucionalidad Nacional. De manera particular, la violencia en los hogares es una “silenciosa enemiga” que mina la vida cotidiana de todos sus integrantes. La problemática de la violencia intrafamiliar es conocida por distintos medios tecnológicos e informativos, como lo son revistas, artículos científicos, libros, etc., en los cuales es notorio que gran parte de los niños, niñas y adolescentes son vulnerables a la violencia en todas sus manifestaciones y se convierten en potenciales víctimas, ya que estos están al cuidado de un adulto, los cuales pueden agredir al menor de edad. Lo cierto es que estos adultos son sus progenitores, familiares o algún cuidador externo a la familia. Cabe entonces recalcar y preguntarse ¿qué factor es el que genera que una persona infunda violencia a un niño, niña y adolescente al momento de ser responsable por su vida e

integridad emocional? Dado que, al conocimiento individual, es importante subrayar que los NNA pueden ser atacados porque el menor de edad realizó una acción que al cuidador le disgustó, provocando así la exaltación emocional y el resultado que es la violencia física, psicológica y/o verbal. En este aspecto, quisiera abordar la técnica de dominación que introduce Han (2016), en donde progenitor/cuidador y NNA cumplen ciertos roles: los primeros, se asignan la postura dominante, que exige control y respeto, quien al mínimo desacato de una orden muestra su poder por medio de los distintos resultados de violencia; y en segundo lugar se encuentra el sujeto de obediencia, quienes por ser hijos o menores, están categorizados como aquellos que deben cumplir, obedecer y suplir con el deber impuesto por su antecesor (p.11).

Sin embargo, esto aún no es valedero como el principal factor detonante de la violencia.

Debo agregar que, la violencia sexual hacia niños, niñas y adolescentes ejercida por su cuidador o progenitor, parece estar vinculada a una voluntad oculta que los impulsa a actuar de manera violenta e inmoral, ya que no tienen en cuenta las consecuencias psicológicas y emocionales en razón de que este adolescente y niño está en su pleno desarrollo; por otro lado, la ley como lo demuestra Durkheim, Freud y Levi- Strauss, es la que prohíbe el acto de incesto hacia un menor de edad, reconocido como una “trasgresión

de lazo social” (Marie- Astrid Dupret , 2012:p.15)

De tal manera, la prevalencia significativa de la violencia en el grupo de apoyo primario constituye un serio problema de salud pública, con repercusiones para el desarrollo socioeconómico, y por encima de todo, una latente violación a los derechos humanos. Se considera como violencia intrafamiliar a las situaciones de abuso que ocurren con frecuencia al interior del hogar y en su contexto. La verdad es que una particularidad de violencia intrafamiliar es la normalización que se ha hecho de ella, su carácter de invisibilidad, “la ropa sucia se lava en casa”, así mismo la responsabilidad de lo que sucede y el bajo nivel de denuncia.

Con relación a lo anterior, y para esto, Astrid (2014) nos menciona que, la violencia en contra de niños, niñas y adolescentes, además de basarse en principios éticos, tiene el

requisito de conocer bien la problemática abordada, iniciando por el contexto sociocultural en la cual esta violencia se produce, al igual que sus características singulares y estructurales (p.11).

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

De lo anterior, se precisa que el fin de esta investigación es tener un conocimiento más preciso acerca de las dinámicas y procesos particulares que se presentan en los Centros Penitenciarios y Carcelarios que han sido registrados en diferentes fuentes de información científica de la web, enmarcadas en un estudio Bibliométrico de las revistas Indexadas de

Iberoamérica. Es importante recordar que la Bibliometría “utiliza todo lo que produce y consume en la Web, en el sentido más amplio del término. Los documentos (almacenados en la Web) pueden ser visitados, visualizados, descargados, enlazados, compartidos, citados, reseñados, mencionados, comentados, discutidos, referenciados, etiquetados, valorados, seguidos, difundidos (Gorraiz, Wieland y Gumpenberger, 2016). El presente estudio será de gran utilidad para profesionales de la Psicología, de la Sociología, la Criminalística, el Derecho y en general para todos los interesados que hacen parte del sistema de Justicia y del mismo sistema Penitenciario y Carcelario. Puesto que el tema que concierne en la presente investigación, es de gran impacto e importancia para distintas ramas que abarca las ciencias humanas y sociales, con ello, es de recalcar que, la Organización Mundial de la Salud (1999) citado en Gaxiola (2016) pronuncia que el maltrato infantil se refiere a "Cualquier forma de daño físico o emocional, abuso sexual, negligencia o trato negligente, comercial o explotación, que resulta en daño actual o potencial a la salud, sobre vivencia o desarrollo de la dignidad. En el contexto de una relación de responsabilidad, confianza o poder" (p.16).

Dentro de este marco, la realidad a la que nos introduce Astrid (2014) radica en que la violencia hacia jóvenes está aumentando, siendo cada vez más efectuada dentro de las familias, de acuerdo con las investigaciones que esta autora ha sondeado; reconociendo el valor de realizar una prevención con la finalidad de “evitar actuaciones destructivas contra las generaciones más jóvenes, y de este modo interrumpir la repetición de las situaciones de violencia intrafamiliar” (p.9)

Justo es decir que la atención a las víctimas es importante dentro de la justicia reparatora, la idea que concretan Rodríguez, Padilla, et (2010), es que esta justicia se logra a partir de “la conciliación, de la aplicación del principio de oportunidad y de la remisión al servicio de psicología” (p.78); de igual manera se procede el respectivo desarrollo legal de los acuerdos, aspirando a la restauración de los derechos que han sido quebrantados, a una compensa económica, y hasta la petición de perdón desde el victimario. Es importante examinar este tema desde la psicología, reconociendo que desde esta postura se lleva a cabo un proceso terapéutico o asistencia psicológica a la víctima, brindando información y empleando empatía y amabilidad para con la situación de demanda, finalizando a grosso modo la solución del conflicto.

De manera que, al trabajar con violencia intrafamiliar, es necesaria la asistencia y participación de “psicólogos, trabajadores sociales, representantes de la Personería y la Procuraduría, la Policía, la Defensoría Pública, Bienestar Familiar y las Comisarías de Familia” (p. 78) para cumplir con el propósito de la justicia reparatora.

Los hallazgos permitirán orientar nuevas investigaciones, o quizás profundizar en aquellas que por su importancia requieren una mayor dedicación. Es de entenderse, que la investigación no estará ajena a la sana crítica si lo encontrado así lo amerita. Finalmente, se pretende incorporar nueva información que permita llenar posibles vacíos conceptuales o teóricos que han caracterizado los estudios disciplinares y/o interdisciplinares sobre el penitenciarismo, sus dinámicas y actividades particulares de ejecución.

## JUSTIFICACIÓN

En diferentes momentos de nuestra vida cotidiana y a través de las etapas de nuestro ciclo vital, cuando nos relacionamos con nuestro entorno e interaccionamos con otras personas, sin percibirlo, muchas veces estamos inmersos en relaciones de poder y control en las cuales se presentan maltratados físicos, verbales, psicológicos, así como también estructurales. La violencia en todas sus manifestaciones puede ser entendida como un problema que, directa o indirectamente, afecta todas las estructuras de la sociedad, la cual va generando relaciones de desigualdad entre quien la ejerce y quien se ve sometido a las agresiones. La desigualdad social es una construcción social, que ve reflejada y perpetuada

su dinámica en los contextos familiares, sean éstos regulados legalmente o una unión de hecho, convirtiéndolos en parte fundamental de la vida de las personas inscritas en un medio sociocultural particular. Con todo lo anterior y para centrarnos más en el tema, es crucial clarificar la edad comprendida para los niños y adolescentes que, así como lo postula Torres & Buenahora (2018):

El código de Infancia y Adolescencia en su artículo 3 define los sujetos titulares de derechos a la protección, es decir. "todas las personas menores de 18 años", entendiéndose por niño o niña las personas entre los 0 y los 12 años y por adolescente las personas entre 12 y 18 años (p.14).

Por lo tanto, la familia cumple un papel especial en la sociedad en los procesos de socialización de los niños, niñas y adolescentes, está convocada a cumplir una serie de funciones que logran contribuir al desarrollo armónico de cada una de las personas que la constituyen, junto a otras funciones entre las cuales podemos mencionar: la crianza de los hijos, la transmisión de valores sociales, la interiorización de normas, el aprendizaje de actitudes y la apropiación de estrategias para la supervivencia. No obstante, se presentan dinámicas disfuncionales que se presentan al interior de la familia en el ejercicio de la parentalidad, el cual hace referencia a las problemáticas que se presentan al interior de la familia y que se relacionan con un desempeño inapropiado en el ejercicio de ser padres, caracterizados por conflicto parento-filial que desemboca en diversas manifestaciones de agresión/violencia hacia los hijos.

Debo agregar que, los niños, niñas y adolescentes están respaldados por derechos, los cuales deben ser protegidos y satisfechos por sus progenitores y cuidadores, y del contexto social en el que habita; si estos factores le suministran "a su infancia la protección, la educación y los cuidados necesarios, podrá garantizar futuros adultos (padres, maestros, líderes, políticos, etc.), responsables y capaces de reproducir y perpetuar modelos de Buenos Tratos Infantiles". (Nieto Morales, C. y de Barcelona, T. A. (2012: p.25).

La importancia del estudio de la violencia hacia los niños, niñas y adolescentes (NNA) en el contexto familiar radica en la connotación social, cultural, económica, científica y de salud pública, los cuales van a generar costos, tanto para el bienestar físico y mental de los menores, como los costos que implica para las diferentes instituciones del estado. Su

estudio debe propiciar la continuación de las Políticas Públicas nacionales y/o regionales; los aportes realizados por las organizaciones de los derechos del menor; los esfuerzos de las instituciones académicas y los gremios científicos tendientes a visibilizar la problemática y las consecuencias en la salud mental, así como también en la promulgación de Leyes, el establecimiento de nuevos Convenios Internacionales y los procesos de Investigación/Intervención con los actores implicados en la dinámica de la Violencia hacia niños, niñas y adolescentes. Con el mismo propósito, se hace necesario que desde la academia se reflexione sobre las “nuevas formas de abordaje” basadas en las diferentes manifestaciones del fenómeno y con la participación decidida de los saberes que se producen desde los centros académico/científicos y su compromiso social para dar respuesta (si es que existe), a la problemática de la Violencia hacia niños, niñas y adolescentes.

La importancia de un estudio de esta naturaleza permite tanto a los estudiantes, a la comunidad académica de la Universidad Minuto de Dios, así como también a los profesionales y entidades científicas, tener fundamentos teóricos que permitan profundizar futuros trabajos de Investigación, así como también fundamentar teórica y metodológicamente proyectos de políticas públicas en torno a la Violencia Intrafamiliar. A nivel disciplinar, va a permitir a la Psicología denotar cuáles aspectos de la Violencia Intrafamiliar han sido estudiados y cuáles han tenido un menor proceso de Investigación.

De tal manera, la investigación se orientará a proporcionar un aporte al conocimiento que en torno al fenómeno psicosocial del maltrato a niños, niñas y adolescentes ha sido construido por estudiosos de la Psicología, con el fin de profundizar en aquellos aspectos que más abordaje tienen, proporcionando a diferentes instituciones los hallazgos que permitan explorar nuevos campos de acción, así como también llenar aquellos vacíos que desde lo teórico y/o metodológico se presentan al momento de orientar acciones que permita atenuar este flagelo social.

Para finalizar, se hace necesario señalar que la presente investigación se desarrollará en fases, de tal manera que en la primera se consolidó la idea e interés de las investigadoras por el trabajo, materializándose en el título de investigación. Un segundo momento, implicó la construcción de la introducción, el planteamiento de los objetivos, la estructuración de la justificación y la elaboración de la pregunta de investigación. Para la tercera fase se tiene

proyectado la formulación del diseño metodológico, la construcción del marco conceptual/teórico e inicio de la recolección de la información. Una vez que sea obtenida la información documental, se procederá a realizar el análisis de los datos obtenidos, para concluir con la formulación de las conclusiones y las recomendaciones.

## **OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

### **OBJETIVO GENERAL**

Describir la producción científica en revistas Indexadas de universidades de Colombia y España que se ha elaborado sobre el tema de la violencia hacia niños, niñas y adolescentes al interior de la familia en los últimos 21 años.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Clasificar los trabajos realizados en revistas Indexadas en los últimos veintiún años sobre la violencia a niños, niñas y adolescentes.
- Elaborar un análisis de los documentos encontrados en revistas de los Programa de Psicología de Colombia que hacen referencia al tema de Investigación.
- Identificar los artículos que sobre la violencia en niños, niñas y adolescente se registran en Revistas Indexadas de España.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es el nivel de publicación en psicología que se ha generado en revistas Indexadas de Colombia y España sobre la violencia hacia niños, niñas y adolescentes durante los años 2000 y 2021?

## **MARCO TEÓRICO**

Primeramente, se mencionarán algunos conceptos desde la perspectiva de diferentes autores sobre la violencia o maltrato intrafamiliar, dicho esto, Camacho, Acebo del Valle, Gaibor, Núñez, et al., (2018) comprende la definición de violencia intrafamiliar, como toda acción que ejerce un sujeto perteneciente al núcleo familiar hacia algún o algunos de los otros integrantes familiares en contra de la voluntad dentro de la convivencia que se ejerce

entre estos, el cual comprende todo tipo de “ofensas de palabra, daño físico o psíquico, intimidación, abuso sexual o control económico” (p.24).

De igual manera, Ramírez (2002) citado en Mayor & Salazar (2019) define la violencia intrafamiliar como toda agresión o daño sistemático, que se somete o práctica en el hogar contra algún miembro de la familia, es decir, que se produce un daño, violación o invasión de los espacios de la otra persona sin su consentimiento, de esta manera, se redime su autonomía, y poder para desequilibrarla, el objetivo principal de la violencia es vencer la resistencia de la víctima y así controlarla y dominarla (p.4).

A diferencia de lo anterior, Yura, Replerb, Bongardtc, Josephson y Connollye (2018) citado en Mayor & Salazar (2019) postula que la violencia familiar puede ser descrita como un síndrome de estrés postraumático, el cual se basa en una serie de trastornos emocionales, que se constituyen como secuelas de situaciones traumáticas vividas, algunos de los síntomas son: trastornos amnésicos, sentimientos de culpa, depresión, ansiedad, trastornos del sueño como pesadillas e insomnios, trastorno por somatización como fobias, disfunciones sexuales e incluso comportamientos violentos hacia otros (p.6).

Se debe reconocer que, lo que Cabral (2004) citado en Tovar, Almeraya, Guajardo y Borja (2016) atestigua que el maltrato infantil puede ser referido en diferentes términos, primero, en términos psicológicos aludidos a una patología del comportamiento, además, también atribuido en términos jurídicos, teniendo en cuenta que es un comportamiento delictivo o criminal por el cual se debe ser sancionado legalmente, y por último, puede entenderse sociológicamente al presentarse como un fenómeno social en términos éticos o morales, es decir, como un problema de violación de derechos (p. 2).

Ahora bien, haciendo hincapié al maltrato intrafamiliar hacia niños, niñas, y adolescentes se comprende que en términos jurídicos, un infante maltratado, según la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas Citado en Rivera (2016), en su artículo 19, postula que es “toda violencia, perjuicio o abuso físico o mental, descuido o trato negligente, malos tratos o explotación hacia el mismo, mientras el niño se encuentre bajo la custodia de sus padres, de un tutor o de cualquier otra persona que se haga cargo” (p.6).

Sin embargo, es importante recalcar el concepto de infante o niño, donde Rivera (2016) menciona a las siguientes 2 instituciones, las cuales son la Convención de los Derechos del Niño y Unicef, que en su artículo 1, afirman que un niño es comprendido como todo ser humano o persona menor de 18 años de edad (p.6).

Con lo anterior, existe una norma o ley importante que cubre o protege a los niños, niñas y adolescentes del maltrato intrafamiliar, Santamaria, Tapia (2017) mencionan el Código de Infancia y Adolescencia (Ley 1098 de 2006), dentro del cual se especifica que el maltrato hacia infantes ordena ciertos comportamientos “de daño como el castigo, la humillación, el abuso físico o psicológico, el descuido y el trato negligente sobre el NNA” (p.15); en este contexto, cita a Vargas y Ramírez (1999), quienes aluden a que estos actos de violencia ignoran y desconocen “los derechos fundamentales de los niños e interfieren su desarrollo integral y llegan o pueden llegar a poner en peligro su salud física, psicológica, social y sexual” (p.15).

Es de vital importancia hacer alusión al valor y la calidad de la familia y a su entorno seguro, puesto que como Mayor y Salazar (2019) nos mencionan, lo primordial que es el entorno familiar, siendo esta la primera relación que tiene todo ser humano antes de una interacción con una amplia sociedad, es por ello, que el entorno agradable y de sana convivencia dentro del núcleo familiar pretende que el individuo no genere distorsiones frente a los valores que la familia le enseña, para que se integre con bienestar tanto psicoemocional como salud física, social y psicológica, aspectos de los cuales, en un ambiente de violencia saldrían afectados (p.98).

Sin embargo, el maltrato infantil se evidencia en “todos los sectores de la población, en todas las clases sociales, grupos religiosos, étnicos y raciales. Esta situación es más común en hogares disfuncionales o en pobreza extrema, con padres alcohólicos, drogadictos o problemas mentales” (Rivera, 2016).

De manera que, la violencia intrafamiliar puede deberse a las dinámicas familiares, dado que Agudelo (2005) da a entender al lector que puede tenerse en cuenta un factor influyente generador de la violencia dentro del hogar, y es de ver las dinámicas familiares que se construyeron al interior de la formalización como tal, donde a partir de estas dinámicas y aquellas circunstancias psicosociales, las familias toman partido para su normatividad

e integración, permitiendo “el establecimiento de acciones como la comunicación, la afectividad, la autoridad, la crianza y la relación entre los diferentes sistemas familiares orientando su expresión a la transformación de la familia” (citado por Martínez, Ochoa...et, 2016:354).

En relación con lo anterior, y como afirma Loredo (2016) siempre será importante detectar las diferentes modalidades de maltrato que se aplica a los menores de edad, porque muchas veces la severidad del daño no es mucha y no requiere de asistencia médica, por lo tanto, no lo señalan por miedo o por creencia de que así es la vida, esto también con el fin de detectar adultos potencialmente maltratadores que aparentan ser normales (p.4).

Es por ello que, según Rivera (2016) existen diferentes tipos de maltrato infantil, en las diversas etapas, como la etapa prenatal, la etapa de gestación y la Posnatal, a su vez, también, se encuentra el maltrato, emocional, físico, sexual, abandono emocional y la negligencia (p. 24).

Con lo anterior, Tovar, Almeraya y Guajardo (2016) atestiguan que, el maltrato físico es toda aquella agresión que deja huellas o lesiones corporales en el menor; el maltrato sexual es el contacto que el adulto realiza con el menor de edad, estas pueden ser desde la exhibición de genitales, los tocamientos corporales, hasta la violación, con el fin de obtener excitación. El maltrato emocional es entendido como las expresiones verbales y no verbales que humillan o degradan la integridad del menor de edad. Por último, la negligencia hace referencia a cualquier conducta que prive la atención y supervisión que necesita un menor para su desarrollo normal (p.4).

Justo es decir que la negligencia, Torres & Pérez (2014) citados por González, Loy, Viera, Lugo, et al., (2018), enuncian que esta forma de violencia intrafamiliar ya mencionada anteriormente, puede generarse como aquellos actos de abandono y descuido que se generan tras la deficiencia del amparo y “cuidados físicos a los miembros de la familia que lo requieran, la falta de respuesta a las necesidades de contacto afectivo y estimulación cognitiva, la falta de atención y el descuido en la alimentación y el vestuario” (p.274).

Hay otro aspecto que, se debe mencionar también y es una categoría que hace parte al momento de ocasionar actos de violencia intrafamiliar a niños, niña y adolescentes, que

de acuerdo a Lázaro y López, (2010) Shaffer, Huston y Egeland, (2008) es el maltrato emocional, y este afecta en gran medida el manejo y funcionamiento psicológico durante estas etapas de la vida (infancia y adolescencia); debido a que el infante recibe maltrato e insultos durante largos periodos de sus primeros años de vida, se van desarrollando factores de riesgo psicopatológico que en la adolescencia se reflejarán a partir de las conductas disfuncionales que estos presenten (Ramos, Axpe, Fernández, Jiménez (2018: 3).

Dentro de esto, un aspecto a tener en cuenta, en lo que concierne con lo mencionado por Da Silva, Arruda (2017) basándose en la concepción de Foucault, hace alusión a que la violencia intrafamiliar no se da dentro de un contexto de poder, de ser así se genera de manera móvil, dentro de espacios de hacer frente, sino que, se puede ver como un estado dominante (p.408).

Además, hay que reconocer que el uso del poder incluye los actos de omisión o en otras palabras y como ya lo mencionamos la negligencia, por lo tanto, también el descuido, a su vez, incorpora todos los tipos de maltrato, que pueden conducir a la autoagresión y el suicidio (Quesada, Niebla, Sánchez y Vázquez, 2019, p. 3).

En este orden de ideas, Mesquita, Pereira, Freire, Sena, Costa y Santos (2019) mencionan que algunas mujeres de color intentaron suicidarse entre 1 y hasta 4 veces debido a la violencia intrafamiliar que presentaron en su niñez y adolescencia, afirman que la violencia psicológica se expresó en 2 etapas de sus vidas como lo son, primero el rechazo, teniendo en cuenta, que estas se percibían humilladas y despreciadas por sus padres, la segunda es la negligencia, está referida en cuanto a la ausencia de afecto y de ocio por parte de sus parientes. Otra violencia percibida es la sexual, descrito por las relaciones incestuosas por parte de personas que ocupan una posición de confianza en la familia y que, a pesar de revelarlo, los familiares presentan negación ante el hecho. También se presentó la violencia física, explicado como las palizas que sus padres les proporcionaban (p.3).

Pero antes de seguir adelante es importante exponer el postulado de Valmaña (2019) que la negligencia, en mayor medida se presenta en menores de 5 y 12 años de edad, mientras que el maltrato emocional, se evidencia en niños de 8 a 12 años, por otro lado, se evidencia que el maltrato físico es el de mayor prevaencia, seguido del abuso sexual, posterior el maltrato emocional, y por último, la negligencia (p. 6).

Pasemos a lo que señala Quintero, Álvarez e Ibagón (2019) donde las acciones de todo tipo de violencia intrafamiliar que se han ido generando a lo largo de los años, se han normalizado dentro de este entorno; de igual manera, citan a Castillo (2011) para hacer referencia que desde la familia y desde el entorno sociocultural en los que se generen violencia, están siendo involucradas en la división de toda familia que surja en la actualidad, esto a causa de las conductas agresivas que se generan hacia la pareja, y de igual manera, dado que no se produce una comunicación asertiva entre estos, y así mismo por los posibles bajos ingresos económicos, que pueden estar bajo la responsabilidad de una sola persona (p.274).

Justo es decir que, a disposición y desproporción en la violencia de pareja o género, Straus (2011) citado por Arnosó, Ibabe, Arnosó, Elgorriaga (2017) consideran que deben ser evaluados los daños que surgen tras los actos, tomados como perpetración vs consecuencias, considerando en primera instancia que, si se tiene en cuenta los acontecimientos de agresión en el entorno de pareja, la mujer sería y es la principal afectada (p.10).

Además, la verdad es que Quesada, Niebla, Sánchez y Vázquez (2019) evidencian que mediante su estudio, son los 2 progenitores quienes ejercen con mayor frecuencia maltrato hacia los infantes, sin embargo, se menciona que las madres son quienes a menudo generan más maltrato hacia los mismos, debido a que permanecen más tiempo al cuidado y custodia de sus hijos, y esto, debido a que muchas veces olvidan que a pesar de ser niños pequeños son personas que poseen un sentimiento de sí mismos y que su yo, aún se encuentra en formación, por lo tanto, no valoran su dimensión del dolor psíquico (p. 9).

Esto nos conduce a que, Hino, Ferreira, Yasuko, Rosa, Taminato y Fernandes (2018) afirmen que hay una probabilidad de que la violencia intrafamiliar hacia niños y niñas sea consecuencia de patrones intergeneracionales de familias, los cuales reproducen modelos aprendidos, es decir, que esta violencia suele presentar múltiples facetas y que en su mayoría son vividas por parte del agresor, además, nos presenta que a raíz de estos se generan traumas físicos, emocionales y la perduración de las prácticas abusivas (p.3).

Hasta ahora se debe tener presente la postura e idea de Cortés (2018), la violencia intrafamiliar generada en una etapa en la cual el niño, niña y adolescente está adquiriendo aprendizaje para su desarrollo, puede que se presente una conducta de agresividad que represente no en el entorno familiar sino social, dado que “aprenden conductas agresivas a través de la imitación de modelos agresivos, el refuerzo operante directo de los actos agresivos y el reforzamiento vicario a través del aprendizaje observacional” (p.3).

El maltrato infantil como menciona “lesiona el desarrollo de la personalidad infantil en formación, entonces se puede argumentar que los adultos responsables del crecimiento del niño, han generado maltrato, cuando han dejado de prever las condiciones mínimas para su desarrollo fisiológico, psicológico y social adecuado” (Quesada, Niebla, Sánchez y Vázquez, 2019, p. 3).

Dicho esto, es preciso advertir que Grajales, Ceballos, Asprilla y Jaramillo (2018) aluden a que la violencia intrafamiliar puede ser el responsable de que un niño y niña responde con conductas violentas ante una problemática con el entorno social en el que se encuentre; sin embargo, hay que tener en cuenta que los conflictos se presentan en el día a día, lo que se debe tener en cuenta es que, se debe intervenir a tiempo y realizar una serie de soluciones que puedan ser asertivas ante estas dificultades. (p.3).

Se infiere que, durante la adolescencia, nos menciona Baldry (2003) citado por Gallego, Ruvalcaba, Castillo, Ayala (2016) el ambiente familiar y las interacciones que se dan pueden estar expuestas a la violencia desde distintos mecanismos. Teniendo en cuenta esta perspectiva, se puede decir que el resultado de la violencia intrafamiliar son los comportamientos agresivos que los jóvenes y niños que en este mismo núcleo adquieren, a diferencia de metodologías como normas en pro de la paz y la tolerancia, que pretende disminuir las consecuencias (como conductas violentas) que la víctima puede contraer. (p.71).

En este contexto, claramente se tiene un punto fijo en el cual el funcionamiento familiar no tiene buenas bases para el surgimiento como familia; el funcionamiento familiar, se refiere, de acuerdo a Oljača, Erdeš-Kavečan y Kostović (2012) citado por Gallego, et al.,

(2016), a la competencia o facultad que establece el núcleo familiar, para que su sistema no se vea afectado y se destruya tras las amenazas que pueden ocurrir en cada miembro (p.71).

Como conclusión de los últimos apartados, se atestigua que “los adolescentes testigos de violencia en el hogar tenían una mayor tendencia a seleccionar la agresividad como forma de respuesta en comparación con los que se había maltratado” (Calvete y Orue, 2011).

Llegado a este punto, en un breve recuento se ha mencionado los diferentes tipos de maltrato intrafamiliar generados a niños, niñas y adolescentes; los factores que influyen en los actos violentos y el entendimiento de cómo estos son aprendidos desde la infancia. Es por ello que, ahora nos disponemos a tratar de aludir algunas de las consecuencias que este maltrato genera, tanto a nivel familiar como personal en los niños, niñas y adolescentes.

En primera instancia, Magalhães, Pereira, Santos, Moreira, Pereira y Freitas (2018) atestiguar que los adolescentes evidencian diferentes tipos de repercusiones ante la violencia intrafamiliar, la primera es la salud física, teniendo en cuenta las agresiones que generan hematomas por golpes y que pueden desencadenar quejas clínicas como dolores de cabeza, además estos lesionan la integridad de los mismos, la segunda, es la salud mental, refiriéndose a la aparición de síntomas depresivos que desencadenan comportamientos autolesivos como ideas suicidas, por último son las repercusiones sociales lo cual afecta las relaciones interpersonales, y que de una u otra manera repercute en el desempeño escolar y además genera una vulnerabilidad ante el consumo de alcohol (p. 3).

Es necesario recalcar que, los autores Kitzmann, Gaylord, Holt y Kenny (2003) postulan otras de las muchas consecuencias que trae consigo la violencia intrafamiliar en los jóvenes que la evidencian en sus hogares, las cuales son, conductas agresivas, también en contra de las normas o robos y de igual manera, el consumo de drogas como el cannabis, la cocaína o el consumo de alcohol (p. 8).

Por otra parte, y complementando con lo que se ha venido relacionando con las consecuencias que genera el maltrato hacia niños, niñas y adolescentes en estos, en este apartado se percibe de diferentes maneras, una de ellas es hacia las mujeres víctimas de

abuso sexual, como lo manifiesta Restrepo & Trujillo (2017) donde muchos de los casos que reflejan en las adolescentes que se encuentran embarazada, son a causa del abuso sexual en la infancia, a la vez, estas comenzaron su vida sexual más temprano, empezaron a consumir sustancias a temprana edad y no hacían uso de anticonceptivos, por lo tanto, tenían un mayor riesgo de quedar en estado de embarazo y ser aún más probables a pertenecer al círculo de la prostitución (p. 7).

En consecuencia, con la violencia de género y a niños, niñas y adolescentes, Nazara, Salvatierra, Salazar, Solís (2018) citan a diversos autores para hacer alusión a que la violencia a esta última población, se ha visto minusvalorado a pesar de las consecuencias que le han traído a estos menores, y esto se da, ya que los casos de violencia de género, en especial hacia la mujer, son más frecuentes y evidentes, el cual aparta los sucesos de los hijos e hijas dentro de este contexto (Azaola,2006; Casique, 2009:366). Seguido de esto, los autores consultan dos enfoques en los que se han realizado los estudios sobre el maltrato a los menores de edad dentro del entorno familiar, uno de estos hace alusión a la violencia de género, en el cual atribuye que “asume que la violencia contra los hijos e hijas es una extensión de la violencia hacia las mujeres adultas, en la que los niños, niñas y adolescentes son considerados “víctimas secundarias”(Castro y Frías, 2010; Castro y Riquer, 2012, p. 25; Margolin y Gordis, 2004, p. 152; Edleson, 1999, p. 839) (p.367).

Con relación a lo anterior mencionado, es pertinente tener en cuenta que dentro de las cifras que adhieren Jaramillo, Cuevas (2019) en su investigación, entre los años 2015-2019, la violencia intrafamiliar ha sido el foco de mayor preocupación, ya que de 74 casos de maltrato, este ha tenido la mayor demanda en comparación con violencia de género y violencia de pareja; las mujeres, los niños y los adolescentes presentan las cifras más altas en ser víctimas dentro de este entorno (p.p 117-120).

Por último, y para concluir, Mejía (2017) postula que, al hablarse de riesgos, se entiende que la disponibilidad que los adolescentes presentan con base al consumo de alcohol es alta y que, por ende, puede desencadenar violencias y peleas que en el momento no se representan como conscientes, pero que luego pueden convertirse en arrepentimientos, y esto suele presentarse hasta con los mismos familiares otorgando conflictos entre los mismos (p.14).

## MARCO METODOLÓGICO

### TIPO DE ESTUDIO

El presente proceso investigativo se desarrolla a través de un enfoque metodológico de carácter mixto, el cual representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008).

En este caso, la información proviene de libros, artículos y demás fuentes que nos permiten recoger información para elaborar dicha Bibliometría.

Se utilizará un diseño hermenéutico, la cual es entendida como una técnica que, mediante el estudio de textos, puede “interpretar y comprender, para desvelar los motivos del actuar humano (...) permite analizar las relaciones humanas dentro del ejercicio de la razón de vida plena para toda la humanidad” (Bautista, 2011, p. 48). Con todo lo anterior, esta investigación puntualmente busca proporcionar más información teórica acerca de la violencia intrafamiliar hacia niños, niñas y adolescentes, y a su vez suministrar conocimiento con base a la psicología.

De esta manera, Hernández, Fernández y Batista (2014) hacen claridad de que el estudio descriptivo se tiene en cuenta dentro de esta investigación, ya que pretende demostrar las composiciones importantes del contexto y particularidad investigada, realizada desde la medición y evaluación de estos aspectos a tener en cuenta; por lo tanto, desglosar cada particularidad que compone un contexto general puede ser visto como un soporte en lo que se está investigando (p.71). Sin embargo, desde otra perspectiva, este tipo de estudio pretende evaluar los conceptos a tener en cuenta, para concretar el objetivo de la investigación. Pretendiendo así, que el conocimiento a la evolución surgida de la violencia intrafamiliar, sea tomado desde distintos puntos de vista en los que se ha presentado, así mismo, concretar un posible nivel de producción disciplinar del presente tema a investigar.

## SELECCIÓN DE MUESTRA

En la presente investigación, el tipo de muestreo a aplicar es el que nos postula Hernández, Fernández y Batista (2014) mencionando la necesidad de la opinión de expertos del tema, los cuales permiten generar hipótesis precisas (p. 387). Dicho esto, se escogen personas de acuerdo a su conocimiento, las cuales son idóneas y conocedoras del tema, dentro de esta investigación, los autores conocedores son aquellos que han abordado el tema en relación con la violencia intrafamiliar. Sin embargo, es importante recalcar que la población a investigar en este caso son fuentes literarias, es decir, libros, artículos, revistas indexadas, etc, las cuales proporcionan conocimientos claves para comprender y aclarar diferentes temas dentro de la violencia intrafamiliar a niños, niñas y adolescentes haciendo uso también de la psicología y sus fenómenos.

## RESULTADOS

El análisis de los datos hallados correspondió con el comúnmente utilizado en los estudios conocidos como estado del arte.

**Tabla 1. Distribución de porcentajes de acuerdo con la producción anual evidenciada entre 2002 y 2021, sin contar con los años 2000, 2001,2004, 2005,2007, 2015.**

Año Publicación	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
2019	19	22.8%	100.28%
2018	9	10.8%	78.68%
2014	9	10.8%	68,4%
2017	6	7.2%	49.2%
2010	6	7.2%	42%
2013	5	6%	57.6%
2020	5	6%	34.8%
2016	5	6%	28.8%
2012	4	4.8%	22.8%
2009	4	4.8%	18%
2011	3	3.6%	13.2%

2008	2	2.4%	9.6%
2021	2	2.4%	7.2%
2002	2	2.4%	4.8%
2003	1	1.2%	2.4%
2006	1	1.2%	1.2%

En la Tabla 1 se muestra la totalidad de escritos sobre Violencia Intrafamiliar a NNA encontrados durante la revisión. De los 83 documentos encontrados se puede denotar que en el año 2019 se publicaron el mayor número de Artículos (18), seguido de 2014 y 2018 (9), 2013 con (7) trabajos emitidos cada año.

Otra de las descripciones comunes en el estado del arte consiste en determinar cuáles son los autores que vienen investigando y publicando sobre el tema. La investigación permitió establecer que el número total de autores en diez y seis años ha sido 226. La autora con mayor número de trabajos publicados es Noemí Pereda Beltrán (4 Artículos) de España.

**Tabla 2. Distribución de publicaciones por autor**

<b>Autores</b>	<b>Nº de escritos</b>	<b>Porcentaje</b>
Noemí Pereda Beltran	6	4.8%
Antonio Lucas Manzanero Puebla	2	2.4%
Núria Bigas	1	2.4%
María Rosario Cortés	1	2.4%
Lorena Maneiro	1	2.4%
Roberto Colom	1	2.4%
Florente López Rodríguez	1	2.4%
Sandra Lorena Arango	1	2.4%
Naiana Dapieve Patias	1	2.4%
Débora Dalbosco Dell'Aglio	2	2.4%
Mirna García Méndez	3	2.4%
María Pazos Gómez	1	1.2%

Laura Beatriz Oros	2	1.2%
Alfredo Oliva Delgado	1	1.2%
Ángel Hernando Gómez	1	1.2%
Raquel Vargas Vasquez	1	1.2%
Sonia Chemisquy	2	1.2%
Ana Karla Silva Soares	1	1.2%
Thiago Medeiros Cavalcanti	1	1.2%
Sandra Elisa de Assis Freire	1	1.2%
Alessandro Teixeira Rezende	1	1.2%
Maria Gabriela Costa Ribeiro	1	1.2%
Valdiney Veloso Gouveia	1	1.2%
Genoveva Leslie Solis Calcina	1	1.2%
Eduardo Manzanares Medina	1	1.2%
Miguel Morales Castillo	1	1.2%
Eduardo Aguirre Dávila	1	1.2%

Sergio Andrés Castaño-Pulgarín	1	1.2%
Catalina Betancur-Betancur	1	1.2%
Gladys Rocío Ariza Sosa	1	1.2%
Dorothy Ofoha	1	1.2%
Rotimi Ogidan	1	1.2%
Nicolás Ignacio Uribe Aramburo	1	1.2%
Gabriela Morelato	1	1.2%
Jorge Arturo Martínez Gómez	1	1.2%
Rochy Vargas Gutiérrez	1	1.2%
Mónica Novoa Gómez	1	1.2%
Isabel María Cervera Pérez	1	1.2%
Concepción López-Soler	1	1.2%
Mavi Alcántara-López	1	1.2%
Maravillas Castro Sáez	1	1.2%

Visitación Fernández-Fernández	1	1.2%
Antonia Martínez Pérez	1	1.2%
Jorge F. del Valle	1	1.2%
José Manuel Muñoz Vicente	2	1.2%
Laura González-Guerrero	1	1.2%
Andrés Sotoca	1	1.2%
Odette Terol Levy	1	1.2%
José Luis González Alvares	1	1.2%
Antonio Galán Rodríguez	1	1.2%
Mila Arch Marin	2	1.2%
Joaquín de Paúl Ochotorena	2	1.2%
Rosa Trenado	1	1.2%
Gemma Pons-Salvador	1	1.2%
M <sup>a</sup> Angeles Cerezo	1	1.2%
Alfonso Antona	1	1.2%
Juan Madrid		

	1	1.2%
Máximo Aláez	1	1.2%
Jari Yasser Conde Mendoza	1	1.2%
Marcela Nicoletti	1	1.2%
Andréia Isabel Giacomozzi	1	1.2%
Maria Fernanda Cabral	1	1.2%
Ismael Loinaza	2	1.2%
Ava Ma de Sousa	2	1.2%
Manuel Gámez-Guadix	1	1.2%
Esther Calvete	1	1.2%
David Cantón-Cortés	1	1.2%
José Cantón	1	1.2%
Fernando Justicia	1	1.2%
Alicia Pérez-Albéniz	1	1.2%
Pedro M. Paz	1	1.2%

Nuria Alday	1	1.2%
Irma Mocoeroa	1	1.2%
Enrique Gracia	1	1.2%
Mauricio Valdivia-Deviaa	1	1.2%
Juan C. Oyanedela	1	1.2%
Antonio Andrés-Pueyob	1	1.2%
Marta Fuentes Arayac	1	1.2%
Mauricio Valdivia-Monzón	1	1.2%
Cristian Vega-González	1	1.2%
Beatriz Pérez	1	1.2%
<b>Mar Fabregasa</b>	<b>1</b>	<b>1.2%</b>
Josué García-Archb	1	1.2%
Jordi Seguraa	1	1.2%
Ada Beatriz Fragoza	1	1.2%

S. Rodríguez-Ruiz	1	1.2%
S. Díaz, B.	1	1.2%
Ortega-Roldán	1	1.2%
J.L. Mata	1	1.2%
R. Delgado	1	1.2%
M.C. Fernández-Santaella	1	1.2%
Olalla Cutrín	1	1.2%
Jorge Sobral Fernandez	2	1.2%
José A. Gómez-Fraguela	2	1.2%
Elena Nasaescua	1	1.2%
Izabela Zycha	1	1.2%
Rosario Ortega-Ruiza	1	1.2%
David P. Farringtonb	1	1.2%
Vicente J. Llorenta	1	1.2%
A. Fernando Perez-Gramaje	1	1.2%

Oscar F. Garcia	1	1.2%
Maria Reyes	1	1.2%
Emilia Serra	1	1.2%
Fernando Garcia	1	1.2%
Ismael Loinaza	2	1.2%
Raquel Gallegoa	1	1.2%
Mercedes Novoa	1	1.2%
Francisca Fariñab	1	1.2%
Ramón Arce	1	1.2%
Óscar Herrero	2	1.2%
Sergio Escorialb	1	1.2%
Ariel Vite Sierra	2	1.2%
Débora Dalbosco Dell' Aglio	2	1.2%
Maria Aparecida Crepaldi	1	1.2%
Joseane de Souza	1	1.2%

Jeane Lessinger Borges	1	1.2%
Julia Assumpção Hein	1	1.2%
Ignacio José Subijanaa	1	1.2%
Enrique Echeburúa	1	1.2%
Laura Negredo	1	1.2%
M. Teresa Scott	1	1.2%
Günter Köhnken	1	1.2%
Laura Ferriz Romeral	1	1.2%
María Patricia Navas Sánchez	1	1.2%
José Antonio Gómez-Fraguela	1	1.2%
Carmen Rodríguez-Menéndez	1	1.2%
M <sup>a</sup> de las Mercedes Inda-Caro	1	1.2%
Carmen M <sup>a</sup> Fernández-García	1	1.2%
Lindsay Martínez-García	1	1.2%
Mirna García-Méndez	3	1.2%

Sofía Rivera Aragón	1	1.2%
Isabel Reyes-Lagunes	1	1.2%
José Antonio Ruiz-Hernández	1	1.2%
Elena Moral-Zafrab	1	1.2%
Bartolomé Llor-Estebana	1	1.2%
José Antonio Jiménez-Barberoa	1	1.2%
Carlos Andrés Gantiva Díaz	1	1.2%
Johanna Bello Arévalo	1	1.2%
Eliana Vanegas Angarita	1	1.2%
Yaisa Sastoque Ruiz	1	1.2%
María del Pilar Méndez Sánchez	1	1.2%
Rafael Peñaloza Gómez	1	1.2%
José Carlos Jaenes Sánchez	1	1.2%
Héctor Rafael Velázquez Jurado	1	1.2%
Alfa Celene Rea Amaya	1	1.2%

Guadalupe Acle Tomasini	1	1.2%
Amada Ampudia Rueda	1	1.2%
Florencia Reali	1	1.2%
Mauricio Aponte	1	1.2%
Juan Carlos Caicedo	1	1.2%
Jorge Martinez	1	1.2%
Gladys S. Martínez	1	1.2%
Rosa Isabel Garza Sánchez	1	1.2%
Laura Karina Castro Saucedo	1	1.2%
Sagrario Alejandra Calderón García	1	1.2%
José Amar Amar	1	1.2%
Margarita Berdugo de Gómez	1	1.2%
Ison-Zintilini Mirta Susana	1	1.2%
Morelato-Giménez Gabriela Susana	1	1.2%
Yesenia Cisneros Carpio	1	1.2%

Diana Catalina Castaño Hernández	1	1.2%
Isabel Cristina Posada Zapata	1	1.2%
Érika Tatiana Agudelo Olarte	1	1.2%
Luis Fernando Quintero Arango	1	1.2%
Carlos Eduardo Álvarez Agudelo	1	1.2%
Diana Marcela Ibagón Parra	1	1.2%
Sonia Zambrano Hernández	1	1.2%
Lizeth Tatiana Camargo Hernández	1	1.2%
Johana Caterine Jerez-Castiblanco	1	1.2%
Geraldine Lizeth Gómez Padilla	1	1.2%
Laura Fernanda Perea-Gil	1	1.2%
Mildred Puello Scarpati	1	1.2%
Marta Silva Pertuz	1	1.2%
Adriana Silva Silva	1	1.2%
Marisol Lurdes de Andrade Seidl	1	1.2%

Silvia Pereira da Cruz Benetti	1	1.2%
Martínez Manotas Marlyn Dayana	1	1.2%
Ucros Brito Marlenis	1	1.2%
Vanegas Sprockel Belkis Xiomara	1	1.2%
Vianchá Pinzón Mildred Alexandra	1	1.2%
Bahamón Muñetón Marly Johana	1	1.2%
Alarcón Alarcón Linda Liliana	1	1.2%
Sandra Milena Valencia	1	1.2%
Ricardo A. Jaramillo-Moreno	1	1.2%
Carlos Alberto Cuevas Ramírez	1	1.2%
Adriana Mora Anto	1	1.2%
Miriam Román Muñoz	1	1.2%
Valentina Varela Martínez	1	1.2%
Paulina Pizarro Laborda	1	1.2%
Alejandra Santana López	1	1.2%

Bernardita Vial Lavín	1	1.2%
María Paola Ayala Afanador	1	1.2%
Jairo Andrés Montes González	1	1.2%
Maria Laura Andres	1	1.2%
Florencia Stelzer	1	1.2%
Santiago Vernucci	1	1.2%
Lorena Canet Juric	1	1.2%
Juan Ignacio Galli	1	1.2%
Jose ignacio Navarro Guzman	1	1.2%
Ingrit Gutiérrez-Vega	1	1.2%
Alejandro Acosta-Ayerbe	1	1.2%
Melissa González-Loyola	1	1.2%
Cristian Oyanadel	1	1.2%
Wenceslao Peñate	1	1.2%
Berta Schnettlera	1	1.2%

Edgardo Miranda-Zapata	1	1.2%
Klaus G. Grunertd	1	1.2%
Germán Lobose	1	1.2%
María Lapof	1	1.2%
Clementina Hueche	1	1.2%
Sara Mata, M	1	1.2%
Mar Gómez-Pérez, M	1	1.2%
Dolores Calero	1	1.2%

En la tabla 2 se observa que la autora Noemí Pereda Beltrán es quien ha realizado la mayor cantidad de escritos (4) sobre la Violencia Intrafamiliar a NNA en el presente rango de años, luego se encuentran 12 autores que han realizado 2 artículos sobre el tema, considerando el sobrante con solo un artículo enfocado en el tema.

**Tabla 3. Distribución del número de Artículos sobre Violencia Intrafamiliar a NNA que han sido publicados en las Revistas por Universidades de Colombia.**

Título de revista	Frecuencia	Porcentaje
Acta colombiana de psicología	11	13,2%
Diversitas perspectivas en psicología	10	12%
Revista latinoamericana de psicología	7	8.4%
Tesis psicológica	4	4.8%
Revista colombiana de psicología	4	4.8%
Avances en psicología latinoamericana	2	2.4%

Psicología desde el Caribe	2	2.4%
Revista CES psicología	2	2.4%
Pensamiento psicológico	2	2.4%
Universitas Psychologica	1	1.2%
Suma psicológica	1	1.2%
International Journal of Psychological Research	1	1.2%
Psychologia: Avances de la Disciplina	1	1.2%

En torno a las revistas colombianas, en las cuales se han publicado más artículos, podemos señalar que en el Acta colombiana de psicología se han publicado 11 Artículos referentes al tema de investigación; seguida de Diversitas perspectivas en psicología la cual ha publicado 10 artículos orientados a la violencia hacia los niños, niñas y adolescentes al interior de la familia; mientras que en las otras revistas de Colombia tienen un número de publicación menor a 10. De las trece revistas, Veintitrés son editadas en Colombia, ocho en México, dos en Argentina, cinco en Brasil, tres en Chile, cinco en España, una en Perú y una Nigeria. Un análisis permite señalar que la revista Acta colombiana de psicología tiene una producción del 13.2% y la revista Diversitas perspectivas en psicología del 12%, mientras que las demás revistas contienen una menor producción al 8.4% (ver **Tabla 4**).

**Tabla 4. Distribución de Artículos publicados en las Revistas Indexadas de España que fueron consultadas.**

Revista	Número de escritos	Porcentaje
Papeles del psicólogo	12	14.4%
Anuario de psicología jurídica	7	8.4%
The European Journal of Psychology Applied to Legal Context	7	8.4%
Psicothema	5	6%
Dialnet	3	3.6%
Anuario de psicología jurídica, clínica y salud	1	1.2%

En lo que concierne con la presente tabla, se realiza un análisis referencial en el que se encuentra el total de artículos encontrados en Revistas Indexadas en España, dentro de los cuales se encuentra la revista con más artículos publicados, Papeles del Psicólogo con 12 documentos con el 14.4% de producción correspondiente. Seguido de El Anuario de Psicología Jurídica publicó 8 artículos correspondientes a una producción del 9.6%. Se tiene en cuenta The European Journal of Psychology Applied to Legal Context, con 6 investigaciones y el 7.2% de producción. También se anexa la revista Psicothema con 5 artículos publicados con el 6% de artículos producidos. Dialnet con 3 artículos publicados que corresponden a un 3.6% de producción en documentos y por último se basa en Anuario de psicología clínica y salud, siendo la revista con menor publicación frente a la violencia hacia niños, niñas y adolescentes al interior de la familia, presentando 2 artículos y con el 2.4% de producción en documentos (**Ver tabla 5**).

**Tabla 5. Distribución de Artículos publicados que se desarrollaron a través de la metodología de Investigación Cuantitativa, Cualitativa o mixta.**

Título de la revista	Frecuencia	Porcentaje
Cuantitativa	52	62.6%
Cualitativa	30	37.3%
Mixta	0	0

En la tabla 5 se observa que la metodología más utilizada y aplicada en las investigaciones ha sido la cuantitativa en 52 artículos que corresponden con un 62.6%, seguido de la metodología cualitativa con 31 aplicaciones con un 37.3%. Sin embargo, la metodología mixta no es aplicada en ninguna de las investigaciones.

**Tabla 6. Distribución de Artículos publicados que basan su metodología en el Diseño de Investigación.**

Diseño	Frecuencia	Porcentaje
Descriptivo	24	28.9%
Correlacional	12	14.4%
Exploratorio	10	12%
Teoría fundamentada	9	10.8%
Experimental	7	8.4%
Investigación acción	6	7.2%
Fenomenológico	5	6%
Explicativo	4	4.8%
Transversal	4	4.8%
No experimental.	2	2.4%
Narrativo	2	2.4%
Cuasi experimental	1	1.2%
Transaccional	1	1.2%
Longitudinal	1	1.2%
Revisión fundamentada	1	1.2%

En la valoración de la presente tabla, se inspecciona que la metodología descriptiva es la más utilizada en las presentes investigaciones, con un conteo de 24 veces y el 28.9% correspondiente. De igual manera, el análisis metodológico correlacional (12, con un 14.4%) y exploratorio (10, con un 12%), seguido de la teoría fundamentada implementada en 10 artículos, paralelo a un 10.8%. Luego de estas, se encuentran análisis metodológicos como Experimental (7 ), Investigación acción (6 ), Fenomenológico (5 ), Explicativo ( 4), Transversal (4 ), No experimental ( 2), Narrativo (2 ), Cuasi experimental (1 ), Transaccional (1 ), Longitudinal (1 ), Revisión fundamentada (1 ) (**Ver tabla 7**).

**Tabla 7. Distribución según el número de citación que se ha realizado y la revista en donde aparece publicado**

Diseño	Nº de citas	Revista
Experiencias de violencia intrafamiliar en estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia	273	Revista Latinoamericana de Psicología
Exploración psicológica forense del abuso sexual en la infancia: una revisión de procedimientos e instrumentos	138	Papeles del psicólogo
El significado del maltrato infantil en adultos maltratados en la infancia	127	Tesis psicológica
Consecuencias psicológicas a largo plazo del abuso sexual infantil	113	Papeles del psicólogo
Adaptación de la Escala de Valoración de la Conducta Violenta y Riesgo de Reincidencia (EVCV-RR) en una muestra penitenciaria peruana	111	Dialnet
Panorama científico de la relación entre la violencia intrafamiliar y de género y la resiliencia familiar: posibilidades, retos y límites	106	Diversitas perspectivas en psicología
Involucramiento Parental Basado en el Hogar y Desempeño Académico en la Adolescencia	105	Revista Colombiana de Psicología
Parenting Styles and Aggressive Adolescents: Relationships with Self-esteem and Personal Maladjustment	95	The European Journal of Psychology Applied to Legal Context

Influence of Parental Styles and Other Psychosocial Variables on the Development of Externalizing Behaviors in Adolescents: A Systematic Review	93	The European Journal of Psychology Applied to Legal Context
Consecuencias psicológicas iniciales del abuso sexual infantil	81	Papeles del Psicólogo
Evaluación del interés sexual hacia menores	81	Anuario de Psicología Jurídica
Análisis bibliométrico de intervenciones basadas en terapia de tercera generación para niños y adolescentes en Iberoamérica y Europa	70	Diversitas perspectivas en psicología
El maltrato infantil: mecanismos subyacentes	70	Avances en Psicología Latinoamericana
Límites, reglas, comunicación en familia monoparental Con hijos adolescentes	67	Diversitas perspectivas en psicología
Prevalencia de exposición a violencia directa e indirecta: un estudio con adolescentes de colegios públicos	65	Acta de psicología
Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors in Early Adolescence: A Latent Class and Latent Transition Analysis	65	The European Journal of Psychology Applied to Legal Context
Depression and satisfaction in different domains of life in dual-earner families: A dyadic analysis	61	Revista Latinoamericana de Psicología
Desconexión moral y delincuencia juvenil severa: metaanálisis de su asociación	60	Revista Latinoamericana de Psicología
Variables personales y contextuales predictivas de	60	Acta colombiana de Psicología

perpetración de violencia en el noviazgo en la adolescencia		
Assessing Risk and Protective Factors in Clinical and Judicial Child-to-Parent Violence Cases	59	The European Journal of Psychology Applied to Legal Context
Control Psicológico Parental y Problemas Internalizados y Externalizados en Adolescentes de Lima Metropolitana	58	Revista colombiana de Psicología
Las representaciones sociales de la violencia en las relaciones de pareja en Medellín en el siglo XXI	58	Revista CES Psicología
Adaptation and Factor Structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale on Chilean Children and Adolescents	57	Revista Latinoamericana de Psicología
La entrevista forense: obtención del indicio cognitivo en menores presuntas víctimas de abuso sexual infantil	57	Papeles del psicólogo
Relación entre la violencia en el noviazgo y observación de modelos parentales de maltrato	56	Psychologia. Avances de la disciplina
Maltrato infantil y desarrollo: hacia una revisión de los factores de resiliencia	56	Pensamiento psicológico
Consecuencias del maltrato crónico intrafamiliar en la infancia: trauma del desarrollo	54	Papeles del psicólogo
Estructura familiar, ideación suicida y desesperanza en el adolescente	54	Psicología desde el Caribe
	54	Revista colombiana de

Do What I Say, Not What I Do"? A Study of Value Transmission between Fathers/Mothers and Children		Psicología
La participación de la familia y su vinculación en los procesos de aprendizaje de los niños y niñas en contextos escolares	53	Diversitas perspectivas en psicología
El Construccionismo Social como abordaje teórico para la comprensión del abuso sexual	53	Dialnet
Rapists and Child Abusers Share Low Levels in Executive Updating, but Do not in Fluid Reasoning	52	The European Journal of Psychology Applied to Legal Context
Regulación emocional y habilidades académicas: relación en niños de 9 a 11 años de edad	51	Revista Suma psicológica
Análisis de dos estudios de caso sobre abuso sexual cometido por madres	50	Dialnet
Variables psicosociales asociadas al intento suicida, ideación suicida y suicidio en jóvenes	50	Tesis psicológica
Desarrollo lingüístico y agresividad indirecta en patrones atributivos de niños y jóvenes colombianos	49	Avances en Psicología Latinoamericana
Resiliencia en niños con experiencias de abandono	46	Acta Colombiana de Psicología
El Cambio de Residencia del Menor tras la Ruptura: la Importancia de los Criterios Valorativos	45	Anuario de Psicología Jurídica
		Acta colombiana de

Caracterización de los conocimientos de las madres sobre la discapacidad de sus hijos y su vínculo con la dinámica familiar	45	Psicología
Spanish validation of the Parental Psychological Control Scale and Parental Psychological Control-Disrespect Scale	44	Acta colombiana de Psicología
Recuerdos de maltrato infantil en maltratadores y potencial de maltrato en víctimas de maltrato físico y abuso sexual	42	Psicothema
Violencia filio-parental y su asociación con la exposición a la violencia marital y la agresión de padres a hijos	41	Psicothema
Abuso sexual infantil y administración de justicia en Colombia. Reflexiones desde la Psicología Clínica y Forense	41	Pensamiento Psicológico
Divergencias en la percepción de prácticas parentales, comportamiento positivo y problemáticas entre padres e hijos	41	Acta colombiana de Psicología
Resiliencia familiar: nuevas perspectivas en la promoción y prevención en salud	41	Diversitas perspectivas en psicología
Violencia punitiva contra los niños: un programa psicoeducativo para reducir las prácticas de disciplina severas y maltrato a los niños en el hogar	40	International Journal of Psychological Research
Problemas emocionales y comportamentales en los niños: asociación entre el	40	Acta colombiana de Psicología

funcionamiento familiar, la coparentalidad y la relación conyugal		
Resolución de problemas interpersonales en niños en exclusión social: Valoración de un programa de entrenamiento	40	Revista latinoamericana de psicología
La percepción de los padres sobre la crianza de los hijos	39	Acta Colombiana de Psicología
El Impacto del Tratamiento por Consumo de Drogas en el Desarrollo de Competencias Parentales: ¿un Potencial de Intervención Infravalorado?	39	Anuario de Psicología Jurídica
¿Uno de cada cinco?: victimización sexual infantil en España	38	Papeles del Psicólogo
¿Trayectorias Delictivas Versátiles o Especializadas? Agresores de Violencia Intrafamiliar	33	Anuario de Psicología Jurídica
Atención integral a los problemas de convivencia familiar, en una comisaría de familia de la ciudad de Cali	33	Diversitas perspectivas en psicología
Relación de la violencia familiar y la impulsividad en una muestra de adolescentes mexicanos.	32	Acta colombiana de Psicología
Un modelo de los efectos del abuso sexual infantil sobre el estrés post-traumático: el rol mediador de las atribuciones de culpa y afrontamiento de evitación	32	Psicothema
Habilidades socio-cognitivas en niños con conductas disruptivas y víctimas de maltrato	32	<u>Universitas Psychologica</u>

Proteger a la infancia: apoyando y asistiendo a las familias	32	Papeles del Psicólogo
Adolescencia y salud	31	Papeles del Psicólogo
Tratamiento psicológico de niños y adolescentes en acogimiento residencial. aportaciones a un campo específico de intervención	31	Papeles del Psicólogo
Salud mental de la niñez: significados y abordajes de profesionales en Medellín, Colombia	30	Revista CES Psicológica
Comparación del abuso sexual infantil intra y extrafamiliar en un contexto forense	28	Psicothema
La violencia intrafamiliar en el desempeño laboral de las mujeres en el sector textil – confección	28	Diversitas perspectivas en psicología
Funcionamiento cognitivo de niños entre 4 y 6 años para la resolución de conflictos interpersonales	28	Diversitas perspectivas en psicología
El maltrato infantil en el contexto de la conducta parental: Percepciones de padres e hijos	26	Psicothema
Historia de maltrato físico en la infancia y esquemas maladaptativos tempranos en estudiantes universitarios	24	Acta colombiana de Psicología
La intervención del psicólogo en los servicios sociales de familia e infancia: evolución y retos actuales	22	Papeles del psicólogo
La violencia contra niños y niñas: un problema global de	21	Papeles del psicólogo

abordaje local, mediante la IAP		
Los Menores Víctimas de Abuso Sexual en el Proceso Judicial: el Control de la Victimización Secundaria y las Garantías Jurídicas de los Acusados	18	Anuario de psicología jurídica
Vínculos de apego en niños víctimas de la violencia intrafamiliar	17	Psicología desde el Caribe
La importancia de escuchar a los jóvenes	15	Diversitas perspectivas en psicología
Crisis familiares: una oportunidad para transitar de la catástrofe y el caos, al despliegue de capacidades para el cambio	13	Diversitas perspectivas en psicología
Impacto de experiencias traumáticas sobre el desarrollo cognitivo, emocional y familiar en niños y adolescentes víctimas de violencia	12	Tesis psicológica
La Violencia Social, la Violencia Familiar y una Mirada desde la Responsabilidad Social	11	Anuario de Psicología Jurídica
La intervención psicosocial en protección infantil en España: evolución y perspectivas	11	Anuario de Psicología Jurídica
La insatisfacción corporal y la presión de la familia y del grupo de iguales como factores de riesgo para el desarrollo de los trastornos de la conducta alimentaria	5	Anuario de psicología clínica y de la salud

En cuanto a la distribución según el número de citación de acuerdo al título y a su revista correspondiente, se puede evidenciar que el artículo experiencias de violencia intrafamiliar en estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia de la revista Latinoamericana de psicología contiene 273 citas, siendo este el mayor; así mismo, el artículo que se posesiona en el puesto 41 es, análisis de dos estudios de caso sobre abuso sexual cometido por madres, perteneciente a la revista de Dialnet con 50 citas; mientras que el artículo que contiene menos citas (5) se titula como: La insatisfacción corporal y la presión de la familia y del grupo de iguales como factores de riesgo para el desarrollo de los trastornos de conducta alimentaria, perteneciente a la revista Anuario de psicología clínica y de la salud (Ver tabla 7).

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Primeramente y teniendo como base el análisis de los resultados, se evidenció una totalidad de 83 documentos relacionados con el tema de: Violencia hacia niños, niñas y adolescentes al interior de la familia, donde se registró que el año 2019 obtuvo más publicaciones con relación al mismo tema, teniendo una producción del 21.6% mientras que los menores porcentajes se presentaron en el año 2006 y 2003 con 1.2% de producción.

Así mismo, se evidenció que en los 83 documentos participaron 221 autores; la persona que más documentos realizó con relación a temas que abordaban la violencia a NNA fue Noemi Pereda Beltrán con 4 escritos, además, 12 autores realizaron de a dos documentos cada uno y por último 208 autores sólo han realizado 1 documento del tema ya anteriormente expuesto.

Por consiguiente, se utilizaron 13 Revistas Colombianas, recalando la mayor producción de un 13,2% con 11 documentos de la revista Acta colombiana de psicología, mientras que las revista que obtuvieron una menor producción fueron, la Revista Psychologia: Avances de la Disciplina, Universitas Psychologia, Suma psicológica e International Journal of Psychological Research con un 1.2% de producción, lo que quiere decir que sólo se encontró 1 documento con relación al tema.

Del mismo modo, se aplicó la revisión de 6 Revistas de España, donde la revista Papeles del psicólogo fue la que obtuvo el primer puesto con 12 documentos y con una producción del 14,4% con relación a la violencia a NNA, a diferencia del último puesto con una producción del 1.2%, es decir la publicación de un solo documento por parte de la revista Anuario de psicología jurídica, clínica y salud.

Con esto, se interpreta que se encontraron 48 documentos en las revistas de Colombia, mientras que en las revistas de España se encontraron 35 con relación al tema, sin embargo, la Revista con más publicaciones en torno al tema fue Papeles del psicólogo con 12 documentos.

Por otro lado, se descubrió que los documentos con base al tema de violencia hacia niños, niñas y adolescentes al interior de la familia, en su mayoría son de investigación cuantitativa (52) y en cuanto a la cualitativa se hallaron (31) documentos.

De forma semejante, el diseño de investigación más frecuente o usada en los documentos con relación al tema fue de tipo Descriptivo (24) y la menos usada fue la revisión fundamentada con tan sólo (1) documento.

Para finalizar, se percibió que en cuanto a la distribución según al número de citación, el artículo titulado como: Experiencias de violencia intrafamiliar en estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, en la revista Latinoamericana de psicología, presentando 273 citas y obteniendo la mayor cantidad; ahora, el de menor número de citas fue el artículo nombrado como: La insatisfacción corporal y la presión de la familia y del grupo de iguales como factores de riesgo para el desarrollo de los trastornos de la conducta alimentaria, establecido por una totalidad de 5 citas y perteneciente a la revista Anuario de psicología jurídica, clínica y salud.

## CONCLUSIONES

El factor influyente, las consecuencias que trae consigo para las víctimas y su manera de afrontamiento o resolución ante este tipo de experiencias, son considerados aspectos importantes en una investigación de violencia hacia NNA al interior de la familia. Estos aspectos destacados parecen desempeñar un papel relevante, junto con otros factores ambientales y genéticos, que promueven los hechos violentos ejercidos por parte de los progenitores, repercutiendo así a corto o largo plazo.

De acuerdo a la información obtenida en la presente investigación junto a revistas indexadas de España y Colombia, se permite mencionar que la influencia de un hecho victimizante ocurrido en la etapa de desarrollo, donde se adquiere mayor aprendizaje, se refleja en la adultez de quien ahora ejerce violencia o agresión hacia su núcleo familiar; existiendo la posibilidad de que dichos actos violentos repercutan y/o aumenten en las próximas generaciones, hasta que la cadena se rompa. Jaramillo y Cuevas (2019); Martínez (2008) y Amar y Berdugo de Gómez (2006).

Las dinámicas y roles desempeñados dentro del contexto familiar, pueden introducir técnicas de dominación que los progenitores/cuidadores ejercen hacia los denominados sujetos obedientes (hijos o menores de edad) categorizados como aquel que debe cumplir, obedecer y suplir con el deber impuesto por su antecesor (Han, 2016). Por ende, el control excesivo de los padres autoritarios hacia las actitudes y personalidades que adquieren los hijos en su desarrollo cognitivo y social, es otro de los factores que con la poca tolerancia efectúan violencia hacia los infantes que no cumplen con las normas y reglas establecidas dentro del hogar (Mayselless, Scharf & Sholt, 2003, citados por García, Rivera y Reyes, 2014).

Gracia (2002) alude una característica de los adultos antipáticos que demuestran indiferencia a los actos que involucran afecto y amor, en un contexto de aceptación-rechazo hacia sus hijos, está relacionado con la negligencia que se presenta en mayor medida en niños de 5 a 12 años, a diferencia del maltrato emocional que en edades de 8 a 12 años se manifiestan en gran medida (Valmaña, 2019).

Hay otro aspecto que nos concierne mencionar dentro de los presentes hallazgos, como lo mencionan Cervera, López, Alcántara, Castro, Fernández y Martínez (2020) al destacar las consecuencias que trae consigo ser víctima de violencia dentro del núcleo familiar, destacándose déficits cognitivos y autorregulaciones afectivas y conductuales, que infieren en problemas académicos y posibles psicopatologías, dificultad de introspección, de expresividad de sentimientos, dificultad de relación con el entorno social, provocando aislamiento; conductas antisociales y acciones impulsivas (Martínez, 2008) y atribuyéndose a sí mismo culpas por el abuso o agresión de la cual fue víctima (Cantón, Cantón y Cortés, 2011). Sin dejar de lado la depresión, ansiedad, trastornos del sueño como pesadillas e insomnio, trastorno por somatización como fobias y disfunciones sexuales e incluso comportamientos violentos hacia otros que genera dicha violencia (Mayor & Salazar, 2019).

El consumo de alcohol y drogas en NNA es una alternativa que prefieren como solución al escape de su realidad, ocasionando posibles peleas con la propia familia y con su entorno social, dentro del cual se inicia un proceso de incorporación en pandillas (Mejía, 2017; Garza, Castro y Calderón, 2019).

Por lo expuesto al inicio, se finaliza con la manera en que las víctimas optan por afrontar y ser resilientes ante los hechos de agresión física y psicológica que les proporcionaron sus progenitores, a raíz de los diferentes factores que los conllevaron a generar este tipo de contexto familiar. Es de tener en cuenta, que las habilidades, competencias y recursos cognitivos son adquiridos de distintas maneras de acuerdo al contexto social y personal de cada individuo; por una parte, hay infantes que eligen compartir sus historias de vida con sujetos de su edad, llevando a cabo un proceso de acompañamiento por parte de otro individuo; además, hay quienes se exigen una solución del problema a través de la resignificación de eventos de estados afectivos que puedan trascender a sentimientos intensos, pretendiendo buscar una sensación de ser amado y valorado (Jaramillo, Cuevas, 2019; Castaño, Posada y Agudelo, 2017; Morelato, 2011).

Con todo lo anterior, queda por aclarar, la importancia de tener en cuenta el factor o razones detonantes para que surja la violencia hacia los niños, niñas y adolescentes, como nos mencionan los autores; factores como la rigidez, normatividad, insensibilidad y falta de aprecio a sus hijos, siendo estos algunos de las tantas razones que puedan tener los padres de

familia para agredir a los menores. Y con ello, enfatizar el tipo de resolución conflictiva y emocional/psicológica para la víctima, que esté acorde a la edad para que, de manera autónoma, pueda autobrir un apoyo de resiliencia.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda indagar más a profundidad sobre la violencia intrafamiliar a población vulnerable como lo son los NNA, ya que, en lo ocurrido de los últimos, el mayor impacto que tuvo este tipo de investigación ha sido en el año 2019, sin embargo, es importante mencionar que la agresión a esta población ha ocurrido en toda la historia, y más aún con la nueva modalidad de vivir, a raíz de la pandemia por Covid 19. Por otra parte, el tema de los derechos del niño debe ser bastante destacado en este tipo de investigaciones, ya que son los que defienden y dan respaldo al niño y adolescente tras estos actos violentos que denigran su integridad física y psicológica.

En relación con lo anterior, cabe destacar la importancia de la resiliencia en los NNA para los acontecimientos de dicha índole, resaltando el valor de que la población infantil conozca las alternativas y soluciones que tienen tras ser víctima de agresiones por parte de sus progenitores o familiares.

Así mismo, es importante que se reconozca que este no es un problema que sólo acoge a los NNA, sino que también a su entorno social, el cual involucra a padres o adultos cercanos de la familia, además, es importante recalcar o promover la atención psicológica a los niños que experimentan diferentes tipos de violencia al interior del hogar presentados por la falta de atención, afectividad e integración por parte de los progenitores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amar, José, & Berdugo de Gómez, Margarita (2006). Vínculos de apego en niños víctimas de la violencia intrafamiliar. *Psicología desde el Caribe*, (18),1-22.[fecha de Consulta 12 de Mayo de 2021]. ISSN: 0123-417X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301802>

Arnosó, A., Maitane, I. (2017) El sexismo como predictor de la violencia de pareja en un contexto multicultural. *Anuario de Psicología Jurídica: España*. Recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=69&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Astrid Dupret, M. (2014). La violencia intrafamiliar contra niños, niñas y adolescentes

¿cómo intervenir y cómo prevenir?. Ediciones Abya-Yala.

<https://elibro.net/es/ereader/uniminuto/79855?page=2>

Bautista, N., (2011). *Proceso de la investigación cualitativa: epistemología, metodología y aplicaciones*. Bogotá, Colombia: El Manual Moderno.

Camacho, M., Acebo, G., Gaibor, M. (2018) Violencia intrafamiliar y su repercusión en menores de la provincia de Bolívar, Ecuador. *Revista Colombiana de Psiquiatría: Ecuador*. Recuperado de:

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=39&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Camarena, M. (2016) El marco jurídico de las niñas y los niños . *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas: México*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/5039/503954317005.pdf>

Cantón-Cortés, David, & Cantón, José, & Justicia, Fernando, & Cortés, María Rosario (2011). Un modelo de los efectos del abuso sexual infantil sobre el estrés post-traumático: el rol mediador de las atribuciones de culpa y afrontamiento de evitación.

Psicothema, 23(1),66-73.[fecha de Consulta 12 de Mayo de 2021]. ISSN: 0214-9915.

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72717207011>

Castaño, H. D., Posada, I. C., & Agudelo, O. E. (2019). La importancia de escuchar a los jóvenes. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 15(1), 27-36. DOI:

<https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2019.0001.02> Carreño, P. (2011).

Comportamiento de la Violencia Intrafamiliar 2011. Colombia, 2011.

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Bogotá, D.C., Colombia.

Cervera; López, C; López, M; Castro, Fernández y Martínez. (2020). Consecuencias del maltrato crónico intrafamiliar en la infancia: Trayna del desarrollo. *Papeles del psicólogo*, 41(3), 219-227. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2934.pdf>

Da Silva, P., Lunardi, V. (2017) Violencia contra niños y adolescentes: características de los casos reportados en un Centro de Referencia del Sur de Brasil. *Enfermería*

Brasil: Brasil. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/pdf/3658/365850359016.pdf>

Estrada, A. (1997). Los Estudios de Género en Colombia: Entre los límites y las Posibilidades. *Revista Nómadas*, número 6 Marzo 1997. Universidad Central de Colombia.

Fernandes, J., Pereira, N., Santos, R., Moreira, R., Pereiral, Á. (2018) Repercussions of family violence: oral history of adolescents. *Revista Brasileira de Enfermagem: Brasil*. Recuperado de: <https://search-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/healthcomplete/docview/2365086800/fulltext/10CEB BC7F94C4CEDPQ/1?accountid=48797>

Gallegos, J. Ruvalcaba, N., Castillo, J., Ayala, P. (2016) FUNCIONAMIENTO FAMILIAR Y SU RELACIÓN CON LA EXPOSICIÓN A LA VIOLENCIA EN ADOLESCENTES MEXICANOS. *Acción psicológica: México*. Recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid>

=27&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06

Gantiva Díaz, Carlos Andrés, & Bello Arévalo, Johanna, & Vanegas Angarita, Eliana, & Sastoque Ruiz, Yaisa (2009). Historia de maltrato físico en la infancia y esquemas maladaptativos tempranos en estudiantes universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, 12(2), 127-134. [fecha de Consulta 12 de Mayo de 2021]. ISSN: 0123-9155.

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79815640012>

García-Méndez, M., Rivera Aragón, S. & Reyes-Lagunes, I. (2014). La percepción de los padres sobre la crianza de los hijos. *Acta Colombiana de Psicología*, 17 (2), pp. 133-141. DOI:10.14718/ACP.2014.17.2.14

Gracia, E. (2002). El maltrato infantil en el contexto de la conducta parental: Percepciones de padres e hijos. *Psicothema*, 14(Número 2), 274-279. Recuperado a partir de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=720>

Jaramillo-Moreno, R. A. & Cuevas, R. C. A. (2020). Panorama científico de la relación entre la violencia intrafamiliar y de género y la resiliencia familiar: posibilidades, retos y límites. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 16(1), 113-130. doi: <https://doi.org/10.15332/22563067.5544>

Martínez, Gladys S. (2008). El maltrato infantil: mecanismos subyacentes. *Avances en*

*Psicología Latinoamericana*, 26(2), 171-179. Recuperado en 12 de mayo de 2021, de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/apl/article/view/60/52>

Morelato, Gabriela (2011). Maltrato infantil y desarrollo: hacia una revisión de los factores de resiliencia. *Pensamiento Psicológico*, 9 (17), 83-96. [Fecha de Consulta 12 de

Mayo de 2021]. ISSN: 1657-8961. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80122596007>

Gaxiola, J. (2016). Adaptabilidad psicológica en madres e hijos con experiencias de violencia intrafamiliar. Pearson Educación. Tomado de [http://www.ebooks7-](http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.uniminuto.edu/?il=4389)

[24.com.ezproxy.uniminuto.edu/?il=4389](http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.uniminuto.edu/?il=4389)

González, J., Loy, B., Ponce, T. (2018) Violencia intrafamiliar. Una mirada desde la adolescencia. Acta Médica del Centro: Cuba. Recuperado de:

[http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid](http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=41&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06)

[=41&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06](http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=41&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06)

Gorraiz, J., Wieland, M., & Gumpenberger, C. (2016). Individual Bibliometric Assessment at University of Vienna: From Numbers to Multidimensional Profiles. *El Profesional de La Información*, 25(6), 901–914. [https://doi-](https://doi-org.ezproxy.uniminuto.edu/10.3145/epi.2016.nov.07)

[org.ezproxy.uniminuto.edu/10.3145/epi.2016.nov.07](https://doi-org.ezproxy.uniminuto.edu/10.3145/epi.2016.nov.07)

Grajales, C., Ortiz, D., Asprilla, E. (2019) Violencia intrafamiliar y pensamiento creativo:

factores que inciden en la resolución de conflictos en la infancia. Actualidades

Pedagógicas: Colombia. Recuperado de:

[http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid](http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=45&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06)

[=45&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06](http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=45&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06)

Han, B. (2016). Topología de la violencia. Barcelona, Herder Editorial. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/uniminuto/114630?page=11>

Hernández, S; Fernández, C y Baptista, P. (2014). *metodología de la investigación*. México D.F: McGraw-Hill Education.

Hinol, P., Ferreira, R., Yasuko, L., ApostólicoIII, M.R., Fernandes, H. (2019) Interfaces of vulnerability dimensions in violence against children. *Revista Brasileira de Enfermagem*, supl. Suppl 3:Brasil. Recuperado de: [https://search-](https://search-proquest-)

com.ezproxy.uniminuto.edu/healthcomplete/docview/2334731081/fulltext/7D51A2  
D154EC4A02PQ/2?accountid=48797

Jaramillo, R., Cuevas, C. (2019) Panorama científico de la relación entre la violencia intrafamiliar y de género y la resiliencia familiar: posibilidades, retos y límites.

Diversitas: Perspectivas en Psicología: Colombia. Recuperado de:  
<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=34&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Loredo, A. (2016) Maltrato infantil: ¿conocer su impacto económico favorece su prevención?. Acta Pediátrica de México. México. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/pdf/4236/423644006001.pdf>

Maneiro, L., Gómez, F., Sobral, J. (2016) Maltrato infantil y violencia familiar: exposición dual y efectos en la transgresión adolescente. Revista Mexicana de Psicología:

México. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243056044003.pdf>

Martínez, B., García, M., Valencia, M. (2019) CARACTERÍSTICAS DE CONVIVENCIA

FAMILIAR EN ADOLESCENTES: ESTUDIO DESCRIPTIVO. México.

Recuperado de:

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=79&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Martinez, M., López, A. (2015) Violencia intrafamiliar y trastornos psicológicos en niños adolescentes del área de salud de Versalles, Matanzas. Cuba. Recuperado de:

<http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v37n3/rme060315.pdf>

Martinez, N., Ochoa, M. (2016) Aspectos subjetivos relacionados con la violencia intrafamiliar. Caso municipio de Sabaneta Antioquia. Estudios Sociales:

Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/417/41744003013.pdf>  
Mayor, S., Salazar, C. (2019) La violencia intrafamiliar. Un problema de salud actual.

Sancti Spíritus: Cuba. Recuperado de:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/espirtuana/gme-2019/gme191j.pdf>

Mayor, S., Salazar, C. (2019) La violencia intrafamiliar. Un problema de salud actual.

Gaceta Médica Espirituana: Cuba. Recuperado de:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212019000100096](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212019000100096)

Mejia, J. (2017) Distintas familias, distintos consumos: relación de las dinámicas familiares con el consumo de alcohol en adolescentes en Colombia. Universidad Santo Tomás: Colombia. Recuperado de: <https://search-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/artshumanities/docview/2120794974/fulltextPDF/102D8956F8B94A26PQ/2?accountid=48797>

Mesquita, C., Pereira, N., Freire, N., Sena, I., Costa, C., Santos, G. (2019) Child and adolescent violence: oral story of women who attempted suicide. Revista Brasileira de Enfermagem: Brasil. Recuperado de: <https://search-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/healthcomplete/docview/2310260716/fulltext/4C0B80011354974PQ/10?accountid=48797>

Nazar, A., Salvatierra, B., Salazar, S. (2018) Violencia física contra adolescentes y estructura familiar: magnitudes, expresiones y desigualdades. Estudios

Demográficos y Urbanos: México. Recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=74&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Nieto Morales, C. y De Barcelona, T. A. (2012). La violencia intrafamiliar: menores, jóvenes y género. una mirada desde la práctica profesional. Barcelona Spain: J.M.B BOSCH EDITOR. Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/uniminuto/52303>

Ochaita, S. (2019) Consecuencias jurídicas del maltrato infantil y de la violencia doméstica. UIC Barcelona: España. Recuperado de:

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=48&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Pérez, V., Pažitková, T., Alfonso, O., Yépez, K. (2018) Caracterización del maltrato infantil en familias disfuncionales del Policlínico "Ana Betancourt". Revista Habanera de

Ciencias Médicas: Cuba. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/1804/180459978014/180459978014.pdf>

Quintero, L., Álvarez, C., Ibagón, D. (2019) La violencia intrafamiliar en el desempeño laboral de las mujeres en el sector textil-confección. Diversitas: Perspectivas en Psicología: Colombia. Recuperado de:

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=37&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Ramos, E., Oihane, I. (2018) Intervención cognitivo-conductual para la mejora del autoconcepto en el caso de una adolescente víctima de maltrato emocional. Revista Clínica Contemporánea: España. Recuperado de:

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=56&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Restrepo, M., Trujillo, M., Restrepo, D., Torres, Y., Sierra, G. (2016) Abuso sexual y situaciones de negligencia como factores de riesgo de embarazo adolescente.

Revista Colombiana de Psiquiatría: Colombia. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/pdf/806/80650840004.pdf>

Rodriguez, L., Padilla, A., Rodriguez, L., Díaz, F. (2010) Criterios para el Diseño de un

Programa Piloto de Justicia Restaurativa Orientado a la Atención de Casos de Violencia Intrafamiliar en el Centro de Atención Integral a Víctimas de Violencia Intrafamiliar (CAVIF) de la Fiscalía General de la Nación en la Ciudad de Bogotá . (Colombia). Anuario de Psicología Jurídica Vol. 20, Págs. 71-82. Tomado de: <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=4582ae87-ced8-42ac-b6e8-37214e66e19c%40sdc-v-sessmgr02>

Rodríguez, M. (2007). Violencia hacia la pareja. Revisión Teórica. Revista Psicopatología clínica, Legal y Forense. Volumen 7. Madrid, España.

Sanabria, M., Díaz, N., Gutierrez, L. (2019) Intervención educativa sobre violencia intrafamiliar y maltrato infantil en familias disfuncionales. Revista Electrónica Medimay: Cuba. Recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/detail/detail?vid=50&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=138407650&db=fap>

Santamaria, C., Tapia, P. (2017) Violencia contra niños y adolescentes ejercida por cuidadores. Informes Psicológicos: Chile. Recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.uniminuto.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=58&sid=64c375ea-348b-45db-a302-1a2b572a428e%40pdc-v-sessmgr06>

Torres-Vásquez, H., & Buenahora-Remolina, L. Y. (2018). Protección Penal De Niños, Niñas Y Adolescentes Como Víctimas De Violencia Sexual en Colombia. *Principia Iuris*, 17(30), 14–41.

Tovar, A., Almeraya, S., Guajardo, L., Borja, M. (2016) Child abuse from the voice of children. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas: México.

**5. ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS  
COMPETITIVAS EN ESTABLECIMIENTOS  
DE COMERCIO Y SERVICIOS ASOCIADAS  
AL CUMPLIMIENTO DEL ESTATUTO DEL  
CONSUMIDOR EN EL MUNICIPIO DE MITÚ**

**ANALYSIS OF COMPETITIVE ADVANTAGES  
IN COMMERCE AND SERVICE  
ESTABLISHMENTS ASSOCIATED WITH  
COMPLIANCE WITH THE CONSUMER  
STATUTE IN THE MUNICIPALITY OF MITÚ**

*Nelson Hernando Gómez Beltrán<sup>10</sup>, Johimer Andrés Gasca Peña<sup>11</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** *análisis de las Ventajas Competitivas En Establecimientos de Comercio y Servicios Asociadas al Cumplimiento del Estatuto del Consumidor en el Municipio De Mitú.*

**Institución financiadora:** *Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>10</sup> *Administrador Público, Escuela Superior de Administración Pública - ESAP, Especialista en Derechos Humanos, ESAP, Docente del programa de Administración de Empresas, Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, correo electrónico: [nelson.gomez.b@uniminuto.edu](mailto:nelson.gomez.b@uniminuto.edu) – [nelsongomezback@gmail.com](mailto:nelsongomezback@gmail.com)*

<sup>11</sup> *Estudiante de décimo semestre de Administración de Empresas, Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, correo electrónico: [Johimer.gasca@uniminuto.edu.co](mailto:Johimer.gasca@uniminuto.edu.co).*

## RESUMEN

El estudio responde a la necesidad de conocer una aproximación frente a las lógicas empleadas por los administradores de establecimientos de comercio y servicio que operan en el área urbana del municipio de Mitú, para garantizarse la sostenibilidad del negocio y una razonable utilidad, en consideración a la reglamentación sectorial, y las expectativas de sus clientes. Una forma de acercarnos a este campo consiste en analizar el comportamiento de algunos factores de competitividad empleados, a la luz del Estatuto del Consumidor.

Así, conviene el uso del método cualitativo a través de la recolección y tabulación técnica de datos dirigidoS a una muestra representativa de establecimientos ubicados en los diecisiete barrios legalmente constituidos, cuyo ejercicio permitió erigir seis líneas de análisis: (i) Actividades económicas dominantes; (ii) Formalización y contribución tributaria; (iii) Gobernabilidad y control; (iv) Formas de agremiación; (v) Factores de volatilidad de precios; (vi) Valor agregado en productos y/o servicios). Posteriormente, cada una de estas líneas fue contrastada a través de la información gubernamental y académica disponible, de lo cual se desprendieron los resultados y conclusiones finales.

El ejercicio investigativo fomentó el espíritu crítico con enfoque social de estudiantes y docentes del programa de Administración de Empresas de la UNIMINUTO, así como contribuyó a que desde la academia se avanzará en la adquisición de una conciencia colectiva responsable y solidaria en el ejercicio de gerencias de negocios del territorio.

**PALABRAS CLAVE:** *Competitividad, Innovación, Estatuto del consumidor, Comercio, Servicios.*

## ABSTRACT

The study responds to the need to know an approach to the logics used by the managers of commercial and service establishments that operate in the urban area of the municipality of Mitú, to guarantee the sustainability of the business and a reasonable profit, in consideration of the sector regulations, and the expectations of its customers. One way to approach this field is to analyze the behavior of some competitiveness factors used, in light of the Consumer Statute.

Thus, it is convenient to use the qualitative method through the collection and technical tabulation of data directed to a representative sample of establishments located in the seventeen legally constituted neighborhoods, whose exercise allowed erecting six lines of analysis: (i) Dominant economic activities; (ii) Formalization and tax contribution, (iii) Governance and control, (iv) Forms of association, (v) Price volatility factors, (vi) Added value in products and/or services). Subsequently, each of these lines was contrasted through the available government and academic information, from which the final results and conclusions emerged.

The investigative exercise fostered the critical spirit with a social approach of students and teachers of the UNIMINUTO Business Administration program, as well as contributed to the academy advancing in the acquisition of a responsible and supportive collective conscience in the exercise of business management. territory businesses.

**KEYWORDS:** *Competitiveness, Innovation, Consumer status, Trade, Services.*

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, el fomento de la competencia se considera un componente esencial para el desarrollo productivo de los territorios (CEPAL, NACIONES UNIDAS, 1996). No obstante a lo anterior, en el municipio de Mitú, capital del departamento del Vaupés, se podría decir que en términos generales no existe literatura académica ni gubernamental desarrollada alrededor de las dinámicas del mercado, y en particular, tampoco hay registro de estudios sobre identificación y análisis de las ventajas competitivas en los establecimientos de comercio y servicios del área urbana, situación problemática que también se replica como regla general en todas las entidades territoriales que conforman las regiones de la Orinoquia y el Amazonas.

Lo anterior debido a que las características geográficas del municipio de Mitú hacen que sea un asentamiento poblacional de difícil acceso ubicado en la selva amazónica y muy cerca de la frontera con el vecino país de Brasil, lo cual ha generado la necesidad de que históricamente los abastecimientos lleguen únicamente por vía aérea y fluvial, ya que no se cuenta con carreteras terrestres de carácter primario.

Esta condición ha causado que el precio que los habitantes pagan por la adquisición de la canasta básica familiar y demás artículos y servicios de consumo que se comercializan y se prestan en el municipio de Mitú sean demasiado elevados, ubicando a Mitú como una de las ciudades capitales más costosas, a pesar de ser una ciudad con unas lamentables tasas de desempleo y de ser un territorio libre de cobro del Impuesto de Valor Agregado - IVA, según se ha determinado en las reformas tributarias de los últimos cinco gobiernos presidenciales.

Así, la fluctuación de los precios en el territorio varía según varios factores: (i) si fue llevado por vía aérea, es más costoso, pero es posible que la calidad mejore considerablemente, (ii) si fue por vía fluvial, es más económico, pero su calidad depende de los golpes que recibió la carga y de los cuidados ante las vicisitudes del clima durante el largo trayecto por el río Vaupés, (iii) por el clima, ya que en verano, definitivamente las embarcaciones fluviales no pueden navegar, luego, se supondría que los artículos deberían

ser más costoso en verano (porque llegan por vía aérea) y más económicos durante el resto del año, (porque son transportados por río), pero la realidad que perciben los consumidores es que los precios se mantienen elevados durante todas los periodos climáticos del año sin distinción de los costos asociados al transporte por vía fluvial o aérea.

La razón de esta presunta incongruencia quizás se explica por la ausencia de controles gubernamentales que permitan importantes actuaciones administrativas asociadas a la regulación de los precios, la calibración de pesas y balanzas, y el cumplimiento de garantías de calidad, entre otras falencias asociadas. Claramente, esta falta de gobierno favorece la aparición de carteles y competencias desleales, arrojando como consecuencia que sean los consumidores finales quienes asuman la carga de la carestía, mientras que algunos comerciantes obtienen ganancias turbias.

Adicionalmente, se tiene en cuenta que la mayoría de emprendimientos que se desarrollan en el área urbana del municipio de Mitú propende por la implementación de ideas de negocio y servicios que no cuentan con un estudio sobre el comportamiento de la oferta y demanda, lo cual genera que la administración de estas unidades de negocio surgidas, se realicen sin enfoques estratégicos que permitan identificar ventajas competitivas en el territorio.

La estructura del documento (I) inicia con el marco teórico, a través del cual principalmente se detallan algunos elementos conceptuales, técnicos y normativos asociados a la competitividad, ventajas competitivas y del Estatuto del Consumidor; (II) posteriormente se explica el modelo metodológico que fue utilizado para desarrollar el estudio; (III) A continuación, se describe el sector comercial y de servicios en el área urbana del municipio de Mitú; (IV) seguidamente, se realiza el ejercicio de análisis de los instrumentos de recolección de información y tabulación de datos utilizados, con el fin de explorar y entender la aplicación teórica de las ventajas competitivas en el territorio; (V) y finalmente, se presentan los resultados y las conclusiones del estudio.

En consecuencia, el presente artículo es un intento por avanzar en el entendimiento de fenómenos relativamente desconocidos asociados al comportamiento de los factores que inciden en la aplicación de ventajas competitivas. Lo anterior, con el propósito de que la

academia genere insumos objetivos que sirvan de consulta como contribución al fortalecimiento del sector comercial y de servicios, como condición para el progreso económico del municipio de Mitú. Además, el documento también pretende servir de material diagnóstico de carácter gubernamental para la formulación de programas y proyectos relacionados con la Política Nacional de Competitividad y Productividad (DNP, 2008), y la aplicación del Estatuto del Consumidor (CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, 2011).

En este orden de ideas se resalta la pretensión de que el artículo tenga un impacto académico y social, toda vez que, por un lado, durante la fase de trabajo de campo se evidenció la necesidad de fortalecer el sector comercial y de servicios a través del acompañamiento a los establecimientos en términos de administración estratégica. Por otra parte, también se pretende que el documento le sirva a estudiantes y docentes del programa académico de administración de empresas de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, que permita inculcarles la necesidad de aplicar las ventajas competitivas en concordancia con el Estatuto del Consumidor y demás normas asociadas, como una estrategia de competitividad para aquellos egresados que implanten y/o administren unidades de negocio durante su ejercicio profesional.

## MARCO TEÓRICO

Las fuentes de información sobre las cuales recae la objetividad y confiabilidad de los resultados derivados del ejercicio científico planteado en el presente artículo, se enuncian a continuación: (I) información proveniente de entidades de la administración pública (normatividad vigente, manuales técnicos, y lineamientos de políticas sectoriales); (II) Ante la ausencia de información relacionada con el objeto aplicada en el municipio de Mitú, se consultaron fuentes académicas alrededor de la administración estratégica y competitividad con enfoque regional (tesis de grado, artículos científicos y textos especializados nacionales y extranjeras); (III) Aplicación y análisis de instrumentos de recolección de información y tabulación de datos que fueron formulados e implementados específicamente durante el desarrollo del estudio.

Del ejercicio de revisión bibliográfica se logró identificar que, para garantizar un óptimo entendimiento sobre las dinámicas del mercado que se desarrollan en el área urbana del municipio de Mitú, por parte de los establecimientos de comercio y servicios con relación al objeto de estudio, es necesario, primero que todo, clarificar la conceptualización sobre competitividad, innovación y las ventajas competitivas.

Inicialmente, conviene advertir que la competitividad puede definirse como la capacidad de una empresa para crear e implementar estrategias competitivas y mantener o aumentar su cuota de productos en el mercado de manera sostenible. Esas capacidades están relacionadas con diversos factores, controlados o no por las empresas, que van desde la capacitación técnica del personal y los procesos gerenciales-administrativos hasta las políticas públicas, la oferta de infraestructura y las peculiaridades de la demanda y la oferta (Medieros, Goncalves, & Camargos, 2019). Así mismo, vale la pena señalar que, conforme a una definición estándar de la Unión Europea, la competitividad, a nivel regional y nacional, es la capacidad de un determinado país o región de generar mayores tasas de crecimiento y empleo de manera sostenible (Unión Europea, 2001).

Con relación a lo anterior, un estudio colombiano desarrollado en el 2009, giró alrededor de una aproximación teórica sobre la competitividad al afirmar que, a la luz de la nueva teoría del comercio, según la cual el precio no es el único determinante de ventaja entre un agente económico y otro, existen diferencias que se deben tener en cuenta a la hora de medir la ventaja, por ejemplo, la calidad, diversificación, factores de competencia imperfecta (monopolios, carteles, etc.), entre otros (Lombana & Rozas, 2009).

Uno de los factores directamente asociados a la aplicación exitosa de la competitividad es la innovación, toda vez que su propia naturaleza debe estar presente siempre durante los procesos administrativos de contextualización y aplicación de estrategias diferenciales y sostenidas, que genere valor en los entornos internos y externos de todo establecimiento de comercio y servicios. En consecuencia, la innovación no solo significa desarrollar nuevos productos y transformar los productos existentes, consiste, también, en crear nuevas formas de producir, entregar, comercializar y vender, logrando, en última instancia, generar valor agregado a lo largo de toda la cadena productiva (Monsalve, Montoya, & Nanclares, 2018).

Así, el concepto de innovación del conocimiento de los procesos operativos permea a todos los procesos decisorios vinculados con la Gestión Empresarial, es decir, al conjunto referencial formado por distintas herramientas conceptuales y prácticas aplicables al gerenciamiento organizacional en sus procesos básicos de administración, producción y comercialización. De esta forma, se podría decir que la implementación de tecnología no solo se observa en la modernización de las estructuras de producción de servicios, sino también en los procesos decisorios coyunturales (por ejemplo, en la contratación de personal o en la elección de proveedores) y estructurales (en el diseño e implementación de proyectos de inversión o en las políticas de diversificación de servicios (Prado, 2008).

Con respecto al término de ventaja competitiva, es necesario advertir que desde 1965 distinguidos académicos especialistas en administración estratégica han contribuido en su conceptualización, sin embargo, generalmente su evocación hace referencia a un conjunto de factores interrelacionados con la que una empresa destaca sobre su competidor o grupo de competidores en un mercado determinado (Fahey, 1989).

No obstante, uno de los autores más representativos sobre el tema es Michael Porter (Porter, 1993), quien afirma que una organización puede obtener una ventaja competitiva por costos o diferenciación, si desempeña ciertas actividades mejor que sus competidores. La ventaja competitiva en costos: tecnologías propias, acceso preferencial a materias primas, capacitación y motivación, cultura de la empresa, programa de reducción de costos, y economía de escala, respecto a la ventaja competitiva en diferenciación. Así, Porter propone las siguientes actividades: producto, sistema de entrega, enfoque de mercadotecnia, desarrollo tecnológico, servicio y mantenimiento, amplitud de actividades de exclusividad (CECEÑA, 2013).

Puntualmente, Porter sostiene que la aplicación de ventajas competitivas normalmente conduce al éxito de las organizaciones. En este sentido, se infiere que la adopción de la una cultura de administración estratégica corresponde a estilos de dirección que desarrollan habilidades y destrezas, las cuales sirven como factores de medición en procura de alcanzar niveles óptimos en el desarrollo de las capacidades para competir frente al mercado con relación a la competencia, cuya aplicación del factor diferencial sugiere amplias posibilidades de crecimiento y sostenimiento en posición de dominio del mercado.

A pesar de que el autor destaca que, si bien es cierto, no todas las actuaciones propias de la administración estratégica conducen a la misma rentabilidad creciente y sostenida en el tiempo, en términos generales sí es cierto que siempre contribuyen al fortalecimiento de las bases esenciales para la existencia de las organizaciones en el mercado (Porter, 1993).

Finalmente, para los intereses estructurales y metodológicos del estudio, es necesario detenerse alrededor del Estatuto del Consumidor, el cual fue establecido a través de la Ley 1480 de 2011 como marco normativo que regula aspectos como la calidad, idoneidad y seguridad de bienes y servicios; la garantía legal de bienes y servicios; la prestación de servicios que suponen la entrega de un bien; la responsabilidad de productores y proveedores frente a los consumidores; la información que se le debe suministrar a los consumidores; la publicidad; protección contractual, contratos de adhesión y cláusulas abusivas; operaciones mediante sistemas de financiación; ventas mediante métodos no tradicionales o a distancia y protección del consumidor de comercio electrónico; entre otros aspectos (Superintendencia de Industria y Comercio, 2020).

## **METODOLOGÍA**

Durante el segundo semestre de 2021, integrantes del semillero GRINCEMI, adscrito al Centro de Operaciones Académicas de la UNIMINUTO en Mitú, Vaupés, dan inicio a la fase de implementación del proyecto de investigación, el cual se formuló para desarrollarse bajo un enfoque exploratorio cualitativo orientado hacia resultados descriptivos sobre el comportamiento de los factores asociados a las ventajas competitivas en concordancia con los lineamientos técnicos y normativos establecidos en el Estatuto del Consumidor, los cuales han sido empleadas consciente o inconscientemente desde una perspectiva teórica, por las administraciones de las organizaciones sujetas de aplicación del estudio.

La estructura metodológica que se empleó durante la fase de ejecución del proyecto inició con un ejercicio de caracterización de las dinámicas económicas asociadas al mercado ejercido por los establecimientos de comercio y servicios en el casco urbano del municipio de Mitú. Para este propósito se realizaron consultas bibliográficas en la única biblioteca disponible en el municipio de Mitú, que recibe el nombre de Biblioteca Pública Departamental José Eustacio Rivera. Adicionalmente, se realizaron consultas en la Web a

través de buscadores como: Scopus, Elsevier y Google Académico, cuyos resultados exploratorios, aunque limitados, sirvieron de base para la construcción del documento con enfoque descriptivo sobre las dinámicas económicas del mercado local en el área urbana del municipio de Mitú.

No obstante, teniendo en cuenta las limitaciones en cuanto a fuentes literarias especializadas en el tema desarrolladas en el territorio o en entidades territoriales de características similares, el ejercicio de la descripción cualitativa tuvo en cuenta información proveniente de encuentros institucionales con la Secretaria de Gobierno y la Secretaria de Planeación de la Alcaldía de Mitú, quienes son los responsables de la dinamización de Consejo Municipal de Protección al Consumidor (Rojas, 2021), y las políticas asociadas al desarrollo económico, respectivamente.

El segundo componente estructural, dentro de la metodología de investigación, corresponde al reconocimiento del territorio a través del trabajo de campo en su primera fase, a través de la cual el equipo investigador se dispuso a realizar un barrido general sobre los establecimientos de comercio y servicios que se encontraban operando en el área urbana del municipio de Mitú, logrando identificar que el universo de estudio era de 319 unidades de negocio, de las cuales 195 son de servicios y 124 de comercio, distribuidas en los diecisiete barrios legalmente constituidos (ALCALDÍA DE MITÚ, 2022). Vale la pena indicar que se excluyeron del estudio: (i) las organizaciones sin ánimo de lucro que eventualmente ejercen actividades temporales en el territorio (por ejemplo las asociaciones de autoridades tradicionales indígenas, y otras), y (ii) alrededor de setenta (70) unidades de negocio agrupadas en la Plaza Tradicional Indígena La Maloca, ya que en el sitio confluyen bastantes indígenas chagreros que ofrecen sus productos agropecuarios de manera intermitente y dependiendo de las cosechas y determinadas temporadas de crecimiento o decrecimiento del Río Vaupés y sus caños, razón por la cual, se considera que ese sitio estratégico en las dinámicas de mercado, debería ser objeto de estudio con metodología mixta y enfoque investigativo exploratorio en un proyecto específico para ese lugar.

Posteriormente, se diseñaron los instrumentos de recolección de información y de tabulación y análisis de datos, cuyo contenido y estructura corresponde a los objetivos propuestos en el anteproyecto de investigación y en consecuencia su estructura, que

contempló 29 preguntas dirigidas a una muestra representativa, los administradores de 32 establecimientos de comercio y 20 de servicios, giraron temáticamente alrededor de una (i) caracterización del sector, (ii) identificación sobre su dinámica reguladora, (iii) validación sobre el comportamiento de las ventajas competitivas en el territorio, (iv) adopción de estrategias de marketing y gerencia estratégica.

Para la aplicación de los instrumentos, se tuvo que tener presente las características sociales, económicas y culturales del territorio, ya que algunos establecimientos priorizados en la muestra se negaron a dar información debido a que percibieron que no les generaba valor de manera inmediata ó que iba a ser utilizada para fines asociados a la tributación, pese a que el personal encargado de la recolección de la información iba debidamente acreditado por la UNIMINUTO y atendiendo a los protocolos de bioseguridad exigidos por las autoridades como mecanismo de prevención hacia el COVID-19.

Una vez tabulada y analizada la información, se procede a realizar el informe final de trabajo de campo y a relacionar los resultados con el material teórico asociado a la competitividad, ventajas competitivas, innovación y aplicación del Estatuto del Consumidor, con el propósito de describir el comportamiento de estos factores por medio de los administradores y/o propietarios de unidades de negocio de comercio y servicios en el área urbana del municipio de Mitú.

## RESULTADOS

### DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS DINÁMICAS ECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE MITÚ

Antes de presentar los resultados del ejercicio investigativo, conviene mostrar un panorama general para que al lector le sirva de escenario introductorio hacia la caracterización del territorio sujeto de estudio.

En este orden de ideas, vale la pena señalar que el municipio de Mitú es la capital del departamento del Vaupés cuya ubicación geográfica se encuentra en la región amazónica del país. Cuenta con una población de 31.265 habitantes, de los cuales, aproximadamente el 50% reside en el área urbana y el resto en las 172 comunidades indígenas que hacen parte del Gran Resguardo Indígena Vaupés Parte Oriental (ALCALDIA DE MITÚ, 2020). La población

económicamente activa es de 16.742 y el índice de pobreza multidimensional es del 76% (DAFP, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, 2015). El 83% de la población está afiliada al sistema general de seguridad en salud en el régimen subsidiado, mientras que el 17% lo está en el contributivo (MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL, 2022). Con respecto a la educación superior, es necesario destacar que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE identificó que el departamento del Vaupés apenas alcanza un índice del 3,5% en sus tasas de matrícula bruta en Educación Superior, lo cual es exageradamente lejos del promedio nacional situado en el 52.8% convirtiéndose así en el departamento con el indicador de cobertura más bajo del país (DANE, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, 2018). En cuanto al sector vivienda, la Gobernación del Vaupés reporta que en la capital del departamento el déficit representa el 38%, así como que la cobertura del servicio de acueducto es del 92.3%; el de alcantarillado cubre el 98%; y el de aseo abarca un 99.3%, en la zona urbana (GOBERNACIÓN DEL VAUPÉS, 2020).

Algunos de los aspectos generales de la economía se enuncian a continuación: (i) El PIB Percapita durante la vigencia 2020 fue de US\$1.768, mientras que a nivel nacional fue del US\$5.458; (ii) la composición sectorial del PIB territorial durante la vigencia fue la siguiente: Administración Pública y Defensa: 53.8%, comercio, hoteles y reparación: 19.8%, Agricultura, ganadería y pesca: 7.3%, Construcción: 8.3%, Derechos e impuestos: 3.1%, Actividades inmobiliarias: 4.2%, Actividades financieras y de seguros: 1.4% Actividades científicas y técnicas: 0.3%, Actividades de entretenimiento: 1%; (iii) No se registraron exportaciones ni importaciones significativas del departamento entre 2012 y 2021; (iv) No se registraron llegadas significativas de extranjeros no residentes a Vaupés entre 2012 y 2021 (MINCOMERCIO - MINISTERIO DEL COMERCIO, 2020). Estos datos adquieren especial relevancia si se tiene en cuenta que el estudio investigativo que se aborda en el proyecto de investigación versa alrededor de los establecimientos de comercio y servicios, quienes estarían situados en el segundo reglón de mayor importancia de la composición territorial del PIB con una participación del 19.8%, pese a estar muy por debajo de la dependencia burocrática que ofertan establecimientos públicos en el territorio, con un 53.8%.

Por su parte, el índice Doing Business, que mide: aperturas de empresas, permisos de construcción, indicador de competitividad global, y pago de impuestos y registro de propiedades, reporta un puntaje de 65.3 sobre 100 (BANCO MUNDIAL, 2021); mientras que el Índice departamental de competitividad durante el 2020 fue del 3.3 sobre 10 (ocupando el puesto 32 de 32 departamentos) (CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD - CPC, 2020). Siguiendo los intereses del presente estudio, conviene señalar que uno de los factores a través de los cuales el CPC realiza sus mediciones es conocido como “Eficiencia de los mercados” el cual está compuesto por los pilares: (i) “Entorno para los negocios” (puesto 28 de 32), (ii) “Mercados laboral” (puesto 8 de 32), (iii) “Sistema financiero” (puesto 32 de 32), (iv) Tamaño del mercado (puesto 31 de 32) (CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD, 2021).

## 1. DESCRIPCIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO Y SERVICIOS QUE OPERAN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MITÚ

A continuación, se presenta una tabla que permite avanzar en la contextualización de las dinámicas económicas del territorio:

### 1.1. Establecimientos de Comercio

Tabla 7. Establecimientos de comercio

Descripción de unidad de negocio	Número de establecimientos	Cantidad de establecimientos con perfiles optimización de empresarial
Tiendas o almacenes grandes (con empleados)	13	11
Tiendas pequeñas (familiares o unipersonales)	45	
Panaderías	5	3
Ferreterías	5	4
Venta de ropa y zapatos	13	2
Droguerías	5	2
Venta de aparatos de tecnología	7	1
Papelerías	5	1

Tienda de mascotas	1	1
Agua potable	2	2
Artesanías	6	2
Cacharrerías	10	8
Bodegas de bebidas	5	5
Joyerías	1	1
Productos de belleza	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>44</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del ejercicio de observación desarrollado en trabajo de campo.

## 1.2. Establecimientos de servicio

Tabla 8. Establecimientos de servicio

Descripción de unidad de negocio	Número de establecimientos	Cantidad de establecimientos con perfiles optimización de empresarial
Bares o discotecas	24	15
Talleres de reparación de motos	12	4
Talleres de reparación de electrodomésticos	8	1
Salones de belleza	10	2
Comidas rápidas	53	4
Talleres de bicicleta	3	1
Hoteles	7	4
Spa/Gimnasios	3	2
Restaurantes	13	5
Servicios de asesoría	6	1
Empresas de correspondencia	2	2
Bancos	3	3
Bodegas de aviación	3	3
Logística fluvial y terrestre	4	4
Empresa de giros y recargas	5	2
Empresas de reciclaje	1	1
Servicio de internet	2	1
Servicios de edición y multimedia	1	1
Operadores Móviles	2	2

Cine y video juegos	1	1
Casinos	2	1
Billares	4	2
Alquiler de andamios y herramientas	1	1
Establecimientos de educación superior	3	1
Servicios de comunicaciones y periodismo	2	1
TV Cable	1	1
Turismo	3	3
Empresas de aviación	8	8
Servicio de lavandería	2	1
Costurería	2	1
Tatuajes	2	1
Zapatería	1	1
Tapicería	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>82</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del ejercicio de observación desarrollado en trabajo de campo.

## 2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA EN TERRENO DE CAMPO

Como ya se mencionó en el apartado metodológico del presente artículo, los instrumentos de recolección de información se diseñaron de manera exclusiva para el desarrollo del estudio y estuvo conformado por 29 preguntas que fueron atendidas por los propietarios y/o administradores de las unidades de negocio focalizadas en una muestra representativa de 32 establecimientos de comercio y 20 de servicios. El proceso de entrevista para llevar a cabo el diligenciamiento de cada una de las encuestas tardo en promedio una hora y veinte minutos, cuya información se recolectó en formato físico de manera presencial y atendiendo a los protocolos de bioseguridad establecidos por Alcaldía de Mitú en el marco de la emergencia epidemiológica del COVID-19. Así las cosas, las encuestas en físico y magnético que fueron diligenciadas se encuentran en custodia de la UNIMINUTO y el nombre de los establecimientos, así como la identidad de los administradores que atendieron

voluntariamente el estudio, no se divulga con el propósito de mantener la confidencialidad de la información.

Los principales resultados del ejercicio realizado en campo se relacionan a continuación:

- Tan solo el 25.94% de los encuestados manifestó conocer el Estatuto del Consumidor (Comercio: 30% - Servicios 21.88%).
- Únicamente el 11.25% conoce el funcionamiento del Consejo Municipal de Protección al Consumidor de Mitú.
- No obstante, el 78.85% manifestó recibir apoyo acompañamiento por parte de alguna entidad estatal frente a la operación de su negocio. Estos acompañamientos principalmente fueron desarrollados por la Alcaldía de Mitú y la Gobernación del Vaupés para la aplicación de controles asociados a la salud pública y aplicación de medidas y controles de la política anticontrabando.
- El 76.92% (Comercio: 85% - Servicios 71.88%) de los entrevistados manifestaron conocer los riesgos asociados a la salud pública y seguridad que enfrentan sus clientes al adquirir sus productos y/o servicios en mal estado. La mayoría de sus opiniones estuvo relacionada con: (i) malos procedimientos asociados a posibles contagios de COVID-19, (ii) intoxicaciones por productos con fecha de vencimiento cumplida, (iii) accidentes de tránsito.
- Únicamente el 46.15% tiene publicados los precios de los productos y/o servicios ofertados. Los medios más utilizados para su publicidad son: tickets en cada producto, carteleras, cartas de presentación y redes sociales.
- Tan sólo el 5.77% de los encuestados manifestaron estar vinculados a alguna organización o agremiación que representara sus intereses.

- El 82.69% (Comercio: 75% - Servicios 87%) de los encuestados aceptaron conocer los productos y/o servicios que son susceptibles de causar daños a niñas, niños y adolescentes. Los principales riesgos percibidos por los administradores se enuncian a continuación: (i) bebidas embriagantes, (ii) cigarrillos, (iii) bóxer, (iv) ácidos y (v) jeringas.
- Ante la pregunta ¿Cuál es el factor que a su parecer tiene mayor influencia al calcular el precio de un producto y/o servicio ofertado?, el 40.88% escogió “Precios de la competencia”, el 24.52% respondió “Disponibilidad en el territorio”, el 15% eligió “Calidad del producto”, el 9.4% se perfiló por la “Costos de transporte” y el 10% manifestó hacer un análisis de costos integral.
- A la pregunta: ¿qué tipo de ventajas competitivas se aplican en el establecimiento?, los encuestados respondieron de la siguiente manera:

Liderazgo en precios						
Precios bajos	Precios iguales	Precios altos/Demanda	Precios/Análisis técnico	Precios/Segmentos	Precios históricos	Sin sustento
15,38%	71,15%	10,62%	0,00%	0,00%	0,00%	2,80%

Diferenciación del producto						
Mayor calidad	Última tecnología	Servicios iguales	Análisis demanda	Según segmento	Marcas históricas	Ninguno
41,54%	0,00%	38,20%	10,50%	0,00%	0,00%	9,62%

Innovación						
Promoción inédita	Publicidad	Eventos	Alianzas	Horarios	Formación Talento Humano	Incentivos
6,46%	25,00%	3,16%	21,15%	30,77%	6,46%	7,00%

- El 50% de quienes comercializan productos en sus unidades de negocio afirmaron que éstos provienen a Mitú tanto desde afuera como adentro del municipio. El 40.63% manifestó que los productos que comercializan provienen de afuera del municipio, y tan solo el 9.38% indicó que su fuente de aprovisionamiento es local.
- De los productos externos que son comercializados en el territorio, el 56.25% llegan al territorio por medio de transporte fluvial, mientras que el 31.25% lo hace por medio aéreo.
- El 35,63% de los encuestados indicó ofrecer microcréditos a clientes de confianza para fidelizar la clientela como ventaja competitiva.
- Tan solo un 10.94% de los encuestados manifestó ofrecer estrategias de bonus-pack a la hora de persuadir un cliente potencial.
- Únicamente el 5.63% de los encuestados manifestó haber realizado eventos que promocionales de sus productos con influenciadores o artistas locales y/o externos.
- A la pregunta sobre concepción de debilidad de la unidad de negocio frente a la competencia, los encuestados respondieron de la siguiente manera:

Ubicación geográfica	Estructura locativa	Imagen de marca	Herramientas tecnológicas	Calidad productos	Calidad servicio	Innovación
12.81%	11.25%	5,63%	49,06%	2.5%	2.5%	14.38%

- Los principales canales de publicidad que los entrevistados utilizan son los siguientes:

Perifoneo	Volantes	Voz a voz	Vallas	Catálogo	Internet	Radio	Amigos	Eventos	Otros
5,17%	5,17%	31,05%	7,76%	2,59%	11,21%	2,59%	33,63%	0,00%	0,86%

- Los planes que los encuestados tienen a mediano y largo en sus unidades de negocio son:

Ampliarlo	Cambiarlo	Venderlo	No ha planeado
44,23%	5,77%	1,92%	46,15%

- El 88.46% considera importante el auge de las redes sociales en la promoción de sus productos o servicios, a pesar de que la cobertura y la calidad del servicio sea bastante limitada en el municipio de Mitú.
- Únicamente el 9.62% manifestó que tendría en su staff, ya sea por vínculo directo o por outsourcing, un manager-community para su unidad de negocio.
- El 32.69% de los encuestados indico que estaría dispuesto a destinar una partida del beneficio de su actividad económica para realizar constantemente un estudio que le diga cómo podría diferenciarse de la competencia.
- El 44.23% acepto estar dispuesto a invertir en campañas publicitarias que promocióne sus ventajas competitivas.
- Tan solo el 25% de los encuestados manifestó estar dispuesto en destinar una partida del beneficio de su actividad económica para realizar constantemente capacitaciones en servicio al cliente y a su vez en sistemas de mejoramiento continuo y en investigación, desarrollo e innovación.
- El 46.15% manifestó estar dispuesto en destinar una partida del beneficio de su actividad económica para desarrollar programas de ayuda al factor humano de su empresa, como ayuda en la adquisición de vivienda, entre otros.
- El 48.08% de los entrevistados manifestó que estaría dispuesto a participar en los programas que ofrece el gobierno para adquirir los recursos necesarios para fortalecer su empresa, tales como el Fondo Emprender, Innpulsa entre otros.
- El 94.23% indico que su unidad de negocio cuenta con todos los activos fijos (muebles, enseres, herramientas) para su funcionamiento.

- El 80.77% manifestó que en el negocio se conocen las temporadas del año que se puede aprovechar para aumentar las ventas.

## DISCUSIÓN

### Dinámica económica

Como se mostró en los datos de caracterización general del territorio, en el municipio de Mitú el sector más importante de la economía es el de la Administración Pública y Defensa con una participación del 53.8% en la composición del PIB local. Esto lo que nos revela es la gran dependencia que se tiene de los recursos provenientes de las diversas fuentes de financiación del Estado, en donde se destaca el Sistema General de Participaciones con una representación del 58.67% del presupuesto departamental, cuya ejecución de inversión va destinada en un 62.3% a financiar el sector de la educación y el restante va dirigida, en su orden, a Salud, Fortalecimiento Institucional, Agua potable y saneamiento básico, inclusión social, deporte y recreación, cultura y otros (GOBERNACIÓN DEL VAUPÉS, 2022), Lo anterior con el agravante de que gran parte del gasto está representada a través de grandes contratos de infraestructura, consultoría y de suministro, que si bien es cierto temporalmente ofrecen alternativas de empleabilidad formal a los habitantes de Mitú, en la mayoría de los casos las utilidades de estos negocios son invertidas en otras ciudades, de donde se destaca Villavicencio y Bogotá DC, afectando de manera relevante la capacidad adquisitiva de los habitantes del territorio que se ve reflejado en las dinámicas económicas del municipio . Lo anterior sin mencionar, además, que las entidades territoriales del Vaupés incluyendo a Mitú no son ajenas al flagelo de la corrupción que carcome al país entero, ya que su índice de propensión a la corrupción administrativa es de 42.4 ubicado dentro del rango de riesgo muy alto, únicamente superado por las ciudades capitales de departamento de Inírida, Quibdó y Puerto Carreño (OBSERVATORIO DE INTERGRIDAD, 2014).

Precisamente, el segundo sector de mayor importancia en la participación del PIB territorial corresponde al de comercio, hoteles y reparación, con un 19.8%, el cual reviste especial atención para el presente estudio debido a que la gran mayoría de los establecimientos de comercio y servicios que son sujetos de investigación con el presente proyecto, se pueden ubicar aquí. Vale la pena señalar que pese a la relevancia en la economía

del territorio, las iniciativas de la administración pública encaminadas al fortalecimiento en materia de crecimiento, calidad y competitividad, son prácticamente nulas, situación que en parte explica, como antes se mencionó, las razones por las cuales el Índice departamental de competitividad durante el 2020 fue del 3.3 sobre 10 (ocupando el puesto 32 de 32 departamentos) (CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD - CPC, 2020), adicionalmente, es preciso señalar que la totalidad de estos establecimientos corresponden a microempresas, que si bien es cierto en los últimos años han avanzado en la oferta de empleos formales, la mayoría aún son de carácter familiar o unipersonal, lo cual explica en parte los elevados niveles de informalidad presentes en el territorio.

Lo anterior no significa que a través del fortalecimiento a los establecimientos que ofertan bienes y servicios sea suficiente, ya que la razón nos indica que también debería prestársele especial atención a la demanda, que para el caso del municipio de Mitú la mayoría proviene de la población indígena, quienes son mayoría poblacional con un 81.7% (DANE, 2018) , y en consecuencia quienes más contribuyen al flujo de capital líquido en la cotidianidad pese a que su economía, que en la mayoría de casos es informal y de básica subsistencia, se basa de la generación de pequeños excedentes de la producción agropecuaria proveniente de sus respectivas chagras, ríos y caños del territorio, sin que a la fecha existan redes estratégicas locales, regionales y nacionales de producción y comercialización de productos alimenticios y artesanales de tradición étnica, cuya materialización no solo mejoraría la calidad de vida de los habitantes, sino que impulsaría el progreso empresarial competitivo en el territorio.

## **Educación**

Sin embargo, si bien es cierto que, a la luz de los aportes teóricos de Porter, para avanzar en la generación de escenarios competitivos en los territorios no basta con el fortalecimiento de las redes de producción y comercialización, también se requiere fomentar la cualificación del talento humano a través de la ampliación de la cobertura y calidad de la educación en todos sus niveles, pero principalmente en la superior. Al respecto, vale la pena señalar que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE, ha manifestado que en Colombia se necesita un enfoque integral y multidimensional para enfrentar los desbalances regionales, en el cual no solo se aumenten los cupos para los

estudiantes, sino que se garantice la buena calidad, las opciones adecuadas a los estudiantes acorde con las necesidades locales y que contribuyan al desarrollo económico local y regional (OCDE, 2019)

Así mismo, la OCDE identificó que solo el 22% de los colombianos, entre 25 y 64 años, tienen un título universitario, muy por debajo del promedio de los países asociados a la Organización, que se sitúa en el 38% (Diario El Tiempo, 2018). Esta baja cobertura es aún más preocupante cuando se considera la distribución en cuanto a orígenes de la población universitaria en Colombia, ya que Bogotá cuenta con tasas de matrícula de 73,7%, muy por encima del promedio nacional y al nivel de países como Noruega y Suecia. Por el contrario, el departamento del Vaupés apenas alcanza 3,5% en sus tasas de matrícula bruta en Educación Superior, lo cual es exageradamente lejos del promedio nacional, situado en el 52,8% (MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, 2018), convirtiendo al Vaupés en el departamento con el indicador de cobertura más bajo del país.

La educación superior en el municipio de Mitú, a nivel técnico y tecnológico, únicamente es ofertada por el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA. En cuanto a formación universitaria pública en Vaupés, se cuenta con la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP, que ofrece en el municipio de Mitú, cada siete años en promedio, un programa de pregrado, denominado Administración Pública Territorial - APT, alcanzando a graduar en su última promoción (año 2019) a 30 personas y, contando actualmente con tan solo 15 estudiantes matriculados en primer semestre, pese a que se presentaron a pruebas de admisión cerca de 70 personas. Las otras 55 personas decidieron no continuar con su proceso académico precisamente por dificultad de soportar sus gastos de sostenimiento o factores de vulnerabilidad socioeconómica, aunado a los altos costos de conectividad a internet en la región.

Sin embargo, actualmente en el Vaupés, el 96% de los estudiantes de programas de educación superior en pregrado están matriculados en la UNIMINUTO, entidad que hace presencia en el municipio de Mitú desde el año 2006 en el marco de la implementación de la estrategia CERES (Centros Regionales de Educación Superior), quien desde entonces ha mantenido su presencia en el territorio convirtiéndose en la única esperanza de las personas con anhelos de ingreso a nuevos programas en educación superior, pero a la fecha,

únicamente oferta tres programas académicos, a saber: (i) Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo, (ii) Administración de Empresas, (iii) Contaduría Pública.

Como se puede apreciar, el 96% de los programas académicos que se ofertan en el municipio de Mitú corresponden a carreras asociadas a las Ciencias Sociales y Económicas, lo cual hace que se gradúen muchas personas en las mismas competencias y las vacantes de empleabilidad sean pocas, además de que esta situación permite entrever la ausencia de programas pertinentes para el desarrollo de este departamento de la Amazonía colombiana que respondan a la vocación productiva del territorio, que amplíe su accionar hacia las humanidades, la producción agropecuaria, veterinaria, zootecnia, medioambiente, ciencias de la salud, licenciaturas, entre otras. Lo anterior, sin perjuicio de los acercamientos entre el Ministerio de Educación Nacional y la UNIMINUTO, que se encuentran en proceso de avalar permisos para la apertura de nuevos programas académicos en el territorio.

## **Infraestructura**

Otro de los factores de gran relevancia como condicionante del progreso territorial con enfoque competitivo es la infraestructura, cuyo desarrollo siempre se ha asumido como un reto de carácter gubernamental debido a las características geográficas que dificulta el acceso y transporte de material de construcción. Sin embargo, en los últimos años el sector de la construcción ha venido creciendo en el municipio de Mitú gracias a la inversión privada y a la focalización en el territorio de la inversión de obras financiadas con recursos provenientes del sistema general de regalías.

Así, desde el sector privado vale la pena señalar la construcción y mejoramiento de hoteles, restaurantes, estaderos vacacionales, gimnasios, diversos locales comerciales, apertura de establecimientos financieros diferentes al Banco Agrario, como Bancamia, Bancolombia y corresponsales del Banco de Bogotá.

En cuanto a la inversión pública que abona el terreno para la creación y puesta en marcha de ideas de negocio competitivas, se destaca (i) el mejoramiento y ampliación de aeropuerto, (ii) mejoramiento Parque Central, (iii) ampliación calzada pavimentada de vías, (iv) construcción y mejoramiento de instituciones educativas, (v) malecón turístico, (vi) ampliación y mejoramiento de la red del servicio público de energía eléctrica.

Vale la pena resaltar que Mitú, al ser un municipio situado en la mitad de la selva amazónica, sus únicas vías de acceso son por vía aérea desde la ciudad de Bogotá (600 kilómetros) o por vía fluvial a través del río Vaupés desde el departamento del Guaviare. Esta mención es importante debido a que la gran mayoría de productos de consumo necesarios para la subsistencia de los habitantes del municipio llegan por alguna de estas dos formas. Así, cuando provienen por vía aérea son traídos por empresas que cuentan con aviones de carga que cobran \$5.380 por kilo de mercancía, cuya tarifa definitiva también depende del volumen de la misma, pero por lo menos su entrega puede tardar máximo una semana. Por su parte, cuando la mercancía proviene por vía fluvial, si bien es cierto que las tarifas por kilaje y volumen son más económicas, la calidad de los productos no es óptima debido a que el trayecto puede tardar hasta 15 días en llegar a Mitú sometida a todo tipo de cambios climáticos, transporte sin cuidados especiales y en muchos casos, a extorsiones por grupos armados ilegales presentes en el territorio. Este factor hace que el reducido grupo de personas y/o empresas dedicadas al negocio de transporte de carga por vía aérea y/o fluvial, en la actualidad sean los mismos propietarios de los establecimientos de comercio mayoristas del municipio que a su vez surten los negocios de los establecimientos medianos y pequeñas, sentando así las bases para que en el territorio se presente una especie de oligopolio como falla del mercado local debido a la ausencia de mecanismos de regulación gubernamental en su aplicación del Estatuto del Consumidor, arrojando como consecuencia el encarecimiento injustificado de los productos, independiente de su procedencia por vía aérea o fluvial, situación que se materializa en el desmejoramiento de la calidad de vía de los habitantes y en el consecuente incremento de los índices de desigualdad social del territorio.

Por lo anterior, algunos de los enfoques estratégicos que el Estado debe aplicar por vía gubernamental como factor garante de progreso con enfoque competitivo, está asociado al fortalecimiento de la infraestructura que incentive la inversión privada, a través del surgimiento de ideas de negocio innovadoras y sostenibles. Algunas de ellas se enuncian a continuación: (i) ampliación y mejoramiento de la cobertura y calidad de la red banda ancha y satelital de conectividad a internet, (ii) ampliación de cobertura y calidad de los servicios públicos de alcantarillado, acueducto y aseo, (iii) construcción de la plaza tradicional indígena La Maloca, (iv) construcción de establecimientos de educación superior públicos y privados con cobertura rural y urbana, (v) construcción de un Hospital moderno acorde a las

necesidades de la población que reside en áreas rurales y urbanas, (vi) reconstrucción de la Maloca Ipanoré, (vii) construcción y mejoramiento de los puertos fluviales según sean destinados para carga o transporte de pasajeros, (viii) mejoramiento y ampliación de la red vial pavimentada con los respectivos andenes, (ix) instalación de contadores medidores e implementación del cobro de tarifas del servicio público de energía eléctrica, (x) ampliación de la base gravable y cobro activo de impuestos, tasas y contribuciones para administración de recursos propios del municipio.

## **ANÁLISIS SOBRE APLICACIÓN DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO Y SERVICIOS**

### **Rivalidad entre competidores**

Los resultados de la tabulación del instrumento de recolección de información permitieron evidenciar que los establecimientos de comercio no necesariamente compiten con el precio debido a que los mismos dependen en gran medida de lo que se disponga por parte del mercado mayorista. Lo anterior debido a que las características de estas ideas de negocio son homogéneas y en consecuencia su poder entre los competidores relativamente es bajo, en razón a que la regla general es la inexistencia de marcas posicionadas, ya que debido a las características de difícil acceso al territorio y a las condiciones de traslado y trato de la mercancía, es muy complicado mantener un estatus de promesa frente a la disponibilidad y calidad de los productos.

En cuanto a los establecimientos de servicios, y principalmente en lo relacionado con hoteles, restaurantes, peluquerías y bares, dentro de la dinámica de la rivalidad de la competencia, el factor de la calidad si adquiere una relevancia especial, toda vez que existe una gran diversidad de oferentes, adicionalmente, teniendo en cuenta que la totalidad de los hogares están clasificados como estratos 1, 2 y 3, se podría decir que básicamente el mercado se compite para una sola clase social.

No obstante, a lo anterior, para el caso de los establecimientos de comercio y servicios, la inexistencia de garantías de conectividad y calidad de la señal de internet, así como las continuas eficiencias del servicio fluido de la energía eléctrica, impide la

implementación de tecnologías que eventualmente podrían asegurar bienestar, calidad o diversidad en las ofertas respectivas.

### **Amenaza de nuevos competidores**

El ejercicio permitió evidenciar que las características culturales, étnicas y ambientales selváticas del territorio son percibidos por los oferentes del mercado como una oportunidad para diferenciarse de sus competidores, tanto en los nombres de los establecimientos de comercio y servicios, como en la atención, y enfoque temático en la decoración de los negocios. Este factor diferencial se percibe principalmente en los hoteles, restaurantes y bares y apreciado principalmente por turistas nacionales e internacionales.

Adicionalmente, a pesar de que la mayoría de que estos establecimientos son microempresas si consideran la importancia de generar valor agregado en su portafolio ofertado al público, razón por la cual 32.69% de los encuestados indico que estaría dispuesto a destinar una partida del beneficio de su actividad económica para realizar constantemente un estudio que le diga cómo podría diferenciarse de la competencia; así como el 25% manifestó estar dispuesto en destinar una partida del beneficio de su actividad económica para realizar constantemente capacitaciones en servicio al cliente y a su vez en sistemas de mejoramiento continuo y en investigación, desarrollo e innovación.

### **Poder de negociación con los clientes**

Una de las principales estrategias que implementan el 35.63% de los administradores de los establecimientos de comercio y servicios del municipio de Mitú para fidelizar sus clientes, es la oferta de créditos con cupo según capacidad de pago. Esta práctica es común en el territorio debido a su dimensión pequeña, ya que facilita la interacción cotidiana entre los habitantes, la familiaridad y la construcción de lazos de confianza. Adicionalmente, teniendo en cuenta que aproximadamente el 25% de los hogares del área urbana dependen directamente de los salarios u honorarios por su prestación de servicios ante entidades de la administración pública, es común evidenciar acuerdos de pago mensualizados de sus obligaciones. No obstante, uno de los factores que el estudio considera crítico está asociado a la negativa que la mayoría de negocios presentan al cliente cuando eventualmente reclama sus garantías por vencimiento o porque sus productos o servicios presentaron defectos.

Adicionalmente, es necesario señalar que el carácter informal que le otorga la caracterización de índole familiar o unipersonal de la gran mayoría de establecimientos de comercio y servicios que operan en el casco urbano del municipio de Mitú, hacen que carezcan del ejercicio de planeación estratégica en su gestión y por ende no cuenten en sus organizaciones comerciales con Misión, Visión, Objetivos, Planes de desarrollo, Códigos de ética y protocolos de servicio al cliente. En consecuencia, se podría decir que en general, en lo que tiene que ver con el relacionamiento con sus clientes, los oferentes no lo consideran como un factor relevante para asegurar su lealtad y, por lo tanto, no lo desarrollan, toda vez que durante la mayoría del año la demanda supera la oferta en el territorio y, por lo tanto, no consideran necesario llevar a cabo tal desgaste administrativo. Quizás por esta razón, de los encuestados, únicamente el 9.62% manifestó que tendría en su staff, ya sea por vínculo directo o por outsourcing, un manager-community para su unidad de negocio. Lo anterior, pese a que el 88.46% consideró importante el auge de las redes sociales en la promoción de sus productos o servicios, a pesar de que la cobertura y la calidad del servicio sea bastante limitada en el municipio de Mitú.

### **Poder de negociación con proveedores**

Conforme a los resultados del estudio, el 50% de quienes comercializan productos en sus unidades de negocio afirmaron que éstos llegan a Mitú tanto desde afuera como adentro del municipio. Lo anterior ocurre principalmente con los almacenes medianos y pequeños donde se ofertan productos de la canasta básica familiar, por ejemplo, panaderías, los granos, lácteos, jabones, bebidas, cárnicos y algunas legumbres, son abastecidas desde el interior del país, mientras que, algunos cárnicos y productos agropecuarios, son proporcionadas pro la oferta local, que en su mayoría proviene de pequeños agricultores, pescadores o chagreros.

Por su parte, el 40.63% manifestó que los productos que se comercializan provienen de afuera del municipio, entre este tipo de establecimientos encontramos: ferreterías, vidrierías, tiendas de tecnología, cacharrerías, papelerías, misceláneas y joyerías. Mientras que el 9.38% indicó que su fuente de aprovisionamiento es local. Entre ellos encontramos: restaurantes típicos, servicios profesionales y tiendas de artesanías tradicionales de la región.

Es necesario resaltar que de los productos externos que son comercializados en el territorio, el 56.25% llegan al territorio por medio de transporte fluvial, mientras que el

31.25% lo hace por medio aéreo. Como antes se mencionó, este factor es uno de los que más inciden en el incremento del precio, y que genera mayor suspicacia por parte de la ciudadanía (clientes), cuando se presentan casos de venta de un mismo producto en establecimientos de comercio y/o servicios diferentes, con la misma tarifa a pesar de haber llegado a los estándares del establecimiento por vía fluvial o por vía aérea (se supone que el kilaje y volumen es más económico cuando la mercancía viaja a través del río Vaupés). Lo anterior permite suponer avances en la configuración de escenarios propicios para la operación de oligopolios por parte de quienes dominan el sector de transporte de mercancía por las dos vías y a su vez, cuentan con establecimientos de comercio y servicios en funcionamiento en el área urbana de Mitú, que sirven de fuente de abastecimiento de los negocios más pequeños.

### **Amenaza de productos y servicios sustitutos**

Teniendo en cuenta las particularidades del mercado local que se han explicado durante el curso del presente documento y atendiendo a los resultados del ejercicio de recolección y tabulación de información, se podría decir que los administradores de los establecimientos de comercio no ejercen entre sí presiones significativas asociadas a la diversidad de productos sustitutos debido a que la oferta por lo general responde a la demanda, con el propósito de garantizar una óptima rotación de inventarios, es decir, que cada uno de los establecimientos puede ofrecer diversidad de marcas de productos, unas de mayor prestigio o preferencias del público que otras, pero por lo general todo se vende debido a la elevada demanda de éstos productos dado los costos de transporte en que ha tenido que incurrir el administrador de la unidad de negocio para ofrecer los productos. Esto no significa que no existan las preferencias de marcas por calidad o precio, sino que independiente de su existencia, los precios se mantienen durante la vida útil del producto.

Para el sector servicios, principalmente para los restaurantes y bares, evidentemente la innovación, la creatividad, el buen servicio, las promociones y el uso de la tecnología, generan valores agregados en la oferta que responden a las cada vez mayores expectativas de bienestar que demandan los clientes del municipio de Mitú, tanto turistas como residentes, razón por la cual estos movimientos estratégicos se deban mantener constantes y alertas a las dinámicas de la competencia.

## CONCLUSIONES

- La medición del Índice de Competitividad de Ciudades - ICC que se realizó en el 2021 por parte del Consejo Privado de Competitividad junto a la Universidad del Rosario, muestra que el municipio de Mitú ocupa el último puesto de las 32 ciudades capitales de departamentos, cuyos pilares de análisis fueron instituciones, infraestructura y equipamiento, adopción TIC, salud, educación básica y media, mercado laboral y sistema financiero.
- La vocación productiva del municipio de Mitú está ligada a las actividades agropecuarias, sin embargo, los programas institucionales para impulsar y fortalecer el sector resultan insuficientes, ya que a la fecha no se cuenta ni siquiera con la formulación de planes estratégicos para generación y dinamización de redes de producción y comercialización de productos y servicios locales.
- La dinámica creciente del sector turismo en el municipio de Mitú representa una oportunidad para incentivar la generación de emprendimientos y fortalecimiento de unidades de negocio asociados al sector comercio y servicios, sin embargo, la institucionalidad pública debe realizar acompañamiento y apoyo técnico financiero para que se consoliden y se esté a la altura de las necesidades de los clientes del territorio y turistas nacionales y extranjeros.
- Cualquier esfuerzo de iniciativa privada o pública debe realizarse con la articulación armónica de las autoridades tradicionales indígenas del territorio, con el propósito de potencializar el bioturismo étnico con garantías de sostenibilidad ambiental y preservación cultural y sin deterioro de la calidad de vida de los pueblos originarios del Vaupés.
- En la medida que se reduzcan las brechas de desigualdad social que prevalecen en el municipio de Mitú, se disminuirán las tasas de desempleo e informalidad, generando escenarios propicios para incentivos dinámicos de competencia perfecta que permita (i) disminuir los precios de la canasta básica familiar y (ii) mitigar los efectos del poder

oligopólico que detentan algunos sectores dominantes del sector transporte, comercio y servicios en el territorio.

- La Alcaldía del municipio de Mitú, la Gobernación del Vaupés y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben articular para el diseño y puesta en funcionamiento de una estrategia que garantice el crecimiento y sostenibilidad de las iniciativas comerciales y de servicios del municipio de Mitú como parte del plan para contrarrestar los bajos indicadores de competitividad.
- Se evidencia una pasividad sistemática e histórica por parte de las instituciones públicas que tienen el deber legal de adelantar los trámites y acciones necesarias para el cumplimiento de las normas de policía vigentes sobre protección al consumidor, control de calidad, precios, pesas y medidas, establecidas en el Estatuto del Consumidor. En parte, esta presunta omisión se da debido a la inoperancia del Consejo Municipal de Protección al Consumidor de Mitú.
- Uno de los resultados más alarmantes del estudio señala que tan sólo el 5.77% de los encuestados manifestaron estar vinculados a alguna organización o agremiación que representara sus intereses. Esta ausencia no es conveniente para los intereses trabajadores y tampoco contribuye a la gestión sectorial de nuevas alternativas de financiación o de negocio a través de fortalecimiento local o expansión de mercados.
- A pesar de ser un municipio de vocación agropecuaria, aproximadamente la mitad parte de la población se encuentra en la zona urbana. Lo anterior se debe en parte a las características geográficas de difícil acceso, los costos de desplazamiento y las distancias entre los poblados rurales que dificultan la generación de redes efectivas de producción y comercialización.
- La competitividad de una región depende en grado sumo del nivel educativo de sus habitantes, es por ello que los programas educativos deben estar orientados a formar técnicos, tecnólogos y/o profesionales con competencias para potenciar las ventajas

comparativas y competitivas del municipio de Mitú; porque la aplicación del conocimiento al trabajo es la base de la productividad y la innovación, como estas son decisivas para la creación de valor o riqueza de una región (DRUCKER, 1994).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALCALDIA DE MITÚ. (2020). *PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2020-2023*. MITÚ.
- ALCALDÍA DE MITÚ. (2022). MAPA DE BARRIOS DEL CASCO URBANO DE MITÚ. MITÚ, VAUPÉS, COLOMBIA.
- BANCO MUNDIAL. (2021). *RANKING VAUPÉS INDICADORES DE COMPETITIVIDAD*. BOGOTÁ DC.
- CECEÑA, H. G. (2013). Ventajas competitivas de las empresas cárnicas en Sinaloa. *Revista EAN* N° 74, 40-53.
- CENTRO EUROPEO DE POSGRADO. (31 de 05 de 2021). *CENTRO EUROPEO DE POSGRADO*. Recuperado el 23 de 05 de 2022, de <https://www.ceupe.mx/blog/ques-el-outsourcing.html>
- CEPAL, NACIONES UNIDAS. (1996). *FORTALECER EL DESARROLLO*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. (12 de OCTUBRE de 2011). LEY 1480 DE 2011. *Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones*.
- CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD - CPC. (2020). *RANKING DE COMPETITIVIDAD 2020*. BOGOTÁ DC.
- CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD. (2021). *ÍNDICE DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD 2020-2021*. BOGOTÁ DC.
- DAFP, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA. (2015). *FICHA DE CARACTERIZACIÓN MUNICIPIO DE MITÚ*.
- DANE. (2018). *CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA*. BOGOTÁ DC.
- DANE, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2018). *ESTADÍSTICAS GENERALES DE EDUCACIÓN SUPERIOR*. BOGOTÁ DC.

Diario El Tiempo. (2018). Solo el 22 % de los colombianos tiene un título universitario. *Diario El Tiempo*.

DNP. (2008). CONPES 3527 DE 2008. *Política Nacional de competitividad y productividad*.

DRUCKER, P. (1994). *LA SOCIEDAD POSCAPITALISTA*. CALI.

Economipedia. (23 de 05 de 2022). *Economipedia*. Recuperado el 23 de 05 de 2022, de <https://economipedia.com/definiciones/staff.html>

Educalingo. (23 de 05 de 2022). *Educalingo*. Recuperado el 23 de 05 de 2022, de <https://educalingo.com/es/dic-en/bonus-pack>

Fahey, L. (1989). *Discovering your firm's strongest competitive advantage*.

GOBERNACIÓN DEL VAUPÉS. (2020). *PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2020-2023*. MITÚ.

GOBERNACIÓN DEL VAUPÉS. (2022). *RENDICIÓN PÚBLICA DE CUENTAS 2021*. MITÚ.

IEBS. (16 de 01 de 2019). *IEBS*. Recuperado el 23 de 05 de 2022, de Qué es un Community Manager y cuáles son sus principales funciones en la empresa: <https://www.iebschool.com/blog/que-es-un-community-manager-redes-sociales/>

Lombana, J., & Rozas, S. (2009). Marco analítico de la competitividad fundamentos para el estudio de la competitividad regional. *Pensamiento y Gestión* N° 26.

Medieros, V., Goncalves, L., & Camargos, E. (2019). La competitividad y sus factores determinantes: un análisis sistémico para países en desarrollo. *Revista de la CEPAL* N° 129, 8 - 27.

MINCOMERCIO - MINISTERIO DEL COMERCIO. (2020). *Perfiles Económicos Departamentales y Municipales*. Bogotá DC.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2018). *Estadísticas generales de educación superior*. Bogotá DC.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. (2022). *CONSULTA DE AFILIADOS A EPS*. BOGOTÁ DC.

Monsalve, A., Montoya, D., & Nanclares, E. (2018). TRABAJO DE TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ADMINISTRADORAS DE EMPRESAS. *ANÁLISIS DE INNOVACIÓN EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO DE BELLO - ANTIOQUIA*. Medellín, Antioquia, Colombia.

OBSERVATORIO DE INTEGRIDAD. (2014). *ÍNDICE DE TRANSPARENCIA MUNICIPAL*. BOGOTÁ DC.

OCDE. (2019). *El trabajo de la OCDE sobre educación y competencias*. Paris, Francia.

Porter, M. (1993). *La ventaja competitiva de las Naciones*.

Prado, M. (2008). Las empresas regionales: ¿nuevo actor innovador? *Revista de estudios regionales y mercados de trabajo*, 218-219.

Rojas, M. (21 de Octubre de 2021). Consejo Municipal de Protección al Consumidor. (N. H. Beltrán, Entrevistador)

Superintendencia de Industria y Comercio. (2020). *Estatuto del Consumidor - ley 1480 de 2011*. Recuperado el 20 de Abril de 2022, de <https://www.sic.gov.co/glosario-gcm>

Superintendencia de Industria y Comercio. (1 de Octubre de 2020). *Superintendencia de Industria y Comercio de la República de Colombia*. Obtenido de <https://www.sic.gov.co/glosario-gcm>

Unión Europea. (2001). *Informe sobre la cohesión económica y social: conclusiones y recomendaciones*. Bruselas.

# 6. APROPIACIÓN DE TECNOLOGÍAS *IoT* EN LA EDUCACIÓN EN ZONAS RURALES. UNA REVISIÓN DE ALCANCE

## APPROPRIATION OF *IoT* TECHNOLOGIES IN RURAL EDUCATION. A SCOPING REVIEW

Luisa Tatiana Tejada Pedraza<sup>12</sup>, José Daniel Cabrera Cruz<sup>13</sup>

**Fecha recibido:** 26/05/2022

**Fecha aprobado:** 25/06/2022

**Derivado del proyecto:** Modelo sistémico para orientar la apropiación de tecnologías *IoT* en la innovación educativa en zonas rurales de Santander (Colombia)

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>12</sup> Licenciada en Educación Preescolar, Universidad Autónoma de Bucaramanga – UNAB, Maestría en Educación, Universidad Autónoma de Bucaramanga – UNAB, Docente y estudiante de Maestría en Educación, Universidad Autónoma de Bucaramanga, correo electrónico: ltejada476@unab.edu.co.

<sup>13</sup> Ingeniero de sistemas, Universidad Industrial de Santander, Doctorado en Ingeniería, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Docente e investigador Senior (Minciencias), Universidad Autónoma de Bucaramanga, correo electrónico: jcabrerc@unab.edu.co

## RESUMEN

Las tecnologías como el Internet de las Cosas o *IoT* están teniendo un impacto relevante en la educación y en otros sectores de la sociedad. La apropiación tecnológica se refiere a cómo los seres humanos evalúan, adaptan e integran tecnologías en su vida. En cuanto al *IoT* en la educación en zonas rurales, el proceso de apropiación de tecnologías se refiere a la integración de estas tecnologías, partiendo de la evaluación, de la adopción o adaptación de estas tecnologías a las necesidades del contexto y vida del ser humano. El presente artículo tiene el propósito de identificar procesos de apropiación y usos de tecnologías como *IoT* en la educación rural, especialmente en Colombia. Se emplea una revisión de alcance o *scoping review*, teniendo en cuenta las orientaciones de la declaración PRISMA que es un protocolo riguroso de búsqueda y revisión de documentos, a nivel nacional y mundial. Esta revisión evidencia, entre otros aspectos, que son pocos los estudios sobre el uso y apropiación de tecnologías como *IoT* en la educación rural. Estos estudios provienen, en su mayoría, de países como España, Sudáfrica y Tailandia. La revisión revela que la convergencia de estos temas aún no ha sido explorada con profundidad. Dos artículos abordaron aspectos relacionados con el diseño y aplicación del *IoT* en la educación rural. En cuanto a Colombia, se refleja la necesidad de una sistematización y publicación de experiencias y estudios sobre procesos de adaptación y apropiación de tecnologías como *IoT* en la educación en zonas rurales.

**PALABRAS CLAVE:** *Internet de las cosas, Educación rural, Zona rural, Innovación educativa, Tecnología apropiada.*

## ABSTRACT

Technologies such as the Internet of Things or *IoT* are having a relevant impact on education and other sectors of society. Technological appropriation refers to how human beings evaluate, adapt and integrate technologies in their lives. Regarding *IoT* in education in rural areas, the process of appropriation of technologies refers to the integration of these technologies, starting from the evaluation, adoption, or adaptation of these technologies to the needs of the context and life of the human being. The purpose of this article is to identify appropriation processes and uses of technologies such as *IoT* in rural education, especially in Colombia. A scoping review is used, taking into account the guidelines of the PRISMA statement, which is a rigorous protocol for the search and review of documents, both nationally and globally. This review shows, among other aspects, that there are few studies on the use and appropriation of technologies such as *IoT* in rural education. These studies are mostly from countries such as Spain, South Africa and Thailand. The review reveals that the convergence of these topics has not yet been explored in depth. Two articles addressed aspects related to the design and application of *IoT* in rural education. As for Colombia, it reflects the need for systematization and publication of experiences and studies on processes of adaptation and appropriation of technologies such as *IoT* in education in rural areas.

**KEYWORDS:** *Internet of things, Rural education, Rural area, Educational innovation, Appropriate technology.*

## INTRODUCCIÓN

Las tecnologías como el Internet de las Cosas o *IoT* están teniendo un impacto relevante en la educación y en otros sectores de la sociedad. *IoT* es definido como es una “infraestructura mundial para la sociedad de la información que propicia la prestación de servicios avanzados mediante la interconexión de objetos (físicos y virtuales) gracias a la inter operatividad de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) presentes y futuras” (UIT-T, 2012, p. 7). En *IoT*, los objetos físicos y virtuales pueden tener piezas o dispositivos que los dotan con la capacidad para almacenar, procesar, acceder y compartir datos e información.

La apropiación tecnológica es un proceso que está ligado con el uso que las personas le dan a la tecnología (Carroll *et al.*, 2002b). En la apropiación debe existir un contacto, es decir, un acceso material y/o simbólico entre las personas con las tecnologías (Morales, 2009). De manera que la apropiación tecnológica refiere a cómo los seres humanos evalúan, adaptan e integran tecnologías en su vida; y va más allá del uso instrumental o la simple adopción de las tecnologías por una persona o comunidad determinada.

Según Carroll *et al.*, (2001) en el proceso de apropiación de tecnologías, ocurren tres momentos o fases: adopción, adaptación e integración. En la adopción, las personas exploran, evalúan y utilizan las tecnologías con el mismo propósito para el cual fueron diseñadas (Becerril-Velasco, 2018). En la adaptación, las personas hacen uso de las tecnologías con fines diferentes al original, adaptándolas a sus necesidades particulares (Dourish, 2003). En la integración, ocurre después de la exploración, adopción y adaptación, y es cuando las tecnologías son incorporadas y hacen parte de la vida diaria del ser humano; esta integración depende del esfuerzo y perfeccionamiento continuo en el uso de la tecnología (Carroll *et al.*, 2001). Este proceso es personal y social, ya que depende del equilibrio entre las expectativas de las personas, las capacidades de las tecnologías y el contexto social (Carroll *et al.*, 2002b).

El proceso de apropiación de las tecnologías, según Carroll *et al.* (2001) tiene tres componentes fundamentales: tecnología tal y como fue diseñada, proceso de apropiación (evaluación, adopción, adaptación e integración) y tecnología en uso (resultado, apropiación de la tecnología). El proceso de apropiación comprende la transformación de la tecnología diseñada para adaptarla a las necesidades y apropiarse de ella en el contexto diario; esta

apropiación implica usar las tecnologías de un modo diferente al que fue diseñado (Carroll *et al.*, 2001). La reconfiguración de la tecnología puede evidenciarse en diferentes grados, desde el más mínimo hasta la transformación más significativa (Carroll *et al.*, 2001). Se pueden obtener tres resultados posibles: 1) No apropiación, refiere cuando las personas desconocen la tecnología o deciden no explorarla ni evaluarla; 2) Apropiación, resultado de la decisión de las personas al explorar, evaluar, adoptar e integrar la tecnología o algunas de sus características a su vida cotidiana; y 3) Desapropiación, ocurre debido a factores como la falta de interés, perfeccionamiento y uso continuo de las tecnologías, aun después de haber apropiado las tecnologías hace tiempo (Carroll *et al.*, 2001).

Por otro lado, se considera zona rural, aquel territorio que por su ubicación geográfica se localiza fuera de las cabeceras municipales y que por sus características y/o particularidades, ya sean demográficas, económicas y/o socioculturales, pueden ser diferentes a las zonas urbanas. No obstante, desde una perspectiva geográfica/espacial se considera que lo rural no se define ni se determina por las actividades económicas; ya que en los contextos rurales las actividades económicas que se dan pueden ser agrícolas o no agrícolas (Graziano Da Silva, 2004). De manera que, la educación rural refiere, según la Ley 115 del 1994 (Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación, 1994) al servicio de educación campesina y rural, formal, no formal e informal, “que comprenderá especialmente la formación técnica en actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales que contribuyan a mejorar las condiciones humanas, de trabajo y la calidad de vida de los campesinos y a incrementar la producción de alimentos en el país” (p. 15). Lozano Flórez (2017) señala que hay diversas posturas con respecto a la educación rural; algunas de estas posturas la consideran desde tres diferentes aproximaciones: como aquella educación que es ofrecida en los contextos rurales como veredas y corregimientos, es decir, aquellas zonas por fuera de las cabeceras municipales; aquella en la que tanto los modelos como los programas son diseñados y aplicados en la población rural; y, aquella concebida a partir de las experiencias pedagógicas de los docentes que laboran en estos contextos.

De esta manera, en el contexto del *IoT* en la educación en zonas rurales, el proceso de apropiación de tecnologías se refiere a la integración de estas tecnologías, partiendo de la evaluación, de la adopción o adaptación de estas tecnologías a las necesidades del contexto y vida del ser humano.

El presente artículo tiene el propósito de identificar procesos de apropiación y usos de tecnologías como *IoT* en la educación rural, a nivel nacional e internacional. De manera que, en este estudio se trata de responder a la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los procesos de apropiación y usos de tecnologías como *IoT* en la educación en zonas rurales?

Este estudio hace parte de una investigación más amplia que entre sus objetivos busca elaborar un modelo sistémico para la apropiación de tecnologías *IoT* en la innovación educativa y/o pedagógica para las zonas rurales de Santander, Colombia. En este artículo, en primer lugar, se abordó los fundamentos y propósito del estudio. En segundo lugar, se describe el proceso metodológico utilizado. En tercer y cuarto lugar, se presentan los resultados y conclusiones.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El presente trabajo se deriva de una investigación más amplia con enfoque cualitativo y sistémico. Se emplea una revisión de alcance o *scoping review* (Chambergo-Michilot *et al.*, 2021) de la literatura, a nivel nacional y mundial, teniendo en cuenta las recomendaciones de la declaración PRISMA (Page *et al.*, 2021) que es un protocolo riguroso de búsqueda y revisión de documentos. En el protocolo de búsqueda empleado para la revisión de literatura se definen criterios de elegibilidad (inclusión y exclusión), fuentes de información, términos claves y ecuaciones de búsqueda ajustadas para cada fuente de información empleada.

### **Criterios de elegibilidad**

Se consideraron los estudios que se encontraban disponibles en idioma español e inglés. En los que, sus años de publicación se ubican entre el 2013 al 2021. Se incluyeron documentos como artículos, capítulos de libros y artículos de conferencia cuya temática se relacionará con procesos de apropiación de tecnologías, con énfasis en tecnologías *IoT* en contextos educativos en zonas rurales. Se excluyeron aquellos documentos a los que no se encontró acceso al texto completo y que fuesen de tipo actas de congresos, reseñas, informes. Se excluyeron documentos cuya temática no abordarán el uso y apropiación de tecnologías como *IoT* en la educación en zonas rurales.

### **Fuentes de información**

En este estudio se realizó una búsqueda de la literatura disponible, de manera electrónica, empleando seis bases de datos *Scopus* (Elsevier, 2020), *IEEE Xplore* (2020),

*ACM Digital Library* (ACM Inc, 2020b), *Taylor y Francis* (Informa UK Limited, 2021), *EBSCO* (2020), *Scielo* (2020) y el motor de búsqueda Google Scholar (Google, s/f) como fuente de información, entre febrero y marzo del 2021 para la búsqueda de documentos.

### Estrategia de búsqueda

La estrategia o ecuación de búsqueda fue construida a partir de los términos o palabras claves seleccionados correspondencia con las temáticas principales de la investigación. Los términos claves se identificaron mediante el uso de herramientas terminológicas generales como el Tesoro UNESCO (2020) y, especializadas: como *IEEE Thesaurus* (2020) y el Tesoro UNESCO – OIE (UNESCO, 2007).

Los términos utilizados para la ecuación de búsqueda se agruparon en tres dimensiones o grupos temáticos relacionados con: 1) TIC e *IoT*; 2) zona rural y agricultura; y 3) educación, pedagogía y apropiación. Estos términos se contemplaron tanto en español y sus equivalentes en inglés, como su forma en plural y singular. Además, se utilizaron operadores booleanos AND y OR para la búsqueda entre los grupos y dentro de los grupos temáticos, respectivamente.

La búsqueda para cada base de datos empleada se ajustó a los requerimientos propios del buscador de cada fuente de información. El detalle de cada ecuación de búsqueda se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1. Descripción detallada de la estrategia de búsqueda**

Bases de datos	Ecuación de búsqueda ajustada
Scopus (Elsevier, 2020)	TITLE ((tic OR ict OR tecnológica OR technological OR tecnología OR technology OR <i>IoT</i> OR "Internet de las Cosas" OR "Internet of Things" OR "Internet of Everything" OR "internet del todo" OR internet OR digital OR informatico OR informatica OR "Communication technology" OR "Tecnología de la comunicación" OR "Telecommunications" OR "Telecomunicación" OR telematics OR telemática OR teleinformática OR teleinformatics OR informatics OR computer OR computers OR computador OR computadora OR mobile OR Smart OR IoET OR "Educational things") AND (rural OR ruralidad OR rurales OR agrícola OR agrícolas OR agraria OR agricultura OR agriculture OR agricultor OR agricultores OR agricultoras OR Farmers OR Peasantry OR campesino OR campesina OR campesinos OR campesinas) AND (educativos OR educativa OR educativas OR pedagógico OR pedagógica OR pedagógicos OR pedagógicas OR pedagogical OR pedagogía OR pedagogy OR educación OR educational OR education OR apropiación OR appropriation OR aprendizaje OR aprendizajes OR learning OR docencia OR teaching OR alfabetización OR literacy OR enseñanza)) AND PUBYEAR > 2014 AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) OR LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ch" ) OR LIMIT-TO ( DOCTYPE , "bk" ) ) AND ( LIMIT-TO ( LANGUAGE , "English" ) OR LIMIT-TO ( LANGUAGE , "Spanish" ) )
ACM (ACM Inc, 2020a)	
Taylor y Francis (Informa UK Limited, 2021)	
EBSCO Industries, 2020)	
SciELO (2020)	

**Bases de datos****Ecuación de búsqueda ajustada**

IEEE Xplore (2020)

("Document Title":tic OR "Document Title":ict OR "Document Title":tecnológica OR "Document Title":technological OR "Document Title":tecnología OR "Document Title":technology OR "Document Title":IoT OR "Document Title":"Internet de las Cosas" OR "Document Title":"Internet of Things" OR "Document Title":"Internet of Everything" OR "Document Title":"internet del todo" OR "Document Title":internet OR "Document Title":digital OR "Document Title":informatico OR "Document Title":informatica OR "Document Title":"Communication technology" OR "Document Title":"Tecnología de la comunicación" OR "Document Title":"Telecommunications" OR "Document Title":"Telecomunicación" OR "Document Title":telematics OR "Document Title":telemática OR "Document Title": teleinformática OR "Document title": teleinformatics OR "Document Title": informatics OR "Document Title":computer OR "Document Title":computers OR "Document Title":computador OR "Document Title":computadora OR "Document Title":mobile OR "Document Title":smart) AND ("Document Title":rural OR "Document Title":ruralidad OR "Document Title":rurales OR "Document Title":agrícola OR "Document Title":agricolas OR "Document Title":agraria OR "Document Title":agricultura OR "Document Title":agriculture OR "Document Title":agricultor OR "Document Title":agricultores OR "Document Title":agricultoras OR "Document Title":Farmers OR "Document Title":Peasantry OR "Document Title":campesino OR "Document Title":campesina OR "Document Title":campesinos OR "Document Title":campesinas) AND ("Document Title":educativos OR "Document Title":educativa OR "Document Title":educativas OR "Document Title":pedagógico OR "Document Title":pedagógica OR "Document Title":pedagógicos OR "Document Title":pedagógicas OR "Document Title":pedagogical OR "Document Title":pedagogía OR "Document Title":pedagogy OR "Document Title":educación OR "Document Title":educational OR "Document Title":education OR "Document Title":apropiación OR "Document Title":appropriation OR "Document Title":aprendizaje OR "Document Title":aprendizajes OR "Document Title":learning OR "Document Title":docencia OR "Document Title":teaching OR "Document Title":alfabetización OR "Document Title":literacy OR "Document Title":enseñanza)

Google Scholar  
(Google, s/f)

allintitle: (rural OR agrarian OR Farmers OR Peasantry OR agriculture) AND (pedagogical OR pedagogy OR educational OR education OR appropriation OR learning OR teaching OR literacy) AND (ict OR IoT OR internet OR digital OR mobile OR technology)

allintitle: (rural OR agrarian OR Farmers OR Peasantry OR agriculture) AND (pedagogical OR pedagogy OR educational OR education OR appropriation OR learning OR teaching OR literacy) AND (technological OR "Telecommunications" OR telematics)

allintitle: (rural OR agrarian OR Farmers OR Peasantry OR agriculture) AND (pedagogical OR pedagogy OR educational OR education OR appropriation OR learning OR teaching OR literacy) AND (teleinformatics OR informatics OR computer OR computers OR smart)

allintitle: (digital OR tecnología OR TIC OR tecnológica OR internet OR IoT OR computadora OR computador OR telecomunicación) AND (rural OR agricultura OR agraria OR campesina OR agricultores OR campesinos OR campesino OR rurales OR ruralidad)

(educación OR aprendizaje OR educativa OR enseñanza OR educativas OR pedagógica OR educativo OR apropiación) AND (rural OR agricultura OR agraria)

**Bases de datos****Ecuación de búsqueda ajustada**

OR campesina OR agricultores OR campesinos OR campesino OR rurales OR ruralidad)

Fuente: Elaboración propia.

Para la búsqueda en Google Scholar fue necesario realizar ajustes bastante significativos; debido al límite de caracteres que permite incluir en el buscador. Estos ajustes consistieron en: A) reducir la cantidad de términos utilizados de cada dimensión; B) dividir la ecuación general en dos según el idioma, inglés y español. Sin embargo, se requirió volver ajustar estas ecuaciones porque el número de caracteres sobrepasaba el límite del buscador. En la ecuación con los términos en inglés se divide en tres grupos de términos, la primera dimensión sobre TIC e *IoT*, ya que era la que contaba con el mayor número de términos de los tres grupos de términos. Teniendo en cuenta, la división anterior, se construyó tres ecuaciones, cada una cuenta con un grupo equitativo de términos de cada dimensión.

En el caso de los términos en español, fue necesario ajustar y segmentar la ecuación obtenida como resultado dos ecuaciones de búsquedas. Esto fue debido al límite de caracteres que presenta el buscador de Google Scholar. Por ello, se redujo la cantidad de términos dentro de cada dimensión, seleccionando aquellos con mayor pertinencia para la búsqueda.

**Proceso de extracción de la información**

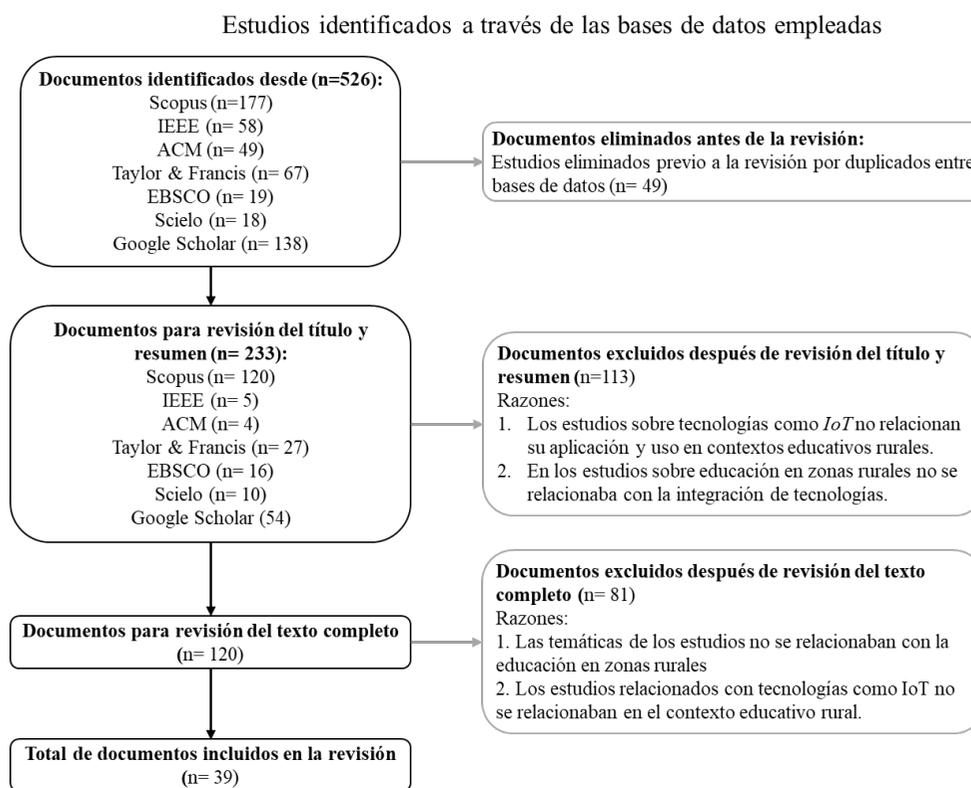
Se utilizó como instrumento para la recolección de información, un cuadro de contenido diseñado para alcanzar el propósito. El instrumento cuenta con las siguientes columnas: nivel de revisión del texto; base de dato; fuente de publicación (revista); autores; años de publicación; título del documento; país (ubicación geográfica); dimensiones temáticas; abstract; resumen; propósito; problemática o necesidad; solución propuesta; descripción de la solución; entre otras. Las categorías e ítem se determinaron en coherencia con el propósito del estudio.

**RESULTADOS**

El resultado del proceso de búsqueda, empleando la estrategia de búsqueda hasta marzo del 2021, fue de 526 documentos, de los cuales 177 corresponden a la base de datos Scopus, 58 a IEEE, 49 a ACM, 67 a Taylor y Francis, 19 a EBSCO, 18 a Scielo, 138 a Google Scholar. En el proceso de búsqueda se descargó el conjunto de datos obtenidos de cada fuente de información y se consolidaron en un archivo .xlsx. Inicialmente, se eliminaron 49

documentos duplicados entre las bases de datos empleadas. Después de la revisión, según el título, resumen y palabras claves de cada uno de los documentos, se excluyeron 113, ya que no abordaban relación entre las temáticas principales del estudio. De los 120 documentos preseleccionados para la revisión de texto completo se incluyeron, finalmente, para esta revisión 39 documentos, de los cuales 24 son de Scopus, 4 de ACM, 1 de EBSCO, 3 de Google Scholar, 5 de IEEE Xplore, 2 de Taylor y Francis. Este proceso se sintetiza en el diagrama de flujo de la **Figura 1**.

**Figura 1. Síntesis del proceso de selección de los documentos**



Fuente: Elaboración propia adaptado de Page *et al.*, (2021)

Los estudios seleccionados se realizaron en 18 países diferentes, Tailandia, Estados Unidos, India, China, Tanzania, España, Sudáfrica, Costa de marfil, Australia, Malasia, Indonesia, Rusia, Corea del Sur, Etiopía, Taiwán, Nepal. En la Tabla 2 se presenta la síntesis de los estudios incluidos la revisión. En cuanto al tipo de documento, 23 estudios era artículos científicos y 16 eran artículos de conferencia.

**Tabla 2. Síntesis de los documentos recolectados**

Bases de datos	Fuente	Tipo de documento	Autores y año	Título del documento	Ubicación geográfica
Scopus	Revista Complutense de Educación	Artículo	García Aguilera <i>et al.</i> , (2021)	Inclusión social de mujeres rurales a través de programas de alfabetización digital para el empleo	España
Scopus	Computers and Education	Artículo	Mutambara y Bayaga, (2020)	Determinants of mobile learning acceptance for STEM education in rural areas	South África
Taylor y Francis	Rural Society	Artículo	Guenther <i>et al.</i> , (2020)	Digital inclusion in central Australia: what is it and what makes it different?	Australia
Google Scholar	Proceedings of the International Conference on Community Development (ICCD 2020)	Artículo de conferencia	Arifani y Suryanti, (2020)	Empowering Rural Teachers Teaching Reading and Writing Literacies Using a Blended Smart - Rectormu Model	Indonesia
IEEE XPLORE	2020 7th International Conference on Technical Education (ICTechEd7)	Artículo de conferencia	Nuangpirom <i>et al.</i> , (2020)	Self-learning package development on the application of the internet of things to agriculture for the study application	Tailandia
Scopus	Education and Information Technologies	Artículo	Chatterjee <i>et al.</i> , (2020)	Adoption of mobile applications for teaching-learning process in rural girls' schools in India: an empirical study	India
Scopus	Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems	Artículo	Bhuvana y Vasantha, (2020)	Determinants of Behavioral Intention to Access E-Governance Services by Rural People with the Mediating Effect of Information and Communication (ICT) Literacy	India
Scopus	Revista Opción	Artículo	Mohamad <i>et al.</i> , (2019)	Digital entrepreneurship literacy model for rural youth entrepreneurs	Malasia
ACM	Proceedings of the 50th ACM Technical Symposium on Computer Science Education	Artículo de conferencia	Warner <i>et al.</i> , (2019)	Increasing Capacity for Computer Science Education in Rural Areas through a Large-Scale Collective Impact Model	Texas, Estados unidos
Scopus	PLoS ONE	Artículo	Putjorn <i>et al.</i> , (2018)	Investigating the use of sensor based IoET to facilitate learning for children in rural Thailand	Tailandia

Bases de datos	Fuente	Tipo de documento	Autores y año	Título del documento	Ubicación geográfica
IEEE XPLORE	2015 12th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology	Artículo de conferencia	Putjorn <i>et al.</i> (2015)	Exploring the Internet of “Educational Things” (IoET) in rural underprivileged areas	Tailandia
Google Scholar	International Letters of Social and Humanistic Sciences	Artículo	Jena, (2013)	Effect of smart classroom learning environment on academic achievement of rural high achievers and low achievers in science	India
Scopus	Kasetsart Journal of Social Sciences	Artículo	Halili y Sulaiman, (2018)	Factors influencing the rural students' acceptance of using ICT for educational purposes	Malasia
Scopus	Indian Journal of Public Health Research and Development	Artículo	Sudha, (2019)	Does ICT influence rural government schoolteacher's beliefs? -exploring teachers' opinion on usage of ICT as teaching and learning tool	India
EBSCO	International Journal of Education y Development using Information y Communication Technology	Artículo	Rana <i>et al.</i> , (2018)	A shift from traditional pedagogy in Nepali Rural Primary Schools? Rural teachers' capacity to reflect ICT policy in their practice.	Nepal
IEEE XPLORE	2018 4th International Conference on Science and Technology (ICST)G171	Artículo de conferencia	Iskandar <i>et al.</i> , (2018)	A Persuasive Mobile Learning System for Informal Learning of Vegetable Farmers	Indonesia
ACM	Proceedings of the 1st ACM SIGCAS Conference on Computing and Sustainable Societies	Artículo de conferencia	Uchidiuno <i>et al.</i> , (2018)	Designing Appropriate Learning Technologies for School vs Home Settings in Tanzanian Rural Villages	Tanzania
Scopus, Google Scholar	Telecommunications Policy	Artículo	Fennell <i>et al.</i> , (2018)	Examining linkages between Smart Villages and Smart Cities: Learning from rural youth accessing the internet in India	India
Scopus	Education and Information Technologies	Artículo de conferencia	Nedungadi <i>et al.</i> , (2018)	Improving educational outcomes y reducing absenteeism at remote villages with mobile technology and WhatsApp: Findings from rural India	India

Bases de datos	Fuente	Tipo de documento	Autores y año	Título del documento	Ubicación geográfica
Scopus	International Journal of Human-Computer Studies	Artículo	Castilla <i>et al.</i> , (2018)	Teaching digital literacy skills to the elderly using a social network with linear navigation: A case study in a rural area	España
Scopus, Google Scholar	International Journal of Emerging Technologies in Learning	Artículo	Gong, (2018)	Innovative English classroom teaching based on online computer technology in rural middle and primary schools	China
Scopus, Google Scholar	Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education	Artículo	Yang <i>et al.</i> , (2018)	Promoting education equity in rural and underdeveloped areas: Cases on computer-supported collaborative teaching in China	China
Scopus	Journal of Social Studies Education Research	Artículo	Ige, (2019)	Using Action Learning, Concept-Mapping, and Value Clarification to Improve Students' Attainment in ICT Concepts in Social Studies: The Case of Rural Learning Ecologies	Nigeria
Scopus, Google Scholar	Educational Technology Research and Development	Artículo	Ale <i>et al.</i> , (2017)	Contextualized-OLPC education project in rural India: measuring learning impact and mediation of computer self-efficacy	India
IEEE XPLORE	2017 IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC)	Artículo de conferencia	Frey <i>et al.</i> , (2017)	Elevating education of India's rural village girls through distance learning technology supported by sustainable electricity	India
Scopus, Taylor y Francis	Learning, Media, and Technology	Artículo	Prins, (2017)	Digital storytelling in adult education and family literacy: a case study from rural Ireland	Irlanda
ACM	Proceedings of the 2015 Annual Symposium on Computing for Development	Artículo de conferencia	Botha y Herselman, (2015)	ICTs in Rural Education: Let the Game Begin	Sudáfrica
Scopus	Future Internet	Artículo	Huang, (2015)	Participatory design to enhance ICT learning and community attachment: A case study in rural Taiwan	Taiwán
Scopus	Social Sciences (Pakistan)	Artículo	Kamakhina y Lokhotskaya, (2015)	Pedagogical Monitoring as an Instrument of Assessing Effectiveness of Using Technological Approach in Teaching Rural Students	Rusia
IEEE XPLORE	IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC 2014)	Artículo de conferencia	Doshi, (2014)	ICT based solutions for education in rural India- A case study	India

Bases de datos	Fuente	Tipo de documento	Autores y año	Título del documento	Ubicación geográfica
Scopus, Taylor y Francis	Africa Education Review	Artículo	Chisango <i>et al.</i> , (2020)	Teachers' Perceptions of Adopting Icts in teaching and learning	Sudáfrica
ACM	Proceedings of the 3rd ACM SIGCAS Conference on Computing and Sustainable Societies	Artículo de conferencia	Cannanure <i>et al.</i> , (2020)	I'm Fine Where I Am, but I Want to Do More: Exploring Teacher Aspirations in Rural CòTe d'Ivoire	Costa de Marfil
Scopus	Computers and Education	Artículo	Wang <i>et al.</i> , (2021)	Rural teachers' sharing of digital educational resources: From motivation to behavior	China
Taylor y Francis	The Anthropologist	Artículo	Ige y Tsotetsi, (2017)	Effects of Computer-assisted Teaching Strategies on Students' Social Behaviours in Rural Learning Ecologies: A Model for South Korea's Rural Schools	Corea del sur
Google Scholar	Proceedings of the 2018 International Conference on Education Reform and Management Science (ERMS 2018)	Artículo de conferencia	Wang <i>et al.</i> , (2018)	Research on the Sharing of Urban and Rural High Quality Educational Resources under the Background of Big Data and Smart Education	China
Scopus	Ann Glob Health	Artículo	Kassa <i>et al.</i> , (2019)	Mobile Phone Based Strategies for Preconception Education in Rural Africa	Etiopía

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a tecnologías IoT en la educación Putjorn et al. (2015) presentaron el diseño de una herramienta educativa de aprendizaje móvil basado en las tecnologías IoT para estudiantes de primaria en zonas rurales de Tailandia. Posterior en (2018) desarrollaron y evaluaron OBSY una plataforma tecnológica interactiva de Internet de las Cosas basada en sensores, la cual requiere utilizar dispositivos móviles y que funciona como un centro de aprendizaje a través del cual los estudiantes pueden acceder, con conexión inalámbrica a la información recolectada por los sensores. Esta solución IoT fue evaluada en cuatro escuelas de primaria en Tailandia, mediante el desarrollo de actividades de aprendizaje de ciencia con la participación de 244 alumnos y 8 docentes. Esta solución IoT fue desarrollada, ante la necesidad de contribuir a mejorar la calidad de la educación en zonas rurales de Tailandia, así como a rescatar el material tecnológico entregado a las escuelas en iniciativas finalizadas por problemas de sostenibilidad. Como resultado de este estudio, se encontró que los estudiantes participantes, a través del uso de OBSY, mejoraron sus resultados de aprendizaje

significativamente y que es posible la implementación e integración de tecnologías IoT en zonas rurales desfavorecidas (Putjorn et al., 2015, 2018). A su vez, Nuangpirom et al., (2020) desarrollaron y validaron un paquete de autoaprendizaje, es un curso de formación, sobre la aplicación del IoT a la agricultura, para ayudar a la gestión del IoT en el crecimiento, siembra y cosecha de plantas.

En relación con la apropiación de tecnologías, la mayoría de los estudios se centraron en el desarrollo y validación de herramientas tecnológicas como: aplicaciones y dispositivos móviles para transformar las prácticas docentes de diferentes áreas (Arifani & Suryanti, 2020; Fennell et al., 2018; Uchidiuno et al., 2018), y los procesos de aprendizaje para potenciar habilidades, competencias y rendimiento académico de los estudiantes rurales (Nedungadi et al., 2018; Rana et al., 2018); sistemas de aprendizaje móvil basados en el diseño instruccional ADDIE para agricultores (Iskandar et al., 2018).

Además, se han llevado a cabo el diseño y desarrollo de programas o modelos de alfabetización e inclusión digital para la formación de competencias digitales en las comunidades rurales (Castilla et al., 2018; Guenther et al., 2020, 2020; J. Wang et al., 2021; Warner et al., 2019). Así mismos, estudios se centraron la implementación de estrategias de enseñanza asistidas por ordenaros y mixta o B-Learning ante la disponibilidad limitada del acceso internet y otras herramientas tecnológicas (O. A. Ige & Tsotetsi, 2017).

Los estudios señalan, también, factores o determinantes que intervienen, limitan o apoyan la aceptación o apropiación de tecnologías TIC en contextos educativos rurales (Bhuvana & Vasantha, 2020). Mediante el uso o diseño de modelos de aceptación de tecnologías (Chatterjee et al., 2020; Mohamad et al., 2019; Mutambara & Bayaga, 2020; Shah et al., 2013; Sudha, 2019) permitiendo conocer, también, las percepciones y comportamiento de los educadores, estudiantes, y demás comunidad educativa rural sobre de la integración e impacto de las tecnologías en la educación (Chatterjee et al., 2020; Sudha, 2019).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La realización de la revisión de alcance ha permitido dar cuenta la cantidad limitada de artículos identificados sobre adaptación y/o apropiación de tecnologías IoT en contextos educativos rurales. Los hallazgos de este estudio evidencian la importancia de considerar consideración las potencialidades que ofrecen tendencias tecnologías como es el Internet de las Cosas. La cantidad limitada de estudios que vinculan el *IoT* con la educación en contextos rurales son provenientes, principalmente de Tailandia, Sudáfrica, India, entre otros países.

En la búsqueda por conocer el estado actual de la literatura sobre la apropiación de tecnologías *IoT* en la educación rural, esta revisión permitió dar cuenta varios aspectos relevantes:

La mayoría de los estudios revisados utilizaron términos relacionados con la apropiación como alfabetización, adaptación y/o adopción de tecnologías. Además, se observa que, en temas de apropiación tecnológica, aquellos estudios encontrados eran de países como España, Sudáfrica y Australia. También se considera importante resaltar que en la revisión realizada aún no se logró encontrar estudios que provenientes de países latinoamericanos como Colombia.

Ante la cantidad bastante limitada de artículos encontrados sobre el IoT en la educación rural, se evidencia la necesidad de apoyar el desarrollo de estudios futuros para investigar el conocimiento, diseño, desarrollo, evaluación y/o impacto de las tecnologías IoT en la educación, especialmente en zonas rurales.

A su vez, se ha evidenciado la posibilidad de sistematizar experiencias, usos y procesos de a apropiación de tecnologías, específicamente *IoT*, llevados a cabo en diferentes contextos educativos en zonas rurales, a nivel internacional y especialmente en Colombia. Se espera que los resultados de esta revisión de alcance contribuyan a estudios futuros, exhaustivos y rigurosos, sobre el rol e impacto de las tecnologías IoT en la educación en zonas rurales. Esta revisión de alcance contribuye a una investigación más amplia, en la identificación de características, componentes y elementos que, según su pertinencia, sirven de base para el diseño de un modelo de apropiación de las tecnologías *IoT* en la educación en zonas rurales colombianas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACM Inc. (2020a). *ACM Computing Classification System*. ACM Computing Classification System. <https://dl.acm.org/ccs>
- ACM Inc. (2020b). *ACM Digital Library*. <https://dl.acm.org/>
- Ale, K., Loh, Y. A.-C., & Chib, A. (2017). Contextualized-OLPC education project in rural India: Measuring learning impact and mediation of computer self-efficacy. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 769–794. <https://doi.org/10.1007/s11423-017-9517-2>
- Arifani, Y., & Suryanti, S. (2020). Empowering rural teachers teaching reading and writing literacies using a Blended Smart-Rectormu Model. *Proceedings of the International Conference on Community Development (ICCD 2020)*, 477, 791–794. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201017.174>
- Becerril-Velasco, C. I. (2018). Estado, apropiación social de las tecnologías de la información y comunicación y pobreza. *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, 25(73), 47–78. <http://dx.doi.org/10.32870/espiral.v25i73.7010>
- Bhuvana, M., & Vasantha, S. (2020). Determinants of Behavioral Intention to Access E-Governance Services by Rural People with the Mediating Effect of Information and Communication (ICT) Literacy. *Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems*, 12(2), 176–187. <https://doi.org/10.5373/JARDCS/V12I2/S202010020>
- Botha, A., & Herselman, M. (2015). ICTs in Rural Education: Let the Game Begin. *Proceedings of the 2015 Annual Symposium on Computing for Development*, 105–113. <https://doi.org/10.1145/2830629.2830646>
- Cannanure, V. K., Niweteto, J. S., Adji, Y. T., Hermann, A. Y., Jasinska, K. K., Brown, T. X., & Ogan, A. (2020). I'm fine where I am, but I want to do more: Exploring Teacher Aspirations in Rural Côte d'Ivoire. *Proceedings of the 3rd ACM SIGCAS Conference on Computing and Sustainable Societies*, 1–12. <https://doi.org/10.1145/3378393.3403653>

- Carroll, J., Howard, S., Vetere, F., Peck, J., & Murphy, J. (2001). Identity, power and fragmentation in cyberspace: Technology appropriation by young people. *ACIS 2001 Proceedings*, 9. [https://aisel.aisnet.org/acis2001/6/?utm\\_source=aisel.aisnet.org%2Facis2001%2F6&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](https://aisel.aisnet.org/acis2001/6/?utm_source=aisel.aisnet.org%2Facis2001%2F6&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages)
- Carroll, J., Howard, S., Vetere, F., Peck, J., & Murphy, J. (2002). Just what do the youth of today want? Technology appropriation by young people. *Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1777–1785. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2002.994089>
- Castilla, D., Botella, C., Miralles, I., Bretón-López, J., Dragomir-Davis, A. M., Zaragoza, I., & Garcia-Palacios, A. (2018). Teaching digital literacy skills to the elderly using a social network with linear navigation: A case study in a rural area. *International Journal of Human-Computer Studies*, 118, 24–37. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.05.009>
- Chambergó-Michilot, D., Díaz-Barrera, M. E., & Benites-Zapata, V. A. (2021). Revisiones de alcance, revisiones paraguas y síntesis enfocada en revisión de mapas: Aspectos metodológicos y aplicaciones. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 38(1), 136–142. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.6501>
- Chatterjee, S., Majumdar, D., Misra, S., & Damaševičius, R. (2020). Adoption of mobile applications for teaching-learning process in rural girls' schools in India: An empirical study. *Education and Information Technologies*, 25(5), 4057–4076. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10168-6>
- Chisango, G., Marongwe, N., Mtsi, N., & Matyedi, T. E. (2020). Teachers' Perceptions of Adopting Information and Communication Technologies in Teaching and Learning at Rural Secondary Schools in Eastern Cape, South Africa. *Africa Education Review*, 17(2), 1–19. <https://doi.org/10.1080/18146627.2018.1491317>
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación, Pub. L. No. 115 (1994). [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)

- Doshi, J. (2014). ICT based solutions for education in rural India- A case study. *IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC 2014)*, 302–306. <https://doi.org/10.1109/GHTC.2014.6970296>
- Dourish, P. (2003). The Appropriation of Interactive Technologies: Some Lessons from Placeless Documents. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 12(4), 465–490. <https://doi.org/10.1023/A:1026149119426>
- EBSCO Industries. (2020). *EBSCO*. <https://bit.ly/3b5YwwI>
- EBSCO Industries Inc. (2020). *Computers & Applied Sciences Complete*. <https://bit.ly/2yANx0X>
- Elsevier. (2020). *Scopus* [Sitio web de Scopus]. Scopus. <https://www.scopus.com/home.uri>
- Fennell, S., Kaur, P., Jhunjhunwala, A., Narayanan, D., Loyola, C., Bedi, J., & Singh, Y. (2018). Examining linkages between Smart Villages and Smart Cities: Learning from rural youth accessing the internet in India. *Telecommunications Policy*, 42(10), 810–823. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2018.06.002>
- Frey, M., Pokkiyarath, M., Mohan, R., Sai Shibu, N. B., Gracia, V. C., Mohan, V., & Siddhan. (2017). Elevating education of India's rural village girls through distance learning technology supported by sustainable electricity. *2017 IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC)*, 1–8. <https://doi.org/10.1109/GHTC.2017.8239300>
- García Aguilera, F. J., Leiva Olivencia, J. J., Espíndola Fontoura Junior, E., & Piccoli Fontoura, F. A. (2021). Inclusión social de mujeres rurales a través de programas de alfabetización digital para el empleo. *Revista Complutense de Educación*, 32(1), 15–25. <https://doi.org/10.5209/rced.67590>
- Gong, Y. (2018). Innovative English Classroom Teaching Based on Online Computer Technology in Rural Middle and Primary Schools. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 13(10), 4. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i10.9449>
- Google. (s/f). *Google Scholar*. <https://scholar.google.com/>

- Graziano Da Silva, J. (2004). Espacio rural y dimensión territorial del desarrollo en los países del Mercosur. En B. Davis (Ed.), *Alimentación, agricultura y desarrollo rural: Temas actuales y emergentes para el análisis económico y la investigación de políticas (Curemis II)* (Vol. 1, p. 172). FAO. <http://www.fao.org/3/y4940s/y4940s09.htm>
- Guenther, J., Smede, B., & Young, M. (2020). Digital inclusion in central Australia: What is it and what makes it different? *Rural Society*, 29(3), 154–170. <https://doi.org/10.1080/10371656.2020.1819524>
- Halili, S. H., & Sulaiman, H. (2018). Factors influencing the rural students' acceptance of using ICT for educational purposes. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, S245231511730139X. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.12.022>
- Huang, Y.-T. (2015). Participatory Design to Enhance ICT Learning and Community Attachment: A Case Study in Rural Taiwan. *Future Internet*, 7(4), 50–66. <https://doi.org/10.3390/fi7010050>
- IEEE. (2020). *2020 IEEE Thesaurus*. The Institute of Electrical and Electronics Engineers. <https://bit.ly/3yUjL4>
- IEEE Xplore. (2020). *IEEE Xplore*. <https://bit.ly/2SHX0ua>
- Ige, O. (2019). *Using Action Learning, Concept-Mapping, and Value Clarification to Improve Students' Attainment in ICT Concepts in Social Studies: The Case of Rural Learning Ecologies*. 10(1), 301–322.
- Ige, O. A., & Tsoetsi, C. (2017). Effects of Computer-assisted Teaching Strategies on Students' Social Behaviours in Rural Learning Ecologies: A Model for South Korea's Rural Schools. *The Anthropologist*, 29(2–3), 170–177. <https://doi.org/10.1080/09720073.2017.1351594>
- Informa UK Limited. (2021). *Taylor and Francis Online*. Taylor and Francis Online. <https://www.tandfonline.com/>
- Iskandar, A., Rosmansyah, Y., & Albarda. (2018). A Persuasive Mobile Learning System for Informal Learning of Vegetable Farmers. *2018 4th International Conference on Science and Technology (ICST)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICSTC.2018.8528288>

- Jena, P. C. (2013). Effect of Smart Classroom Learning Environment on Academic Achievement of Rural High Achievers and Low Achievers in Science. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 3, 1–9. <https://doi.org/10.18052/www.scipress.com/ILSHS.3.1>
- Kamakhina, R. S., & Lokhotskaya, L. A. (2015). Pedagogical Monitoring as an Instrument of Assessing Effectiveness of Using Technological Approach in Teaching Rural Students. *The Social Sciences*, 10(8), 2151–2156. <https://doi.org/10.36478/sscience.2015.2151.2156>
- Kassa, Z. Y., Tenaw, Z., Astatkie, A., Siyoum, M., Bekele, G., Taye, K., Mekonnen, S., & Kassaye, Z. (2019). Mobile Phone Based Strategies for Preconception Education in Rural Africa. *Annals of Global Health*, 85(1), 101. <https://doi.org/10.5334/aogh.2566>
- Lozano Flórez, D. (2017). *Desarrollo, educación rural y construcción de la paz en Colombia* (1a ed.). Universidad de La Salle.
- Mohamad, Z., Afiq Ahmad Khairuddin, M., Lani, N., & Hashim, W. (2019). Digital entrepreneurship literacy model for rural youth entrepreneurs. *Revista Opción*, 35(22), 1368–1384.
- Mutambara, D., & Bayaga, A. (2020). Determinants of mobile learning acceptance for STEM education in rural areas. *Computers & Education*, 160, 104010. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104010>
- Nedungadi, P., Mulki, K., & Raman, R. (2018). Improving educational outcomes & reducing absenteeism at remote villages with mobile technology and WhatsApp: Findings from rural India. *Education and Information Technologies*, 23(1), 113–127. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9588-z>
- Nuangpirom, P., Chaitanu, K., & Ruangsiri, K. (2020). Self-learning package development on the application of the internet of things to agriculture for the study application. *2020 7th International Conference on Technical Education (ICTechEd7)*, 45–49. <https://doi.org/10.1109/ICTechEd749582.2020.9101240>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Prins, E. (2017). Digital storytelling in adult education and family literacy: A case study from rural Ireland. *Learning, Media and Technology*, 42(3), 308–323. <https://doi.org/10.1080/17439884.2016.1154075>
- Putjorn, P., Ang, C. S., Farzin, D., & Chaiwut, N. (2015). Exploring the Internet of Educational Things (IoET) in rural underprivileged areas. *2015 12th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON)*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/ECTICon.2015.7207125>
- Putjorn, P., Siriaraya, P., Deravi, F., & Ang, C. S. (2018). Investigating the use of sensor—Based IoET to facilitate learning for children in rural Thailand. *PLOS ONE*, 13(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201875>
- Rana, K., Greenwood, J., Fox-Turnbull, W., & Wise, S. (2018). A shift from traditional pedagogy in Nepali Rural Primary Schools? Rural teachers’ capacity to reflect ICT policy in their practice. *The International Journal of Education and Development using Information and Communication Technolog*, 14(3), 149–166.
- SciELO. (2020). *SciELO – Scientific Electronic Library Online*. <https://scielo.org/es/>
- Shah, G. U. D., Bhatti, M., Iftikhar, M., Qureshi, M. I., & Khalid, Z. (2013). Implementation of Technology Acceptance Model in E-Learning Environment in Rural and Urban areas of Pakistan. *World Applied Sciences Journal*, 27(11), 1495–1507. <https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.27.11.1787>
- Sudha, S. (2019). Does ICT Influences Rural Government School Teachers Beliefs? - Exploring Teachers Opinion on Usage of ICT as Teaching and Learning Tool. *Indian*

*Journal of Public Health Research & Development*, 10(2), 163–167.  
<https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.00279.1>

Uchidiuno, J., Yarzebinski, E., Madaio, M., Maheshwari, N., Koedinger, K., & Ogan, A. (2018). Designing Appropriate Learning Technologies for School vs Home Settings in Tanzanian Rural Villages. *Proceedings of the 1st ACM SIGCAS Conference on Computing and Sustainable Societies*, 1–11.  
<https://doi.org/10.1145/3209811.3209881>

UIT-T. (2012). *Recomendación UIT-T Y.2060. Descripción general de Internet de los objetos. Serie Y: Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y redes de la próxima generación. Redes de la próxima generación—Marcos y modelos arquitecturales funcionales*. Sector de normalización de las telecomunicaciones de la UIT. <https://www.itu.int/rec/T-REC-Y.2060-201206-I/es>

UNESCO. (2007). *UNESCO: IBE education thesaurus, Sixth edition*. UNESCO.  
<https://bit.ly/3wAFSv6>

UNESCO. (2020). *Tesaurus de la UNESCO* [Sitio web del Tesaurus de la UNESCO]. Tesaurus de la UNESCO. <https://bit.ly/3wEIkIM>

Wang, J., Tigelaar, D. E. H., & Admiraal, W. (2021). Rural teachers' sharing of digital educational resources: From motivation to behavior. *Computers & Education*, 161, 104055. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104055>

Wang, Y., Lin, H., & Wang, J. (2018). *Research on the Sharing of Urban and Rural High Quality Educational Resources under the Background of Big Data and Smart Education: 2018 International Conference on Education Reform and Management Science (ERMS 2018)*, Beijing, China. <https://doi.org/10.2991/erms-18.2018.33>

Warner, J. R., Fletcher, C. L., Torbey, R., & Garbrecht, L. S. (2019). Increasing Capacity for Computer Science Education in Rural Areas through a Large-Scale Collective Impact Model. *Proceedings of the 50th ACM Technical Symposium on Computer Science Education*, 1157–1163. <https://doi.org/10.1145/3287324.3287418>

Yang, H. H., Zhu, S., & MacLeod, J. (2018). Promoting Education Equity in Rural and Underdeveloped Areas: Cases on Computer-Supported Collaborative Teaching in China. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(6), 2393–2405. <https://doi.org/10.29333/ejmste/89841>

**7. BARRERAS DE ACCESO: LIMITACIONES  
PARA ACCEDER A LOS SERVICIOS DE  
SALUD DE LOS USUARIOS ASIGNADOS A LA  
CLÍNICA DE TENJO-  
CUNDINAMARCA/COLOMBIA**

**BARRIERS TO ACCESS: LIMITATIONS TO  
ACCESS THE HEALTH SERVICES OF USERS  
ASSIGNED TO CLINICA TENJO  
CUNDINAMARCA/COLOMBIA**

*Mónica Viviana Vargas Ortega<sup>14</sup>, Tania Lizveth Orjuela Lara<sup>2</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** Barreras de acceso: limitaciones para acceder a los servicios de salud de los usuarios asignados a la clínica de Tenjo

**Institución financiadora:** Fundación Universitaria Sanitas

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>14</sup>Medica General y Medica Familiar y Comunitaria- Universidad de la Sabana, Estudiante de la Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS- Especialización en Gestión de la Calidad y Auditoría en Salud – EGCAS Semillero de Calidad y Auditoría en Salud (Colombia). Correo electrónico: [my.vargasor@unisanitas.edu.co](mailto:my.vargasor@unisanitas.edu.co)

<sup>2</sup>odontóloga, Universidad el Bosque, Esp. Gerencia en Salud, Escuela de Medicina Juan N Corpas, Esp. Auditoría en Salud, Universidad Santo Tomas, MSc. Gestión y metodología de la Calidad Asistencia, Universidad Autónoma de Barcelona/Institut Universitari Avedis Donabedia. MSc. Economía de la Salud y del medicamento, Universitat Pompeu Fabra- School of management. PhD SALUD PÚBLICA con énfasis en Calidad y Seguridad del Paciente y Doctoranda Ciencias de la Educación, Universidad del Magdalena. Ocupación docente facilitador Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS- Especialización en Gestión de la Calidad y Auditoría en Salud – EGCAS- Semillero de Calidad y Auditoría en Salud (Colombia) correo electrónico: [taniaorjuela.L@gmail.com](mailto:taniaorjuela.L@gmail.com); [tlorjuelala@unisanitas.edu.co](mailto:tlorjuelala@unisanitas.edu.co)

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar las barreras de acceso a los servicios de salud de los usuarios asignados a la Clínica de Tenjo, mediante la consulta de medicina familiar.

**Metodología:** Se realizó una investigación no experimental, transversal, de tipo descriptivo, usando un método de muestreo no probabilístico, usando entrevistas a pacientes asignados a la Institución Prestadora de Servicios (IPS)-Clínica de Tenjo por parte de un asegurador, que asistieron a consulta de medicina familiar, durante el 01 de febrero de 2022 hasta el 04 de abril del mismo año, técnica de recolección de datos fue encuesta y el instrumento fue cuestionario con procesamiento de estadística descriptiva.

**Resultados:** Descripción sociodemográfica de la población asignada a la IPS, realización de 56 encuestas desde Medicina Familiar, posteriormente se documentaron las barreras de acceso dependientes a pacientes, las cuales no interfieren en el acceso. En las dependientes a la Clínica de Tenjo está: inadecuada transmisión de información sobre el funcionamiento de la IPS a los pacientes. En dependientes a otras IPS por remisiones: la principal barrera fue la demora para asignación de citas especializadas, promedio mayor a 10 días.

**Conclusiones:** Se documentaron diferentes barreras de acceso al sistema de salud que limitan la realización de diagnósticos precoces y tratamientos oportunos en la población rural de Tenjo Cundinamarca.

**PALABRAS CLAVE:** Barreras de acceso, Sistemas de salud, Atención primaria en salud, Pacientes, Usuarios.

## ABSTRACT

**Objective:** Identify barriers to access to health services for users assigned to the Tenjo Clinic, through the family medicine consultation.

**Methodology:** A non-experimental, cross-sectional, descriptive research was conducted, using a non-probabilistic sampling method, using interviews with patients assigned to the Service Provider Institution (IPS)-Tenjo Clinic by an insurer, who attended family medicine consultation, during February 01, 2022 until April 04 of the same year, data collection technique was survey and the instrument was questionnaire with descriptive statistics processing.

**Results:** Sociodemographic description of the population assigned to the IPS, completion of 56 surveys from Family Medicine, then documented the access barriers dependent on patients, which do not interfere with access. In those dependent on the Tenjo Clinic are inadequate transmission of information on the functioning of the IPS to patients. In dependents to other IPS due to referrals: the main barrier was the delay in assigning specialized appointments, an average of more than 10 days.

**Conclusions:** Different barriers to access to the health system that limit early diagnosis and timely treatment in the rural population of Tenjo Cundinamarca were documented.

**KEYWORDS:** Access barriers, Health systems, Primary health care, Patients, Users.

## INTRODUCCIÓN

Dentro de los principales problemas para acceder a la atención en salud se encuentran las barreras de acceso al sistema. Dichas barreras pueden depender del paciente o del sistema de salud propiamente. (Vargas I. , 2010) Al no poder tener fácil acceso al sistema, el paciente no completa los tratamientos, no realiza los laboratorios e imágenes diagnósticas solicitadas y, por lo tanto, no regresa a la consulta, generando posteriormente complicaciones y exacerbaciones de sus enfermedades de base, convirtiendo la medicina en un acto meramente curativo más no preventivo. (Vargas I. , 2010)

En los modelos de salud a nivel mundial se ha establecido que sus objetivos siempre van enfocados a cubrir las necesidades de la población según la prevalencia de las enfermedades que se presentan en cada nación. Este es el caso de Colombia que cuenta con un modelo de salud establecido en la Ley 100 de 1993, el cual es de carácter público y donde se garantizan las prestaciones económicas y de salud a quienes tengan una relación laboral o capacidad económica suficiente para afiliarse al sistema, garantiza también la prestación de los servicios sociales complementarios y garantiza la ampliación de cobertura hasta lograr que toda la población acceda al sistema de salud. En la tesis doctoral realizada por Ingrid Vargas Lorenzo en el año 2009 en Barcelona, España, se estableció como objetivo analizar los factores y actores que influyen en el acceso continuo al servicio de salud en cuanto a redes de servicio y así generar una propuesta de mejora. Como conclusiones de este estudio, se encontró que las principales dificultades están relacionadas con el acceso a la atención especializada por diferentes motivos: en el régimen subsidiado prima la condición socioeconómica de cada usuario, mientras que el régimen contributivo los obstáculos se relacionan con la oferta de servicios poco asequibles geográficamente. A esto se le adicionan las múltiples dificultades administrativas que los pacientes deben superar para lograr acceder a los servicios de salud. (Vargas I. , 2010) (Vargas J. , 2009)

Hay muchos factores que hacen que el acceso a los servicios de salud sea limitado. Dentro de ellos encontramos el estrato socioeconómico bajo que predomina en las zonas rurales, como es el caso del Municipio de Tenjo Cundinamarca, donde gran parte de su población vive en veredas, muchas veces sin acceso a servicios públicos básicos, lo que

condiciona determinantes sociales como factores de riesgo que son etiología y a la vez perpetúan enfermedades crónicas. He ahí la importancia de poder tener un buen acceso a los servicios de salud y estar cobijados por programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad para impactar en aquellos factores de riesgo modificables de cada paciente. Para este trabajo las barreras que se tendrán en cuenta son las barreras definidas por los diferentes autores, los cuales se relacionan en la tabla 1.

El municipio de Tenjo es uno de los 116 municipios del departamento de Cundinamarca (Colombia) y se encuentra ubicado en la Provincia de Sabana Centro a 37 km de Bogotá aproximadamente. (Inicio: Clínica de Tenjo, n.d.) Cuenta con varios centros de salud, dentro de ellos la Clínica de Tenjo, una institución de prestación de servicios de salud de carácter privado que maneja población perteneciente al régimen contributivo. En este sitio se desarrollará el presente trabajo.

Los servicios ofrecidos por la clínica de Tenjo, son:

- Medicina general
- Enfermería
- Medicina especializada: consulta de cirugía general, ortopedia y traumatología, pediatría, ginecología y obstetricia, medicina interna, otorrinolaringología, dermatología y medicina familiar.
- Psicología.
- Optometría.
- Odontología general y especializada: ortodoncia, rehabilitación, promoción y detección temprana
- Fonoaudiología y terapia del lenguaje
- Salud ocupacional
- Nutrición y dietética
- Terapia física y terapia respiratoria
- Farmacia
- Programas de promoción y prevención: crecimiento y desarrollo, hipertensión arterial, diabetes, citologías

- Métodos diagnósticos: laboratorio clínico, radiología general y periapical, ultrasonido, electrocardiograma, radiografías
- Procedimientos: cirugía ortopédica ambulatoria (particular y SOAT), terapia respiratoria, suturas, curaciones, inyectología, cambio de yeso, infiltraciones, lavado de oídos) (Servicios y especialidades: Clínica de Tenjo, n.d.)

Dentro de los servicios previamente descritos, se encuentra la consulta de medicina familiar, que atiende en promedio 100 pacientes al mes. La medicina familiar es:

“Una especialidad médica que proporciona cuidado y atención sanitaria continua e integral a las personas, familias y comunidades. Es la especialidad que integra las ciencias biológicas, clínicas y de comportamiento. El ámbito de la Medicina Familiar abarca todas las edades, sexos, cada uno de los sistemas orgánicos y todas las enfermedades”. (Colombia, 2014)

“Es un especialista clínico que lidera el cuidado primario de la salud desde el enfoque de los determinantes sociales de la salud, centrado en la comprensión de las relaciones entre las personas, las familias y sus comunidades, para contribuir a la reducción de inequidades en salud, según las etapas del ciclo vital familiar, la comprensión de la salud y la enfermedad” (Colombia, 2014)

Esta es la razón por la que se escogieron los pacientes que asisten a esta consulta para realizar el presente estudio.

## MATERIALES Y MÉTODOS

**Enfoque investigativo:** Dado que se busca comprobar la hipótesis previamente establecida, el presente trabajo será elaborado bajo el planteamiento metodológico de enfoque cuantitativo.

**Diseño de la investigación:** Dado que el objetivo de la presente investigación es documentar las barreras de acceso al sistema de salud de la población que asiste a consulta de medicina familiar en la Clínica de Tenjo, se recurrirá a un diseño no experimental que se

aplicará de manera transversal y se procederá a realizar una investigación de tipo descriptivo para conocer a detalle el fenómeno de estudio

**Población y muestra:** En este trabajo se utilizará el método de muestreo no probabilístico, así la muestra quedará conformada por quienes decidan participar. Se captarán pacientes que asisten a la consulta de medicina familiar de la Clínica de Tenjo Cundinamarca, en el periodo del 01 de febrero hasta el 04 de abril del año en curso.

**Técnicas de recolección de datos:** La técnica de recolección de datos que se utilizará en la presente investigación será la encuesta

**Instrumento de recolección de datos:** El instrumento será un cuestionario diseñado con preguntas cerradas y una pregunta abierta. Para evaluar la percepción de las barreras de acceso al sistema de salud de los pacientes que asisten a la clínica de Tenjo, se aplicará un cuestionario que contiene 7 preguntas: Las dos primeras están relacionadas con el desempeño de la Clínica de Tenjo. Así mismo, la primera de estas dos preguntas, interroga las características sociodemográficas de la población y consta de 10 subitems. Las siguientes 2 preguntas están relacionadas con el desempeño de la EPS y las otras IPS diferentes a la Clínica de Tenjo. Las 2 preguntas siguientes se relacionan con características dependientes de los pacientes y la última pregunta es abierta, ya que interroga otras barreras percibidas por los pacientes que no se encuentran en el cuestionario.

**Técnica de análisis de datos:** La técnica de procesamiento de datos que se utilizará en este proyecto de investigación será la estadística descriptiva.

## RESULTADOS

La muestra del estudio estuvo conformada por 55 pacientes que asisten a la consulta de medicina familiar en la Clínica de Tenjo en el municipio de Tenjo Cundinamarca y a quienes se les aplicó la encuesta, donde se realizaron múltiples preguntas para realizar la caracterización sociodemográfica y 6 preguntas dirigidas a identificar las barreras de salud más frecuentes; 2 preguntas dependientes de la Clínica de Tenjo, 2 de la EPS a la cual pertenece e IPS diferentes a la Clínica de Tenjo y 2 dependientes propiamente de los pacientes.

Los resultados de la encuesta fueron los siguientes:

### **1. Datos sociodemográficos:**

El 60,4 % de los pacientes encuestados eran de género masculino y 39,6% eran de género femenino. Ninguno de los pacientes encuestados señaló la opción de no aplica

De los 55 pacientes encuestados, el 44,4% tenían entre 41 y 61 años, seguido por el grupo de más de 60 años, posteriormente entre 21 y 40 años y en menor cantidad, los encuestados tenían menos de 20 años

El 98,1 de los encuestados viven en el municipio de Tenjo. Un 1,9% indicó que vive en otro municipio, específicamente en Tabio Cundinamarca. Del total de los encuestados, el 57,4% viven en zona rural, mientras que el 42,6% viven en zona urbana

El 77,8% de los pacientes que asisten a la Clínica de Tenjo y que fueron encuestados, están afiliados a la EPS famisanar, seguido en un 20,4% por compensar y solamente el 1,9% correspondiente a 1 paciente, está afiliado servisalud EPS. El 63% son cotizantes y el 37% tienen tipo de afiliación beneficiario

El 40,7% de los encuestados tienen escolaridad primaria, seguido por el 37% de bachilleres y 14,8% no tienen ninguna escolaridad

El 40,7% de los encuestados tiene estado civil casado. El 27,8% son solteros y el 24,1% están en unión libre

El 46,3% de los pacientes se encuentran en situación laboral de empleados, seguido del 37% desempleados y el 16,7% son independientes

### **2. Barreras dependientes de la Clínica de Tenjo:**

Se solicitó a los encuestados responder Si o No si conocían la información relacionada sobre funcionamiento y procedimiento de los procesos evidenciados en la tabla 1:

**Tabla 9. Información sobre funcionamiento de procesos**

Variable	SI	NO
Horario ofertado	77,8%	22,2%
Valor de la cuota moderadora o copago	77,8%	22,2%
Proceso de autorizaciones	70,4%	29,6%
Servicios disponibles	43,4%	56,6%
Formas de contacto	49,1%	50,9%
Proceso para solicitar citas	87%	13%
Proceso para cancelar o modificar citas	85,2%	14,8%
Proceso para entrega de medicamentos	85,2%	14,8%
Deberes	22,2%	77,8%
Derechos	22,2%	77,8%

Fuente: Elaboración propia

Como podemos evidenciar, los procesos que más conocen los pacientes encuestados es el proceso para solicitar citas con un 87%, seguido de la entrega de medicamentos y el proceso para cancelar o modificar citas con un 85,2% y por último el horario ofertado y el valor de la cuota moderadora o copago con un 77,8%, La información que menos es conocida por los pacientes son los derechos y deberes con un 22,2% seguido de los servicios disponibles con un 43,4%

Al interrogar a los pacientes sobre cuál es el tiempo que los pacientes consideran que tarda la Clínica de Tenjo para dar las citas de medicina y especialistas, así como para fisioterapia, laboratorio clínico y radiología, ellos consideran que el tiempo que tardan es menor a 5 días en un 72,2% seguido de un 22,2% entre 5 y 10 días y 5,6% más de 10 días

### **3. Barreras dependientes de la EPS:**

Al interrogar a los 55 pacientes sobre cuál es el tiempo que consideran que tardan las otras IPS (diferentes a Clínica de Tenjo Ltda) para dar las citas de medicina y especialistas, así como fisioterapia, laboratorio y radiología, el 75,9% consideran que más de 10 días, el 18,5% entre 5 y 10 días y el 5,6% menos de 5 días

Adicionalmente, se evidenció que el 57,4% de los encuestados piensan que el tiempo que demora su EPS para realizar autorizaciones para procedimientos como exámenes o cirugías, entregar medicamentos e insumos es de menos de 5 días seguido del 29,6% entre 5 y 10 días y el 13% más de 10 días.

#### **4. Barreras dependientes del paciente:**

Existen diferentes barreras dependientes de los pacientes para acceder a los servicios de salud. Se realizaron dos preguntas a los pacientes encontrando lo siguiente:

El 70,4% de los pacientes consideran que la distancia desde su casa a la clínica de Tenjo no afecta el acceso a los servicios de salud, mientras que el 29,6% sí lo consideran.

Por último, el 50% de los pacientes encuestados consideran que la falta de dinero puede influir en poder acceder a los servicios de salud dentro y fuera de Tenjo, el otro 50% consideran lo contrario.

Al final de la encuesta se realizó una pregunta abierta donde se interrogó si el paciente considera que hay alguna otra barrera de gran importancia para el acceso al sistema de salud, ningún paciente contestó.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La investigación realizada en este trabajo determinó que existen algunas barreras de acceso al sistema de salud de los pacientes que asisten a la consulta de medicina familiar de la Clínica de Tenjo, dentro de ellas barreras dependientes de su IPS asignada, así como también de la EPS y de las otras IPS a las que asisten.

Lo más importante de la presente investigación fue lograr realizar una aproximación a las características sociodemográficas de la población encuestada. Encontramos que la mayoría de la población encuestada fueron mujeres entre 41 y 60 años que viven en zona rural en Tenjo, pertenecientes al régimen contributivo a través de afiliación como cotizantes y afiliadas a la EPS Famisanar. Adicionalmente con escolaridad primaria y estado civil casadas. Estos hallazgos están relacionados con algunos de los hallazgos encontrados en la literatura acerca de las condiciones de la población: Quienes buscan más los servicios de salud son las mujeres, de mayor edad, sin embargo, no coincide el nivel de escolaridad, ya que en estudios previos se encontró que las de más escolaridad son las más consultantes. También es concordante de este estudio con estudios previos que varias personas no acceden a los servicios de salud debido a la falta de conocimiento del funcionamiento de los servicios que ofrece su IPS primaria. Estas barreras suelen ser más frecuentes en el sistema subsidiado, sin embargo, en este estudio se evidenció que, en su mayoría, la población encuestada pertenece al régimen contributivo al ser cotizantes al SGSSS. Dentro de estas barreras dependientes de la Clínica de Tenjo, se encuentra que en algunas variables no hay adecuada información suministrada a los pacientes, por lo que, al no tener la información sobre su funcionamiento, no es posible acceder a los servicios de salud. Dentro de ellos encontramos que no se conocen con claridad los servicios habilitados y ofertados por la IPS, tampoco las formas de contacto para poder acceder a la información y adicionalmente los pacientes no tiene claro cuáles son sus deberes y derechos. Es importante anotar que se evidenció que la Clínica de Tenjo tiene una buena oportunidad de citas, con agendamiento a menos de 5 días.

Dentro de los factores capacitantes, encontramos que ninguno de ellos influye en la población encuestada para acceder a los servicios de salud, así como tampoco la distancia geográfica, la no disponibilidad de los servicios de salud ni la mala calidad en la atención.

En cuanto a las barreras dependientes de otras IPS, la principal barrera encontrada es la demora en la asignación de citas médicas fuera de la clínica de Tenjo con una apreciación de más de 10 días. En cuanto a la EPS, se cumple con lo indicado por la ley, ya que generan autorizaciones en un plazo menor de 5 días.

En conclusión, los pacientes consideraron que las barreras dependientes de ellos no interfieren en el acceso a los servicios de salud, sin embargo, las dependientes de la EPS e IPS si son limitantes importantes.

Lo anterior permite confirmar la hipótesis planteada, ya que existen algunas barreras para acceder a los servicios de salud que se encuentran en concordancia con lo encontrado en la literatura revisada.

Con lo anterior es posible crear un campo de acción desde la calidad y la auditoría en la Clínica de Tenjo para implementar un plan de mejora en cuanto al mecanismo que utilizan para transmitir la información del funcionamiento a sus usuarios, teniendo en cuenta las características sociodemográficas de la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- John, A. (2016). *Normas Basicas de Higiene del Entorno en la atención sanitaria*. India: Organizacion Mundial de la Salud. Obtenido de <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;jsessionid=98A5D7C69806F077F4D7F5B862DCA0BB?sequence=1>
- Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). <http://scielo.isciii.es>. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf>
- Bernal, C. (2016). *Metodologia de la Investigacion*. Colombia: Pearson.
- Vargas, I. (10 de 2010). Acceso a la atención en salud en Colombia. *Revista de salud pública*, 12.
- Vargas, J. (16 de Julio de 2009). Acceso a los servicios de salud en seis ciudades de Colombia: limitaciones y consecuencias. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*.
- Clínica de Tenjo, C. (s.f.). *Inicio: Clínica de Tenjo*. Obtenido de Clínica de Tenjo: <https://clinicadetenjo.jimdofree.com/>
- Clínica de Tenjo, C. (s.f.). *Servicios y especialidades: Clínica de Tenjo*. Obtenido de Sitio Web de Clínica de Tenjo: <https://clinicadetenjo.jimdofree.com/servicios-y-especialidades/>
- Colombia, B. e. (2014). *Ministerio de salud y Protección Social de Colombia*. Obtenido de MinSalud: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/COM/Enlace%20MinSalud%2052.pdf>

# 8. BENEFICIOS TRIBUTARIOS EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS: FUNDAMENTAL PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA DE COLOMBIA

## TAX BENEFITS FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES: ESSENTIAL FOR COLOMBIA'S ECONOMIC REACTIVATION

*Daniela Estrada Mesa<sup>15</sup>, Javier Darío Montealegre<sup>16</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** Aula de clase, producto del ejercicio académico como docente de la asignatura de Tributaria I – Fundamentación del programa de Tecnología en Contabilidad y Tributaria de la Universidad Militar Nueva Granada

**Institución financiadora:** Universidad Militar Nueva Granada

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>15</sup> Tecnología en Contabilidad y Tributaria, Universidad Militar Nueva Granada, Estudiante, correo electrónico: est.daniela.estrada@unimilitar.edu.co.

<sup>16</sup> Contador Público, Universidad Militar Nueva Granada, Especialista Auditoría internacional y Revisoría Fiscal, Magister en Docencia, Docente Planta Universidad Militar Nueva Granada, correo electrónico: Javier.montealegre@unimilitar.edu.co.

## RESUMEN

El presente artículo analiza porque las pequeñas y medianas empresas en Colombia (PYMES), son importantes para el desarrollo económico del país, comienza con los planteamientos y reflexiones de autores reconocidos en materia económica, social y tributaria. Define los conceptos generales relacionados en las palabras claves, que se convierten en los ejes sistemáticos para introducirnos en el tema a desarrollar. Continúa con la investigación descriptiva para determinar las hipótesis: 1) Como la carga tributaria e inflación, son causas estructurales para su extinción y 2) porque el Estado debe desarrollar políticas para garantizar la continuidad del negocio en marcha. Premisas que se soportaron recurriendo a la selección de datos (autores – medios comunicación) y validación de los mismos por intermedio de las fuentes apropiadas.

Finalmente, como resultados, se puede establecer que las PYMES mediante el pago de sus obligaciones tributarias, contribuye significativamente al gasto e inversión del Estado y el desarrollo económico del país. Se observa que incluso en el periodo de pandemia las cifras de generación de empleo y surgimiento de nuevas empresas se mantuvieron al alza. Asimismo, se evidencia que el Estado a través de las normas tributarias emitidas, les otorgo beneficios como la postergación de plazos al pago de impuestos nacionales, departamentales y municipales, tasas de créditos bajas para financiar gastos de nómina, diseño de páginas web gratuitas para promocionar sus actividades económicas, etc., con el propósito de garantizar la continuidad del negocio en marcha de las PYMES.

**PALABRAS CLAVE:** *PYMES, Carga tributaria, Inflación, Reactivación económica.*

## ABSTRACT

The current article analyzes why small and medium businesses (PYMES) are vital for Colombia's economic development. It looks into the approaches and reflections of known authors on the economic, social, and tax matters. It defines general concepts related to keywords that become systematic axes to introduce the topic's development. It continues with the descriptive investigation to determine the hypothesis: 1) How the tax burden and inflation are structural causes for its extinction. 2) Why the state should develop policies to guarantee the continuity of ongoing businesses. Premises that are supported recurring to data selection (authors - media) and validate them through appropriate sources.

Finally, As a result, it can be established that PYMES's payment of its tax obligations contributes significantly to the expenditure and investment of the state and the economy's development of the country. It is imperative to note that even during the pandemic period, the employment generation figures and the emergence of new companies kept on the rise. In addition, there is evidence that shows that the state's issue tax policies granted several benefits. These benefits include the postponement of deadlines for the payment of national departmental and municipal taxes, low credit rates to finance payroll expenses, offering free design of web pages to promote their economic activities, etc., having as a purpose to guarantee the continuity of the ongoing business of PYMES.

**KEYWORDS:** *PYMES, Tax burden, Inflation, Economic reactivation.*

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, en la economía formal, uno de los grandes problemas de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) es la carga impositiva y la inflación que hay en el país. Como se ha evidenciado desde el año 2021, una de las razones esenciales para la reactivación de la economía es la generación de empleo de mano de obra calificada y no calificada. Para que esto sea una realidad, es necesario que el estado intervenga y les brinde seguridad de contratar personal sin aumentar las tasas impositivas. Realmente se está viendo que los impuestos, y los costos laborales están acabando con las posibilidades de que las empresas generen trabajo y se imposibilite la idea de reactivación de la economía, adicional se le suma los elevados costos que asume el sector por el aumento en los precios de la canasta familiar, arriendos, gasolina debido a la crisis de inflación que tenemos por estos días. De ahí nos cuestionamos, ¿Las Pymes se han beneficiado de las medidas adoptadas en materia tributaria por el Estado colombiano para reactivar la economía? Sí, porque el Estado a través de la regulación de las normas tributarias emitidas en pandemia, benefició directa e indirectamente de los impuestos nacionales, departamentales y municipales a las Pymes.

Según los autores consultados y las investigaciones realizadas se puede establecer que las PYMES representan más del 90% de las empresas en Colombia del sector productivo y generan más del 80% del empleo para el año 2021, para (García Romero, 2018) las PYMES se destacan por tener actividades emprendedoras, por tanto, ocupan el quinto lugar a nivel mundial y el tercero a nivel de Latinoamérica en su adaptabilidad al cambio, creación de negocios nuevos, sin embargo, muchos empresarios tienen falta de resiliencia al permitir el cierre de sus empresas; Las pequeñas y medianas empresas luego de constituidas, en su primer año solo el 55% de ellas perduran, en el tercer año solamente el 23% logra sobrevivir, debido la disminución de rentabilidad, problemas financieros que impactan las operaciones del negocio. Los emprendedores deben tener en cuenta que al momento de crear una empresa se incurren en muchos gastos, y que las utilidades no se van a reflejar en el mismo momento, por tal motivo deben trabajar con una visión futurista que les permita entender que a largo plazo se empiezan a ver los resultados.

El Banco de la República de Colombia es el encargado de implementar controles para alcanzar la meta de la de inflación, fija la tasa de interés de política monetaria teniendo en

cuenta los pronósticos de la inflación y la economía. Esta tasa es la que se les cobra a los bancos por los préstamos que el Banco de la República les hace. La modificación de esta tasa de política monetaria provoca cambios en la economía y provoca inflación. (Plaza Vidaurre, 2021) afirma, que se tiene un rango porcentual objetivo donde debe estar situada la inflación del país, esto con el fin de que la junta directiva del ente emisor tenga una proyección en la meta de la inflación anual, para controlar los altos precios en los bienes de consumo y el poder adquisitivo de la moneda. “En Colombia la meta de Inflación hace referencia a la variación de precios al consumidor que se mide como la variación anual (doce meses) a diciembre del Índice de Precios al Consumidor, IPC, calculado por el DANE” (Banco de la República, 2022).

Es importante destacar que durante la pandemia las empresas disminuyeron su actividad productiva, ocasionando desabastecimiento de diferentes productos para satisfacer la demanda de los usuarios e incremento en las materias primas, costos que se trasladan al consumidor final, como lo aborda (Clavijo, 2022, pág. 10):

La inflación se vio presionada hacia casi el 6% anual en 2021 y ha tocado niveles del 7% en el inicio del 2022, presionada tanto por costos en alimentos, transporte, energéticos y efectos cambiarios. Esto requirió que el BR empezara su ciclo de alzas moderadas en su tasa repo desde octubre 2021, llevándola del 1.75% hacia el 3% al cierre del 2021. En el inicio del 2022, el BR tuvo que continuar su ciclo alcista y seguramente tendrá que llevarla hacia el 6% para finales del 2022, para así re-anclar las expectativas de inflación por debajo del 4%.

Los impuestos son tributos que garantizan el ingreso para soportar los gastos e inversiones del Estado, de ahí que durante la pandemia el gobierno, emitió decretos de ayuda económica a las Pymes, para incentivar que las empresas no despidieran sus trabajadores, lo cual coadyuvo a mantener las estadísticas de desempleo estables en el país. Como lo presenta (Clavijo 2022), la tasa de desempleo promedio fue de 16% en 2020 y estuvo en 13.9% a lo largo del 2021, si bien disminuyó al 11% para finales del 2021, es claro que se requiere retomar la agenda de mayor flexibilización del mercado laboral e incentivos a la formalización.

Según artículo publicado en el diario la República, la mayor parte de los impuestos directos en Colombia lo pagan las empresas, sumado a los aportes parafiscales (cajas de compensación, ICBF y SENA), salud, pensión y demás prestaciones sociales, que ocasionan un alto costo para el funcionamiento de las mismas. Sin embargo, con la Ley de inversión social, las PYMES se beneficiaron con la ampliación del régimen simple de tributación, y con la financiación de costos laborales para generar empleo, que consistía en un apoyo de pagos de seguridad social y parafiscales a personas jóvenes que no pasaran de 28 años y que devengarán hasta tres salarios mínimos (Soto, 2021).

Con los impuestos regresivos o indirectos a medida que aumentan los ingresos, el porcentaje a pagar es más bajo, como consecuencia se conocen empresas grandes que tributan menos a comparación con las PYMES que tienen tributos más altos, afectándose así la equidad horizontal, esto es lo que ocasiona el cierre de muchas de las empresas, el ejemplo más completo es el impuesto al valor agregado IVA, los productos o servicios se les grava con el porcentaje del 19% aumentando su precio final lo que ocasiona que los consumidores busquen productos complementarios que ofrecen grandes productores a precios más favorables, esto ocasiona que las PYMES disminuyan sus ventas hasta el punto de cerrar. Según la DIAN:

El principal problema del sistema tributario colombiano, es la inestabilidad, lo cual crea incertidumbre para los negocios, en gran parte causada por la cantidad de cambios a la ley, cambios con respecto a la vigencia del pago de los impuestos, conceptos jurídicos establecidos por la DIAN, los cuales crean distorsionan de la información, o datos inconsistentes (DIAN, 2021, pág. 4).

Según (Florez Castañeda, Aguirre Baena, & Durango Oquendo, 2022) El estado ha creado beneficios tributarios para las PYMES, en 2021 y 2022, relacionados con el Impuesto de Industria y Comercio, Avisos y Tableros, impuestos pagados en el exterior, crédito fiscal para proyecto de inversiones de investigación, desarrollo tecnológico e innovación o vinculación de capital humano de alto nivel, becas por Impuestos, emergencia Covid-19, Impuesto Sobre las Ventas en la importación, enseñanza, construcción o adquisición de activos fijos reales productivos.

Para la reactivación económica del país, se dieron unos beneficios tanto a las microempresas como a las PYMES que consistió en la postergación de pagos de impuestos y obligaciones financieras (Restrepo, 2022) afirma que actualmente MinTIC y la OEA han realizado planes de digitalización con el fin de tener facilidad de acceso por ejemplo a la creación gratuita de páginas web por medio de las cuales se hace parte de la virtualidad, esto es un aporte importante para aquellas empresas PYMES que no tienen los recursos suficientes para realizar dicha implementación, es un avance de mucha importancia, ya que el futuro empresarial se encamina básicamente por medio de la tecnología. Otra de las ventajas puede ser la aplicación de NIIF para PYMES la cual tiene objetivo estandarizar la información, lo cual abre puertas a créditos con bancos en el exterior y también promocionar los productos o servicios.

Este trabajo se desarrolla utilizando el método descriptivo, con el propósito de demostrar con argumentos como las empresas PYMES aportan una gran parte del recaudo fiscal de Colombia, y por tal motivo, los mayores cambios tributarios recaen en ellas y esto puede ser causal de su extinción. La investigación adelantada, tiene como finalidad la revisión conceptual de los conceptos importantes del tema propuesto en el título y define porque el Estado debe tomar medidas para garantizar el negocio en marcha de las empresas y así mismo contribuir con la reactivación económica del país.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

La metodología propuesta para la realización de esta investigación corresponde a un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, la técnica de recolección de datos que se utilizó fue la revisión documental a través de diferentes fuentes de información; “La investigación documental es una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información” (Janett, 2015, pág. 15), datos que nos muestren porque las empresas PYMES son las más esenciales para la reactivación económica del país, adicional, se señalará la carga tributaria según la tasa efectiva de tributación y por último en los resultados se mostrará si con la información antes mencionada se está o no contribuyendo a la reactivación económica de Colombia.

Las fases del método descriptivo según el autor Van Dalen y Mayer son las características del problema escogido, la hipótesis, las fuentes apropiadas, recolección y clasificación de datos, y por último la verificación de la recolección de datos. (Meyer, 1981). Estas etapas fueron desarrolladas en la investigación, de la forma que a continuación se describen.

### **Características del problema escogido**

Las PYMES en Colombia representan una parte sustancial en la economía. Con la pandemia en 2020 la mayoría de empresas cerraron sus negocios, lo que conllevó a la quiebra de muchas pequeñas y medianas empresas. (Estrada, 2021) la pérdida en las empresas condujo a que el desempleo superara el 20% en el país, aumentando la pobreza, la mayoría de las empresas tuvo una época de retraso y poca o nula apropiación tecnológica que les permitiera operar con eficacia.

De acuerdo con lo anterior, las PYMES son el motor fundamental de la economía del país, según lo demuestran estudios como los realizados por ANIF (Asociación Nacional de Instituciones Financieras) en el cual se establece que para el último año 2021 el aporte de las PYME al PIB fue de 35% (Espinosa, 2021). En un informe realizado por Confecámaras, la confederación de cámaras de comercio reflejó un aumento de empresas creadas en el 2021 el cual aumento del 10,6 % frente a 2020 entre diciembre y enero de 2021 se crearon 307.679 en Colombia, de los cuales el 99,5% son microempresas.

Sin embargo, en el caso de los impuestos se identificó que para las PYMES, los impuestos: de renta, impuesto al valor agregado (IVA) y de gravamen financiero 4x1000 son los que afectan en mayor medida su operación, en un 53% para el 2021 (Espinosa, 2021), sobre el particular expone: esto afecta en gran medida el plan de reactivación económica porque según la encuesta de desarrollo empresarial del 2021 el 54% de las pymes han mantenido o aumentado sus ingresos, mientras que el 46% presentan en sus informes que su producción ha disminuido debido principalmente al abastecimiento de materias primas causado por el alto precio de los productos, por la inflación presentada en el país y por las cargas impositivas del Estado.

## Hipótesis

### 1) Como la carga tributaria e inflación, son causas estructurales para la extinción de las PYMES

Las PYMES tienen un alto índice de extinción derivado de diversos factores, entre ellos por el impacto de las políticas fiscales del Estado. Diferentes estudios realizados por las cámaras de comercio de las diferentes ciudades han mostrado que solo un 55% de las Pymes perduran hasta su tercer año de productividad (Romero A. G., 2018). Dicho fracaso depende de muchas causas en tiempos de actividad económica normal, sin tener en cuenta los efectos derivados de la crisis económica generada por la pandemia, la falta de ingresos, problemas de financiamiento, producto que las entidades financieras no cuentan con tasas de interés asequibles para un préstamo por lo que los mismos dueños de las empresas tienen que emprender con recursos propios, ocasionando que por falta de músculo financiero se presente la insolvencia o quiebra de la empresa.

En Colombia todas las empresas y los ciudadanos tienen como obligación que aportar al Estado, por medio del pago de los impuestos, desde el año 2000 en Colombia se han realizado reformas tributarias aproximadamente cada dos años, donde se ha legislado para contrarrestar la evasión, y la corrupción. Según (Fedesarrollo, 2021) La Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo publicó una investigación sobre las políticas anti evasión y elusión tributaria en Colombia con el fin de tenerse en cuenta para las nuevas directrices de la DIAN en su proceso de modernización 2018-2022 ordenado por la ley 1819 de 2016, el problema con los evasores es que las alzas en tasas efectivas de tributación siempre son para los mismos contribuyentes, los cuales en Colombia representan el 40% del recaudo, el problema con las PYMES legales es que estas mayores tributaciones provocan una reducción en los empleos y muchas veces las lleva a la quiebra.

La informalidad en Colombia ha llegado al 54% (Morales, M, 2017), esto debido a lo complicado que es la constitución de las empresas en materia legal y en las obligaciones que se tiene con el Estado, es decir, como se mencionaba anteriormente las PYMES legalmente constituidas deben sostener un mayor peso en cuanto a la carga tributaria, este es uno de los

factores principales por las cuales se cierran las PYMES en Colombia, dicha carga tributaria no solo ocasiona el cierre de las empresas, sino que también es un motivo para incrementar el desempleo, la evasión, la elusión, el contrabando, disminuye el poder adquisitivo de las personas, afecta el flujo de la renta en la sociedad, etc.

En Colombia el 83% de los impuestos directos son pagados por las empresas, por ejemplo, de cada 100 pesos que se ganan las PYMES con su actividad productiva, 66,2 pesos se destinan al pago de los impuestos (Romero A. G., 2018). Según lo planteado por una investigación de la OCDE (Organización para la cooperación y el desarrollo económico)

En el año 2020, el país que ocupa el sexto lugar con los impuestos más altos para las empresas es Colombia, con una tasa del 33% sobre las ganancias. Esta tasa impositiva tiene proyectada una leve disminución para la declaración de las ganancias al cierre del año 2020 con una tasa del 32%, para las ganancias del año 2021 será una tasa del 31% y para las ganancias del 2022 se creía que sería una tasa del 30%, pero con la Ley 2155 del 14 de septiembre de 2021 esta tasa tuvo un incremento significativo de 5 puntos porcentuales, estableciendo una tarifa del 35% a partir del año 2022. Como se puede observar, esta tributación no baja del 30% por lo que los empresarios colombianos generalmente buscan cada año las mejores opciones que les permita disminuir su impuesto a las ganancias (Florez Castañeda, Aguirre Baena, & Durango Oquendo, 2022, pág. 6).

En Colombia existen dos clases de impuestos, los progresivos, también llamados proporcionales, que gravan según el poder adquisitivo, es decir, a medida que aumentan los ingresos, aumenta también el impuesto, por ejemplo, el impuesto de renta, el impuesto predial, impuesto de vehículos, y están los impuestos regresivos que se consideran un poco más injustos al gravar de igual forma castigando así a las personas con menos recursos, por ejemplo, el IVA. En estos últimos impuestos regresivos no se cumple el principio de progresividad, no se cumple la equidad horizontal, por ejemplo, las grandes empresas en Colombia a medida que su indicador de utilidades se incrementa pagan menos impuestos, mientras que las PYMES pagan más impuestos. (Romero A. G., 2018) El impuesto que más repercute en las PYMES es el del IVA porque aumenta el precio final de los productos,

adicional, sumándole la inflación que tenemos por estos días debido al aumento desmesurado de los precios, lo que ocasiona que los consumidores busquen bienes sustitutos o complementarios proporcionados por las grandes compañías, lo que genera que las PYMES disminuyan sus ingresos hasta que tienen que cerrar.

## **2) ¿Por qué el Estado debe desarrollar políticas para garantizar la continuidad del negocio en marcha?**

Las PYMES deben ser una prioridad para el gobierno colombiano, dichas empresas tienen un papel fundamental en la economía del país, donde su participación está cerca al 45% en el producto interno bruto según cifras del DANE, no solo la participación en productividad sino también en empleo las cuales generan cerca del 80% de empleo a los colombianos (Portafolio, 2020). Estos dos datos analizados muestran la importancia que tienen las PYMES en Colombia, en consecuencia, si el Estado pretende volver a cifras o niveles cercanos de empleo y producción económica como las que se tenían antes de la pandemia, debe implementar estrategias o políticas que garanticen la continuidad del negocio en marcha de las empresas.

Los incentivos tributarios son beneficios otorgados por el gobierno con el fin de ayudar a las empresas con sus deudas, desde el año 2017 se implementaron proyectos con el Min TIC con el fin de incentivar los proyectos de innovación tecnológica en las PYMES (Romero A. G., 2018). Bancóldex, el banco de desarrollo del Gobierno colombiano, proporciona soluciones de crédito, en especial a las MiPymes, para ayudarles al crecimiento empresarial. Su enfoque está en fomentar las exportaciones, apoyar la productividad y la competitividad con mayor énfasis en las micro, medianas y pequeñas empresas. Tiene como objetivo el restablecimiento de la economía de las empresas. El Fondo Nacional de Garantías también tiene como finalidad la financiación de las empresas, organismo vinculado con el ministerio de comercio, industria y turismo “su objeto principal consiste en facilitar el acceso al crédito para las MiPymes mediante el otorgamiento de garantías al crédito” (Medina Moreno, 2019, pág. 1).

No obstante, las políticas fiscales en Colombia en materia de incentivos no son suficientes para suplir las cargas tributarias de las PYMES, dichas políticas muchas veces terminan siendo favorables para las grandes empresas y multinacionales. Las empresas PYMES al no contar con los suficientes recursos, financieros, tecnológicos o personal suficientemente capacitado, sumándole los problemas del entorno económico, no tienen las suficientes capacidades para ser competitivas dentro del mercado.

De acuerdo con lo expuesto en los párrafos anteriores, se puede evidenciar la necesidad para que gobierno tome medidas encaminadas a la realidad económica del país, para garantizar la subsistencia de las PYMES.

### **Fuentes apropiadas**

Con respecto a esta fase, se consultaron fuentes como Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI), la confederación de cámaras de comercio, la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), La Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (Fedesarrollo), La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), el banco de desarrollo para el crecimiento empresarial en Colombia - Bancóldex, autores de artículos de investigación, periódicos y revistas que trataran temas respecto al título de esta investigación; con los cuales se tuviera las fuentes de información, para este trabajo.

### **Recolección de datos**

En esta investigación se utilizó el análisis de la información para la obtención de resultados que demuestren porque es importante implementar políticas fiscales en cuanto a beneficios tributarios en las PYMES.

**Tabla 10. Porcentajes de representación de las Mi Pymes al PIB, generación empleo y exportaciones en Colombia durante el periodo 2019 al 2021**

<b>AÑO</b>	<b>APORTE AL PIB</b>	<b>GENERACIÓN EMPLEOS</b>	<b>EXPORTACIONES NACIONALES %</b>
2019	46%	69%	33%
2020	21,70%	43%	3,40%
2021	40%	78%	14%

Nota. Esta tabla muestra la variación de porcentajes de distintas variables a lo largo de 3 años. Fuente: Congresos Nacionales Mi Pymes. Elaboración propia

Las PYMES son las entidades más representativas en cuanto a desarrollo productivo y aporte a la generación de empleo, por tal motivo es necesaria la intervención Estatal que garantice una flexibilidad laboral, estrategias encaminadas a simplificar la regulación colombiana y no asfixiar al empresario con impuestos. El año 2020 fue de grandes retos, de acuerdo con diversas encuestas efectuadas por ACOPI en las cuales se evidenció que en promedio el 93% de las empresas tuvo descenso en sus ingresos.

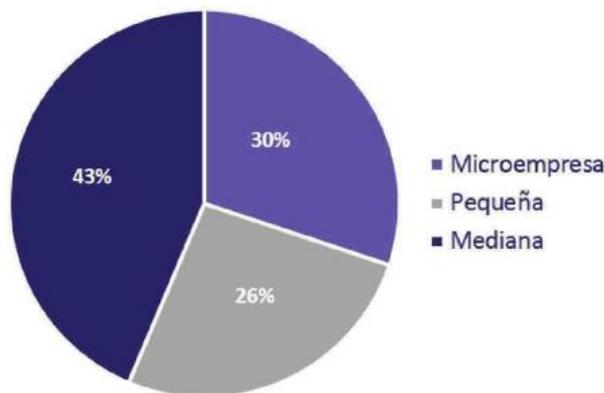
Las PYMES han tenido un progreso en cuanto a la economía internacional en comparación con años anteriores (2000-2004) donde el porcentaje de representación en exportaciones de pymes nacionales era de 6%, para 2021 tenemos un porcentaje de 14% (MARIN, 2021) La relación de las empresas PYMES y el comercio exterior ha sido significativa, se ha evidenciado una gran participación, sin embargo, las políticas y trámites no han sido medidas suficientes porque favorecen en mayor parte las grandes empresas, descuidando a las PYMES.

De acuerdo con cifras de las encuestas de desempeño empresarial anual realizadas por ACOPI en los últimos trimestres de cada año, se pudo extraer la siguiente información de la tabla 1:

Para el 2019 las ventas de Mi Pymes en 2019 aumentaron pasando de un 32% a un 46%; En términos de empleo, en comparación con el año 2018 se mantuvo la cifra del 69% de empleos generados por las Mi Pymes, La inversión de Mi Pymes en 2019 fue del 20%, de este porcentaje el 30% fue para la adquisición de nueva maquinaria y equipo, 29% mejora estructural, 16% a la capacitación del personal y el 8% a nuevas tecnologías (ACOPI, 2019). Las pequeñas y medianas empresas invierten en maquinaria, mientras en las microempresas se invierte más capacitación del personal debido a su tamaño, solo el 4% invierte en sucursales.

Las exportaciones de las Mi Pymes en 2019 fueron de un 33% de los cuales un 43% corresponde a medianas empresas, seguido de un 30% por las microempresas y las pequeñas empresas exportaron solo un 26%.

*Figura 1. Exportaciones Mi Pymes*



Fuente: Tomado de: ACOPI, Encuesta de desempeño empresarial 2019  
<https://acopi.org.co/wp-content/uploads/2020/03/ENCUESTA-DE-DESEMPE%C3%91O-EMPRESARIAL-CUARTO-TRIMESTRE-2019.pdf>

El año 2020 fue difícil para el tejido empresarial colombiano, en especial para las micro, pequeñas y medianas empresas, en el transcurso del año muchos empresarios tomaron la decisión de despedir sus empleados, aumentar el endeudamiento para poder cubrir sus gastos y/o cerrar sus empresas. Se produjo una caída en la economía, en el PIB, en la demanda

de bienes y servicios, en la tasa de ocupación laboral, etc. Las ventas para el último trimestre de 2020 pasaron del 11% al 21,7%, evidenciándose una mejora por la reactivación económica y eliminación de algunas restricciones a finales del año. Durante el año 2020 solo el 3,4% de las Mi Pymes realizaron exportaciones, el impacto del COVID 19 sobre la economía afectó los procesos de comercialización exterior. La caída de la capacidad productiva de las Mi Pymes afectó sus niveles de producción, en 2020 se producía con menos de la mitad de la capacidad instalada, esto debido a los bajos niveles de ventas, poco capital de trabajo, y poco abastecimiento de materias primas, esto sin contar con el capital humano contagiado por el COVID-19 (ACOPI, 2020).

En el año 2020 se realizó una gran inversión en las empresas en la transformación digital, la cual fue necesaria por el trabajo en casa, y por otro lado, las capacitaciones brindadas al capital humano con el fin de adaptar sus capacidades a las necesidades de los consumidores y la menor inversión se dio en infraestructura. En cuanto a la generación de empleo, se percibió en las Mi Pymes que comparando resultados con el primer trimestre del 2020 se observó un aumento en la generación de empleos de 23 a 43 empleados por cada 100, lo que aumenta un poco la estabilidad laboral.

En 2021 A pesar del esfuerzo de las Mi Pymes para recuperarse de la recesión económica de 2020, este año se presentaron varios inconvenientes como el desabastecimiento debido a la crisis de los contenedores y la inflación que afectaron el desempeño y la operación de las empresas. Respecto a los niveles de producción para el 2021 en las empresas aumentaron, por la disminución en las medidas de restricción que se habían dado por la pandemia, el comercio exterior tuvo una participación del 9,67% en el 2021, aunque es una cifra relativamente superior a las exportaciones del 2020, históricamente esta cifra de exportaciones tenía un comportamiento al alza. La causa del bajo porcentaje de las exportaciones ha sido por la falta de financiación, la recuperación lenta de las actividades de las empresas y las relaciones con el mercado internacional. Respecto a la generación de empleos, las Mi Pymes representan más del 78% del empleo en el territorio nacional (Hernández, 2021).

## Clasificación y validación de datos

En este sentido, se analizaron los datos y cifras que dio a conocer ACOPI, una vez llegados a este punto, consideramos que la técnica escogida para la recolección de datos fue la revisión teórica documental, los cuales fueron extraídos de fuentes oficiales y artículos que versan sobre el tema investigado.

Con la caída del proyecto tributario planteado por el presidente Duque hace un año, en mayo de 2021, Colombia tiene una deuda pública y privada de US\$172.790 millones al cierre de febrero de 2022, para lo cual el nuevo gobierno debe presentar una reforma tributaria para compensar sus obligaciones; sin embargo, diversas investigaciones afirman que sería más eficiente la reducción del gasto en vez de las alzas en la tributación, a su vez Colombia requiere de gasto adicional para la solidaridad con los estratos bajos y el impulso a la infraestructura. Dichos estudios establecen que para estabilizar la deuda que tiene Colombia se requiere un incremento del 2% del PIB, y a esto sumado incrementar el gasto social en más o menos 1% del PIB para familias en acción, adulto mayor, y otros subsidios. Además, si se quieren quitar las cargas sobre las nóminas de las empresas para poder contribuir a generar más empleos y la reactivación económica se deben sumar 2% más del PIB para financiarlas por la vía presupuestal, en Colombia estas metas de recaudo de casi un 4% del PIB son prácticamente imposibles de alcanzar.

De acuerdo a lo anterior, nos planteamos que actualmente, durante los primeros tres meses de este 2022 no han sido fáciles ni para las empresas ni para los consumidores, la inflación, el alza de precios, las variables económicas, son factores que han afectado la economía, para las PYMES es de mayor importancia ponerse al día con sus sistemas contables y adaptarse totalmente a los cambios legales. Pablo Couso, director comercial de Datisa dice que: las Pymes deben afianzar su gestión financiera de acuerdo a las novedades fiscales presentadas para este 2022, tanto por el incremento de tasas impositivas como también por las ayudas económicas que puede brindar el gobierno, todos estos dineros deberán tener un previo registro conforme a todos los lineamientos normativos “La actualización periódica de los sistemas informáticos es clave para aportar la seguridad que necesitan las pymes. Seguridad que se transforma en eficiencia y agilidad” (TIC PYMES , 2022).

Todos los cambios normativos que se han presentado en el transcurso del año 2021 y 2022, posiblemente son desconocidos por parte de las empresas y por parte de las personas encargadas de su administración. Las empresas PYMES adicional, no tienen una buena estructura contable como la tienen empresas grandes, es por esto que no se ajustan a los requerimientos que establece el Gobierno Nacional, como consecuencia, no se tienen una adecuada planeación financiera y no conocen los beneficios que pueden obtener para disminuir su carga impositiva y mejorar sus resultados económicos.

## RESULTADOS

De acuerdo a lo planteado anteriormente en la investigación, el mayor esfuerzo que debe hacer el gobierno para afrontar la deuda pública, aportarle beneficios tributarios a las PYMES y seguir contribuyendo con el gasto social sería: 1) implementar políticas estrictas para reducir la evasión y la elusión de impuestos. 2) Disminuir el gasto público y efectuar controles para evitar los delitos de evasión fiscal y corrupción. 3) Presentar una nueva reforma tributaria donde se apliquen objetivamente los principios de equidad, eficiencia, progresividad y no retroactividad consagrados en el Art. 363 de la Constitución Política de Colombia.

Los mayores problemas detectados en las pymes son básicamente los costos de producción, poca demanda del mercado, limitada utilización de tecnología, la competencia de grandes superficies, la carga tributaria y la falta de ayuda por parte del gobierno. Los desafíos de las PYMES en Colombia están relacionados con la competitividad, la cual debe ser orientada desde la innovación, la investigación científica, las estrategias comerciales spin off, como la creación de empresas de desarrollo social con ánimo de lucro, para reinvertir sus utilidades en nuevas empresas y ampliar su capital social.

El Gerente de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, mencionó en una entrevista la importancia de tomar acciones para proteger las organizaciones, por lo que adjugó:

Para los sectores que retomarán sus labores, es indispensable que se adapten a las nuevas circunstancias del mercado, tanto las que vendrán dadas por las normas para

la contención de la pandemia y prevención de nuevos brotes, como por las nuevas preferencias de los consumidores” (Olaya, 2020, pág. 1).

Lo cual se percibe en la actualidad, la economía se encuentra en recesión, los mercados cambiaron su dinámica, la oferta y demanda es mayor a través del marketing digital, los costos de los productos se incrementaron, las empresas están obteniendo bajas utilidades y las expectativas por el cambio de gobierno generan preocupación para la inversión extranjera, generándose un panorama incierto para garantizar los empleos que las PYMES generan y la continuidad del negocio en marcha.

Es importante destacar que Bancóldex, proporciona soluciones de crédito, en especial a las PYMES para el crecimiento empresarial, su enfoque está en fomentar las exportaciones, apoyar la productividad y la competitividad. Tiene como objetivo el restablecimiento de la economía de las empresas. El Fondo Nacional de Garantías, tiene como finalidad la financiación de las empresas, el cual está vinculado con el MINCIT como lo ratifica (Medina Moreno, 2019), el propósito consiste en facilitar el acceso a los créditos, otorgando garantías. El problema es que estas entidades la mayoría de veces lo único que hacen es financiar las grandes empresas, sin tener en cuenta las PYMES, las cuales son más vulnerables y tienen quizás menos probabilidades de pagarle una deuda al Estado.

Con respecto a la reactivación económica, el gobierno nacional, en el periodo 2021 implementó junto al ministerio de las TIC una estrategia llamada Tictac con el fin de realizar políticas de transformación digital en Colombia, teniendo como propósito la sostenibilidad y competitividad económica, todo este programa está basado en la actualización digital de las empresas. (Romero, 2021), manifiesta que el gobierno creó: estrategias para recuperar las pequeñas empresas y reactivar la económica a nivel nacional en la preservación de servicios. Como resultado de esta estrategia tictac, las PYMES se beneficiaron con estas herramientas tecnológicas para diseñar páginas web, comercializar sus productos en internet, ampliar la cobertura de oferta, visibilizar sus marcas y generar nuevas alianzas estratégicas con personas y empresas del mercado nacional e internacional.

Finalmente, a las PYMES les afectan los problemas económicos de su entorno, la inflación y la devaluación del peso, la falta de tecnología, los gastos de personal, la carga impositiva y una mayor inversión en beneficios por parte del Estado. (Reatiga, 2018), afirma que la carga tributaria con el tiempo ha sido sostenida más por las empresas que por los individuos, lo que tiene como consecuencia una reducción importante en la competitividad internacional de las PYMES en el país. De ahí la importancia que este gobierno o el que llegue al poder en Colombia, desarrolle un proyecto de reforma tributaria, o destine recursos suficientes para garantizar que las Pequeñas y Medianas empresas en el país sigan contribuyendo a la reactivación económica de Colombia.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En esta investigación se logró establecer que las PYMES constituyen más del 90% de empresas en Colombia (García Romero, 2018), desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios, en los sectores primarios (agropecuario), secundarios (industrial); y terciarios (servicios), por lo cual se considera importante que el Estado debe contribuir a mejorar su productividad, que se incorporen a nuevos mercados nacionales e internacionales, desarrollen procesos de innovación, obtengan financiación a bajas tasas de interés, incentivar los beneficios tributarios para que continúen contribuyendo al crecimiento del Producto Interno Bruto y la reactivación económica del país.

Las aplicaciones prácticas empleadas por el Estado como: la Ley Mi Pyme, programa liderado por la cámara de comercio para el fortalecimiento y desarrollo de las empresas. Bancóldex, la Banca de Desarrollo del Gobierno Colombiano. el Fondo Nacional de Garantías, que facilita un crédito solidario ante la banca comercial, de tal manera que los dueños de las empresas se les pueda facilitar el acceso al monto que necesiten. (Medina Moreno, 2019, pág. 1). Programa TIC TAC, de apoyo al crecimiento y la innovación, donde el Ministerio de Industria y Comercio otorga recursos y capacitaciones en redes para personas emprendedoras (Romero A. G., 2018) y los beneficios tributarios otorgados en impuestos nacionales, departamentales y municipales (Florez Castañeda, Aguirre Baena, & Durango Oquendo, 2022, pág. 11). Los cambios propuestos para mejorar la situación de estas empresas es lograr que estos recursos dispersos en diferentes entidades del Estado, se canalizaran a través de una estrategia orientada a fortalecer el crecimiento, desarrollo y potencialidad de las PYMES, en una política de Estado para garantizar el futuro y la existencia de nuevos modelos de empresa de esta naturaleza.

Producto de la pandemia durante la vigencia 2020-202, este grupo de empresas fue de los más afectados, ocasionando el cierre de sus establecimientos y la quiebra de sus propietarios. (Romero A. G., 2018). Durante el primer trimestre del 2022, factores como; los gastos, deudas contraídas en la época de pandemia, la inflación y el alza de precios ha ocasionado una agitación comercial que están sorteando estas empresas para subsanar sus pérdidas y mejorar sus estados financieros. Con base en lo anteriormente expuesto, se

necesitan adelantar más investigaciones sobre este tema en particular, a fin de garantizar que el Estado les otorgue beneficios tributarios y económicos a las 108.223 pequeñas y medianas empresas existentes en Colombia, para que continúen desarrollando sus actividades en pro de la economía del país, o que tengan en cuenta que las nuevas reformas tributarias no terminen acabando con las pequeñas y medianas empresas establecidas en el país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco de la República. (2021). *Tasas efectivas de tributación en Colombia*. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/blog/tasas-efectivas-tributacion-colombia>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson.
- Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). <http://scielo.isciii.es>. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf>
- Clavijo, S. (2022). *Deuda Pública y Economía Política en Colombia*. Obtenido de [file:///C:/Users/destr/Downloads/SSRN-id4045736%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/destr/Downloads/SSRN-id4045736%20(1).pdf)
- Delgado, J. (2022). *Franquicia Financiera*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10901/20608>
- DIAN. (2021). *Sistema Tributario en Colombia*. Obtenido de [https://www.dian.gov.co/dian/cifras/EstudiosExternos/Tributacion\\_y\\_competitividad.pdf](https://www.dian.gov.co/dian/cifras/EstudiosExternos/Tributacion_y_competitividad.pdf)
- Estrada, E. C. (2021). *Estudio de los efectos de la pandemia del COVID 19 en la situación financiera de las MiPymes del departamento del Atlántico-Colombia*. Obtenido de <http://memoriascimted.com/wp-content/uploads/2022/02/Industria-4.0-y-sociedad-del-conocimiento.pdf#page=46>
- Florez Castañeda, D., Aguirre Baena, A., & Durango Oquendo, J. (2022). *Análisis de los descuentos tributarios desde el año 2012 hasta el 2021 y su impacto en las empresas PYME colombianas*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10495/26092>
- García Romero, A. (2018). *Principales causas tributarias de quiebre de las pymes en Colombia*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10654/21268>
- Janett, M. S. (2015). *Técnicas de investigación documental*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/12168/1/100795.pdf>
- John, A. (2016). *Normas Básicas de Higiene del Entorno en la atención sanitaria*. India: Organización Mundial de la Salud. Obtenido de <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;jsessionid=98A5D7C69806F077F4D7F5B862DCA0BB?sequence=1>

Medina Moreno, J. C. (2019). *Prospectiva de las políticas gubernamentales del modelo de financiación en el crecimiento de las Pymes en Colombia*. Obtenido de <https://doi.org/10.18634/ctxj.8v.0i.980>

Ministerio de Salud. (2021). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/>

Olaya, A. (2020). Se registraron más de 13.000 empresas nuevas en la Cámara de Comercio de Medellín.

Plaza Vidaurre, M. A. (2021). *Análisis de la discrecionalidad de la política monetaria en la aplicación de la meta de inflación de Perú, Chile y Colombia*. . Obtenido de <https://doi.org/10.24265/iggp.2022.v9n1.01>

Reatiga, J. S. (2018). *Las pymes en Colombia y las barreras para su desarrollo y perdurabilidad*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10654/17949>

Restrepo, V. E. (2022). *Reactivación de las PYMES en tiempos de pandemia*. Obtenido de <http://34.231.144.216/index.php/RevistaRyS/article/view/1329>

Romero, Y. L. (2021). *La reactivación económica en Colombia durante el Covid 19 ensayo de grado*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10983/25625>

Santillan, R. (2021). *Teoría General de las Finanzas Públicas*. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/BonillaLI/cap1.pdf>

Soto, S. A. (2021). *Apoyos para las PYME*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/especiales/apoyos-para-las-pyme>

TIC PYMES . (2022). Obtenido de <https://www.ticpymes.es/tecnologia/noticias/1132062049504/mas-impuestos-pymes-novedades-fiscales-de-2022.1.html>

# 9. CAPACIDADES HUMANAS PARA EL CUIDADO DE LA CASA COMÚN. HACIA UNA CIUDADANÍA AMBIENTAL

## HUMAN CAPACITIES FOR THE CARE OF THE COMMON HOME. TOWARDS AN ENVIRONMENTAL CITIZENSHIP

*Cristian Jaccob Obando Gutiérrez<sup>17</sup>, Guillermo Meza Salcedo<sup>18</sup>*

**Fecha recibido:** 26/ 05/ 2022

**Fecha aprobado:** 26/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *Estrategia pedagógica para la formación ciudadana desde el enfoque de las capacidades*

**Institución financiadora:** *Corporación Universitaria Minuto de Dios, Rectoría Tolima y Magdalena Medio*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>17</sup> *Estudiante de Licenciatura en Pedagogía Infantil, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Rectoría Tolima y Magdalena Medio, correo electrónico: [cobandoguti@uniminuto.edu.co](mailto:cobandoguti@uniminuto.edu.co).*

<sup>18</sup> *Licenciado en Teología Pastoral, Universidad Pontificia Bolivariana, Magister en Filosofía Latinoamericana, Universidad Santo Tomás, Docente, Líder del grupo de investigación EDUCORES, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Rectoría Tolima y Magdalena Medio, correo electrónico: [guillermo.meza@uniminuto.edu](mailto:guillermo.meza@uniminuto.edu)*

## RESUMEN

El desarrollo de competencias ciudadanas ha sido una constante en las agendas de la educación, sin embargo, ha habido un énfasis en formar ciudadanos competentes para el mercado más que para el desarrollo de capacidades para una vida buena, decente y feliz en armonía con el entorno. La investigación se propuso analizar las prácticas ciudadanas para el cuidado de la casa común en niños de educación básica. Para ello se utilizó el método de investigación acción desde un enfoque cualitativo con el uso de un cuestionario tipo escala Likert y talleres en el aula. Los resultados muestran que hay buena sensibilidad por el cuidado del medioambiente, pero hay carencias en las interacciones familiares que dificultan la ciudadanía ambiental. Se concluye que promover capacidades es generar espacios para la autorreflexión, el pensamiento crítico y la imaginación narrativa que conecten a la persona con el entorno natural y social.

**PALABRAS CLAVE:** *Formación ciudadana, Capacidades humanas, Ciudadanía ambiental, Ecopedagogía*

## ABSTRACT

The development of citizenship competencies has been a constant in educational agendas; however, there has been an emphasis on training competent citizens for the market rather than for the development of skills for a good, decent and happy life in harmony with the environment. The research proposed to analyze citizenship practices for the care of the common house in children of basic education. For this purpose, the action research method was used from a qualitative approach with the use of a Likert scale questionnaire and classroom workshops. The results show that there is good sensitivity to environmental care, but there are shortcomings in family interactions that hinder environmental citizenship. It is concluded that promoting capacities means generating spaces for self-reflection, critical thinking and narrative imagination that connect the person with the natural and social environment.

**KEYWORDS:** *Citizenship training, Human capabilities, Environmental citizenship, Ecopedagogy*

## INTRODUCCIÓN

Los cambios generados por la Revolución Industrial en el campo social y ambiental, así como las transformaciones a raíz de la actual globalización económica, han provocado diversas problemáticas ambientales a escala planetaria; entre las que se pueden mencionar la contaminación o acumulación de residuos sólidos, deforestación, desertificación, pérdida de la biodiversidad, calentamiento global, cambio climático, entre otras (CEPAL, 2020). Estas realidades, de acuerdo con González y Meira (2020) y Sauvé (2017) llevan a preguntarse por cómo introducir una ciudadanía ambiental en el marco de la economía global de mercado que atenta contra la vida en general, así como el planteamiento de cómo seguir impulsando con argumentos dicha ciudadanía que contribuyan al cuidado de la casa común para vivir bien en nuestras sociedades.

Si bien ya desde el siglo pasado se estableció la conexión entre sociedad y naturaleza, los tiempos actuales siguen presentando retos para replantear y transformar la relación del ser humano con su entorno de vida de una manera más responsable y comunitaria (Moreno-Fernández y García-Pérez, 2018; Caride, 2017), pues los múltiples problemas globales, complejos y urgentes nos instan a pensarnos como parte tanto de una realidad social como de un entorno natural que posibilita el desarrollo de la existencia humana.

Por otro lado, las políticas educativas internacionales están influenciadas por el paradigma neoliberal que tiene un modelo de crecimiento económico que ‘desafortunadamente’ deja en segundo plano el cambio cultural encaminado a crear capacidades para el cuidado de la casa común, así se reconozca la necesidad de una política verde y se hable de inversiones o financiación sostenibles (González y Meira, 2020). En efecto, tanto la destrucción de la naturaleza como la degradación de la vida humana son dos caras de la misma moneda del actual modelo de desarrollo que sigue teniendo un marcado énfasis económico (Papa Francisco, 2015).

Aunado a lo anterior, se reconoce también que el desarrollo de competencias ciudadanas ha sido una constante en las agendas de la educación —tanto en el ámbito nacional como internacional—, sin embargo, éstas han tenido un énfasis en la formación ciudadana para enseñar competencias que den respuesta al mercado más que para el desarrollo de capacidades para una vida buena, decente y feliz en armonía con el entorno.

Desde esta perspectiva, el desarrollo de competencias relacionadas con la educación ambiental, la ciudadanía ambiental, el cuidado de la casa común, la creación de ambientes de paz, la responsabilidad social de la empresa frente al ambiente, la justicia social, entre otras, son claves fundamentales para que los estudiantes en todos los niveles académicos y en sus distintas etapas de la vida vayan desarrollando y accionando en su cotidianidad. Sin embargo, esta tarea educativa no es solo de la escuela, sino de la familia y el Estado.

En efecto, construir ciudadanía ambiental como procesos de enseñanza y aprendizaje es una labor para desarrollarse y potenciarse en todos los contextos de la vida humana. De este modo se entiende que se debe de trabajar en correlación e integración constante con diferentes actores, en especial con la familia y demás grupos sociales inmediatos (González, 2003). Dice el Papa Francisco (2015) que el “desafío urgente de proteger nuestra casa común incluye la preocupación de unir a toda la familia humana en la búsqueda de un desarrollo sostenible e integral, pues sabemos que las cosas pueden cambiar” (LS 13).

Este es un llamado esperanzado y nada nuevo, pues desde hace décadas se viene hablando de la necesidad de asumir un cambio de paradigma de ciudadanía planetaria para cuidar de Gaia, haciendo conciencia de nuestras raíces terrenales, comprendiendo el valor de la vida y valorando y respetando la diversidad y la biodiversidad en un destino planetario. Murga y Novo (2010) retomando los planteamientos de Morin señalan que “es racionalmente posible realizar la casa común, en momentos en que ya existe la posibilidad de una opinión pública planetaria y en los que también vislumbramos relámpagos de solidaridad planetaria, de conciencia de ciudadanía terrestre” (p. 311).

Así pues, al destruir la casa común se atenta también contra la dignidad, la libertad, la justicia, el bien común de todos, pero con consecuencias más nefastas para las personas vulnerables. “El ambiente humano y el ambiente natural se degradan juntos, y no podremos afrontar adecuadamente la degradación ambiental si no prestamos atención a causas que tienen que ver con la degradación humana y social” (LS 48). Esta realidad que vivimos no se niega a ser entendida racionalmente, pero ella es siempre mayor que nuestro conocimiento, es una realidad compleja, que requiere más allá de unas estrategias “autorizadas y competitivas” para abordar los problemas y conflictos existentes, unas estrategias colaborativas de cooperación horizontal que asuman aquel proverbio que dice: “muchas cabezas piensan mejor que una”. Requiere, por consiguiente, de una ecología integral con la

participación de diversos actores sociales e instituciones que de manera colectiva y articulada —a partir de procesos de ciudadanía ambiental— puedan dar respuesta al deterioro de la casa común y la degradación de la vida en el planeta.

Por lo tanto, la investigación se propuso identificar las prácticas ciudadanas para el cuidado de la casa común desde la perspectiva de las capacidades humanas en los niños de grados primero y segundo de la Institución Educativa Técnica Ismael Santofimio Trujillo para proponer unas orientaciones pedagógicas que contribuyan a la formación de una ciudadanía ambiental.

### **Cuidado de la casa común**

En la encíclica *Laudato si* el Papa Francisco (2015) abordan temas de vital importancia para el cuidado a las especies y a la convivencia con ellas, el uso e interacción respetuosa y responsable de/con los recursos naturales como parte de la obra del creador. El llamado al “cuidado de la casa común” dirige la mirada del ser humano más allá de su piel; es poder observar desde una ecohumanización que el planeta no es simplemente un territorio apto para poblar, para derrochar sus recursos y para destruir la humanidad, sino que el planeta debe de verse como la casa común desde una perspectiva de convivialidad y comunión más allá de la postura individualista, materialista y de dominación. En este sentido, Ledesma (2016) expresa que “El habitante racional del planeta pues, no sólo debe conservarlo sino engrandecerlo con genuino entusiasmo y optimismo para mejorar siempre su Casa” (p. 436).

Junto con esta encíclica está también la *Carta de la Tierra*, la cual plantea un código ético para el cuidado del medioambiente reconociendo que la tierra es nuestro hogar. A través de una serie de principios fundamentales —1) respeto y cuidado de la comunidad de la vida, 2) integridad ecológica, 3) justicia social y económica, 4) democracia, no violencia y paz— expresa puntos como el reconocimiento de que convivimos en un espacio biodiverso y que cada una de esas especies y factores que se desarrollan en dicho medio tienen un fin y utilidad que es indispensable para la vida humana. El llamado a proteger y cuidar de los recursos naturales es uno de los principios fundamentales encontrados en la Carta de la Tierra desde una postura de empatía y corresponsabilidad con lo que sucede en el planeta.

El proceso requerirá un cambio de mentalidad y de corazón; requiere también de un nuevo sentido de interdependencia global y responsabilidad universal. Debemos desarrollar y aplicar imaginativamente la visión de un modo de vida sostenible a nivel local, nacional, regional y global. Nuestra diversidad cultural es una herencia preciosa y las diferentes culturas encontrarán sus propias formas para concretar lo establecido. Debemos profundizar y ampliar el diálogo global que generó la Carta de la Tierra, puesto que tenemos mucho que aprender en la búsqueda colaboradora de la verdad y la sabiduría (Carta de la Tierra)

### **Ciudadanía ambiental: del antropocentrismo hacia una ecología integral**

Al abordar el concepto de ciudadanía desde una postura política tradicional se encuentran grandes limitaciones que ayudan a comprender cómo un compilado de aptitudes, actitudes, valores y deberes que el hombre debe de poseer y accionar en actividades tales como el derecho al voto, relación del ciudadano con sus pares, interacción limitada con su espacio social inmediato y demás actividades políticas y sociales. Sin embargo, ha dejado de lado en segundo plano la relación con todo su entorno vital. González (2003) al referirse a la ciudadanía desde la postura política, done expresa que:

[...] desde esta mirada la diferencia entre lo público y lo privado define a su vez lo que es lo político y lo no político, pero limita el concepto de ciudadanía porque el mismo individuo puede mostrar en lo público (como ciudadano), por ejemplo, en relación con el medio, un comportamiento en apariencia ambientalmente responsable y en lo privado, ser interesado y no ser solidario (p. 612).

La ciudadanía en su teorización y acción es limitada, pero no errada, pues son concepciones totalmente válidas y bases para una ciudadanía ambiental, a partir de los cuales se pueden generar diálogos y argumentaciones que permitan que la ciudadanía sea una ciudadanía verdaderamente ambiental (Echegoyemberry, 2017; González, 2003). En este sentido, se traen a colación las siguientes ideas:

la educación ciudadana es un elemento clave para contrarrestar la degradación de la democracia y transformar la cultura política ... La ciudadanía deja de concebirse como un mero estatus jurídico, para referir un sentido de pertenencia y de corresponsabilidad con la comunidad de la que uno forma parte, así como una práctica en el espacio de lo público que se nutre de los valores esenciales de la democracia ... (De este modo) la ciudadanía implica no sólo posesión y ejercicio de derechos y obligaciones civiles y políticos, sino respeto a la diversidad sobre la base de un terreno común de valores cívicos y lealtad de principios e instituciones democráticas, sentido de comunidad, promoción de la igualdad de oportunidades, así como compromiso con la equidad y la justicia (SEP citado por González, 2003, p. 612).

Aunque la ciudadanía ambiental, está en proceso de nutrición, de enriquecimiento epistemológico y de reconocimiento por parte de diversas áreas del conocimiento, sus avances han sido significativos. Por ejemplo, la idea del ciudadano ambiental de Mrazek (1996) como el “voluntario comprometido a aprender acerca del ambiente y a involucrarse con la acción ambiental responsable” (Mrazek citado por González, 2003, p. 613), da cuenta de estas concepciones iniciales.

De esta forma, debemos de entender que la ciudadanía ambiental está pensada en las necesidades del presente siglo, en los requerimientos y miras hacia el futuro y que no por su agregado ambiental quiere decir que se ligará solo a ese espacio, pues lo ambiental indica ese paso de lo antropocéntrico a lo eco-céntrico, mejor aún, hacia una ecología integral.

### **Ecopedagogía**

La escuela ha tenido un papel relevante en los procesos que demarcan el cuidado de la casa común, como se puede evidenciar en el recorrido histórico sobre la educación ambiental desde los años 70’ —educación ambiental, ecoeducación, ecoorientación, educación para el desarrollo sostenible—. Sin embargo, aún se encuentran algunas prácticas que limitan su desarrollo dentro del espacio educativo sin una trascendencia más social y comprometida con la biosfera como el hogar común que debemos cuidar. Según Ruiz-Peñalver (2021) la ecopedagogía o pedagogía de la Tierra surgió a raíz de los postulados de Freire sobre una educación crítica y problematizadora sobre la visión antropocéntrica del

aprendizaje. Se trata de una pedagogía que asume el ideal de la Carta de la Tierra para generar cambios sociales a nivel global.

Desde este planteamiento se entiende que la ecopedagogía en “su ejercicio exige personas comprometidas con un proceso de ecohumanización creciente, lo que implica autonomía, juicio crítico, valentía y colaboración” (Zingaretti, 2008, p. 5). Se trata además de una pedagogía informal democrática donde el sentir es más importante que saber sobre el medioambiente; una pedagogía que tiene su epicentro en la vida humana y no humana, la vida de las personas, las culturas y las otras especies (Ruiz-Peñalver, 2021).

La ecopedagogía solo se logra con un accionar consecuente, creciente y dirigido a humanizar a las pieles frente a las necesidades del planeta. Así pues, para poder entretener lo que la ecopedagogía requiere en el quehacer diario de los individuos, en sus interacciones, en su modo de vida y otros aspectos de interacción, como indica Zingaretti (2008) al expresar que ecopedagogía “[...] implica la posibilidad de relacionarse fecundamente con la Tierra, con los otros y consigo mismo de una manera activa y no enajenada, llevando a cada persona a experimentarse como un sujeto autónomo y creador en los planos cognitivo, volitivo y afectivo” (p. 8).

## METODOLOGÍA

La investigación se realiza desde un enfoque cualitativo, el cual según Vasilachis (2006) permite comprender los significados que los actores dan a sus vidas y experiencias en las que participan, así como la comprensión del contexto en el que interactúan. Además, sus resultados inspiran y guían la práctica para generar transformaciones y políticas sociales. Para ello se implementó desde Wood y Smith (2017) el método de la investigación acción que considera el campo de la educación como una construcción social creativa que permite crear propuestas desde un ejercicio hermenéutico a partir de los datos obtenidos, en este caso, sobre las prácticas y creencias para el cuidado de la casa común relacionadas con las capacidades humanas en los niños de educación básica primaria.

La población está conformada por 70 estudiantes de los grados primero y segundo de básica primaria de la Institución Educativa Técnica Ismael Santofimio Trujillo de la ciudad de Ibagué. Se tomó una muestra por conveniencia de 35 estudiantes de dos grupos de los cuatro que existen en la institución.

A partir del reconocimiento inicial mediante un ejercicio de observación en el aula, así como del análisis de la formación en competencias ciudadanas establecida por el MEN (2006) y el análisis de las nociones de capacidades humanas de Nussbaum (2012), se aplicó un cuestionario tipo escala Likert sobre prácticas ciudadanas para el cuidado de la casa común. El cuestionario contiene 20 preguntas que tiene cuatro posibles respuestas: nunca, pocas veces, muchas veces y siempre, con ellas se recogen aspectos relacionados con algunas de las diez capacidades centrales planteadas por Nussbaum (2012), las cuales están articuladas en tres grupos: 1) Vida saludable segura y placentera, 2) Vida examinada y razonada, 3) Vida afiliada y política.

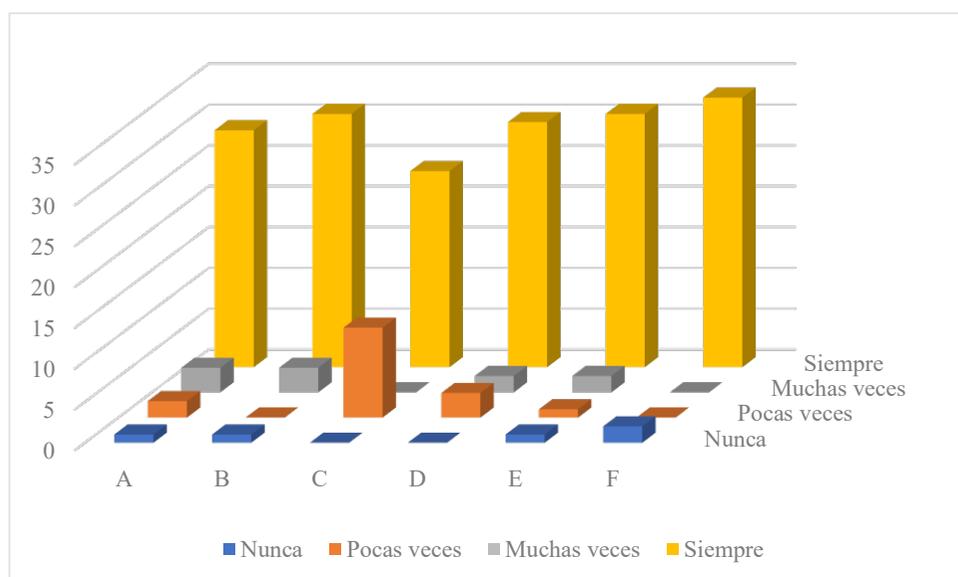
La realización del cuestionario se realizó mediante un taller en el aula, para ello se realiza una pequeña presentación de cómo debe desarrollarse el proceso de respuesta y se procede a explicar cada una de las preguntas, permitiendo una introducción a su contenido y un pequeño acercamiento que les facilite la comprensión de la temática.

En cuanto al procedimiento de investigación, se tuvo en cuenta las siguientes fases para lograr llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos planteados.

1. Un planteamiento del problema.
2. Llevar a cabo una misión de reconocimiento.
3. Una revisión de literatura para la aproximación teórica y el acercamiento a los antecedentes del estudio.
4. Análisis hermenéutico de los datos.
5. Proponer orientaciones pedagógicas.

## RESULTADOS

*Figura 1. Vida saludable segura y placentera*



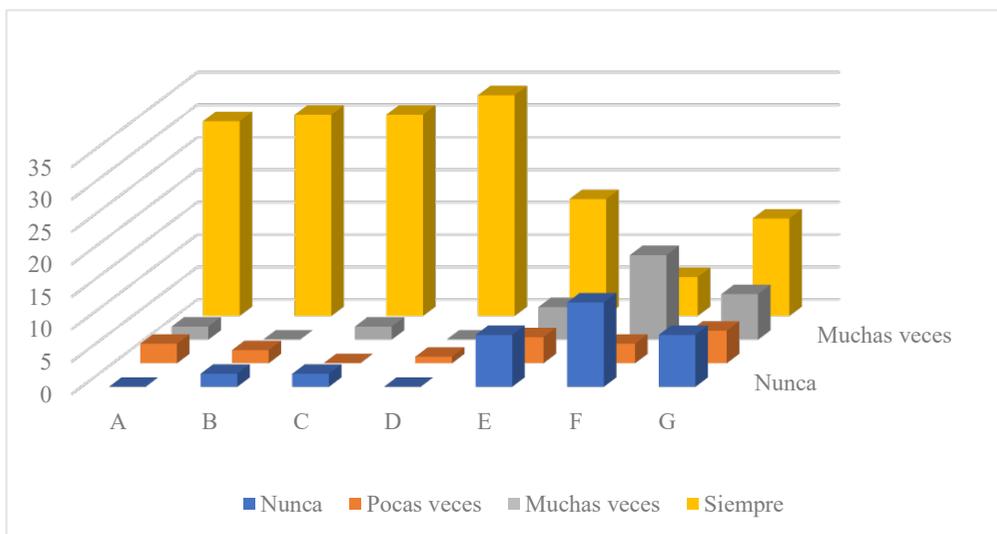
En este primer componente se articulan las capacidades de vida, salud física, integridad física y el juego. Las preguntas abarcaron temáticas relacionadas con los espacios que surgen desde el juego en familia, los cuidados que reciben los niños en sus hogares y las interacciones en actividades lúdicas de los padres con sus hijos.

Donde se encuentran resultados y buenas prácticas ligeramente aceptables en el compartir de las familias como el grupo social más influyente de los niños, demostrando que hay un marcado interés de los padres de familia y/o acudientes en sumergirse en espacios y momentos de esparcimiento que ayudan a fortalecer los procesos de socialización del niño con su medio y desde la diversión y el disfrute, pero se evidencia en el caso de la pregunta ¿tus papás van contigo al folclorito y actividades deportivas en el colegio? Un resultado, aunque en menor medida negativo, si demuestra falencias en el acompañamiento de los padres con sus hijos en actividades culturales y sociales, en esta pregunta 11 de 35 niños respondieron que sus padres pocas veces los acompañan o los llevan al folclorito y/o otras actividades donde hay presencia de varios grupos.

Otro de los hallazgos que resulta preocupante, aunque no es un dato repetitivo, es de uno de los niños que expresó que cuando se enferma sus padres no demuestran especial

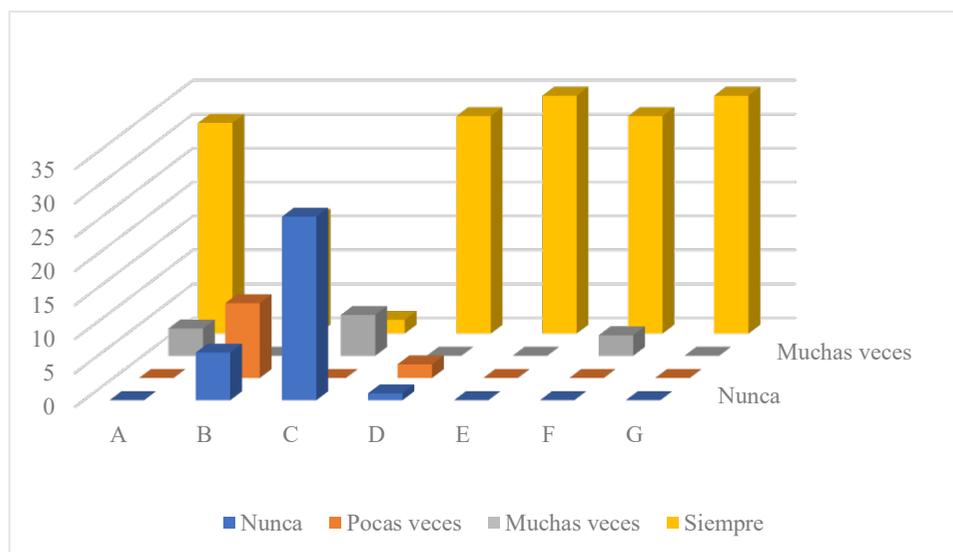
preocupación y evitan en el máximo de sus posibilidades brindarle atención médica o preocuparse por la salud de su hijo

*Figura 2. Vida examinada y razonada*



Este componente abarca las capacidades de los sentidos, imaginación, pensamiento, emociones y razón práctica. En los hallazgos se destaca la falta de manejo a nivel de emociones por parte de los niños, lo cual es reflejo de las experiencias en el ámbito familiar a la luz de algunos comportamientos de enojo por parte de sus padres. Se evidencian también ciertas debilidades relacionadas con las interacciones familiares respecto a actividades integradoras padre e hijo, tratos no muy adecuados que afectan tanto la relación directa como los factores emocionales de los niños, el desarrollo de los niños en su espacio social, la concepción de los niños frente al respeto por sus pares y por el medio social y natural que les rodea. Por otro lado, hay un ejercicio incipiente respecto al diálogo y razonamiento familiar frente a los conflictos, lo cual deteriora los procesos y momentos de comunicación del grupo familiar y afecta de forma sustancial el papel del niño dentro de su ambiente familiar y social.

**Figura 3. Vida afiliada y política**



En este principio, se encuentran las capacidades de afiliación, cuidado de otras especies y participación política. Dentro de los resultados del cuestionario se logran evidenciar importantes expresiones positivas y sensibilidades frente a los procesos naturales, el cuidado de recursos como el agua y el cuidado al medioambiente desde actividades como el reciclaje. Esto permite reconocer que hay especial atención por parte de los docentes y núcleo familiar por querer fortalecer estas concepciones del medioambiente desde su importancia y los beneficios de su cuidado para los seres humanos.

Aunque dentro de este mismo apartado relacionado con el cuidado y manejo de los bienes y recursos naturales, se encuentra una concepción errada sobre el funcionamiento, importancia y utilidad de los árboles y plantas en el espacio ecológico, ya que la pregunta que va dirigida a entender como el entorno social del niño lo impulsa a proteger de las plantas y árboles, fue marcada en su mayoría de forma negativa y desalentadora, dando a entender que se debe de llevar al niño actividades que fortalezcan esta mirada y conocimientos de estos seres tan importantes en muchos procesos naturales del planeta.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El concepto de ciudadano explícito en los Estándares Básicos de Educación en Colombia parte de la premisa del carácter social del ser humano (MEN, 2006), que implica una serie de derechos y deberes para la convivencia social que es mediada por el Estado. Si bien tales relaciones sociales no son sencillas, se debe aprender a resolverlas de manera pacífica desde la implementación de los Derechos Humanos, lo que implica entonces, el reconocimiento del otro, el pluralismo, la posibilidad de la deliberación y participación en el marco de un ambiente sano. Asimismo, hay que agregar la idea de ciudadanía ambiental, pues el ambiente sano no queda reducido a la interacción con el ser humano, sino que implica también la relación sentida con las demás especies. Una relación afectiva donde las emociones y el afecto también toquen la relación con el planeta (González, 2003), teniendo así una mejor calidad de vida mediante el desarrollando de las capacidades centrales, en este caso, la salud física, las emociones, la afiliación y la capacidad de otras especies.

Teniendo como fundamento las ideas planteadas por Sauvé (2017) y Limón-Domínguez (2019) sobre la ecociudadan a, se puede inferir que la ciudadanía ambiental es una ciudadanía con capacidad crítica, heurística,  tica y política para transformar las problemáticas sociales y ambientales del territorio. Asimismo, es una ciudadanía creativa, corresponsable y comprometida; deseosa de participar en los debates públicos y en la transformación de políticas y prácticas ecosociales, consciente de la estrecha relación entre sociedad y naturaleza. Esta ciudadanía asume desde la autonomía individual la construcción colectiva de espacios de convivencia y de trabajo.

Así pues, las prácticas ciudadanas debe de ser vista desde una postura integral que vinculen el reconocimiento del contexto social y el entorno natural como dos escenarios con el mismo nivel de importancia, es pasar del antropocentrismo a la ecología integral, tomando conciencia del llamado a tomar conciencia de la necesidad de realizar cambios de estilos de vida, producción y consumo para combatir las causas que generan o acentúan los problemas de destrucción de la naturaleza y degradación social (Papa Francisco, 2015). “Un verdadero planteo ecológico se convierte siempre en un planteo social, que debe integrar la justicia en las discusiones sobre el ambiente, para escuchar tanto el clamor de la tierra como el clamor

de los pobres” (LS 49), es también un planteo económico y cultural, un planteo de la ecología en la vida cotidiana que tiene como pilar fundamental el principio del bien común.

A partir de los resultados encontrados se hace la propuesta pedagógica de trabajar las diez capacidades humanas esbozadas por Nussbaum (2012) a partir de tres componentes.

- Grado primero: Vida saludable segura y placentera.
- Grado segundo: Vida examinada y razonada: explora, emocionate y aprende.
- Grado tercer: Vida afiliada y política: cultívate y transforma tu entorno.

La idea de una ciudadanía ambiental teniendo como fundamento los elementos epistemológicos de Nussbaum (2012; 2016; 2020) sobre el enfoque de las capacidades y la tradición cosmopolita referente a la ciudadanía democrática y un modelo de desarrollo humano que reconoce la dignidad inalienable que posee cada persona, la cual debe ser respetada y favorecida en el ámbito social para vivir una vida digna, decente y feliz. Para ello se requieren tres valores a desarrollar de manera articulada: 1) capacidad socrática de autoexamen y pensamiento crítico; 2) capacidad para una ciudadanía mundial, verse como miembro de una nación en un mundo heterogéneo; 3) imaginación narrativa como capacidad de pensar desde la empatía, desde el pensarse en lo que podría ser estar en los zapatos de otro.

A manera de colofón:

Hay que fomentar las capacidades humanas dotando al ser humano de una serie de competencias y habilidades que le permitan una integración oportuna, responsable y pertinente en su medio social y ecológico.

El ser humano no es la única especie vital importante en la biosfera, por lo que se deben generar lazos de empatía y responsabilidad con los bienes y recursos naturales, extendiendo las acciones de solidaridad por el cuidado del planeta.

Las interacciones familiares trazan y proyectan las buenas o malas prácticas ciudadanas de los niños en su quehacer cotidiano. Por tanto, es fundamental impulsar un acompañamiento desde la propuesta del desarrollo de las capacidades humanas.

Aunque la ciudadanía ambiental se extiende a despertar ese sentido biocéntrico, donde ahora el todo pasa a ser el punto principal, no limita ni oprime el valor del ser humano. Por el contrario, permite y brinda principios para que el ser humano adquiera una postura

responsable con su integridad física y emocional, dotándolo de bases que lo lleven a cuidar de sí mismo y posteriormente pueda transmitir estos aprendizajes a sus pares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antunes, Á. y Gadotti, M. (2006). La ecopedagogía como la pedagogía indicada para el proceso de la Carta de la Tierra. *La Carta de la Tierra en Acción. Hacia un mundo sostenible*, 141-143.
- Caride, J. A. (2017). Educación social, derechos humanos y sostenibilidad en el desarrollo comunitario, *Teoría de la Educación*, 29(1), 245-272. <https://doi.org/10.14201/teoredu291245272>
- CEPAL (2020). *Construir un nuevo futuro. Una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad*. CEPAL. <http://hdl.handle.net/11362/46227>
- Conselho, D. T. (1998). La Carta de la Terra: valores y principios para un Futuro Sostenible. *San Jose, Costa Rica: [Conselho da Terra]*.
- Echegoyemberry, M. N. (2017). Ciudadanía ambiental: De la declaración formal a la implementación de los Derechos Humanos. *Debate público Reflexiones de trabajo social*. 7(13), 21-38. [http://trabajosocial.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/13/2017/09/11\\_Echegoyemberry.pdf](http://trabajosocial.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/13/2017/09/11_Echegoyemberry.pdf)
- Echegoyemberry, M. N. y Seoane, H. A. (2016). Construcción de ciudadanías: ciudadanía ambiental. *Administración & ciudadanía: revista da Escola Galega de Administración Pública*, 11(2), 343-360.
- González, E. (2003). Educación para la ciudadanía ambiental. *Interciencia*, 28(10), 611-615. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33908509>
- González, E. J. y Meira, P. Á. (2020). Educación para el cambio climático: ¿Educar sobre el clima o para el cambio? *Perfiles educativos*, 42(168), 157-174.
- Ledesma, J. D. J. (2016). Sobre la encíclica Laudato Si' del papa francisco. Sobre el cuidado de la casa común. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 66(265), 417-444.
- Limón-Domínguez, D. (2019). *Ecociudadanía. Retos de la educación ambiental ante los objetivos de desarrollo sostenible*. Ocaedro.
- Moreno-Fernández, O. y García-Pérez, F. F. (2018). Escuela y desarrollo comunitario: Educación ambiental y ciudadanía en las aulas de secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(78), 905-935.
- Novo, M. y Murga, M. Á. (2010). Educación ambiental y ciudadanía planetaria. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 7, 179-186.

- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Paidós.
- Nussbaum, M. (2016). Educación para el lucro, educación para la libertad. *Nómadas*, 44, 13-25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105146818002>
- Nussbaum, M. (2020). *La tradición cosmopolita. Un noble e imperfecto ideal*. Paidós.
- Papa Francisco (2019). *Carta Encíclica Ladato si*. <https://www.vatican.va>
- Perales-Palacios, F., Burgos-Peredo, O. y Gutiérrez-Pérez, J. (2014). El programa Ecoescuelas. Una evaluación crítica de fortalezas y debilidades. *Perfiles Educativos*, 36 (145). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13231362007>
- Ruiz-Peñalver, S., Porcel-Rodríguez, L., y Ruiz-Peñalver, A. (2021). La ecopedagogía en cuestión: una revisión bibliográfica. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 0(28), 183-201. <https://doi.org/10.18172/con.4489>
- Sauvé, L. (2017). Educación Ambiental y Ecociudadanía: un proyecto ontogénico y político. *Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental*, Ediação especial, 261-278. <https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.7306>
- Wood, P. y Smith, J. (2017). *Investigar en educación: conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Narcea.
- Zingaretti, H. E. (2008). *La ecopedagogía y la formación de los niños*. Universidad Nacional de Cuyo.

**10. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR  
AGROPECUARIO EN LA PRODUCCIÓN DE  
AGUACATE HASS DE COLOMBIA Y  
MÉXICO PARA EL AÑO 2021**

**CHARACTERISTICS OF THE  
AGRICULTURAL SECTOR IN THE  
PRODUCTION OF HASS AVOCADO IN  
COLOMBIA AND MEXICO FOR THE YEAR  
2021**

*Angelica Hernandez Romero<sup>19</sup>, Adrian Marcel Garcia Caicedo<sup>20</sup>*

**Fecha recibida:** 24/ 05/ 2022

**Fecha aprobada:** 25/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *Estudio Comparativo del Efecto de los Incentivos Tributarios al Sector Agropecuario de Colombia y México en la Producción de Aguacate Hass.*

**Institución financiadora:** *Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO, Centro regional Buga.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>19</sup> *Contadora pública, Universidad central del Valle del Cauca, Especialista en Gerencia Tributaria y Auditoría de Impuestos, Universidad Libre, Ocupación (docente), Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO, correo electrónico: angelica.hernandez.r@uniminuto.edu*

<sup>20</sup> *Ingeniero industrial, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Maestría en Dirección Estratégica con Especialidad en Gerencia, Universidad Internacional Iberoamericana UNINI – Puerto Rico, Ocupación (docente), Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO, correo electrónico: adrian.garcia@uniminuto.edu.*

## RESUMEN

Con el objetivo por determinar las propiedades del sector agropecuario en la producción de aguacate Hass de Colombia y México, que posibilite evidenciar las ventajas sociales asociadas al cumplimiento de las obligaciones tributarias, beneficios tributarios y el recaudo fiscal por criterio de producción y venta del fruto para los países contemplados en el análisis, se realiza análisis cuantitativo de tipo exploratoria desde información de segundas fuentes, citadas de páginas web, contenido informativo audiovisual, publicaciones categorizadas en motores de presentación de información indexada, garantes de rigor metodológico en la divulgación del entendimiento, a través de análisis de contenido por racimo, la cual es una metodología empleada frente a materiales escritos, mediante fases de creación del resultado final, se hace por medio de proposiciones primordiales y secundarias que paralelamente se estructuran, con la cual se define el área agropecuario de dichos pises, demostrando las ventajas que tuvieron en la producción de este cultivo, convirtiendo a México en el territorio número 1 en producción, con más importación y Colombia está en el 5 lugar como territorio productor, sin embargo, con un efecto positivo en la economía, además se menciona la producción del aguacate Hass, la cual produce trabajo y ocupa mayor cantidad de hectáreas sembradas en aguacate, teniendo presente las variedades, pudiendo saciar necesidades locales y quedando para exportar. Sobre las obligaciones y excepciones tributarias se prevé cuadro comparativo entre las naciones.

**PALABRAS CLAVE:** *Contabilidad, Economía agraria, Empresa agrícola, Hacienda pública, Mercado agrícola.*

## ABSTRACT

With the objective of determining the properties of the agricultural sector in the production of Hass avocado in Colombia and Mexico, that makes it possible to demonstrate the social advantages associated with the fulfillment of tax obligations, tax benefits and tax collection by criteria of production and sale of the fruit for the countries considered in the analysis, exploratory quantitative analysis is carried out from information from second sources, cited from web pages, audiovisual informative content, publications categorized in indexed information presentation engines, guarantors of methodological rigor in the dissemination of understanding, through cluster content analysis, which is a methodology used against written materials, through phases of creation of the final result, it is done by means of primordial and secondary propositions that are structured in parallel, with which the agricultural area of said lands is defined, demonstrating the advantages they had in the production of this crop, making Mexico the number 1 territory in production, with more imports and Colombia is in 5th place as a producer territory, nevertheless, with a positive effect on the economy, the production of Hass avocado is also mentioned, which produces work and occupies a greater number of hectares planted in avocado, keeping in mind the varieties, being able to satisfy local needs and remaining to export. Regarding tax obligations and exceptions, a comparative table between nations is foreseen.

**KEYWORDS:** *Accounting, Agricultural economics, Agricultural company, Public finance, Agricultural market.*

## INTRODUCCIÓN

En relación con la desigualdad, la tenencia de tierras, Berry (2002) afirma que: Colombia se ha caracterizado por una extrema desigualdad en la distribución del acceso a la tierra agrícola, Comité Interamericano de Desarrollo agrícola, 1965 y una grave ambigüedad en torno de los derechos de propiedad. Estos problemas han contribuido a muchos otros males económicos y sociales (p. 1)

Los productores agrícolas colombianos buscan actividades que les permitan generar ingresos económicos con los cuales satisfacer sus necesidades básicas.

En cuanto a la producción agrícola, se requiere que los habitantes cuenten con condiciones para desarrollar actividades de producción y comercialización, que les permitan generar sus propios ingresos económicos y contribuir según lo contemplado en las políticas fiscales, por consiguiente, en la actualidad, una proporción de agricultores, buscan en el cultivo de aguacate Hass la oportunidad.

Los productores agrícolas Colombianos que se encuentran cultivando aguacate Hass, parten del supuesto de buenos precios a nivel nacional e internacional, por consiguiente en este trabajo, se quiere determinar las características del sector agropecuario en la producción de aguacate Hass de Colombia y México, como insumo de futura investigación donde se buscara conocer los beneficios tributarios que estos traen a los productores, a través del enfoque cuantitativo de tipo exploratorio haciendo uso del análisis de contenido utilizando núcleos de referencia donde finalmente “Se aplica la guía de análisis, codificando solamente las proposiciones que poseen equivalente en la guía” (Bermúdez, 1986, p.142). A través del análisis de entornos como lo indica Serna (2014) las 5 fuerzas de Porter se define el sector entre las naciones, para tener un comparativo y a futuro comprender el beneficio de los incentivos tributarios a los productores en las naciones a partir de la producción y comercialización.

Con el desarrollo metodológico de este estudio preliminar, se define el sector agropecuario de estos países, mostrando los beneficios que estos han tenido en la producción de este cultivo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Esta investigación se realiza conforme al enfoque cuantitativo de tipo exploratorio a partir de análisis realizado a información extraída de segunda fuente, citadas de páginas web, contenido informativo audiovisual, publicaciones categorizadas en motores de búsqueda garantes de rigor metodológico en la divulgación del conocimiento sobre el tema de investigación en las naciones contempladas dentro de la investigación.

Como Población y muestra poblacional de esta investigación, se tuvo información sobre productores agrícolas de aguacate Hass de los países Colombia y México, con los cuales se busca determinar las características del sector agropecuario en la producción, teniendo en cuenta aspectos importantes como las condiciones del sector agropecuario, la variedad del aguacate, obligaciones tributarias, beneficios tributarios y el recaudo fiscal por concepto de producción y comercialización del fruto, por otra parte, se contempló el poder de los compradores, nuevos competidores potenciales, rivalidad entre competidores establecidos, el poder de los proveedores y productos sustitutos.

En el desarrollo del resultado parcial que se presenta en esta publicación, se utilizó el análisis de contenido por racimo, la cual es empleada ante materiales escritos, a través de etapas de construcción del resultado final, el cual se construye a través de proposiciones principales y secundarias que a su vez se estructuran, también se hace uso de la metodología estratégica propuesta por Porter, denominada las 5 fuerzas.

Sobre el análisis de contenido, la metodología consiste en la localización de los núcleos de referencia o temas relevantes determinados por el investigador o equipo investigador; localización de las proposiciones, hace referencia a los predicados de cada núcleo de referencia o tema; reducción de número de proposiciones con el objetivo de no presentar aquellas que se encuentren contempladas dentro de otras; la reconstitución del discurso, hace referencia al replanteamiento del discurso a partir de la categorización anterior, entendiendo por categorización la eliminación de aquellas proposiciones intrínsecamente contemplada dentro de otra; interpretación del contenido haciendo referencia al establecimiento del significado que posee el contenido total, considerados según el problema o hipótesis planteada.

Sobre la estrategia para el análisis del medio (contexto empresarial), la estrategia empresarial define la elección de los sectores en los que va a competir la empresa y la forma en que va a entrar en ellos, la estrategia competitiva consiste en ser diferente. Ser diferente significa elegir deliberadamente un conjunto de actividades diferente para prestar una combinación única del valor (Porter, 20210, como se citó en Serna, 2014). En relación con la estrategia se determina las oportunidades y amenazas que tiene la nación productora y exportadora del ítem, conforme a la información consultada.

## RESULTADOS

Definir el sector agropecuario en la producción de aguacate Hass de Colombia y México.

*Tabla 1. Análisis de contenido por Racimo*

Núcleo Referencial	Predicado
<b>1. Sector agropecuario colombiano y mexicano</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) incentivó económico a nivel local</li> <li>2) Oportunidad de Inversión</li> <li>3) Reconocimiento en el mercado global</li> <li>4) Se produce 3 veces al año</li> </ol>
<b>2. Producción de aguacate Hass</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Impacto social</li> <li>2) Generador de empleo</li> <li>3) Positivo impacto en la economía del agricultor</li> <li>4) Ocupa el mayor número de hectáreas</li> <li>5) La producción logra satisfacer las necesidades internas del país, quedando para exportación.</li> </ol>
<b>3. Obligación tributaria</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Participación en mercados Internacionales</li> <li>2) Aportaciones al mercado global</li> <li>3) Impacto para el desarrollo y la economía de Colombia y México</li> </ol>
<b>4. Excepción tributaria</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Incentivos Tributarios</li> <li>2) Exenta de pago de IVA</li> </ol>
<b>5. Capacidad de recaudo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Es un producto altamente rentable</li> <li>2) Tiene gran demanda para comercializar</li> <li>3) Crecimiento en sus exportaciones</li> </ol>

Nota. El objetivo del núcleo de referencia es llegar a dar respuesta al primer objetivo específico que es el resultado parcial de la investigación en curso, con él se definir el sector agropecuario en la producción de aguacate Hass de Colombia y México.

Con el desarrollo metodológico de este estudio preliminar, se define el sector agropecuario de estos pises, mostrando los beneficios que estos han tenido en la producción

de este cultivo, convirtiendo a México en el país más productor y número 1 con más importación y Colombia se encuentra en el 5 lugar como país productor, pero con un impacto positivo en la economía y el desarrollo de los ya mencionados lugares, también se menciona la producción del aguacate Hass, la cual genera empleo y ocupa el mayor número de hectáreas sembradas en aguacate, teniendo en cuenta las variedades, logrando satisfacer necesidades locales y quedando para exportar.

En la siguiente tabla se presenta información de segunda fuente con la cual se define el sector agropecuario en la producción de aguacate Hass a partir del análisis de los entornos que permiten valorar el poder de los compradores en la medida que tienen variedad de productos (aguacate) para comprar, nuevos competidores en el mercado que puedan poner en riesgo los niveles de ventas de los países referidos en este trabajo, rivalidad entre países competidores en la venta de aguacate, poder de los proveedores haciendo referencia a las políticas de producción para el cumplimiento de requisitos fitosanitarios de los países consumidores, productos sustitutos que puedan en el corto, mediano y largo plazo remplazar el aguacate y poner en riesgo las inversiones en cuanto a la producción.

**Tabla 2. 5 fuerzas de Porter**

<b>Matriz de Análisis de las Fuerzas de Porter</b>			
<b>Definición y Valoración de Oportunidades y Amenazas</b>			
<b>5 FUERZAS DE PORTER</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>	
<b>Poder de los compradores</b>	<b>Los compradores tienen más poder cuando:</b> Los vendedores son pocos y pequeños y los compradores pocos y grandes. Los compradores adquieren grandes cantidades. Un comprador individual es un gran cliente. Los compradores pueden cambiar proveedores a bajo costo. Los compradores compran de múltiples vendedores a la vez. Los compradores pueden integrarse fácilmente hacia atrás.	En México el aguacate triplicó sus cifras en la última década: sumaron 1 <b>1</b> millón 219 mil 700 toneladas de enero a noviembre de 2020 (Juárez, 2021, párr. 2)	Según el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), en el 2020, el país exportó 87.000 toneladas de aguacate Hass a más de 24 destinos (Revista Semana, 2020, párr. 5).
		Ingresos económicos de México en enero a noviembre de 2020, a 2 mil <b>2</b> 698 millones de dólares (Juárez, 2021, párr. 3)	En Colombia para el año 2020, el aguacate Hass alcanzó ventas en el exterior por más de US\$144,0 millones, las cifras más altas de la historia (Revista Semana, 2020, párr. 4).
<b>Nuevos competidores / potenciales</b>	<b>Los competidores entrantes (a la industria) amenazan a las compañías establecidas.</b> Barreras al ingreso: Lealtad de marca Ventajas absolutas de costo	Según lo presentado en el portal web statista.com México es el país con mayor exportación de aguacate Hass a nivel mundial <b>1</b>	La cifra de exportación para Colombia según lo indicado en el portal web statista.com es el quinto país con mayor cifra de exportación a nivel mundial <b>1</b>

	<p>Economías de escala Costos inter cambiantes Normativas Gubernamentales Las barreras al ingreso reducen la amenaza de nueva competencia</p>		
<b>Rivalidad con establecidos</b>	<p><b>La intensidad de la rivalidad competitiva en una industria surge de:</b> La estructura competitiva de la industria. Las condiciones de la demanda (crecimiento o declinación) en la industria. El tamaño de las barreras de salida en la industria.</p>	1	<p>Sobre la ventaja comparativa revelada Vanegas &amp; Patiño (2018) indican que el promedio de producción de aguacate Hass para Colombia es bajo en comparación al país de México, sin embargo, cuenta con ventajas a partir de su geografía, la cual permite producir todo el año, por consiguiente, en la actualidad el país aumenta en un 100% las cifras de exportación</p> <p>En el caso de México sobre la ventaja comparativa revelada Vanegas &amp; Patiño (2018) evidencian que este país es el mayor productor y exportador a nivel mundial, sin embargo, dentro de las cifras históricas de producción se permite evidenciar variaciones, algunos periodos son altos otros son bajos, generando oportunidad a otros países para llegar a los mercados donde es fuerte el producto mexicano.</p>
<b>Poder de los proveedores</b>	<p><b>Los proveedores tienen poder de negociación si:</b> Sus productos tienen pocos sustitutos y son importantes para los compradores. La industria del comprador no es un cliente importante para el proveedor. La diferenciación hace costoso que los compradores cambien de proveedor. Los proveedores pueden integrarse hacia delante y competir con los compradores, y estos no pueden integrarse hacia atrás para llenar sus necesidades.</p>	1	<p>La Secretaría de la Reforma Agraria, a través de este programa, propone alternativas de solución a los problemas de los ejidos y comunidades del país para convertirlos en una opción de desarrollo y bienestar para las familias campesinas que los habitan (SRA, 2007).</p> <p>Sobre las buenas prácticas agrícolas el Instituto Colombiano Agropecuario (2017) en Colombia a través de entidad pública fortalecen las buenas prácticas agrícolas y de manufactura para cumplir con requerimientos fitosanitarios exigidos en los países compradores del aguacate Hass.</p>
<b>Productos sustitutos</b>	<p>La amenaza competitiva de los productos sustitutos incrementa conforme se acercan en su capacidad de llenar necesidades de los clientes.</p>	1	<p>Sobre productos sustitutos para el aguacate Hass el portal web El Financiero (2021) presenta información referente a tendencia a partir de propuestas sugeridas en diferentes cadenas de restaurantes donde dice que la producción de aguacate genera un grave impacto ambiental, por consiguiente, sugieren a sus comensales no consumir este producto, el cual ya están reemplazando en los platos que ofertan a sus demandantes.</p>

Nota. Análisis del sector agropecuario en la producción de aguacate Hass entre las naciones de Colombia y México. Serna Gómez, H. (2014). Gerencia estratégica. Bogotá: 3R Editores.

Conforme a la información citada en la tabla anterior se comprende que el **poder de los compradores**, las naciones que generan la mayor demanda a nivel mundial, abren las

fronteras comerciales para la compra de aguacate Hass a países que cumplan sus requisitos fitosanitarios y que oferten las cantidades necesarias, en el caso de México país mayor productor y exportador a nivel mundial, la fuerza del comprador le genera mayor oportunidad con aquellos países que requieren altas cifras en toneladas del producto, en comparación a Colombia quinto país en producción y exportación del ítem referido, dejando a Colombia una invitación a continuar creciendo las cifras de producción de aguacate en toneladas para ser competitivo más con México.

En lo referente a los **nuevos competidores o competidores potenciales** el contexto y la información presentan al país de México con mejor oportunidad asociado a las cifras de exportación de aguacate Hass para el año 2021, en comparación a Colombia, donde se indica que es necesario continuar aumentando las cifras de exportación.

Sobre la **rivalidad con establecidos** las variaciones en datos de producción en lo referente a un parámetro de tiempo determinado, ponen al país de Colombia con oportunidad en comparación al país de México, debido a que las cifras de producción de Colombia son constantes y crecientes, le permiten ganar participación en el mercado, mientras que México presenta variación en lo referente al indicador ventaja comparativa revelada, como lo citan los autores en la Tabla 2.

En cuanto al **poder de los proveedores** pone a México en oportunidad en comparación al país de Colombia, debido a que México presenta normatividad encaminada al apoyo de la producción campesina, a su vez políticas sobre la distribución de tierras.

Por consiguiente, en lo referido desde los **productos sustitutos** la información citada pone en amenaza a las dos naciones en cuanto a la producción y exportación de aguacate Hass, debido a la tendencia de cadenas de restaurantes informando sobre el impacto ambiental negativo que genera la producción del aguacate, invitando a las naciones se invertir en mejores prácticas agrícolas, en tecnologías y variedades del cultivo que demanden menor utilización de los recursos naturales en la medida de lo posible.

Sobre las obligaciones y excepciones tributarias en las naciones objeto de estudio en la investigación, hacen ver que el cultivo de aguacates Hass les da más participación en el mercado, ya que es un producto altamente consumido en países europeos y norte americanos, determinando con ello, que el producto tienen alta demanda, permitiendo enfocar mercados potenciales, a través de ello se estima que la actividad productiva de aguacate Hass es una

inversión rentable, dando una capacidad de recaudo a mediano plazo ofreciendo ganancias de ganancia sobre la inversión, generando un crecimiento en la economía del productor, a la vez en la sociedad.

Es hace necesario continuar la investigación a futuro, para determinar los beneficios sociales en materia de obligaciones tributarias, debido a que para Colombia la producción de aguacate Hass se encuentra exenta de impuesto sobre las ventas, generando un vacío en lo referente a la dirección del dinero resultado de exportación, cuando los inversionistas son extranjeros.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Con la realización de este trabajo se puede deducir que el aguacate Hass es la fruta más exportada de Colombia y México, tiene unas ventajas frente a sus competidores. Una de ellas es que se produce 3 veces al año, también están exentas del Impuesto al Valor Agregado (IVA), se pudo evidenciar con la revisión de la literatura en materia legal en Colombia con relación al IVA que el aguacate Hass no genera IVA en el momento de la exportación de tal manera que es más económico y se produce mucho más rápido que sus competidores, la producción de este producto ha posicionado a los países ya mencionados en los 10 primeros lugares del mercado global, el enfoque de este trabajo es definir el sector agropecuario en la producción de aguacate Hass de Colombia y México, tomando un enfoque cuantitativo de tipo exploratorio que permitirá indagar en cada punto mencionado en el cuadro de núcleo referenciar para mostrar los beneficio que han tenido los países anteriormente mencionados con el cultivo de este producto y el impacto que causa en la economía y el desarrollo social de estos.

A partir de los resultados de cada estudio contemplado en esta investigación se entiende que el país de Colombia debe fortalecer sus estrategias de producción para ser más competitivo, a la vez se evidencia amenaza que afecta los intereses comerciales de las naciones citadas, por consiguiente, deben desarrollar estudios que reduzcan el impacto ambiental citado por la cadena de restaurantes, generar confianza en los consumidores o seguidores de dichos restaurantes y en toda la población en general.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berry, A. (2002). ¿Colombia encontró por fin una reforma agraria que funcione?. Revista De Economía Institucional, 4(6), 24-70. Recuperado a partir de <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/ecoins/article/view/240>

Chaves, M. B. (1986). Aplicación del análisis de contenido. Ciencias sociales, 33, 135-143. Recuperado de: <https://revistacienciassociales.ucr.ac.cr/images/revistas/33/bermudez.pdf>

CA. (5 de mayo de 2017). RESOLUCIÓN 30021 DE 2017. Obtenido de [https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion\\_ica\\_30021\\_2017.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_ica_30021_2017.htm)

Juárez, C. (2021, 15 septiembre). Pese a pandemia, exportaciones del aguacate mexicano rompen récords. THE LOGISTICS WORLD | Conéctate e inspírate. Recuperado 8 de diciembre de 2021, de <https://thelogisticsworld.com/comercio-internacional/exportaciones-del-aguacate-mexicano-se-preparan-para-el-super-bowl-lv-logran-cifras-record/>

Patiño Castro, J. C., & Vanegas Mendieta, D. A. (2019). Comparativo de las oportunidades de negocio de aguacate colombiano y mexicano hacia Estados Unidos entre 2007 y 2017. Recuperado de: <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/1037>

R. (2021, 5 noviembre). ¿Adiós al ‘pónganle aguacate’? Chefs piden ya no comerlo por esta razón. El Financiero.com. Recuperado 8 de diciembre de 2021, de <https://www.elfinanciero.com.mx/mundo/2021/11/05/adios-al-ponganle-aguacate-chefs-piden-ya-no-comerlo-por-esta-razon/>

Semana, R. (2021, 13 julio). Oro Verde: estas son las 10 exportadoras de aguacate Hass más grandes del país y las sombras medioambientales del negocio. Semana.com Últimas Noticias de Colombia y el Mundo. Recuperado 8 de diciembre de 2021, de

<https://www.semana.com/sostenible/impacto/informe-especial/articulo/oro-verde-estas-son-las-10-exportadoras-de-aguacate-hass-mas-grandes-del-pais-y-las-sombras-medioambientales-del-negocio/202111/>

SRA, 2007. Programa Sectorial Agrario 2007-2012. Secretaría de la Reforma Agraria. SRA. México. Documento en línea en <http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/ptp/ServletImagen?tipo=pdf&idDoc=132> (consultada en septiembre de 2012). SPP, 1988. Antología de la planeación en México 1917-1985. FCE. 20 Tomos. México, D.F.

Serna Gómez, H. (2014). Gerencia estratégica. Planeación y gestión, teoría y metodología. 3R Editores.

Statista. (2021, 16 septiembre). Mayores exportadores de aguacate en el mundo en 2020. Statista.com. Recuperado 8 de diciembre de 2021, de <https://es.statista.com/estadisticas/1263632/mayores-exportadores-de-aguacate-en-el-mundo/>

**11. CATEGORÍAS Y NIVELES DE  
DESARROLLO CIVILIZATORIO  
COSMOLÓGICO: EL HORIZONTE  
CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN  
COSMOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN  
INICIAL DE DOCENTES**

**CATEGORIES AND LEVELS OF  
COSMOLOGICAL CIVILIZATION  
DEVELOPMENT: THE CURRICULAR  
HORIZON OF COSMOLOGICAL EDUCATION  
FOR INITIAL TEACHER TRAINING**

*Juan Manuel Castro Mercado<sup>21</sup>*

*Fecha recibido: 24/05 /2022*

*Fecha aprobado: 25/ 06/2022*

*Derivado del proyecto: Categorías y Niveles de Desarrollo Civilizatorio Cosmológico: El Horizonte Curricular de la Educación Cosmológica*

*Institución financiadora: Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica (GIEC).*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>21</sup> Licenciado en Matemáticas y Física, Universidad del Valle. Investigador, Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica (GIEC). Correo electrónico: [educacioncosmologica@gmail.com](mailto:educacioncosmologica@gmail.com).

## RESUMEN

El propósito fundamental de la Educación Cosmológica consiste en desarrollar una consciencia civilizatoria cosmológica en los educandos. Esta consciencia consiste en apreciar y visualizar la realidad desde una perspectiva holística y sistémica, con la cual los educandos puedan beneficiar, transformar y conservar todo lo que propicia su existencia en el cosmos. Frente a este propósito educativo, se vuelve necesario establecer directrices curriculares, que coordinen esta formación humana. De esta manera, el objetivo de la investigación consiste en determinar unas categorías de directrices curriculares, que guíen la implementación de la Educación Cosmológica. Con el fin de cumplir este objetivo, la investigación determinó unas categorías y niveles de desarrollo civilizatorio de carácter cosmológico, con el propósito de establecer los criterios que conforman los distintos saberes de la consciencia civilizatoria cosmológica. Y, así, luego transferir estos criterios en las categorías de directrices curriculares de la Educación Cosmológica. Por consiguiente, inmersos en la necesidad de conservar nuestro presente y futuro, en este artículo se comparten algunas reflexiones y directrices, especialmente al ámbito de la formación inicial de docentes, que sirvan como incentivo, apoyo, crítica y orientación curricular, en la consolidación de una civilización que tenga una mejor convivencia entre todos sus integrantes y con el cosmos que nos constituye y circunda.

**PALABRAS CLAVE:** *Educación, Civilización, Desarrollo, Formación de profesores.*

## ABSTRACT

The fundamental purpose of Cosmological Education is to develop a cosmological civilizational consciousness in students. This awareness consists of appreciating and visualizing reality from a holistic and systemic perspective, with which students can benefit, transform, and preserve everything that fosters their existence in the cosmos. Faced with this educational purpose, it becomes necessary to establish curricular guidelines that coordinate this human formation. In this way, the objective of the research is to determine some categories of curricular guidelines that guide the implementation of Cosmological Education. In order to fulfill this objective, the research determined some categories and levels of civilizational development of a cosmological context, with the purpose of establishing the criteria that make up the different knowledge of the cosmological civilizational consciousness. And, thus, then transfer these criteria in the categories of curricular guidelines of Cosmological Education. Therefore, immersed in the need to preserve our present and future, this paper shares some reflections and guidelines, especially in the field of initial teacher training, which serve as an incentive, support, criticism, and curricular orientation, in the consolidation of a civilization that has a better coexistence between all its members and with the cosmos that constitutes and surrounds us.

**KEYWORDS:** *Education, Civilization, Development, Teacher training.*

## CATEGORÍAS Y NIVELES DE DESARROLLO CIVILIZATORIO COSMOLÓGICO: EL HORIZONTE CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA

"Los educadores, más que cualquier otra clase de profesionales, son los guardianes de la civilización". "Somos nosotros los guardianes del sentido de la vida. Si ansiamos un propósito cósmico, encontremos y realicemos un objetivo digno". Estos epígrafes, de los pensadores Bertrand Russell y Carl Sagan, respectivamente, son la motivación, justificación y guía de este artículo.

Este trabajo es un espacio reflexivo para la comunidad de docentes –en especial, su formación inicial–, acerca de la civilización, la función que pueden realizar en ella y el propósito que pueden alcanzar.

Esta propuesta reflexiva se hace desde la mirada de la *Educación Cosmológica* (EC). Se trata de una concepción sobre la realidad, la cultura y la educación, conformada por tres focos fundamentales: primero, una perspectiva holística, sistémica y civilizatoria del ser humano, desde la cual apreciar su existencia cultural en nuestro cosmos; segundo, una manera pertinente de vivir como especie en relación con el entorno que nos propicia; y, tercero, una propuesta educativa general, cuya procuración es constituir, transformar y conservar este modo pertinente de vivir cosmológico. Una concepción teórica que se funda en las ideas de autores como Humberto Maturana y Edgar Morin.

De esta forma, desde la EC, se comparte una manera holística de existir en la que los ciudadanos procuren beneficiar, transformar y conservar todo lo que propicia su existencia en el cosmos. Se propone que la visión holística de existir la realicen, por medio de una consciencia civilizatoria cosmológica; es decir, desde una apreciación y visualización holística, sistémica, biológica, humana, constructivista y compleja de su realidad y civilización.

Con la intención de facilitar el desarrollo de esta consciencia civilizatoria cosmológica en los futuros ciudadanos, en la EC se determinan unas categorías y niveles de desarrollo civilizatorio. Se trata de un conjunto de criterios y saberes sobre lo que podemos interpretar acerca de nuestra civilización, de sus funciones y de los elementos que las propician, asimismo, sobre niveles de desarrollo que ha tenido y puede alcanzar. De esta manera, estas categorías y niveles de desarrollo civilizatorio se pueden transferir en criterios

curriculares de la EC, con los cuales coordinar la formación humana que propicie desarrollar la consciencia civilizatoria cosmológica en los educandos de nuestra sociedad.

Los resultados de investigación, que se comparten en este artículo, fueron constituidos por el *Grupo de Investigación Educación Cosmológica (GIEC)*. Se trata de un centro de investigación, innovación y formación en el campo de la cultura y la educación. Se agradece y resalta el aporte reflexivo brindado por el centro de pensamiento de la ONG *Regular 3/4*, cuyo cofundador es Andrés Alberto Buitrago Alzate; ONG que comparte con el GIEC el fundamental deber de consolidar una civilización que procure beneficiar, transformar y conservar los seres vivos, humanos, inertes y las relaciones ecosistémicas.

Por consiguiente, inmersos en la necesidad de conservar nuestro presente y futuro, en este artículo se comparten algunas reflexiones y directrices, especialmente para el ámbito de la formación inicial de docentes, que sirvan como incentivo, apoyo, crítica y orientación curricular, para la consolidación de una civilización que tenga una mejor convivencia entre todos sus integrantes y con el cosmos que nos constituye y circunda.

## **EL DESCONOCIMIENTO ACERCA DE NUESTRA CIVILIZACIÓN: UN OBJETO PROBLEMÁTICO DE LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA**

Para la EC, los integrantes de la sociedad y, en especial, los de su sistema educativo, no tienen una consciencia muy desarrollada acerca del concepto de civilización. Y, en efecto, no tienen una información adecuada con la cual responder preguntas esenciales sobre este concepto. Por ejemplo, ¿cómo se puede interpretar el concepto de civilización?, ¿cuáles podrían ser sus características generales?, ¿en qué civilización nos podríamos encontrar y cuáles serían sus características distinguibles?, ¿qué puede significar el progreso y desarrollo de una civilización?, ¿qué podríamos alcanzar por medio de ella? y ¿cuál podría ser el papel de la educación y del sistema educativo en la civilización?

En el caso del sistema educativo, esta situación es una gran impertinencia, porque este sistema sí está cumpliendo su función en su civilización; pero, al no conocerla en profundidad no la puede medir, criticar, controlar, conservar, socializar ni transformar en beneficio de su sociedad.

Por otra parte, el concepto de civilización está muy estrechamente relacionado con el de conocimiento. Nuevamente, por la poca profundidad sobre las características de una

civilización, no se puede responder con claridad cuál es el papel e importancia del conocimiento en ella. Y, en efecto, el sistema educativo tampoco sabe con claridad cómo enseñar, adecuadamente, el conocimiento en su civilización.

### *Causas del Desconocimiento acerca de nuestra Civilización*

El objeto de civilización se puede interpretar como un *concepto holístico*, es decir, como un concepto conformado por múltiples partes que se reflexionan en conjunto como un todo. De esta manera, en la EC la causa del desconocimiento sobre las características de nuestra civilización es originada por reflexiones centradas y desarticuladas en las partes del concepto y no, en cambio, en las relaciones entre sus partes con todo el concepto, el concepto con todas sus partes y las partes entre sí. Forma fragmentaria e hiperespecializada de reflexionar la realidad que impide ver y valorar lo global, pues lo fragmenta en parcelas, y lo esencial, pues lo disuelve (Morin, 2002, pp. 13-14).

Por esta razón, se estudian las costumbres de la civilización, por una parte, sus conocimientos, por otra, y sus artes, por otra; y no, en cambio, las costumbres, conocimientos y artes en conjunto y en relación con el concepto que constituyen que es el de civilización. Todo por la fragmentación e hiperespecialización en el estudio de los conceptos; formas de estudio que son motivadas, justificadas y utilizadas para las investigaciones técnicas y superespecializadas con fines utilitaristas o de estudios extremadamente concretos y no holísticos (Morin, 2002, p. 17).

Y con respecto al desconocimiento sobre el papel e importancia del conocimiento en la civilización, se debe al hecho de que, por la reflexión fragmentaria e hiperespecializada, se desarticula el papel e importancia del conocimiento con la situación humana, en la vida, en la Tierra, en el mundo, asimismo, con su propósito holístico de afrontar y solucionar los grandes desafíos de nuestro tiempo (Morin, 2002, p. 17). Todo porque esta reflexión hace que las ciencias y disciplinas se desarticulen de su implementación, crítica y beneficio hacia todo, solo por hacerlas enfocarse en el desarrollo del propio conocimiento disciplinar. De esta forma, si se desconoce y deja a un lado el cómo el conocimiento puede beneficiar a la civilización, se pierden las múltiples posibilidades de su progreso y desarrollo.

Desde este panorama, el problema a resolver en la EC se centra en el desconocimiento de la sociedad y de su comunidad educativa con respecto a sus funciones, importancia y

responsabilidades en la civilización. En breve, el problema a resolver consiste en que no tenemos una consciencia civilizatoria; es decir, no tenemos claro cómo nos podemos desenvolver, de manera individual y colectiva, en nuestra civilización, cómo funciona esta y nosotros en ella y qué podemos lograr por medio de su conocimiento, desarrollo y educación.

Por consiguiente, con el propósito de brindar una solución a este problema, se comparten algunas características generales y particulares sobre el concepto de civilización, desde el marco teórico holístico y sistémico de la EC. Además, se comparten estas características, con el ánimo de socializar una manera civilizatoria de existir, en la que nos desenvolvamos en función de beneficiar, transformar y conservar lo que posibilita nuestra existencia en el cosmos; todo por medio de la implementación del conocimiento, su desarrollo y educación en nuestra civilización.

## LA CIVILIZACIÓN EN LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA

En la EC, el concepto *civilización* se asume como la forma peculiar en la que existe y opera, compleja y organizadamente, una sociedad. Entenderemos por *sociedad* como un grupo de personas que sobreviven en convivencia, en un lugar geográfico y tiempo determinados (Westreicher, 2020).

### *Las Funciones Fundamentales de una Civilización*

En la EC, la sociedad, mediante su civilización o forma peculiar de existir y operar, debe cumplir dos funciones esenciales:

- Conservar la vida de los integrantes de la sociedad, el mecanismo de generación de sus descendientes y el espacio y recursos de existencia para sus futuras generaciones; y
- realizar, transformar y conservar, generación tras generación, la cultura y forma general y compartida de ser feliz de los integrantes de la sociedad (Maturana, 1999; Castro, 2019, pp. 227-232).

### *Los Ámbitos de Acciones y Prácticas de una Civilización*

En consecuencia, estas dos funciones de una civilización condicionan la existencia de *ámbitos de acciones* o contextos de actividades y prácticas que deben realizar los integrantes de la sociedad, para cumplir dichas funciones. Entenderemos una *práctica* como el elemento estructural de nuestro desenvolvimiento humano, mediante el cual satisfacemos nuestras “necesidades personales, colectivas y culturales de manera efectiva y recurrente” (Castro, 2022, p. 98). Por ejemplo, para cumplir la función de sobrevivencia, los integrantes de la sociedad deben realizar actividades o prácticas de alimentación, por lo que en la sociedad se tiene el ámbito de acciones de nutricio. O, para satisfacer la necesidad compartida de los ciudadanos de realizar prácticas deportivas y recreativas, en la sociedad se realizan los ámbitos de acciones deportivo y recreativo. Y, asimismo, para cumplir sus funciones esenciales de existencia y operatividad, una civilización puede tener los ámbitos de acciones del estudio, la literatura, la escritura, el arte, la ciencia, el entretenimiento, el cuidado, la espiritualidad, el compartir; de igual modo, de la economía, la política, la sociología, la educación y un extenso e ilimitado etcétera. En últimas, se trata de “contextos peculiares de acciones que se distinguen por el tipo de necesidades –de estudiar, comer, leer, escribir, pintar, ...– que en ellos se solucionan, por medio de sus correspondientes prácticas” (Castro, 2022, p. 99).

### *El Modo de Vida y Ethos de una Civilización*

En la EC, además de los ámbitos de acciones y sus prácticas, se resaltan dos elementos fundamentales de una civilización: el modo de vida y el ethos de los integrantes de su sociedad.

El *modo de vida* lo entenderemos como “el conjunto de operatividades comunes, que decidimos efectuar en los ámbitos de acciones de nuestra vida” (Castro, 2022, p. 99). Por ejemplo, algunas operatividades comunes que efectuamos en todos nuestros ámbitos de acciones son: consolidar, innovar y compartir nuestras prácticas y actividades. Es decir, siempre consolidamos, innovamos o compartimos nuestras prácticas deportivas, de trabajo, entretenimiento o alimentación. También, podemos efectuar estas acciones con ciertos valores operativos comunes, tales como de manera autónoma, ordenada, eficiente y adecuada; o con ciertos valores y principios generales, tales como de forma responsable, amigable, estética, ética, etcétera. En breve, podemos distinguir el modo de vida de una

civilización como el conjunto de costumbres y comportamientos que los integrantes de la sociedad realizan en todas sus prácticas y actividades.

Y entenderemos el *ethos* como nuestra forma peculiar de sentir, pensar, hacer, juzgar y proyectar la vida, asimismo, un conjunto de ideales y principios que determinan la forma específica como queremos actuar en el mundo (Ospina, 2004). De esta manera, nuestro *ethos* es lo que sustenta y justifica nuestro modo de vida. En la EC, el *ethos* se estructura por medio de un significado y sentido del vivir. El *significado del vivir* se asume como una razón, importancia y, en últimas, como un impulso que nos motiva a realizar nuestra vida y recorrer el camino elegido en ella. Y el *sentido del vivir* se asume como un propósito final a alcanzar y una manera determinada de lograrlo, de modo que, al realizarlo, satisfacemos la razón e importancia del significado de nuestro vivir (Castro, 2022, p. 101).

Por ejemplo, supongamos que una civilización funda su *ethos* en principios religiosos. De esta forma, el significado del vivir de los integrantes de la sociedad se funda en una aceptación, importancia y respeto hacia su dios por todo lo que les ofrece e indica y, en efecto, tienen un impulso y justificación para actuar y vivir en el todo de su realidad con su dios. De este modo, con este significado del vivir, los ciudadanos pueden responder el qué están haciendo en su vida y por qué. Y el sentido de su vivir se funda en el comportamiento, valoraciones y eventos que deben realizar en sus prácticas, ámbitos de acciones y modo de vida; actuar que es impulsado por el significado de su vivir. Así pues, con este sentido del vivir, los ciudadanos pueden responder el qué están haciendo en su vida y para qué, cómo, cuándo, dónde y con quiénes. De esta manera, los principios religiosos les indican a las personas que, si realizan este sentido y finalidad de su vivir –los comportamientos que indica la Biblia, por ejemplo–, realizan el significado de su vida: trascender a un nivel superior en el cual fundirse en felicidad con su dios. De esta forma, con este sentido del vivir y su relación con su significado, los integrantes de una civilización pueden responder el qué, porqué, para qué, cómo, cuándo, dónde y con quiénes se están desarrollando en todos los aspectos de su vida.

### *Los Saberes Holísticos y Concretos de una Civilización*

Con respecto a los conocimientos que se operan en una civilización, en la EC, se distinguen dos tipos de saberes: holísticos y concretos. Los saberes holísticos son de *carácter ontológico*, esto es, aquellos saberes relacionados con la cosmovisión que asumen los

integrantes de la sociedad sobre su realidad; también, son de *carácter cosmológico antropológico*, es decir, saberes relacionados con los principios de vida, con los cuales los ciudadanos juzgan si está bien o mal lo que distinguen y comprenden de ellos mismos, de lo que hacen y de su realidad; y, finalmente, son de *carácter epistemológico*, esto es, saberes relacionados con los nombres, descripciones y juicios que hacen las personas sobre todo lo que tenga que ver con su conocimiento y el de los demás; por ejemplo, qué es su conocimiento, para qué lo pueden utilizar, cómo lo validan, producen, comprenden, desarrollan, comunican, clasifican, asimismo, cuál es la relación con su existencia y lo que les posibilita. (Castro, 2022, pp. 95-97).

En la EC, estos saberes ontológicos, cosmológicos antropológicos y epistemológicos son fundamentales para la realización de una civilización: a partir de ellos, los integrantes de la sociedad pueden criticar sus experiencias, para determinar si están cumpliendo a cabalidad su ethos y modo de vida elegidos. En palabras del filósofo Carlos Ospina, afirma:

La crítica exige la presencia, previa al acto de criticar, de una visión del mundo por la cual se lucha, en la que se cree, en la que ciframos las esperanzas de que tal visión es la más conveniente para el individuo y para la sociedad. (2004, p. 20)

Y los saberes concretos de una civilización son la *competencia*, esto es, el conjunto integrado y pertinente de actitudes, aptitudes, operatividades y conocimientos, que efectuamos para realizar nuestras prácticas, modo de vida y ethos en un ámbito de acciones concreto (Castro, 2022, pp. 100-101). Por ejemplo, un ingeniero mecánico utiliza unos saberes concretos o competencia específica para realizar su profesión.

Desde esta perspectiva, se puede comprender el *papel fundamental del conocimiento en la civilización*, sea este holístico o, especialmente, concreto: *por medio de su información e indicaciones, podemos constituir, establecer, realizar, coordinar, criticar, conservar, mejorar, socializar y transformar nuestras prácticas, ámbitos de acciones, modo de vida y ethos en nuestra sociedad.*

### *Definiciones y Características Generales de una Civilización*

En conclusión, a partir de estas definiciones y características establecidas en la EC sobre una civilización, se puede comprender algunas definiciones y características generales enunciadas sobre este concepto.

Primero, para el Diccionario de la Real Academia Española, una civilización es un “Conjunto de costumbres, saberes y artes propio de una sociedad humana” (RAE, s.f., definición 1), o el “Estadio de progreso material, social, cultural y político propio de las sociedades más avanzadas” (RAE, s.f., definición 2). Nótese que estas definiciones tienen un carácter “estático” sobre el concepto de civilización; es decir, representan algo puntual como un “conjunto de algo” o un “estadio de algo”. Mientras que, en la definición establecida en la EC, se visualiza un carácter *dinámico* de civilización: vista como una forma peculiar de existir y operar de una sociedad con un objetivo por cumplir. De esta manera, el conjunto de costumbres, saberes y artes, asimismo, el estadio de progreso material, social, cultural y político, en la definición establecida en la EC, tienen un propósito: cumplir las funciones esenciales de una civilización. Esta definición es un ejemplo sobre cómo reflexionar un concepto de manera holística, en la que se trata de establecer relaciones entre el todo y sus partes, las partes y su todo y las partes entre sí.

Por otro lado, como nos comparte Marín (2021), una civilización es temporal, es decir, tiene principio y fin; pero su duración suele ser longeva. También, se asienta sobre un territorio determinado, aunque puede variar por extensión o reducción, a causa de guerras o conquistas. Y, por último, está compuesta por una sociedad humana, la cual tiene aspectos sociales, políticos, económicos y culturales que la caracterizan y distinguen (Harris, 1995).

En la EC, todos estos aspectos de una civilización, o *elementos civilizatorios fundamentales*, son congregados por medio de la definición del concepto *cultura*: "conjunto de ámbitos de acciones, [ethos, saberes holísticos y concretos] y el modo de vida que comparte un determinado grupo de personas; un espacio de vida común y compartido, donde los seres humanos resuelven sus necesidades en un convivir" (Castro, 2022, p. 99).

Nuevamente, este concepto de cultura es dinámico y holístico: sus prácticas, ámbitos de acciones, modo de vida, ethos y saberes holísticos y concretos —los cuales se expresan por medio de conocimientos, costumbres, conductas, comportamientos, tradiciones, actividades, instituciones, creencias, cosmovisión, sentido de identidad y pertenencia; asimismo, por medio de la historia, normas, principios, valores, lenguaje, ciencia, tecnología, arte, economía, política, educación, geografía, sociología, etcétera— tienen el propósito de caracterizar y facilitar el cumplimiento de las funciones de una civilización.

## LA CIVILIZACIÓN COSMOLÓGICA: CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES

Desde estas ideas básicas sobre una civilización, en este apartado, se comparte la caracterización y perspectiva histórica, presente y futura, que se realiza en la EC, sobre la civilización de nuestra especie humana. Todo con la finalidad de comprender cómo se propone visualizar y estructurar el desarrollo de nuestra civilización.

### *La Civilización Cosmológica*

Como se puede apreciar en Marín (2021), en la antigüedad existieron grandes civilizaciones como la mesopotámica, egipcia, griega y romana. Cada una de estas civilizaciones, en función de cumplir sus propósitos esenciales —conservar la vida de los integrantes de su sociedad y la forma de ser felices culturalmente— hizo un aporte en los ámbitos de acciones de la escritura, medicina, agricultura, astronomía, calendarios, geometría, matemáticas, física, filosofía, arquitectura, ingeniería, política, economía y derecho. En la actualidad, también, en función de cumplir sus propósitos esenciales, las civilizaciones occidental, china, japonesa, india, islámica, rusa y africana han brindado fundamentales aportes en el desarrollo de los múltiples ámbitos de acciones, modos de vida y ethos de nuestra especie humana.

A pesar de la existencia de todas estas civilizaciones, en la EC, se asume la existencia de una sola: la *civilización cosmológica*. Esta civilización está conformada por la especie humana, que se encuentra en el planeta Tierra y que, aproximadamente, se consolida como civilización asentada, compleja y organizada desde el año 12.000 a. e. c.; fecha en la que sucede un cambio fundamental en la vida de los seres humanos: el inicio de la agricultura (Harari, 2014). Luego la civilización cosmológica, en su progreso y desarrollo, ideó el lenguaje, la consciencia y el pensamiento avanzado y, así, la escritura, las ciudades, el arte y la ciencia. Y, en su etapa más avanzada, ha enviado naves espaciales a los planetas y las estrellas. Un desarrollo civilizatorio cosmológico que, en nuestro cosmos, ha ocurrido gracias a la transformación de los átomos de hidrógeno, mediante catorce mil millones de años de evolución cósmica (Sagan, 2009).

### *La Consciencia Civilizatoria Cosmológica*

En la EC, la enseñanza más importante, que nos resalta Carl Sagan (2009) sobre nuestra civilización cosmológica, consiste en que el cosmos está dentro de nosotros – ¡estamos hechos de estrellas! –, y somos el mecanismo que permite al universo conocerse a

sí mismo. Mediante esta consciencia –distinguida como *consciencia civilizatoria cosmológica* por la EC– comprendemos que estamos conformados por átomos de la ceniza estelar, al igual que todos los seres inertes y biológicos que nos rodean; seres con los cuales, también, tenemos una interconexión vital, porque nos propician nuestra vida y existencia. Como nos dice Neil deGrasse Tyson, “Estamos todos conectados: entre nosotros, biológicamente; a la Tierra, químicamente; al resto del universo, atómicamente”. Además, con esta consciencia civilizatoria cosmológica, hemos aprendido sobre la naturaleza, a valorarla y cuidarla para el beneficio de todos los que habitan el planeta Tierra. De esta manera, Carl Sagan (2009) nos enseña que, mediante esta consciencia, somos nosotros los guardianes del sentido de la vida y, así, si ansiamos un propósito cósmico, debemos encontrar y realizar un objetivo digno con ella: *beneficiar, transformar y conservar, individual y colectivamente, todo lo que propicia nuestra existencia en el cosmos.*

#### *Categorías de Desarrollo Civilizatorio*

En la EC, se visualiza y comprende el desarrollo de la civilización cosmológica por medio de dos perspectivas. La primera, de carácter horizontal, caracteriza nuestra civilización por medio de *categorías de desarrollo civilizatorio (CDC)*: los ámbitos de acciones, modo de vida y ethos de una sociedad. Como vemos, las CDC son los componentes fundamentales de una cultura: los distintos tipos de prácticas que los ciudadanos deben realizar, para cumplir las funciones esenciales de su civilización.

Por ejemplo, para cumplir estas funciones, los ciudadanos deben realizar las siguientes operaciones de CDC:

- Alimentación: implica cultivar los alimentos, recolectar el agua y organizar estos suministros en la sociedad, para que los ciudadanos puedan acceder a estos, alimentarse y sobrevivir.
- Economía: se realizan intercambios de elementos de valor, para obtener y administrar recursos, bienes y servicios.
- Política: los ciudadanos planean, coordinan y realizan, en conjunto, proyectos compartidos guiados por el deseo de la convivencia.
- Sociología: los ciudadanos establecen cómo desean consolidar su individualidad, colectividad y relaciones sociales.

- Ciencia y tecnología: se producen e implementan conocimientos, para hacer mejor las prácticas de las demás CDC de la sociedad.
- Arte, música, literatura, danza y recreación: cumplir la función civilizatoria de satisfacer la forma compartida de ser feliz de los ciudadanos.
- Educación: realizar la función esencial civilizatoria de constituir, transformar y conservar la civilización, generación tras generación.

Desde este panorama, se puede apreciar que toda civilización queda caracterizada por el modo peculiar con el que consolida y realiza sus CDC; asimismo, vemos que, si se transforman y mejoran estas categorías, su sociedad se desarrolla, transforma y mejora a lo largo del espacio y el tiempo.

#### *Niveles de Desarrollo Civilizatorio*

En esta medida, la segunda perspectiva, con la que se visualiza y comprende el desarrollo de la civilización cosmológica, es de carácter vertical. Esta perspectiva está conformada por *niveles de desarrollo civilizatorio*: una clasificación de criterios, organizada por etapas temporales, que distingue el nivel de desarrollo en el que nos podemos encontrar, además de sus principales características y aportes.

En la EC, el primer nivel de desarrollo civilizatorio lo reconoceremos como *nivel matrístico*. Inicia, aproximadamente, tres y medio millones de años atrás, con el surgimiento de los primeros homínidos, el lenguaje humano y nuestra humanidad (Maturana, 2001; 1993; Eisler, 2021; Harari, 2014; Harris, 1995; Leakey y Lewin, 1994).

El segundo nivel de desarrollo lo reconoceremos como *nivel patriarcal*. Inicia en el año 12.000 a. e. c., con el surgimiento de la agricultura, y va hasta nuestra edad contemporánea (Maturana, 2001; 1993; Eisler, 2021; Harari, 2014; Harris, 1995; Morin, 2002; 1998). Es un nivel de desarrollo civilizatorio caracterizado por la guerra, la competencia, la lucha, las jerarquías, la autoridad, el poder, la procreación, el crecimiento desmesurado, el consumismo, la apropiación de los recursos, y la justificación racional y espiritual del control y de la dominación de los otros a través de la apropiación de la verdad y del conocimiento (Maturana, 1993; Ospina, 2004).

Y el tercer nivel de desarrollo civilizatorio lo reconoceremos como *nivel cosmológico*. Se trata del nivel de desarrollo que debemos alcanzar en nuestro presente y futuro (Maturana, 2001; 1993; Eisler, 2021; Castro, 2019; 2022; Sagan, 2009; Morin, 2002; 2000). Se

caracteriza por una visualización y valoración holística, sistémica, biológica, constructivista y compleja de nuestra humanidad y del cosmos que nos propicia y sustenta. Una visualización y valoración que constituyen una consciencia civilizatoria cosmológica con la cual beneficiar, transformar y conservar todo lo que propicia la vida, nuestra existencia y el universo.

### *Significado y Sentido de la Transformación Civilizatoria*

En la EC, para que una civilización avance de un nivel de desarrollo civilizatorio a otro, se necesitan dos elementos fundamentales: el significado y sentido de transformación civilizatoria. Entendemos el *significado de transformación civilizatoria* como un nuevo significado del vivir que reemplaza al del ethos que fundó el nivel actual de desarrollo de la civilización. Es decir, se trata de una nueva justificación, importancia y, en últimas, un nuevo impulso que nos motive a realizar nuestra vida y recorrer el nuevo camino elegido en ella. Y entenderemos el *sentido de transformación civilizatoria* como un nuevo sentido del vivir que satisface el nuevo significado de transformación civilizatoria. Es decir, se trata de un nuevo propósito final a alcanzar y una nueva manera determinada de lograrlo; sentido del vivir que se caracteriza por un nuevo conjunto de comportamientos, valoraciones y eventos que deben realizar los ciudadanos en sus prácticas, ámbitos de acciones y modo de vida, actuar que es motivado por el nuevo significado de su vivir a satisfacer.

En suma, para que una civilización avance de un nivel de desarrollo civilizatorio a otro, se necesita un nuevo ethos en la civilización; esto es, una nueva manera de sentir, pensar, hacer, juzgar y proyectar la vida, asimismo, un nuevo conjunto de ideales y principios que determinen la forma específica como queremos actuar en el mundo.

### *El Progreso y Enseñanza del Conocimiento: Mecanismos de Desarrollo de una Civilización*

Como se mencionó, el papel funcional del conocimiento en una civilización consiste en facilitarle a sus ciudadanos la constitución, establecimiento, realización, coordinación, crítica, conservación, socialización y transformación de sus prácticas, ámbitos de acciones, modo de vida y ethos de su cultura. Además, desde una perspectiva más holística, el conocimiento les facilita a los ciudadanos cumplir las funciones esenciales de su civilización, por ejemplo, mantenerse con vida, socializar entre sí para generar descendientes,

provisionarles sus respectivos recursos de existencia y desenvolverse en su cultura para ser felices.

Entre estas funciones esenciales de una civilización, se encuentra la transformación de los ámbitos de acciones, modo de vida y ethos de su cultura o, en breve, de sus CDC. Por lo que, comprendiendo la función del conocimiento en una civilización, si se desarrolla dicho conocimiento, se desarrollan y transforman sus CDC. Ahora bien, en la EC, la transformación de las CDC se hace en dos direcciones. La primera, horizontal, es cuando se amplían los límites de los ámbitos de acciones, modo de vida y ethos, por la realización de nuevas y más prácticas en ellos que no modifican su naturaleza de ser. Por ejemplo, el desarrollo del ámbito de acciones de urbanismo puede consistir en hacer nuevas y más casas, visualizándose así la extensión horizontal de la urbanización. Y la segunda dirección de transformación, vertical, modifica, de manera común, la naturaleza de ser de los ámbitos de acciones, modo de vida y ethos. Por ejemplo, la transformación vertical es la que genera un cambio de nivel de desarrollo civilizatorio; cambio que, en un contexto dado, genera un avance en todos los aspectos de la civilización. De esta manera, cada una de las CDC puede desarrollar su propio conocimiento para transformarse, sea de manera horizontal o vertical.

Por otra parte, otro mecanismo de transformación de una civilización es su educación. Como nos indican Maturana y Nisis (1999), la *educación* es el mecanismo que tienen las sociedades para constituir, establecer, transformar y conservar sus culturas, generación tras generación; todo por medio de la enseñanza y el aprendizaje de aspectos epistémicos, ontológicos y cosmológicos antropológicos, asimismo, de saberes concretos en sus niñas, niños y jóvenes. De este modo, para avanzar de nivel de desarrollo, una civilización debe enseñar y posibilitar aprender un nuevo conocimiento y ethos, en su presente generación y futuras generaciones.

## **CATEGORÍAS Y NIVELES DE DESARROLLO CIVILIZATORIO: BASES DEL HORIZONTE CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA**

Desde este panorama, el deseo fundamental de la EC consiste en propiciar el avance de nuestra civilización hacia el nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico. Para cumplir este fin, el propósito fundamental de la EC es determinar e implementar su currículo.

Entenderemos por *currículo* como “un marco de referencia que toma la comunidad educativa, para establecer y orientar una determinada formación humana de los integrantes de una sociedad” (Castro, 2022, p. 93). De esta forma, la EC debe determinar e implementar unas *directrices curriculares*, mediante las cuales motivar y orientar la *formación humana cosmológica* de los educandos de nuestra civilización (Castro, 2022). Se trata de una formación que les propicie desarrollar y realizar a nuestros estudiantes un ser cosmológico y una consciencia civilizatoria cosmológica y, así, llevar a nuestra civilización a un nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico.

Para cumplir este propósito curricular, en la EC se establecen criterios que caracterizan las CDC, en los tres niveles de desarrollo presentados: matrístico, patriarcal y cosmológico. Todo con el fin de transferir estos conjuntos de criterios en directrices curriculares, que los educandos deben cumplir para desarrollar e implementar su ser cosmológico y consciencia civilizatoria cosmológica.

Por consiguiente, desde la perspectiva de la EC, en este apartado se exponen las CDC correspondientes a los saberes holísticos de una civilización, esto es, los saberes epistemológicos, ontológicos y cosmológicos antropológicos, junto con los criterios que los caracterizan en sus niveles de desarrollo civilizatorio patriarcal y cosmológico. La razón de esta exposición consiste en que estos saberes holísticos fundan el ethos y modo de vida de los ciudadanos de una civilización; ethos y modo de vida que son fundamentales, porque se implementan en todas las demás CDC, como la política, economía, sociología, ciencia, tecnología, moralidad, educación, filosofía, espiritualidad, alimentación, urbanismo, civismo, recreación y demás ámbitos de acciones que pueden conformar nuestra civilización. Además, exposición de saberes holísticos que se hace con la intención de comprender las categorías de directrices curriculares –u horizonte curricular de la EC–, que los educandos deben cumplir y los niveles de desarrollo que deben superar, para desarrollar y realizar su ser cosmológico y consciencia civilizatoria cosmológica.

#### *Categoría de Desarrollo Civilizatorio: Epistemología de una Civilización*

En esta categoría se destacan los criterios relacionados con el saber holístico, de carácter epistemológico, de una civilización, tanto en su nivel de desarrollo civilizatorio patriarcal (Castro, 2019, pp. 37-50), como cosmológico (Castro, 2019, pp. 71-75). Como se

mencionó, este saber epistemológico está relacionado con los nombres, descripciones y juicios que hacen los integrantes de una sociedad sobre todo lo que tenga que ver con su conocimiento y el de los demás; por ejemplo, qué es su conocimiento, para qué lo pueden utilizar, cómo lo validan, producen, comunican, clasifican, etc. Además, es muy importante esta CDC, porque nos brinda una idea muy clara sobre cómo utilizar nuestro conocimiento en beneficio de nuestra vida y civilización.

### ***Nivel de Desarrollo Civilizatorio Patriarcal de la Categoría Epistemología***

Se asume y aprecia que el conocimiento ofrece una consciencia sobre nosotros y nuestra realidad.

Se asume y aprecia la naturaleza de ser del conocimiento como una *explicación*, es decir, como una información aclaratoria de las causas, características, operatividades y consecuencias de los procesos.

Se asume y aprecia que dialogamos con el conocimiento por medio de preguntas. Por ejemplo, si preguntamos el *qué* de algo, estamos consultando sobre sus características; *el porqué* de algo, sobre sus causas; *el para qué* de algo, sobre sus consecuencias; y *el cómo* de algo, por las fases y características de su proceso y operatividades.

Se sume y aprecia que el conocimiento, por medio de sus explicaciones, puede ofrecer indicaciones para coordinar nuestra vida, solucionar nuestros problemas e innovar nuestras acciones en función de nuestro beneficio.

Se asume y aprecia que el criterio de validación de un conocimiento está relacionado con la *verificación experiencial*, directa e inmediata, de lo que afirma una información. Es decir, que el sujeto, en función de cómo él ve las cosas, debe verificar directamente en su experiencia lo que describe en su pensamiento, y así validar dicha información y reconocerla como conocimiento. Por ejemplo, de manera general, este criterio valida el conocimiento del sentido común, práctico, sabio y de la experiencia cotidiana y popular.

Se asume y aprecia el *acto de fe* como criterio de validación de un conocimiento. Es decir, que la validez de un conocimiento está relacionada con una verificación de lo que se dice; sin embargo, no necesariamente de manera directa e inmediata, sino que se puede asumir dicha verificación sin corroborarla en la experiencia física y, así, verificarla en otro momento o realidad. Por ejemplo, este ha sido el criterio de validación que ha fundamentado

la existencia del conocimiento idealista, religioso y mitológico, asimismo, el de nuestras creencias más íntimas y personales.

Se asume y aprecia a la lógica como el saber que brinda una estructura general para el conocimiento y para el procedimiento general de nuestro razonamiento, con la finalidad de consolidar y transformar nuestros saberes de manera coherente y sin contradicciones. Por ejemplo, los conocimientos filosóficos, del lenguaje proposicional, matemáticos y científicos se fundan en la estructura que brinda la lógica.

En este contexto, se asume y aprecia que la forma o estructura general del conocimiento es lineal, determinística, sistemática, analítica, fragmentada e hiperespecializada.

También se asume y aprecia que la unidad estructural del conocimiento es el dato. El *dato* es una idea puntual o representación mental de algo, ya sea material y concreto o abstracto lógico-matemático.

Además, se asume y aprecia que la interconexión lógica de datos, especialmente la implicación lógica, constituye una *información*.

Igualmente, se asume y aprecia que la *estructura sistemática del conocimiento* consiste en que se eligen unas proposiciones iniciales asumidas como válidas, llamadas *axiomas*, desde las cuales se deben derivar lógicamente las demás proposiciones o informaciones.

Se asume y aprecia que esta derivación lógica, junto con la verificación en la experiencia física de la proposición o información, es lo que valida una proposición-información como conocimiento científico.

En el contexto pragmático, se asume y aprecia el lenguaje, conocimiento y pensamiento matemáticos como las bases de nuestro conocimiento cuantitativo, los cuales se pueden aplicar en todos los ámbitos de acciones de nuestra vida, para realizar nuestra existencia de la mejor manera posible, por medio de los procesos matemáticos de conteo, orden, medición y relación.

Se asume y aprecia que, en el caso lógico-matemático, una información matemática o lógica es conocimiento matemático o lógico si es un *teorema*, es decir, una derivación lógica de unos axiomas matemáticos o lógicos.

También, en este contexto lógico, matemático y científico, se asumen y aprecian los métodos deductivo, hipotético-deductivo e inductivo para producir, obtener, consolidar, validar, comprender, aprender, desarrollar, corregir, transformar, innovar y comunicar el conocimiento lógico, matemático y científico.

De igual forma, en este contexto, se asume y aprecia que, si un conocimiento empieza a tener problemas, es decir, tener impertinencias conceptuales o en la verificación en la experiencia, entonces se invalida; y, en efecto, se inicia la consolidación de un nuevo conocimiento que sea pertinente, es decir, que no tenga contradicciones conceptuales, lógico-matemáticas ni en la experiencia física. De este modo, se presenta la posibilidad de transformación, desarrollo e innovación del conocimiento.

En este caso, se asume y aprecia que el conocimiento científico puede presentar problemas; pero, cuando se solucionan, los científicos se acercan más a un conocimiento científico sin impertinencias, el cual es el conocimiento último por alcanzar.

Se asume y aprecia, de manera general, que hay una separación entre el sujeto cognoscente y los objetos por conocer.

Se asumen y aprecian dos formas distintas de consolidar el conocimiento: subjetiva y objetiva.

Se asume y aprecia el *conocimiento subjetivo* como una interpretación verdadera de los objetos, interpretación que siempre dependerá de la forma de ver, sentir, pensar y proyectar la vida del sujeto cognoscente.

Se asume y aprecia el *conocimiento objetivo* como una información verdadera y obtenida de forma directa de los objetos desde ellos mismos.

Se asume y aprecia el criterio epistemológico de la *objetividad sin paréntesis*. En esta perspectiva epistemológica, se asume y aprecia que existe un conocimiento válido único, autónomo, universal y transcendental. A la vez, un único método válido para obtenerlo, método que consiste en obtener el conocimiento desde los propios objetos, sin asociar dicho conocimiento con interpretaciones subjetivas.

De esta forma, se asume y aprecia que existen conocimientos válidos e inválidos. Los conocimientos válidos son los objetivos; mientras que, los conocimientos inválidos, los subjetivos.

Se asume y aprecia que la temática de los conocimientos objetivos puede ser cualquiera, por ejemplo, sobre el mundo físico o sus objetos constitutivos como la materia, la energía, el espacio-tiempo o universo; o una realidad metafísica como el “mundo de las ideas”, donde gobierna la lógica, el orden absoluto y las matemáticas; o el cielo y el infierno espiritual; o la realidad divina creada y gobernada por un dios o conjunto de dioses. En cada una de estas temáticas prevalecen los conocimientos objetivos, porque son referenciados por una realidad externa, única, autónoma, universal y trascendental al sujeto cognoscente. Y, por ser objetivos, son siempre válidos; en cambio, si en dichos conocimientos se presenta alguna interpretación subjetiva de los objetos, entonces estos conocimientos se vuelven subjetivos y, en efecto, inválidos.

Se asume y aprecia una clasificación de conocimientos en función de sus criterios de validación: mitológicos, religiosos, personales, de las prácticas cotidianas, filosóficos y científicos.

Se asume y aprecia que, por ser un conocimiento sistemático, determinístico, ordenado, universal, controlado, verificable, preciso y especializado, el conocimiento científico tiene el estatus de ser la mejor manera de conocer y de poseer las únicas explicaciones objetivas del mundo.

Y, por ello, se asume y aprecia que la ciencia es la que debe brindarle sus explicaciones a la tecnología, para que a través de ella podamos manipular y transformar la realidad, en función de nuestro beneficio.

En conclusión, se asume y aprecia que la ciencia es el mejor y único camino para el progreso y desarrollo de la civilización.

### ***Nivel de Desarrollo Civilizatorio Cosmológico de la Categoría Epistemología***

Se asume y aprecia que hay una separación entre el sujeto cognoscente y los objetos por conocer.

Se asume y aprecia el *dominio de experiencia* del sujeto como el dominio perceptivo y de valoración que le propicia su peculiar biología (Maturana, 2001). Así pues, por ejemplo, al haber distintas biologías, algunas personas pueden distinguir todos los colores; mientras que otras, no.

Por ello, se asume y aprecia que nuestro sistema nervioso no tiene la capacidad de “distinguir” entre percepción e ilusión: solo puede “observar” en función de su *determinismo estructural* u operatividad biológica interna y no, en sí, desde un marco externo y absoluto de observación (Maturana, 2001).

Por esta razón, se asume y aprecia la naturaleza de ser del conocimiento como plenamente subjetiva. Una subjetividad en la cual se hace una interpretación de los objetos; interpretación que siempre dependerá de la forma de percibir, sentir, pensar, hacer y proyectar la vida del sujeto.

De esta manera, se asume y aprecia el criterio epistemológico de la *objetividad entre paréntesis* (Castro, 2019, pp. 239-241). En esta perspectiva epistemológica, no existe un conocimiento válido único, autónomo y trascendental –tampoco, un único método válido para obtenerlo–, sino que todas las formas de pensar, sentir, percibir, juzgar, proceder, conocer y comprender nuestra existencia y realidad, asimismo, los distintos métodos que se utilicen para consolidarlas, son igualmente válidas y correctas para quienes respectivamente las asumen en su vivir. De este modo, este criterio epistemológico constructivista nos permite desarrollar una valoración, respeto y legitimidad sobre todo lo que vivamos gracias a nuestro conocimiento. De igual forma, nos permite comprender que el mundo que vive nuestro prójimo, por medio de su peculiar subjetividad y conocer, es igualmente válido y legítimo, a pesar de que pueda ser muy diferente y no igualmente deseable por vivir.

En este panorama, se asume y aprecia que el sujeto es libre de elegir su forma peculiar de reflexionar acerca de su conocimiento y de la manera como lo desea emplear para construir el mundo que quiere vivir. Epistemológicamente, la manera de asumir, apreciar y construir su mundo es plenamente válida, porque no hay marco de referencia válido absoluto, trascendental, universal y único que la pueda invalidar.

Desde estos criterios iniciales, a continuación, se comparten los aspectos epistemológicos que se asumen y aprecian, con libertad y validez, en un nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico. Se tiene en cuenta que los criterios anteriores también se asumen y aprecian en la epistemología de este nivel de desarrollo civilizatorio.

Se asume y aprecia que el conocimiento nos ofrece una consciencia sobre nosotros y de nuestro dominio de experiencia o realidad propia.

Se asume y aprecia la naturaleza de ser del conocimiento como una explicación, es decir, como una información aclaratoria de las causas, características, operatividades y consecuencias de los procesos de nuestro dominio de experiencia.

También, se asume y aprecia el conocimiento como el proceso de nuestro acto de conocer, con el cual constituimos nuestras explicaciones.

Se asume y aprecia que dialogamos con el conocimiento por medio de preguntas. Por ejemplo, si preguntamos el qué de algo, estamos consultando sobre sus características; el porqué de algo, sobre sus causas; el para qué de algo, sobre sus consecuencias; y el cómo de algo, por las fases y características de su proceso y operatividades.

Se asume y aprecia que el conocimiento, por medio de sus explicaciones, nos puede ofrecer indicaciones para coordinar nuestra vida, solucionar nuestros problemas e innovar nuestras acciones en nuestros dominios de experiencia y en función de nuestro beneficio.

Se asumen y aprecian dos tipos de lenguaje con los cuales expresar el conocimiento: cualitativo y cuantitativo. Con el *lenguaje cualitativo*, se expresan las cualidades de los elementos que conforman el conocimiento: causas, características, operatividades y consecuencias de los procesos. Mientras que, con el *lenguaje cuantitativo o matemático*, se expresan los elementos que conforman el conocimiento por medio de los números. De este modo, la diferencia radical entre el lenguaje cualitativo y cuantitativo consiste en que con el lenguaje matemático se pueden realizar los procesos que expone el conocimiento, de una manera más eficiente, eficaz, precisa y controlada, gracias a los procesos matemáticos de conteo, orden, medición y relación.

Por esta razón, en el contexto pragmático, se asume y aprecia utilizar el lenguaje, conocimiento y pensamiento matemáticos, para realizar nuestra existencia de la mejor manera posible.

Se asume y aprecia a la Lógica como el saber con el cual estructurar el conocimiento cualitativo y cuantitativo; asimismo, el procedimiento general de nuestro razonamiento, con la finalidad de consolidar y transformar nuestros saberes de manera coherente y sin contradicciones.

Se asume y aprecia que la forma o estructura general del conocimiento puede ser lineal, determinística, sistemática, analítica, fragmentada e hiperespecializada, asimismo, holística, sistémica, incierta y compleja.

Se asume y aprecia que la unidad estructural del conocimiento es el dato. El dato es una idea puntual o representación mental de algo, ya sea material o inmaterial, real o imaginario, concreto o abstracto.

Se asume y aprecia que la interconexión lógica de datos, especialmente la implicación lógica, constituye una información.

Se asume y aprecia que el criterio de validación de un conocimiento está relacionado con la verificación experiencial de lo que afirma una información. Es decir, que el sujeto, en función de cómo él ve las cosas en su dominio de experiencia, debe verificar lo que describe y, así, validar dicha información y reconocerla como conocimiento.

Se asume y aprecia al conocimiento como la aplicación de la información para satisfacer las necesidades de nuestro dominio de experiencia o realidad propia. En este caso, el conocimiento es un conjunto de proposiciones lógicas articuladas con una intención de utilidad para el sujeto que las articula.

Se asume y aprecia la *sabiduría* como el conocimiento que realiza o permite cumplir un principio de vida de un sujeto.

Se asume y aprecia que puede haber dominios de experiencias compartidos y, en efecto, conocimiento y sabiduría compartidos y producidos conjuntamente entre sujetos.

Se asume y aprecia la estructura sistemática que brinda la Lógica, para fundamentar la estructura del conocimiento cualitativo y cuantitativo. Esta estructura sistemática consiste en que se eligen unas proposiciones válidas iniciales, llamadas axiomas, desde las cuales se deben derivar lógicamente las demás proposiciones o informaciones.

De esta manera, se asume y aprecia una *teoría* como el conjunto, lógicamente, organizado de ideas que explican un grupo de eventos en un dominio de experiencia. Por ejemplo, la teoría de la relatividad general de Albert Einstein. Y se asume y aprecia una *ley* como una proposición cualitativa o matemática, con la cual se responde el cómo ocurre un evento y cuánto en un dominio de experiencia. Por ejemplo, las leyes del movimiento de Isaac Newton. Por último, se asume y aprecia que las teorías contienen leyes.

Se asumen y aprecian dos espacios de producción de conocimiento, leyes y teorías: ciencia y disciplina.

Se asume y aprecia el conocimiento de una ciencia como las explicaciones de un dominio de experiencia, llamado científico (el de la comunidad científica), con las cuales se

describen las causas, características, operatividades y procesos de los eventos de dicho dominio, con la máxima precisión y exactitud posibles. Esto se debe a la “simplicidad” de los objetos de estudio. Entre las ciencias, se pueden encontrar las formales, como la lógica y la matemática, y las fácticas naturales, como la física, química y biología.

Se asume y aprecia el conocimiento de una disciplina como las explicaciones de un dominio de experiencia (el de la comunidad disciplinar), con las cuales se describen las causas, características, operatividades y procesos de los eventos de dicho dominio, pero no con toda la precisión y exactitud posibles, como lo ofrece una ciencia, por ejemplo. Esto se debe a la “complejidad” de los objetos de estudio, los cuales están directamente relacionados con la existencia y operatividad del ser humano. Entre las disciplinas se pueden encontrar las sociales, como economía, psicología, sociología, historia, educación, política; y las humanidades, como filosofía, literatura, arte, derecho, comunicación.

En las ciencias y disciplinas, se asumen y aprecian los métodos deductivo, hipotético-deductivo e inductivo, asimismo, estrategias de pensamiento sistémico y complejo, para producir, obtener, consolidar, validar, comprender, aprender, desarrollar, corregir, transformar, innovar y comunicar el conocimiento científico y disciplinar.

Se asume y aprecia que, si un conocimiento empieza a tener problemas, es decir, tener impertinencias conceptuales o en la verificación en el dominio de experiencia del sujeto, entonces se invalida; y, en efecto, por la motivación y deseo de solucionar el problema, se inicia la consolidación de un nuevo conocimiento que sea pertinente, es decir, que no tenga contradicciones conceptuales ni frente al dominio de experiencia del sujeto. De este modo, se presenta la posibilidad de transformación, desarrollo e innovación del conocimiento y de los dominios de experiencia de los sujetos.

De esta forma, se asume y aprecia que el conocimiento siempre es provisional, y el fin del acto de conocer es ampliar el mundo subjetivo y el dominio de experiencia del sujeto de manera consistente.

En el caso colectivo, comunitario, social y civilizatorio, se asume y aprecia la cooperación multi-inter-trans-disciplinaria entre las ciencias y las disciplinas, para producir conocimiento intersubjetivo. El propósito de este conocimiento consiste en que debe propiciar, junto con la tecnología, el avance de todas las CDC hacia el nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico.

En esta categoría se destacan los criterios relacionados con el saber holístico, de carácter ontológico, de una civilización, tanto en su nivel de desarrollo civilizatorio patriarcal (Castro, 2019, pp. 56-57, 75-77), como cosmológico (Castro, 2019, pp. 71-73, 227-247; 2022; Maturana, 2001; 1999; Morin, 2002; 2000). Como se mencionó, este saber ontológico está relacionado con la cosmovisión que asumen los integrantes de la sociedad sobre su realidad; aunque, en este apartado, solo se expondrán las características estructurales y generales de dicha cosmovisión.

#### ***Nivel de Desarrollo Civilizatorio Patriarcal de la Categoría Ontología***

Se asume y aprecia que la naturaleza y realidad son entidades externas al ser humano, objetivas y susceptibles de ser conocidas y controladas con total determinación, certeza y dominio.

Se asume y aprecia una *concepción lineal y determinística del mundo*. Esto es, se asume y aprecia una visión en la que las personas solo toman en cuenta las causas que activan los procesos y los productos que, lineal y determinísticamente, estos generan; sin tener presente cómo estas causas, procesos y efectos pueden estar relacionados con otros que conformen su entorno y realidad.

Se asume y aprecia al universo como una máquina perfecta, de un orden absoluto, inmortal, eterno, regido por leyes que no conocemos, pero que podemos llegar a descubrir.

Se asume y aprecia que, al querer cumplir el fin trascendental de conocer las verdades objetivas de la realidad y su dominio total, la concepción del mundo debe ser de carácter fragmentario, para así crear localidades de certeza y de completo control con mayor facilidad para estudiarlos.

Por esta razón, se asume y aprecia la existencia de múltiples disciplinas y campos de estudio, desarticulados entre sí, y con sus propias autonomías y objetos, cuyo propósito es superespecializarse en la comprensión de cada uno de los fragmentos del mundo, lo vivo y humano por conocer.

En suma, se asume y aprecia una concepción lineal, fragmentaria, reduccionista e hiperespecializada, en la que se explica y valora el “todo” solo por medio de alguna de sus operatividades particulares.

#### ***Nivel de Desarrollo Civilizatorio Cosmológico de la Categoría Ontología***

Se asume y aprecia que el cosmos y sus objetos son entidades externas al ser humano.

Se asume y aprecia una *concepción constructivista* de la realidad, en la que solo se puede hacer una interpretación del cosmos y sus objetos, siempre desde la subjetividad; es decir, desde la forma peculiar de percibir, sentir, pensar y proyectar la vida del sujeto.

Se asume y aprecia una visión y valoración de la realidad desde una *perspectiva holística*; es decir, desde una visualización general del objeto como un todo.

Se asume y aprecia una visión y valoración de la realidad desde una *perspectiva sistémica*. La unidad estructural de esta perspectiva es el *sistema*, el cual se considera como un objeto estructurado y conformado por múltiples partes y por una *organización sistémica* que las interrelaciona, para cumplir una determinada meta o finalidad. En esta perspectiva sistémica, se realiza una reflexión holística en la que siempre se trata de identificar y comprender las relaciones entre el “todo” y sus partes, las partes y su “todo” y las partes entre sí, con el fin de tener una visión más completa y consistente del objeto holístico y sistémico.

Se asume y aprecia tanto una concepción lineal y determinística del mundo, como una concepción compleja de la realidad. En esta *perspectiva de la complejidad*, se asume y aprecia que no todo puede ser conocido ni determinado con total certeza y dominio, sino que siempre se va a presentar un grado de incertidumbre en la determinación y control de las características, procesos y objetos del cosmos.

Se asume y aprecia una visión y valoración del concepto de la vida desde una perspectiva biológica basada en el concepto de *autopoiesis*. Este concepto significa que todo ser vivo es un sistema que, a partir de sus propios elementos y los de su entorno, produce los componentes de su propio sistema biológico; es decir, la autopoiesis es un proceso sistémico de regeneración, que le permite al ser vivo conservarse a lo largo del espacio y el tiempo.

Se asume y aprecia una perspectiva del origen y caracterización de nuestra humanidad, basada en la consolidación del lenguaje en las comunidades cooperativas de los primeros homínidos. Desde esta perspectiva, el origen de lo humano se basa en el *amor*, entiendo esta emoción como la disposición de aceptación del otro como un legítimo otro en la convivencia. De esta manera, esta aceptación hacia el otro es lo que posibilita la consolidación del lenguaje, la relación social basada en la cooperación y, en últimas, la comunidad humana.

Se asume y aprecia la *ontología de lo vivo y humano* de la EC como la teoría con la cual visualizar, comprender, explicar, coordinar, predecir y transformar la existencia y

operatividad de los seres vivos y humanos, de una manera eficiente, eficaz y, en lo posible, efectiva. Para explicar la existencia y operatividad de los seres humanos, la ontología de lo vivo y humano lo realiza por medio del concepto *desenvolvimiento humano*. Este concepto describe que el ser humano existe y opera por medio de cinco acciones fundamentales: reconocimiento, consolidación, conservación, refinamiento y socialización de sus prácticas. También, que estas acciones fundamentales el ser humano las realiza en ámbitos de acciones, asimismo, por medio de ellas, realiza su ethos y modo de vida, tanto de manera individual como colectiva y cultural.

En suma, se asume y aprecia una visión y valoración holística y sistémica del mundo, lo vivo y humano, desde la cual nada del universo y de la existencia actúa como un elemento separado: todo está sistémicamente relacionado, tanto todos los componentes que se distinguen de la humanidad, asimismo, la individualidad con la colectividad, nuestra especie con los demás seres vivos y toda la biósfera con los demás elementos inertes del cosmos.

Se asume y aprecia que el propósito holístico y sistémico del mundo, lo vivo y humano consiste en propiciar, transformar y conservar la vida en el planeta Tierra.

Y, en sí, se asume y aprecia una perspectiva holística, sistémica, biológica, constructivista, compleja y humana de nuestro existir, en relación con todo el cosmos que nos constituye y rodea.

### ***Categoría de Desarrollo Civilizatorio: Cosmología Antropológica de una Civilización***

En esta categoría se destacan los criterios relacionados con el saber holístico, de carácter cosmológico antropológico, de una civilización, tanto en su nivel de desarrollo civilizatorio patriarcal (Castro, 2019, pp. 56-62, 75-77; Maturana 2001; 1993; Eisler, 2021), como cosmológico (Castro, 2019, pp. 79-87, 355-361; 2022; Maturana 2001; 1993; Eisler, 2021; Morin, 2002; 2000). Como se mencionó, este saber cosmológico antropológico está relacionado con los principios de vida, con los cuales los ciudadanos juzgan si está bien o mal lo que distinguen y comprenden de ellos mismos, de lo que hacen y de su realidad. Además, es un saber que está conformado tanto por una ontología, como por un ethos o significado —una necesidad, importancia y valoración— y un sentido —una manera concreta de satisfacer el significado— del vivir humano. De esta manera, el saber cosmológico antropológico es una conciencia personal en la que no solo distinguimos nuestro universo y

lugar en él, sino, también, una actitud y un camino con los cuales criticar, reaccionar y seguir con respecto a lo que nos acontece en nuestra vida y cosmos (Castro, 2022, pp. 96-97).

### ***Nivel de Desarrollo Civilizatorio Patriarcal de la Categoría Cosmología Antropológica***

Se asume y aprecia un *significado patriarcal del vivir*. Este significado se funda en una aceptación, importancia y respeto hacia:

- una concepción antropocéntrica, egocéntrica e individualista de la existencia;
- una concepción lineal, determinística, fragmentaria, reduccionista e hiperespecializada del cosmos;
- las relaciones sociales, entre seres humanos, vivos e inertes, basadas en el control: apropiación, dependencia, autoridad, dominio, abuso, servidumbre, obediencia, tiranía, humillación, temor, desconfianza y rechazo por ilegitimidad. Relaciones de control, rechazo y negación hacia el prójimo y demás seres, donde lo válido es apropiarse de su legitimidad y, así, indicarles lo que deben ser, hacer, sentir y pensar legítimamente desde la perspectiva del que los somete;
- la competencia, la lucha, la guerra;
- la autoridad, el poder, la jerarquía, la desigualdad;
- la procreación, el crecimiento y consumismo insostenibles, la contaminación ambiental, la destrucción de los recursos naturales, los seres vivos y el entorno;
- la justificación racional o espiritual del control y de la dominación y manipulación de los otros, a través de la apropiación del conocimiento y de la verdad trascendental; y
- un desarrollo individual basado en la acumulación, ambición, derroche, desenfreno, codicia, egoísmo, deslealtad, desconfianza, menosprecio, enemistad, maldad, perversidad, desconsideración, abuso, injusticia, desigualdad, tiranía, arrogancia, orgullo, vanidad, autoritarismo, venganza, rencor, rivalidad, competencia, repudio, imprudencia, vileza, indiferencia, incomprensión, ingratitud, hipocresía, engaño, envidia, corrupción, irrespeto, consumismo, apatía, pereza, amargura, tristeza, sufrimiento, ansiedad, ignorancia, dependencia, sumisión, irresponsabilidad, inaptitud, ineficacia, caos, irreflexión, conformismo, severidad, atraso, negligencia, flaqueza y remordimiento.

Se asume y aprecia este significado patriarcal del vivir como la motivación, justificación y orientación para actuar y vivir en el cosmos; es el conjunto de emociones e ideas que se deben realizar en todas las prácticas y ámbitos de acciones de la vida y cultura de los ciudadanos.

Se asume y aprecia un *sentido patriarcal del vivir*. Este sentido consiste en el conjunto de comportamientos, conductas, valoraciones y eventos que se deben realizar en las *prácticas patriarcales* y ámbitos de acciones de los ciudadanos, cuyas consecuencias generen relaciones de negación, rechazo y control radicales y paulatinas en todos los seres vivos, humanos, inertes y en las relaciones ecosistémicas que integran y fundan el *sistema cosmológico*. Todo en función de satisfacer los criterios del significado patriarcal del vivir.

Se asume y aprecia una *acción de negación y rechazo radical* cuando una persona, al asumir el requerimiento de la existencia de una única verdad y de una total entrega, valoración y respeto hacia ella, toma como una ofensa y amenaza la existencia de otras verdades distintas. Un temor que luego la impulsa *a negar y erradicar de inmediato* a ella misma, las personas, seres vivos o cosas *por considerarlos diferentes y por la imposibilidad de una existencia conjunta*.

De esta forma, se asume y aprecia, como consecuencias válidas de las prácticas patriarcales, la eliminación de seres humanos, asimismo, la destrucción de los componentes biológicos e inertes y las relaciones ecosistémicas que nos interconectan con ellos y nos sustentan; por ejemplo, la apropiación y destrucción de los recursos y el dominio y la aniquilación de los seres vivos y humanos de nuestros ecosistemas.

Se asume y aprecia una *acción y relación de negación, rechazo y control paulatinas* cuando una persona, al asumir el requerimiento de la existencia de una única verdad y de una total entrega, valoración y respeto hacia ella, toma como una ofensa y amenaza la existencia de otras verdades distintas. Un temor que luego la impulsa *a controlar, negar y rechazar, de manera gradual y sucesiva*, a ella misma, las personas, seres vivos o cosas *por considerarlos diferentes; pero que no puede erradicar de inmediato, porque necesita de su existencia para sobrevivir o para su realización personal*.

De este modo, se asume y aprecia como válido que, en el caso individual, la “única verdad” induzca a que las personas no se acepten y se rechacen a sí mismas como seres legítimos, por tener deseos genuinos ajenos a esa verdad; y así, vivan en constante negación

y rechazo hasta que no lo puedan soportar más. Y en el caso colectivo, se asume y aprecia como válido que las personas no se acepten entre sí como seres legítimos y se rechacen en la convivencia, por tener diferencias con respecto a las afirmaciones de esa verdad; en consecuencia, se manifiesta una constante desintegración y sufrimiento entre las personas, con el dolor por el rechazo hacia lo que pueda emerger genuinamente del ser y por la ausencia de lo que puede ofrecer una relación social: aceptación, confianza, comprensión, valoración, respeto, solidaridad, amor y amistad.

En últimas, se asume y aprecia, como consecuencia válida de las prácticas patriarcales, la ausencia de valores que no posibilite un espacio saludable de desarrollo individual y colectivo en la convivencia; y así, se asume y aprecia como válido un constante espacio de vida basado en el control, la lucha, la negación, la destrucción y el sufrimiento.

### ***Nivel de Desarrollo Civilizatorio Cosmológico de la Categoría Cosmología Antropológica***

Se asume y aprecia un *significado cosmológico del vivir*. Este significado se funda en una aceptación, importancia y respeto hacia:

- una *concepción ecocéntrica* en la que la valoración y el respeto se centran, por igual, hacia todos los componentes de la naturaleza y biósfera;
- una concepción holística y sistémica del mundo, lo vivo y humano, desde la cual nada del universo y de la existencia actúa como un elemento separado; todo está sistémicamente relacionado, para conservar la vida en el planeta Tierra;
- un desarrollo individual basado en la felicidad, beneficio, autonomía, autenticidad, deseo, realización, responsabilidad, introspección, entendimiento, profesionalismo, integridad, cuidado, conservación, efectividad, eficacia, eficiencia, orden, crítica, curiosidad, flexibilidad, pluralidad, armonía, sostenibilidad, creatividad, transformación, calidad, fortaleza, resiliencia, esperanza, calma, disfrute y liderazgo;
- las relaciones sociales entre seres humanos, vivos e inertes, basadas en el amor: aceptación, autoestima, confianza, honestidad, comprensión, empatía, acuerdo, perdón, valoración, respeto, ética, beneficio, protección, conservación, asertividad, compañía, socialización, amistad, lealtad y unicidad;

- la colaboración, procuración, apoyo, nobleza, solidaridad, generosidad, felicidad, diversión, gratitud, paz;
- la justicia, igualdad, humildad, dignidad, libertad;
- la procreación sostenible, el crecimiento y transformación sostenibles, la moderación, el balance, la permacultura, la horticultura;
- la libertad de escoger, válida y responsablemente, el mundo que se quiere vivir; y
- la implementación del conocimiento para el beneficio, desarrollo y conservación de ese mundo elegido.

Se asume y aprecia este significado cosmológico del vivir como la motivación, justificación y orientación para actuar y vivir en el cosmos; es el conjunto de emociones e ideas que se deben realizar en todas las prácticas y ámbitos de acciones de la vida y cultura de los ciudadanos.

Se asume y aprecia un *sentido cosmológico del vivir*. Este sentido consiste en el conjunto de comportamientos, conductas, valoraciones y eventos que se deben realizar en las prácticas cosmológicas y ámbitos de acciones de los ciudadanos, cuyas consecuencias beneficien, transformen y conserven los elementos que integran nuestro sistema cosmológico. Todo en función de satisfacer los criterios del significado cosmológico del vivir.

Se asume y aprecia una *práctica cosmológica* como el elemento mediante el cual satisfacemos nuestras necesidades personales, colectivas y culturales de manera efectiva y recurrente, pero siempre basándonos en una procuración, valoración y respeto hacia nosotros mismos, nuestro prójimo y todo lo que nos rodea. De este modo, en nuestras prácticas cosmológicas, debemos tomar siempre como referencia los criterios que fundan el significado cosmológico del vivir, y así generar, como consecuencia de nuestra práctica, el beneficio, transformación y conservación de los elementos que integran nuestro sistema cosmológico.

Y, por último, se asume y aprecia que, cuando una civilización se funda en un *ethos cosmológico* o significado y sentido cosmológicos del vivir, sus ciudadanos se consolidan como *seres cosmológicos*, esto es, seres que realizan un *modo de vida cosmológico*: una manera holística de existir en la que se desarrolla e implementa el conocimiento, para

consolidar las prácticas cosmológicas y, así, beneficiar, transformar y conservar el sistema cosmológico, de la mejor manera posible, generación tras generación.

## **COSMOLOGÍA DE LO VIVO Y HUMANO: IMPLEMENTACIÓN DEL HORIZONTE CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA**

Desde estos criterios que caracterizan las principales CDC, expuestas en sus niveles de desarrollo patriarcal y cosmológico, se puede comprender la transferencia de estos criterios en directrices curriculares en la EC. Como se comentó, estas directrices curriculares deben propiciarles una formación humana cosmológica a los educandos, mediante la cual desarrollen y realicen su ser cosmológico y consciencia civilizatoria cosmológica. Y, así, generación tras generación, llevar a nuestra civilización a un nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico.

En la EC, se propone desarrollar e implementar las directrices curriculares educativas cosmológicas, por medio de la materia escolar *cosmología de lo vivo y humano* (Castro, 2022, pp. 112-113). El propósito fundamental de esta materia escolar consiste en enseñarles a los educandos los saberes ontológicos, cosmológicos antropológicos y epistemológicos, en sus niveles patriarcal y cosmológico. En breve, se trata de desarrollarles a los estudiantes un ser cosmológico y una consciencia civilizatoria cosmológica, con los cuales:

- desde un contexto epistemológico, asumir y apreciar que una persona tiene un dominio de experiencia que constituye, se desenvuelve y es feliz en él válidamente, por medio de su conocimiento subjetivo; y, así, deben respetarlo como válido, aunque no apreciarlo ni asumirlo de la misma manera, como asumen y aprecian su propio dominio de experiencia y conocimiento subjetivo;
- desde un contexto ontológico, asumir y apreciar una perspectiva holística, sistémica, biológica, humana y compleja del existir, mediante la cual visualizar y valorar la interconexión vital e inanimada entre lo vivo, humano, inerte y ecosistémico de su cosmos; y
- desde un contexto cosmológico antropológico, asumir y apreciar un *ethos cosmológico* o significado y sentido del vivir, con los cuales estar motivados en recorrer un camino de vida, en el que procuran beneficiar, transformar y

conservar, individual y colectivamente, todo lo que integra su sistema cosmológico.

De esta manera, en la clase de cosmología de lo vivo y humano se debe desarrollar, contextualizar y enseñar estos aspectos en cada año lectivo de la escuela, tomando como referencia los criterios expuestos.

Por otro lado, la intención de presentar y tener en cuenta el contraste entre el nivel patriarcal y el cosmológico, consiste en facilitar el desarrollo y realización del ser cosmológico y la consciencia civilizatoria cosmológica por parte de los educadores y educandos. Esta estrategia didáctica se basa en que se puede identificar lo que se debe evitar, corregir y remediar por medio de un ethos y modo de vida cosmológicos.

Por último, el objetivo de la clase de cosmología de lo vivo y humano en la escuela consiste en brindarles una razón y fin generales a los estudiantes para que puedan realizar y cumplir, por medio de los conocimientos que aprenden en las demás clases escolares. Por ejemplo, se trata de que puedan realizar su ser cosmológico y consciencia civilizatoria cosmológica, por medio del aprendizaje y ejecución de sus prácticas matemáticas, científicas, informáticas, artísticas, humanísticas, lingüísticas y deportivas; y así, visualicen y valoren cómo las consecuencias que generan, por medio de sus prácticas cosmológicas y conocimientos escolares, benefician, transforman y conservan su sistema cosmológico.

## **UNA CIVILIZACIÓN COSMOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES**

En la EC, la solución al problema de desconocimiento, acerca de las características generales y concretas de nuestra civilización, está en la formación inicial de docentes. Por esta razón, el propósito fundamental de este artículo ha sido socializar dichas características a la comunidad educativa y, en especial, a sus facultades e institutos de educación y pedagogía.

El desarrollo de este trabajo inició con la identificación de un dominio problemático. Este dominio se puede dividir en tres objetos reflexivos. El primero, el desconocimiento por parte de los ciudadanos y el sistema educativo, sobre lo que es su civilización, su desarrollo y la función educativa en ella. Esto genera el problema de no poder medir, criticar, controlar,

conservar, socializar ni transformar nuestra civilización y su educación. El segundo, el desconocimiento de los ciudadanos y del sistema educativo sobre cuál es el papel e importancia del conocimiento en su civilización y educación. Por consiguiente, los ciudadanos no saben cómo utilizar su conocimiento para desenvolverse, adecuadamente, en su civilización; y el sistema educativo no sabe cómo enseñar ni cómo aprender el conocimiento, de la manera adecuada, a los educandos. Y el tercero, el desconocimiento de los ciudadanos y el sistema educativo sobre el nivel de desarrollo civilizatorio patriarcal en el que se encuentra nuestra civilización. En este sentido, se desconocen las terribles consecuencias destructivas que estamos generando en todos los elementos del sistema cosmológico que nos propicia y sustenta.

#### *Estructura Holística y Sistémica de la Civilización Cosmológica*

Para resolver estos objetos problemáticos, se compartieron las características principales, que se asumen en la EC, sobre nuestra civilización. Estas características se distinguieron de dos formas.

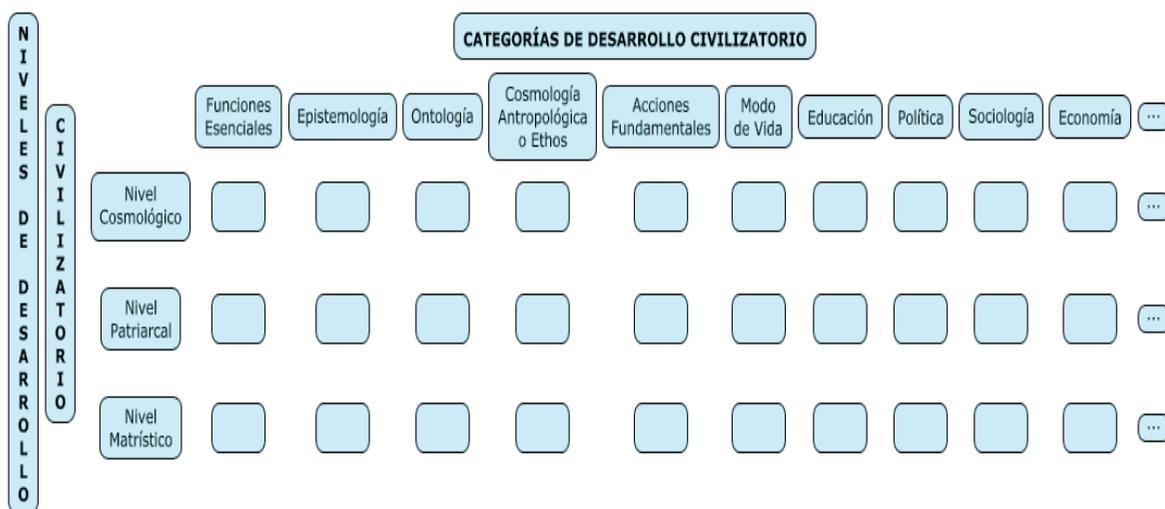
La primera, de carácter horizontal, por medio de las CDC. Por ejemplo, las funciones esenciales de una civilización; las prácticas, acciones fundamentales, ámbitos de acciones, modo de vida y ethos que las realizan; y los saberes holísticos y concretos, mediante los cuales se constituyen, realizan, coordinan, critican, conservan, socializan y transforman estos elementos civilizatorios para cumplir las funciones esenciales de nuestra civilización.

Y la segunda, de naturaleza vertical. Se trata de los niveles de desarrollo civilizatorio: matrístico, patriarcal y cosmológico. El nivel matrístico se caracteriza por el origen y primera forma de existir de nuestra humanidad, basada en la aceptación y cooperación. El nivel patriarcal, por nuestra forma actual de vivir, basada en la destrucción de lo vivo, humano, inerte y ecosistémico que nos constituye y posibilita. Y el nivel cosmológico es el que debemos alcanzar por medio de nuestro progreso y desarrollo. En cuanto al cosmológico, se funda por una manera holística de existir: procuramos beneficiar, transformar y conservar todos los componentes que constituyen nuestro sistema cosmológico. De este modo, el desarrollo de nuestra civilización adquiere un significado y sentido de transformación civilizatorios: el significado consiste tanto en la afectación que produce la destrucción de todos los elementos de nuestro planeta Tierra, como en el deseo de querer remediarla; y el

sentido consiste en llegar a realizar un ethos, modo de vida y consciencia civilizatoria cosmológicos, mediante los cuales beneficiar, transformar y conservar todo lo que nos posibilita y sustenta.

En la Figura 1, se presenta esta estructura holística y sistémica de la civilización cosmológica. En ella, cada componente “vacío” representa el conjunto de criterios que caracteriza a una CDC en un nivel de desarrollo determinado.

**Figura 1. Esquema Estructural Holístico y Sistémico de la Civilización Cosmológica**



Nota. Las categorías y niveles de desarrollo civilizatorio de la civilización cosmológica. Fuente: elaboración propia.

Desde esta visualización, nótese cómo esta estructura le otorga al ciudadano un grado de consciencia holístico y sistémico sobre la civilización en la que se encuentra. Esto es, puede comprender que su civilización es un sistema conformado por CDC, las cuales tienen un conjunto de criterios que las caracterizan, en correspondencia con el nivel de desarrollo civilizatorio en el que se encuentran. Además, que las CDC tienen el propósito sistémico de posibilitar cumplir las funciones esenciales de su civilización; es decir, no son categorías autónomas, fragmentadas ni desarticuladas, sino que tienen una relación sistémica que las interconecta para cumplir, en conjunto, las funciones esenciales de una civilización. Así pues, con esta consciencia civilizatoria holística y sistémica, el ciudadano tiene conocimientos suficientes para medir, criticar, controlar, conservar, socializar y transformar su civilización.

En el caso del sistema educativo, este si está cumpliendo su función civilizatoria de conservar la cultura patriarcal, generación tras generación. Sin embargo, se advierte que, si se tiene un grado de consciencia civilizatoria holístico, sistémico y exhaustivo sobre su civilización patriarcal y, también, sobre el nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico, se tiene la posibilidad de que el sistema educativo inicie una transformación civilizatoria por medio de la educación. Esto es, se confía en que, por ejemplo, en la formación inicial de docentes, se genere un cambio en el significado de vivir de sus integrantes, al verse afectados por la destrucción que estamos haciendo en nuestra cultura hacia todo lo vivo, humano, inerte y ecosistémico: afectación que los puede motivar en remediar nuestro modo impertinente de vivir y, así, transformarlo por un ethos cosmológico con el cual beneficiar, transformar y conservar nuestro sistema cosmológico. De esta manera, los futuros docentes, motivados por la transformación civilizatoria, les propiciarían a sus educandos desarrollar y asumir un ethos y consciencia civilizatoria cosmológicos, con los cuales conducir a nuestra civilización a su nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico.

Por esta razón, el propósito investigativo y de socialización, en la EC, consiste en desarrollar y divulgar los criterios que caracterizan las principales CDC, en sus niveles de desarrollo matrístico, patriarcal y cosmológico. Todo con el ánimo de abrir un espacio reflexivo crítico en la formación inicial de docentes, en el cual criticar nuestra civilización patriarcal y, así, iniciar con la comprensión y desarrollo de los criterios que conforman un nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico. Criterios que luego pueden transferirse en criterios curriculares, con los cuales diseñar, implementar y transformar las clases escolares en el contexto educativo cosmológico. Desde este panorama, la estructura holística y sistémica de nuestra civilización cosmológica sería una gran guía para desarrollar una consciencia civilizatoria y ethos cosmológicos en nuestras niñas, niños y jóvenes; a su vez, para medir, criticar, controlar, conservar, socializar y transformar la civilización cosmológica y su educación, en su nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico.

### *La Función del Conocimiento en la Civilización y Educación*

Como se ha compartido, la función e importancia del conocimiento en la civilización consiste en posibilitar a los ciudadanos constituir, establecer, realizar, coordinar, criticar, conservar, socializar y transformar sus prácticas, ámbitos de acciones, modo de vida y ethos

de su cultura. En esta instancia, por medio de las CDC de epistemología y ontología en su nivel de desarrollo civilizatorio cosmológico, se comparten los principales aspectos y conocimientos sobre cómo los ciudadanos pueden realizar su desenvolvimiento humano en la sociedad; a su vez, con estas categorías, se les desarrolla una valoración e importancia por su conocimiento subjetivo y dominio de experiencia propios y compartidos. Estos aspectos son fundamentales, porque como nos explica Humberto Maturana (1999), si se quiere transformar la manera de existir de una comunidad, son sus integrantes los que deben cambiar y asumir e implementar la nueva forma de existir.

En este contexto, emerge la importancia de que los docentes sean conscientes, sobre la función del conocimiento en la civilización y en su transformación civilizatoria por medio de la educación: el propósito educativo consiste en enseñarles y propiciarles aprender a los educandos dicha función del conocimiento en las distintas materias escolares. En este caso, en las materias escolares no se aprenderían conocimientos que sean solo referentes a las respectivas disciplinas escolares, sino que se aprenderían dichos saberes en un contexto de implementación, en el que los educandos realizarían su desenvolvimiento humano cosmológico con la ayuda de los conocimientos escolares.

Por ejemplo, en las clases de matemáticas y ciencias escolares, los estudiantes pueden aprender cómo realizar sus prácticas cosmológicas y, así, beneficiar, transformar y conservar los seres vivos, humanos, inertes y las relaciones ecosistémicas del sistema cosmológico, con la implementación de los saberes matemáticos y científicos escolares (Castro, 2022). En la EC, esta es la manera adecuada de enseñar y posibilitar aprender el conocimiento escolar a los educandos: por medio de esta formación humana cosmológica, se desea que los futuros ciudadanos desarrollen e implementen su consciencia civilizatoria y ethos cosmológicos.

Por esta razón, es fundamental que en la formación inicial de docentes se aborden y desarrollen las CDC en sus distintos niveles de desarrollo civilizatorio. Para que los futuros docentes realicen una formación humana cosmológica en sus correspondientes disciplinas escolares y, así, cumplir las siguientes directrices educativas civilizatorias:

- “Los educadores, más que cualquier otra clase de profesionales, son los guardianes de la civilización”. Bertrand Russell.
- “Somos nosotros los guardianes del sentido de la vida. Si ansiamos un propósito cósmico, encontremos y realicemos un objetivo digno”. Carl Sagan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castro, J. M. (2022). Fundamentos teóricos holísticos de la Educación Cosmológica: Una propuesta curricular para la formación inicial de docentes. En Comité editorial Eidec Colombia (Eds.), *Investigación educativa en los diversos entornos económicos y sociales. Colección resultado de investigación* (pp. 90-119) [versión Adobe Acrobat PDF]. Editorial EIDEC. <https://doi.org/10.34893/wz2t-wa64>.
- Castro, J. M. (2019). *La práctica cosmológica Lasserim: Un significado y sentido para la formación inicial de profesores en la educación matemática* (Tesis de Pregrado). Universidad del Valle, Repositorio digital Univalle: <http://hdl.handle.net/10893/13134>.
- Eisler, R. (2021). *El cáliz y la espada. De las diosas a los dioses: Culturas pre-patriarcales* (Trad. N. González) [versión Adobe Acrobat ePub]. Capitán Swing.
- Harari, Y. N. (2014). *Sapiens. De animales a dioses: Una breve historia de la humanidad* [versión Adobe Acrobat ePub]. Debate.
- Harris, M. (1995). *Nuestra especie* (Trads. G. Gil, J. Calvo e I. Heirmann). Alianza Editorial.
- Leakey, R., & Lewin, R. (1994). *Nuestros orígenes. En busca de lo que nos hace humanos* (Trad. M.<sup>a</sup> J. Aubet). Crítica.
- Marín, A. (2021, 03 de mayo). *Civilización*. Economipedia.com. <https://economipedia.com/definiciones/civilizacion.html#:~:text=Una%20civilizaci%C3%B3n%20es%20una%20sociedad,%2C%20tradiciones%2C%20instituciones%2C%20etc>.
- Maturana, H. (1999). Biología del fenómeno social. En H. Maturana y S. Nisis (Eds.), *Transformación en la convivencia* (pp. 21-37). Dolmen ediciones.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y lenguaje en educación y política* (10<sup>a</sup> Ed.). Dolmen Ediciones.
- Maturana, H. (1993). Conversaciones matrísticas y patriarcales. En H. Maturana y G. Verden-Zöllner (Eds.), *Amor y juego. Fundamentos olvidados de lo humano. Desde el patriarcado a la democracia* (pp. 19-69). Instituto de Terapia Cognitiva.
- Maturana, H., & Nisis, S. (1999). Bases biológicas del amor como fundamento de la formación humana en la educación. En H. Maturana y S. Nisis (Eds.), *Transformación en la convivencia* (pp. 39-73). Dolmen ediciones.

- Morin, E. (2002). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento* (5ª Reimp.) (Trad. P. Mahler). Nueva Visión.
- Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* (Trad. M. Vallejo-Gómez). IELSAC/UNESCO.
- Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo* (Trad. M. Packman). Gedisa.
- Ospina H., C. A. (2004). Disciplina, saber y existencia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 2 (2), pp. 51-81.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77320202>.
- Real Academia Española. (s.f.). Civilización. En *Diccionario de la lengua española*, 23ª ed., [versión 23.5 en línea]. Recuperado en 10 de mayo de 2022, de <https://dle.rae.es/civilizaci%C3%B3n?m=form>.
- Sagan, C. (2009). *Cosmos*. Editorial Planeta.
- Westreicher, G. (2020, 09 de septiembre). *Sociedad*. Economipedia.com.  
<https://economipedia.com/definiciones/sociedad.html>.

**12. CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE  
PROFUNDIZACIÓN DE LA FILOSOFÍA DEL  
DERECHO EN LA CASUÍSTICA JUDICIAL  
PENAL. MARISCAL NIETO – MOQUEGUA.**

**AÑOS 2008 – 2009**

**CONSEQUENCES OF THE LACK OF  
DEEPENING OF THE PHILOSOPHY OF LAW  
IN CRIMINAL JUDICIAL CASUISTRY.  
MARISCAL NIETO – MOQUEGUA. YEARS**

**2008 – 2009**

*Omar Joel Benites Díaz<sup>22</sup>*

*Fecha recibido: 25/05/2022*

*Fecha aprobado: 26/06/2022*

*Derivado del proyecto: Consecuencias de la falta de profundización de la Filosofía del Derecho en la Casuística Judicial Penal. Mariscal Nieto – Moquegua. Años 2008 - 2009*

*Institución financiadora: Independiente*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

## RESUMEN

Una de las materias que nutre el Derecho como ciencia generada por el mismo hombre para configurar los alcances y los límites de cada individuo dentro de una sociedad, de acuerdo a lo que hemos visto en nuestra condición de estudiantes de la universidad, es la Filosofía, y en este campo, la Filosofía del Derecho. Tal vez a unos nos atraiga más que a otros un tema tan apasionante y a la vez tan necesario en el desarrollo de la profesión, pero después de estudiar a Sócrates, Platón, entre otros, es indispensable volver a los orígenes para pretender que el juicio oral debe traer consigo elementos de prueba sustentados en el análisis de la Filosofía del Derecho como esencia fundamental con un fin específico: La justicia para la persona humana, para el individuo y a través de él para la sociedad.

Las "consecuencias de la falta de profundización de la Filosofía del Derecho en la casuística judicial Penal Mariscal Nieto-Moquegua. Años 2008-2009", es tema que nos preocupa y motiva la presente investigación, pues pone en riesgo y en muchos casos violenta la libertad individual.

Vemos que la figura de prisión preventiva ha desplazado la aplicación de la Filosofía del Derecho en el respeto que merece el ser humano desde su libertad, esta figura jurídica se ha convertido en una figura repetitiva, por falta de análisis filosófico de la norma.

**PALABRAS CLAVE:** *Prisión, Libertad, Filosofía, Derecho, Analogía.*

## ABSTRACT

One of the subjects that encourage the Law as science generated by the same mankind to configure the effects and the limits of each individual inside of a society according to what we have seen in our condition as students of the José Carlos Mariátegui University, in the Philosophy, and in this field, the Philosophy of the Law, Perhaps come of us are attracted more than others a themeso exciting and the same time to necessary in the developing of the profesión, but after studies Sócrates, Platón, Aristotle, Descartes, Nietzsche, Locke or Maquiavelo, even thought despised for many, among others, is essential to come back the origin to understand that the oral judge must bring along with itself elements of proof supported in the Deep análisis of the "Philosophy of the law" as fundamental science of the discipline that lets us to develop ourselves proffessionally with a especific aim: the justice for the person, for the individual and through him to the society.

The "consequences of the lack of deepening of the Philosophy of Law in the Mariscal Nieto-Moquegua Penal judicial casuistry. Years 2008-2009", is a subject that worries us and motivates this investigation, since it puts at risk and in many cases violates the individual freedom.

We see that the figure of preventive detention has displaced the application of the Philosophy of Law in the respect that the human being deserves from his freedom, this legal figure has become a repetitive figure, due to the lack of philosophical analysis of the norm.

**KEYWORDS:** *Prison, Liberty, Philosophy, Law, Analogy.*

## INTRODUCCIÓN

En el cumplimiento de las disposiciones y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Empresariales y Pedagógicas, con el propósito de buscar una solución al problema, pongo a disposición de vuestra distinguida consideración el trabajo de investigación, cuyo título es:

"Consecuencias de la falta de profundización de la Filosofía del Derecho en la casuística judicial Penal Moquegua. Años 2008-2009".

El presente trabajo pretende contribuir a la problemática que se presenta en la casuística judicial penal de la provincia Mariscal Nieto, región Moquegua, con consecuencias en contra de un derecho jurídico fundamental constitucional de la persona humana: la libertad individual.

Es evidente que la figura de "Prisión Preventiva" ha desplazado al análisis y aplicación de la Filosofía del Derecho en el respeto que merece el ser humano desde su libertad; esta figura legal se ha convertido en una salida práctica y efectista ante un determinado hecho que tiene repercusión política o social. Fiscales y jueces la utilizan en muchos casos sin los suficientes elementos de convicción.

Se reconoce las enseñanzas, orientación y consejos de mis docentes y autoridades de mi Casa de Estudios Superiores durante mi formación profesional, cumpliendo con responsabilidad, conocimiento y dedicación su sagrada misión docente, asimismo, a mi asesor docente por sus orientaciones y el apoyo brindados ante cualquier consulta o inquietud durante el trabajo de tesis.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Material

- a. Cuestionario: Encuesta
- b. Laboratorio para procesar la información
- c. Equipo multimedia
- d. Movilidad local

- e. Lapiceros, lápices
- f. Tableros para el trabajo de campo

## **MUESTRA**

La muestra se obtuvo de la revisión de los casos que se encuentran en el archivo del Módulo Penal del Poder Judicial de Mariscal Nieto – Moquegua, la biografía sobre el tema, y el llenado de encuestas o cuestionarios que constituyen un recurso instrumental constituyen parte del material de trabajo.

En el marco muestral se ha seguido la técnica de la recolección de información por seguimiento estadístico de encuesta y sondeo utilizando el Sistema de Muestreo Aleatorio Simple.

## **MÉTODOS**

De acuerdo a la experiencia de investigadores como Campbell y Stanley (2006) "Los métodos de la investigación", que son los más recurrentes, se procesó la manipulación intencional de las variables independientes, asignación aleatoria de los sujetos participantes en aplicación a hechos sucedidos. Además, se ejerció un riguroso control sobre las variables objeto de medición y de las variables extrañas que tienen algún impacto en los resultados de trabajo que llevamos adelante.

En el marco de la "investigación no experimental", se intenta de demostrar que la situación presentada va acompañada de un antecedente histórico, esto permite establecer la relación entre uno y otro caso a pesar del paso de los años, pero, además, nos permite demostrar que este no es un fenómeno extraño para Moquegua, sucedió ya antes, bajo otras condiciones con distintas características, pero en el mismo espacio geográfico y con distintos resultados.

El hecho de revisar un expediente permite detectar se están cometiendo irregularidades, sólo mediante esta comprobación, el profesional en Derecho podrá tramitar las correcciones necesarias en forma oportuna. Si no se tiene una masa crítica de expedientes judiciales, será imposible determinar los casos específicos en los cuales la Filosofía del Derecho pudo aplicarse a fin de preservar valores fundamentales de la persona.

### **1.1. Tipo de investigación:**

La investigación es de carácter Descriptiva.

### **1.2. Diseño de la investigación:**

El trabajo presentado se desarrolla en el marco de la Investigación Descriptiva, debido a que pretende lograr la explicación verdadera referente al por qué, o cuáles son las razones para que la Filosofía del Derecho no se profundice en la aplicación de la justicia basada en la legislación nacional, así como en el proceso judicial que involucra la revisión, estudio y cumplimiento de las normas creadas por el hombre para ese fin: la aplicación y administración de justicia.

Se realizarán las reflexiones necesarias para la información y los hallazgos que se obtengan durante la evolución del estudio, sean contrastados con los que se proponen en el marco teórico, tomando y así, tener una explicación coherente del problema en estudio, teniendo como consideración fundamental al hombre, que en el comienzo y en el fin de todo proceso de desarrollo económico y social.

El trabajo se inicia con una etapa de gabinete inicial, para el planteamiento de trabajo, la revisión bibliográfica, documental para la elaboración del marco teórico y conceptual, y para la preparación del trabajo de campo. La segunda etapa consiste en el trabajo de campo, que consiste en el recojo de información primaria, especialmente a través de la aplicación de encuestas a la población vinculada directamente con la casuística judicial penal de Moquegua, es decir, estudiantes de Derecho, Abogados litigantes y funcionarios del Poder Judicial de Moquegua, su contraste y su verificación. Finalmente, la tercera etapa es de gabinete final, que consiste en el ordenamiento, procesamiento y análisis de información, así como la redacción del documento final.

La investigación obedece a la vez aun tipo de investigación no experimental. Significa que este trabajo se basa en hechos ocurridos, recurriendo para su estudio a diferentes fuentes de información y a la casuística ocurrida en el ámbito jurídico moqueguano entre los años 2008-2009, por eso la necesidad de revisar o estudiar los archivos existentes en el módulo penal.

### 1.3. Población

De acuerdo con Germán Fracica (1988) "Modelo de simulación de muestreo" (p.36). La población es el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Se puede definir también "el conjunto de todas las unidades de muestreo".

En este caso, la investigación incorpora a la población relacionada directamente con el problema y su efecto, los involucrados en el ámbito de la provincia Mariscal Nieto-Región Moquegua. Para obtener la información se ha dirigido los cuestionarios a:

### 1.4. Población: Expedientes Penales. Períodos 2008-2009

Como dice Germán Fracica (1988) "Modelo de simulación de muestreo" (p.36).

Se revisaron diecisiete expedientes que se reflejan en el siguiente cuadro, correspondiente a los años 2008-2009-2010 respetando la sucesión numérica que se encuentra en el archivo del Módulo Penal.

Número de expedientes año 2008	:	08
Número de expedientes año 2009	:	07
Número de expedientes año 2010	:	02
<b>TOTAL:</b>		<b>17 CASOS</b>

De los 17 casos analizados, se hizo la muestra de 15, que pertenecen al 2008-2009.

N	EXPEDIENTE	2008	2009	2010
1	00499-2009-0-2802-JR-PE-01		X	
2	00501-2009-0-2802-JR-PE-01		X	
3	2008-00751-53-2801-JR-PE-01	X		
4	0037-2010-26-2802-JR-PE-02			X
5	2009-00330-0-2801-JR-PE-01		X	
6	00394-2009-0-2802-JR-PE-01		X	
7	0046-2009-20-2802-JR-PE-01		X	
8	2008-00664-0-2801-JR-PE-1	X		
9	2008-00658-0-2801-JR-PE-01	X		
10	2008-00698-25-2801-JR-PE-01	X		

11	2008-00686-0-2801-JR-PE-01	X		
12	00163-2010-28-2801-JR-PE-02			X
13	00571-2008-26-2802-JR-PE-01	X		
14	2008-1686-0-2801-JR-PE-01	X		
15	2009-00310-0-2801-JR-PE-01		X	
16	2009-00305-0-2801-JR-PE-01		X	
17	2008-00596-71-2801-JR-PE-01	X		
<b>SUB TOTAL:</b>		<b>08</b>	<b>07</b>	<b>02</b>
<b>TOTAL:</b>		<b>17 CASOS</b>		

### 1.5. Técnicas e Instrumentos de recolección de Presupuesto

a. Cuestionario: Encuesta	S/. 20.00
b. Personal Encuestador	150.00
c. Laboratorio para procesar la información	200.00
d. Equipo multimedia	250.00
e. Movilidad local	50.00
f. Lapiceros, lápices	20.00
g. Tableros para el trabajo de campo	80.00
	770.00

### 1.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Las encuestas fueron recolectadas para el trabajo de laboratorio, la técnica para el procesamiento y análisis de datos se ha determinado a través de la población encuestada durante 04 días: 42 personas o "unidades de muestreo" ubicadas en distintos lugares colindantes al Poder Judicial, Gobierno Regional de Moquegua, Municipalidad Provincial, otros sectores (Plaza de Armas, mercado central de abastos).

## 1.7. Trabajo de laboratorio

Número de encuestas : 42 (encuestas)

Equivalencia porcentual : 100 %

**A. Pregunta:** ¿Conoce algún caso en el que la falta de profundización de la Filosofía del Derecho se haya aplicado en Moquegua?

Respuesta:

No conoce = 41

Sí conoce = 01

**FÓRMULA: (Robert Manson)**

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N(e)^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

En donde:

**n** : Es el tamaño de la muestra que deseo obtener

**Z** : Es el nivel de confianza : 1.65 (es una constante)

**p** : Probabilidad a favor : 0.50

**q** : Probabilidad en contra : 0.50

**N** : Universo (Habitantes del distrito de Moquegua = 49,419 habitantes: (INEI)

**e** : Error de estimación: 10 % : 0.10

Porcentaje de encuestados que no conoce algún caso en el que la Filosofía del derecho se haya aplicado en Moquegua:

97.6 %

Porcentaje de encuestados que sí conoce algún caso en el que la Filosofía del Derecho se haya aplicado en Moquegua:

2.4 %

**B. Pregunta:** ¿Considera usted que la profundización de la Filosofía del Derecho beneficiaría la casuística judicial en Moquegua?

Respuesta:

Se considera beneficioso = 38

No considera beneficioso = 02

Un poco beneficioso = 02

Porcentaje de encuestados que considera beneficioso que se profundice la Filosofía del Derecho en la casuística judicial de Moquegua.

90.5 %

Porcentaje de encuestados que no considera un poco beneficioso que se profundice la Filosofía del Derecho en la casuística judicial de Moquegua:

4.8 %

Porcentaje de encuestados que considera un poco beneficioso que se profundice la Filosofía del Derecho en la casuística judicial de Moquegua:

4.7 %

## RESULTADOS

A continuación, se presenta uno de los expedientes elegidos entre los 17 del estudio que se encuentra en el archivo del Módulo Penal de Mariscal Nieto, considero que constituye una muestra propicia para el análisis y comprobación de la hipótesis: la falta de aplicación de la Filosofía del Derecho en la casuística judicial de Moquegua que pone en peligro el principio fundamental del ser humano: La Libertad Individual.

A. Expediente N° 2008-00596-71-2801-JR-PE-01

Un caso de falta de profundización de la Filosofía del Derecho en la casuística judicial Penal de Mariscal Nieto.

## ANOTACIONES PREVIAS

El estudio de este caso fue sorprendente. Había decidido plantear la tesis sobre la base de la "Filosofía del Derecho", el tema me entusiasmó desde el aula de clases en la

Universidad José Carlos Mariátegui y se empezó una serie de visitas al archivo del Poder Judicial, en un principio apoyado por algunos compañeros que estaban realizando sus prácticas y/o trabajando en ese organismo. Aquí se encontró la Introducción a la "Filosofía del Derecho" de Alberto Binder, en la biblioteca personal del Dr. Alfredo Salinas Mendoza, entonces presidente del Poder Judicial en Calle Junín, quien me permitió revisarlo. Se abrió la segunda puerta en la toma de decisiones para la investigación.

Luego se visitó el Módulo Penal de Mariscal Nieto para la revisión de algunos expedientes. Se leyeron 17 de ellos hasta que se encontró el caso suscitado en Moquegua aquel 16 de junio del año 2008, cuando la población, en su totalidad, sintió que le usurpaban el producto cuprífero extraído de las entrañas de su suelo para entregársela a la hermana ciudad de Tacna. La presencia en Montalvo en más de una oportunidad para acompañar la protesta que era realmente pacífica en el contexto de lo que significaba una manifestación pública de reclamo a un Estado que durante muchos años había olvidado la existencia de esta bella ciudad y de sus necesidades más vitales. Se estuvo presente el 16 de junio pudiendo ver lo que sucedió; se corrió junto a la gente que trataba de protegerse de los gases lacrimógenos que empezó a lanzar la policía; se vio también la reacción de la población y por la noche se estuvo en la Catedral Santo Domingo colaborando con las personas que llevaban comida, dulces de la prestigiosa gastronomía moqueguana, panes, chocolate caliente, para atender a los policías, incluyendo al General Jordán, que se encontraban en el interior de la Parroquia Santa Catalina; es decir, se supo lo que pasó en momentos tan difíciles, conocí de cerca la actitud noble de los habitantes que alimentaban a sus agresores y nunca se puede entender por qué el Ministerio Público y todo el sistema jurídico del país, con Procuradores Públicos venidos desde Lima como el caso del Dr. Julio Alain Talledo Chávez, especializado en asuntos de orden público del Ministerio del Interior, que desde San Isidro firmó el 08 de junio del 2009, el Recurso de Apelación en contra de la Resolución N° 08-2009 que dictó el auto de sobreseimiento de la investigación preparatoria seguida en contra de Díaz Quintanilla como autor del delito contra la tranquilidad pública – Disturbios en agravio del Estado.

Talledo Chávez era un funcionario de un poder del Estado que construyó su moderna infraestructura con el dinero proveniente del Canon y Regalías Mineras que la población luchó para beneficio de todos en Moquegua. Si la población no hubiese reclamado como lo

hizo en aquellos días, el actual edificio del Poder Judicial de Moquegua no se hubiera construido.

Por fin había encontrado la casuística que buscaba, se encontró también el tiempo de investigación 2008 – 2009 y se solicitó los documentos de presentación dirigidos desde la Universidad José Carlos Mariátegui.

Con la debida autorización inicié la transcripción del expediente porque se había negado la posibilidad de fotocopiarlo.

Se debe manifestar que El Expediente 2008-00596-71-2801-JE-PE-01, se ha transcrito literalmente tal como consta en el Archivo del Módulo Penal Mariscal Nieto. Por razones prácticas en el acopio del material y para diferenciar la transcripción del resto del trabajo de la tesis, esta transcripción se ha trabajado en letra Arial 11, espacio simple. Las anotaciones del tesista, así como el resto del estudio, continúa bajo el mismo diseño establecido por la directiva.

Se ha tomado el expediente de tramitación para sobreseimiento en virtud de que en él se encuentra el resultado final del proceso. Después de haber sometido a prisión preventiva al encausado Juan Carlos Díaz Quintanilla, que ingresó al Penal San Ramón de Samegua el 11 de diciembre del 2008 junto a otros dos procesados por los mismos delitos, el Juez del Primer Juzgado de Investigación Preparatoria de la Corte Superior de Justicia de Moquegua – Mariscal Nieto, dispuso mediante Resolución N° 08-2009 de fecha mayo veintinueve del año dos mil nueve, el sobreseimiento de la causa, debiendo anularse toda medida coercitiva, personal y/o real que se hubiere expedido en contra del ciudadano Juan Carlos Díaz Quintanilla, así como la anulación de todo registro que conlleve a la generación de antecedentes respecto a los delitos archivados...y debido a que el hecho de la causa no se realizó".

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Primero:

De diecisiete (17) expedientes penales revisados correspondientes al período 2008-2009, tres (03) de los dieciocho (18) inculcados sufrieron prisión preventiva, lo que equivale al 16.6 %. En la tesis se ha analizado uno de estos tres casos. Juan Carlos Díaz Quintanilla, ingresa al penal San Ramón el 11 de diciembre del 2008, hasta el 23 de febrero del 2009. La "Falta de Profundización de la Filosofía del Derecho" tuvo como consecuencia ciento siete (107) días de pérdida de su derecho fundamental a la libertad, que el 29 de mayo del 2009: "Se dispone el Sobreseimiento y Archivo definitivo de la causa, debido a que no existen elementos de convicción que respalden y sustenten los presupuestos fácticos esgrimidos al momento de la formalización de la investigación preparatoria". El mismo resultado lo tuvieron los 18 encausados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsina, H. (2006) Derecho Procesal. Editorial Puerto SRL. Ediar.
- Aristóteles (2003) La República. Ediciones Cultura Peruana.
- Bendezu Barnuevo, R. (2012). Análisis Típico del delito de colusión y su tratamiento jurisprudencial. Revista de Investigación Jurídica.
- Binder, A. (2005). Introducción al Derecho Procesal Penal. Editorial As Hoc
- Fracica, G (1988). Modelo de simulación en muestreo. Universidad de la Sabana. Bogotá, Colombia.
- Gamio, O (2009). El Debido Proceso en el Código Procesal Penal - 2004. Moquegua.
- García, A (2008). Derecho Constitucional I. Primavera.
- Ghirardi, A (2002). ¿La Americanización del Derecho? Empirismo y Racionalismo en el orden jurídico. Civil Law.
- Kant, E (2004). Principios Metafísicos del Derecho. Editorial Cajica. Puebla.
- Kelsen H. (1992). ¿Qué es justicia? Editorial Ariel S.A.
- Marx. C. (2005). Crítica de Filosofía del Derecho de Hegel. Argentina Ediciones Magisterio S.A. 2004
- Oré, A. (2012). Las Medidas Cautelares Personales en el Proceso Penal Peruano. Instituto de Ciencia Procesal Penal.
- Pastor, E. (2013). El Código Penal Chileno, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Pasquieur, C. (1990). Introducción al Derecho. Edinar, 4ta edición. Lima.
- Pavlov, I (1923). Los Reflejos Condicionados. Enciclopedia GER.
- Pinto, I (1960 – 1991). Pequeña Antología de Moquegua. Editorial Virrey.
- Radbruch, G (1951). Introducción a la Filosofía del Derecho. Brevirianos Fondo de Cultura Económica.

- Reale, G, & Darío, A. (2009). Historia de la Filosofía, de Freud a nuestros días. Universidad Pedagógica Nacional. Editorial San Pablo. Bogotá, Colombia.
- Reguera, B. (2003). Discurso del Método de René Descartes. Editorial Tecnos. Madrid.
- Rioja, A, (2010). Teoría General del Proceso y los Principios Constitucionales. El Proceso. Buenas Tareas.
- Rodrigo, P. (2011). Criterios de Oportunidad y el Principio de Igualdad en el Proceso Penal. Coordinador Área Penal. Centro de Documentación Judicial. Corte Superior de Justicia. Revista de Justicia vLex. El Salvador.
- San Martín, C. (1999). Derecho Procesal Penal. Volumen I. Editorial Jurídica Grijley.
- Sierra, R. (2000). Tesis doctorales y Trabajos de Investigación Científica. Ediciones Paraninfo. Madrid.

# 13. CONVIVENCIA FAMILIAR EN CUARENTENA SANITARIA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO COGNITIVO

## FAMILY COEXISTENCE IN SANITARY QUARANTINE AND ITS IMPACT ON COGNITIVE DEVELOPMENT

*Yannina Mitza Arias Huaco<sup>23</sup>, Gabriela Cornejo Valdivia<sup>24</sup>, Carolina Kennedy Salas  
Luza<sup>25</sup>*

**Fecha recibido:** 31/ 05/ 2022

**Fecha aprobado:** 26/ 06/ 2022

**Derivado del proyecto:** *Convivencia Familiar en Cuarentena Sanitaria y su Incidencia en el  
Desarrollo Cognitivo de las Estudiantes de la EPEI UNA PUNO - 2022*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>23</sup> Universidad Nacional del Altiplano Puno Perú correo electrónico: [y.arias@unap.edu.pe](mailto:y.arias@unap.edu.pe)

<sup>24</sup> Universidad Nacional del Altiplano Puno Perú correo electrónico: [g.cornejo@unap.edu.pe](mailto:g.cornejo@unap.edu.pe)

<sup>25</sup> Universidad Nacional del Altiplano Puno Perú correo electrónico: [salasluzac@gmail.com](mailto:salasluzac@gmail.com)

## RESUMEN

El estudio tuvo como propósito determinar la convivencia familiar en cuarentena sanitaria y su incidencia en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO y sus objetivos específicos, Identificar el tipo de convivencia familiar en cuarentena sanitaria con el desarrollo cognitivo, precisar el nivel del desarrollo cognitivo e identificar la incidencia de la convivencia familiar en cuarentena sanitaria en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO con un enfoque cuantitativo de tipo Descriptivo, de diseño descriptivo correlacional, la técnica que se utilizó fue la observación, y el instrumento la guía de observación, para los resultados se aplicó la media aritmética, la investigación se llevó a cabo durante tres meses, los resultados indican la convivencia familiar en cuarentena sanitaria y su incidencia en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial con un porcentaje de 55% de estudiantes que representa a 11 estudiantes de 20 que a través del análisis de resultados confirman que sí existe incidencia en la variable de convivencia familiar en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO es alta.

**PALABRAS CLAVE:** *Convivencia familiar, Desarrollo cognitivo, Educación inicial, Educación virtual, Emergencia sanitaria.*

## ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the family coexistence in sanitary quarantine and its incidence in the cognitive development of the students of the Professional School of Initial Education of the UNA-PUNO, with a quantitative approach of Descriptive type, of correlational descriptive design, the technique that observation was used, and the instrument was the observation guide, for the results the arithmetic mean was applied, the investigation was carried out for three months.

The results indicate the family coexistence in sanitary quarantine and its incidence in the cognitive development of the students of the Professional School of Initial Education with a percentage of 55% of students that represents 11 students of 20 that through the analysis of results confirm that there is an incidence of the family coexistence variable in sanitary quarantine, in the cognitive development of the students of the Professional School of Initial Education of the UNA-PUNO and that said incidence is high.

**KEYWORDS:** *Family coexistence, cognitive development, initial education, virtual education, health emergency.*

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación nos hace reflexionar sobre la importancia que reside en el tiempo dedicado a la familia, visto como una herencia inmaterial e invaluable para nuestros hijos. En los últimos años, debido a nuestras obligaciones como adultos, hemos organizado nuestro tiempo en múltiples actividades que nos proporcionen ganancias económicas, con el objetivo de brindar una mejor calidad de vida a la familia, pero cuánto de ese tiempo está destinado realmente a nuestros hijos y pareja. Sabemos que la convivencia familiar es una tarea diaria y no siempre sencilla. Los conflictos son inherentes a toda convivencia, más aún cuando debemos compartir los espacios todo el día, el desorden propio de las actividades espontáneas de niños y adolescentes, la sobrecarga en las tareas de su cuidado y las obligaciones laborales. Es importante tener en cuenta que la presencia de conflictos en la convivencia familiar, no la convierte necesariamente en disfuncional, ya que su funcionalidad depende de los niveles de flexibilidad que desarrollen sus integrantes para adaptarse y responder a las dificultades cotidianas Brunner, J. (1998). Entonces, los recursos protectores y modulares que posea la familia reducirán la probabilidad de que los conflictos lleguen a un nivel disfuncional. Se entiende por desarrollo cognitivo al conjunto de transformaciones que se producen en las características y capacidades del pensamiento en el transcurso de la vida, especialmente durante el período del desarrollo, y por el cual aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar, comprender y manejarse en la realidad.

Entre las diferentes teorías que describen el desarrollo cognitivo, nos centraremos en dos de las más importantes: las Teorías de Piaget y las Teorías de Vygotsky.

La teoría de Piaget nos ayuda entender cómo el niño interpreta el mundo a edades diversas. La de Vygotsky nos servirá para comprender los procesos sociales que influyen en la adquisición de sus habilidades intelectuales. Piaget pensaba que todos, incluso los niños, comienzan a organizar el conocimiento del mundo en lo que llamó esquemas. Los esquemas son conjuntos de acciones físicas, de operaciones mentales, de conceptos o teorías con los cuales organizamos y adquirimos información sobre el mundo. El niño de corta edad conoce su mundo a través de las acciones físicas que realiza, mientras que los de mayor edad pueden realizar operaciones mentales y usar sistemas de símbolos (el lenguaje, por ejemplo). A medida que el niño va pasando por las etapas, mejora su capacidad de emplear esquemas complejos y abstractos que le permiten organizar su conocimiento. El desarrollo cognoscitivo

no consiste tan sólo en construir nuevos esquemas, sino en reorganizar y diferenciar los ya existentes.

Lev Vygotsky (1896-1934) fue un destacado representante de la psicología rusa. Propuso una teoría del desarrollo del niño que refleja el enorme influjo de los acontecimientos históricos de su época. Tras el triunfo de la Revolución de octubre de 1917, los líderes de la nueva sociedad soviética destacaron la influencia de cada individuo en la transformación de la sociedad mediante el trabajo y la educación. Vygotsky formuló una teoría psicológica que correspondía a la nueva situación del país. Su teoría pone de relieve las relaciones del individuo con la sociedad. Afirmó que no es posible entender el desarrollo del niño si no se conoce la cultura donde se cría. Pensaba que los patrones de pensamiento del individuo no se deben a factores innatos, sino que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. La sociedad de los adultos tiene la responsabilidad de compartir su conocimiento colectivo con los integrantes más jóvenes y menos avanzados para estimular el desarrollo intelectual. Ordoñez (2005).

Por medio de las actividades sociales, el niño aprende a incorporar a su pensamiento herramientas culturales como el lenguaje, los sistemas de conteo, la escritura, el arte y otras invenciones sociales. El desarrollo cognoscitivo se lleva a cabo a medida que internaliza los resultados de sus interacciones sociales. De acuerdo con la teoría de Vygotsky, tanto la historia de la cultura del niño como la de su experiencia personal son importantes para comprender el desarrollo cognoscitivo. Este principio de Vygotsky refleja una concepción cultural-histórica del desarrollo. A Vygotsky se le considera uno de los primeros críticos de la teoría piagetiana del desarrollo cognoscitivo. En su perspectiva, el conocimiento no se construye de modo individual como propuso Piaget, sino que se construye entre las personas a medida que interactúan. Las interacciones sociales con compañeros y adultos más conocedores constituyen el medio principal del desarrollo intelectual Sabino, C. (2003). Según Vygotsky, el conocimiento no se sitúa ni en el ambiente ni en el niño. Más bien, se localiza dentro de un contexto cultural o social determinado. En otras palabras, creía que los procesos mentales del individuo como recordar, resolver problemas o planear tienen un origen social (Weistch y Tulviste, 1992).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Lugar de Estudio**

El presente trabajo de investigación se realizó en la Universidad Nacional del Altiplano Puno, en la Escuela Profesional de Educación Inicial.

### **Población y tamaño de muestra**

#### **Población**

La población de estudio del presente trabajo de investigación está constituida con un total de 20 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial.

#### **Método de investigación**

El estudio seguirá el hipotético–deductivo. Este método “consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos” (Bernal, 2006, p. 56). Por lo tanto, con el presente método se buscará demostrar o impugnar las hipótesis que se plantean en el presente proyecto de investigación.

#### **Diseño de investigación**

El estudio seguirá un diseño no experimental – transversal. No experimental, “podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente las variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables” (Hernández-Sampieri et al., 2014, p.152). En efecto, en el presente estudio no se pretende manipular o someter a prueba las variables de estudio. Transversal,” porque la recopilación de datos para el presente trabajo de investigación se llevará a cabo durante un solo periodo de tiempo”.

#### **Tipo de Investigación**

El estudio seguirá el tipo de investigación descriptiva – correlacional (Roberto Hernández- Sampieri et al., 2014). Descriptiva, “porque el estudio estará orientado a describir y caracterizar las variables de clima social, familiar y las habilidades sociales con sus respectivas dimensiones. Correlacional, “porque el estudio buscará determinar la convivencia familiar en cuarentena sanitaria y su incidencia en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Nacional del Altiplano. Baptista, M. (2010).

## RESULTADOS

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN RESULTADOS

Identificar el tipo de convivencia familiar en cuarentena sanitaria con el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO

Tabla 1

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	9	45.0%
Regular	6	30.0%
Deficiente	5	25.0%
Total	20	100.0%

**Interpretación:** En la tabla 1 nos muestran los resultados de la encuesta realizada a las estudiantes de educación inicial en la que se a cerca del tipo de convivencia familiar en cuarentena en donde el 45% que representa a 79 estudiantes están en la categoría de bueno, luego el 30% que representa a 6 estudiantes se encuentran en la categoría de regular y finalmente observamos al 25% que representa a 5 estudiantes que estan en la categoría deficiente.

**Discusión:** Toda familia se encuentra expuesta en su recorrido vital a una serie de situaciones que actúan como elementos perturbadores de la convivencia familiar. El conflicto es inherente a la condición humana, y por tanto nace de la interacción que mantenemos con los otros. Si a ello, añadimos que las relaciones familiares son aquellas en las que nos mostramos más puros, sin limitaciones o presiones sociales que condicionan nuestro pensamiento y comportamiento, no es de extrañar que los conflictos en el ámbito familiar sean frecuentes y con una alta dosis de afectividad (Hernández et al, 2016)

Tabla 2

Precisar el nivel del desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	10	50.0%
Regular	5	25.0%
Deficiente	5	25.0%
Total	20	100.0%

**Interpretación:** En la tabla 2, nos muestran los resultados del desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de educación inicial, en la que se observó los calificativos de las asignaturas de los semestres en las que cursan estudios universitarios en donde el 50% que representa a 10 estudiantes están en la categoría bueno, luego el 25% que representa a 5 estudiantes se encuentran en la categoría regular y finalmente observamos al 25% que representa a 5 estudiantes que están en la categoría deficiente. Su desempeño es muy bueno porque son sus primeros hijos en la mayoría y tiempo para ellos.

**Discusión :** La pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha provocado una crisis sin precedentes en todos los ámbitos. En la esfera de la educación, esta emergencia ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales en la escuela. De ellos, más de 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe.

Tabla 3

*Identificar la incidencia de la convivencia familiar en cuarentena sanitaria en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO*

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Alta	11	55.0%
Regular	8	40.0%
Baja	1	5.0%
Total	20	100.0%

**Interpretación:** En la tabla 3, nos muestran los resultados de la identificación del nivel de incidencia de la convivencia familiar en cuarentena sanitaria en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO, en donde el 55% que representa a 11 estudiantes están en la categoría de nivel de incidencia alta, luego el 40% que representa a 8 estudiantes se encuentran en la categoría de incidencia regular y finalmente observamos al 5% que representa a una estudiantes que están en la categoría de incidencia baja.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### DISCUSIÓN

Es importante recalcar en este aspecto que las regulaciones cognitivas, tienen su origen en los conocimientos adquiridos previamente por los individuos, es así que se puede decir que el desarrollo cognitivo ocurre con la reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio, a partir de la asimilación de experiencias y acomodación de las mismas de acuerdo con el equipaje previo de las estructuras cognitivas de los aprendices. Si la experiencia física o social entra en conflicto con los conocimientos previos, las estructuras cognitivas se reacomodan para incorporar la nueva experiencia y es lo que se considera como aprendizaje. El contenido del aprendizaje se organiza en esquemas de conocimiento que presentan diferentes niveles de complejidad. Por lo tanto, la convivencia familiar determinará el desarrollo cognitivo de los jóvenes. (Hernández, 2016); los resultados a los que se arriban justamente coinciden en que las regulaciones emocionales que se forman en la familia tienen una intervención e incidencia en el comportamiento y dentro de ello en el desarrollo cognitivo.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA** A partir de la investigación se puede concluir que las estudiantes de la escuela profesional de educación inicial de la UNA Puno tienen una convivencia familiar BUENO, ya que el 45% que representa a 9 estudiantes están en la categoría de bueno, luego el 30% que representa a 6 estudiantes se encuentran en la categoría de regular y finalmente observamos al 25% que representa a 5 estudiantes que están en la categoría deficiente.

**SEGUNDA** A través del análisis de los resultados llegamos a la conclusión que el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA Puno en tiempos de cuarentena sanitaria es BUENO en donde el 50% que representa a 10 estudiantes están en la categoría bueno, luego el 25% que representa a 5 estudiantes se encuentran en la categoría regular y finalmente observamos al 25% que representa a 5 estudiantes que están en la categoría deficiente. Su desempeño es muy bueno porque son sus primeros hijos en la mayoría y tiempo para ellos.

**TERCERO** Se puede concluir la incidencia de la convivencia familiar en cuarentena sanitaria en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO es ALTA, debido a que el 55% que representa a 11 estudiantes están en la categoría de nivel de incidencia alta, luego el 40% que representa a 8 estudiantes se encuentran en la categoría de incidencia regular y finalmente observamos al 5% que representa a unas estudiantes que están en la categoría de incidencia baja

**CUARTO** Los resultados indican la convivencia familiar en cuarentena sanitaria y su incidencia en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial, con un porcentaje de 55% de estudiantes que representa a 11 estudiantes de 20 que a través del análisis de resultados confirman que si existe incidencia de la variable convivencia familiar en cuarentena sanitaria en el desarrollo cognitivo de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la UNA-PUNO .

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal, C. A. (2006). Metodología de la investigación. México, D.F., Pearson educación.
- Hernandez et al. (2016). La orientación dirigida a mejorar la calidad de vida en la convivencia familiar y comunitaria. *Ra Ximhai*, 12 (5), 101-112.
- Hernández, S., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Educación.
- Hernández et al. (2014). Metodología de la investigación. Editorial Mc Graw Hill.
- Arango de Narváez, M. T., Infante de Ospina, E., & López de Bernal, M. E. (2006). Estimulación Temprana. Bogotá: Gamma.
- Brunner, J. (1998). Desarrollo cognitivo y educación (5ta edición) . Madrid: Morarata.
- Colectivo de autores. (2008). Enciclopedia escuela para Maestros. Bogotá: Cultural Internacional Ltda.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). Metodología de la Investigación (5ta ed). México: Mc.Graw Hill Interamericana.
- Ordoñez, M., & Tinajero, A. (2005). Estimulación temprana. Madrid España: Cultural.
- Piaget, J.(1990). La equilibración de las estructuras cognitivas. España: Siglo XXI.
- Sabino, C. (2003). El proceso de investigación. Caracas:Panapo.
- Tamayo y Tamayo, M. (2013). El proceso de investigación científica. México: Limusa.

# 14. COSTOS AGRARIOS Y CADENA DE VALOR DEL MAÍZ DURO EN LA PROVINCIA DE LOJA – ECUADOR

## AGRICULTURAL COSTS AND VALUE CHAIN OF HARD CORN IN THE PROVINCE OF LOJA - ECUADOR

*Flor Noemi Celi Carrión<sup>26</sup>, Edison Fabian Miranda Raza<sup>27</sup>, Diego Fernando Pineda Arévalo<sup>28</sup>, Carlos Nelson Cobos Suárez<sup>29</sup>*

**Fecha recibido:** 25/ 05/ 2022

**Fecha aprobado:** 26/ 06/ 2022

**Derivado del proyecto:** *Análisis contable-financiero y de rentabilidad en el proceso de producción de maíz en la Provincia de Loja*

**Institución financiadora:** UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>26</sup> *Docente de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales: Matemáticas y la Física, Universidad Nacional de Loja, correo electrónico: flor.celi@unl.edu.ec.*

<sup>27</sup> *Docente de la carrera de Contabilidad y Auditoría, Universidad Nacional de Loja, correo electrónico: edison.miranda@unl.edu.ec.*

<sup>28</sup> *Docente de la carrera de Contabilidad y Auditoría, Universidad Nacional de Loja, correo electrónico: diego.pineda@unl.edu.ec.*

<sup>29</sup> *Docente de la carrera de Contabilidad y Auditoría, Universidad Nacional de Loja, correo electrónico: nelson.cobos@unl.edu.ec*

## RESUMEN

El trabajo de investigación data sobre los centros de actividades de producción considerando la cadena de valor y el ciclo fenológico del cultivo de maíz duro, ya que se analizan las actividades que se desarrollan en el cultivo de la gramínea tomando en cuenta los procesos involucrados en las fases de producción por actividades agrícolas (siembra, labores culturales y cosecha), el objetivo planteado determina la relación costo – beneficio en la producción de maíz en tres cantones de la provincia de Loja para generar información de los procesos productivos que los actores realizan y cuantificar la determinación del costo por las actividades agrarias desarrolladas, considerando fortalezas y oportunidades existentes en la zona de investigación. Se utilizó métodos y técnicas de investigación coherentes que permiten establecer criterios de inclusión, entorno social y económico, entre otros, se preparó instrumentos de recopilación de información como encuestas que fueron aplicadas a pequeños, medianos y grandes productores mediante técnicas de grupo focal sobre la producción y proceso de cultivo de maíz y el ciclo fenológico en las diferentes fases del mismo. El principal resultado obtenido es la descripción y análisis de los centros de actividad y los costos de producción, concluyendo que los productores de los lugares investigados cumplen con los mismos centros de actividad en razón de que el cultivo se lo realiza una vez en el año en época invernal y con métodos tradicionales.

**PALABRAS CLAVE:** *Centros de actividad, Cadena de valor, Proceso fenológico, Desarrollo sostenible, Costos agrarios.*

## ABSTRACT

The present research address about the centers of production activities, considering the value chain and the phenological cycle of the cultivation of corn. Since the activities that takeplace in the cultivation of the grass are analyzed taking into account the processes involved in the production phases for agricultural activities, such as: planting, cultural work and harvest, the stated objective determines the cost - benefit relationship in the production of corn in three places of the province of Loja to generate information on the productive processes that the actors carry out and quantify the determination of the cost for the agricultural activities carried out, considering existing strengths and opportunities in the research area. Research methods and techniques were used to establish inclusion criteria, social and economic environment, among others, information collection instruments were prepared, such as surveys that were applied to small, medium and large producers through focus group techniques of production and maize cultivation process and the phenological cycle in its different phases. The main result of the research was the description and analysis of the activity centers and the production costs, concluding that the producers of the investigated places comply with the same activity centers due to the cultivation is carried out once a year in winter season and with traditional methods.

**KEYWORDS:** *Activity centers, Value chain, Phenological process, Sustainable development, Agricultural costs.*

## INTRODUCCIÓN

El maíz es una gramínea originaria del continente americano, representa uno de los aportes más valiosos a la seguridad alimentaria en el mundo y junto al arroz y el trigo son considerados los tres cereales más cultivados a nivel mundial, cabe destacar que desde tiempos inmemorables se ha constituido en una herencia milenaria de los pueblos mesoamericanos (Munguía - Aldama & otros, 2014). Por lo tanto, el maíz es una planta trascendente para el bienestar de la humanidad y ha contribuido a la seguridad alimentaria como componente principal de la alimentación humana de millones de personas y sobre todo es clave para la elaboración de alimentos balanceados para animales.

Según la OCDE - FAO (2020), se prevé que la producción mundial de maíz para el año 2029 crecerá 193 Mt (Toneladas métricas) y llegará a 1315 Mt durante el próximo decenio; China producirá alrededor del 24 %, Estados Unidos 30 %, Brasil 9 %, Argentina y la Unión Europea 5 % y otros un 21 %. Del mismo modo, el consumo mundial está previsto que aumentará de modo lento en este decenio, esto derivado de algunos factores como la demanda de forraje, consumo humano y nuevas políticas referentes al biocombustible; es así que Estados Unidos consumirá 25 %, China 24 %, Brasil y la Unión Europea 6 %, México 4 % y otros un 34 %.

En lo referente a la exportación e importación de la gramínea la OCDE – FAO (2020), determina que prevé que los principales países exportadores de maíz como son Estados Unidos, Brasil, Argentina, Ucrania y Rusia estarán exportando cerca del 89 % de la producción hasta el año 2029, sin embargo, es importante recalcar que Estados Unidos liderará la exportación con 31 %, sin descartar además que América Latina aumente su participación en el mercado internacional con un aproximado de 40 % hasta el año 2029 tomando en cuenta que los principales compradores lo están requiriendo por los niveles de humedad y dureza del grano.

La importación del maíz se lo continuará realizando a países como México, La Unión Europea, Japón, Vietnam y Egipto, principalmente con un 43 % de la totalidad de la importación, esto va a depender de la expansión de los sectores ganaderos y avícolas principalmente.

La utilización de tecnología adecuada, con híbridos de alto rendimiento y de materiales genéticamente modificados en varios países, ha incrementado la productividad y disminuido las pérdidas causadas por plagas y en el caso del Ecuador, adicional a la utilización de la semilla híbrida, un precio de sustentación atractivo para el productor, han permitido el incremento de la producción y productividad nacional de maíz duro y la disminución de las importaciones de este cereal, generando un gran beneficio para el país (Caviedes, 2019).

Para Zambrano, (2019), la producción exitosa de maíz, requiere de sólidas prácticas agronómicas de manejo del cultivo; prácticas que empiezan desde la selección de las tierras apropiadas, utilización de semilla de calidad, así como también de un programa efectivo de manejo de nutrientes y control de enfermedades y plagas, de tal manera que se asegure los máximos rendimientos.

Desde el punto de vista económico, en el Ecuador, según datos tomados de la encuesta de superficie de producción agropecuaria continua del INEC (2020), el maíz duro seco se clasifica dentro de los cultivos transitorios, y para el año 2020 se cultivaron en el Ecuador alrededor de 365 725 has y se cosecharon 341 301 has, de lo cual se obtuvo una producción de 1 304 884 Tm y se vendieron 1 260 904 Tm. La producción maíz duro está localizada principalmente en la región costa, en ciertas zonas se siembra hasta dos ciclos en el año; en la provincia de los Ríos se encuentra el 49,26 % de la producción nacional, seguido de Manabí con 21,5 %. Así mismo, es importante recalcar que la superficie cultivada de maíz en el Ecuador se concentra principalmente en la Provincia de Los Ríos con un 40,31 %, seguido de Manabí con 28,64 %, Guayas con 16,10 %, Loja con 5,91 %, Orellana 2,55 % y otras provincias 6,48 %.

En cuanto a la cadena de valor, esta constituye una herramienta de gestión que permite visualizar la realidad económica de la articulación del conjunto de agentes involucrados en las actividades primarias o de línea que van desde la producción, comercialización y el consumo de un bien o servicio, cuyo objetivo es identificar cuáles son las fuentes de generación de valor de la empresa en el proceso de producción de sus bienes o servicios. (Porter, 2007)

Analizando algunos conceptos relacionados con la cadena de valor, se puede indicar que desde la década de los cincuenta se empezaron a utilizar dichos términos en la literatura del desarrollo económico, históricamente el enfoque basado en el concepto de cadena de productos básicos, centrado en vincular los sistemas de producción con la elaboración a gran escala y el consumo final desde una perspectiva técnica. En los años setenta y ochenta se genera un enfoque basado en el subsector que surge a partir de la materia prima agrícola concreta, por ejemplo, el maíz, el cual a través de los canales adecuados se transforma en productos intermedios y finales que se venden en los diferentes mercados.

Al inicio de los años 2000 tomó impulso el desarrollo de las cadenas de valor, fue una iniciativa desarrollada con el fin de responder a los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas y otras iniciativas nacionales e internacionales encaminadas a reducir la pobreza rural (FAO, 2015). de igual forma, dos factores significativos se combinaron para impulsar el desarrollo de las cadenas de valor hacia la cima de la agenda de los gobiernos nacionales y locales, las empresas privadas, los donantes bilaterales y multilaterales, y las agencias de desarrollo: Los cambios estructurales en los mercados internacionales de alimentos y productos forestales (por ejemplo, mayor demanda en la calidad e inocuidad de los alimentos, así como en los atributos ambientales y sociales) y la necesidad de mayor impacto y sostenibilidad en las intervenciones de desarrollo a través de la creciente participación del sector privado (Ree, Jason & Dietmar, 2013).

Es así que la cadena de valor se ha convertido en un instrumento de análisis de actividades que facilitarán el diseño de estrategias para desarrollar la competitividad de una empresa. En el caso del cultivo del maíz, este análisis se lo realiza siguiendo las tres fases del cultivo que son siembra, labores culturales y cosecha.

En cuanto a los requerimientos climáticos y edáficos de cultivo de maíz duro, se puede señalar que en nivel de precipitación adecuado es de 550 mm a 2000 mm/año y con temperaturas ambientales de 24 a 28 °C, la altitud del terreno apropiado es de 45 a 125 m s n m. y en suelos cuya topografía sea plana e irregular, textura franco y profundos con un pH 5.5 a 7.3 fuera de estos límites generan deficiencia de micronutrientes.

Además, es importante recalcar que el cultivo de maíz exige niveles óptimos de humedad, es por ello que para obtener un buen rendimiento se necesita de 500 mm de lluvia bien distribuidos durante el ciclo vegetativo. FAO (2018).

### **Material y métodos**

La investigación que se presenta sobre la cadena de valor en la producción de maíz en la provincia de Loja, corresponde a un proyecto de investigación que se está desarrollando en la Universidad Nacional de Loja, denominado Análisis contable-financiero y de rentabilidad en el proceso de producción de maíz en la Provincia de Loja, cabe destacar que según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2016), la Provincia de Loja se encuentra en tercer lugar en cuanto al rendimiento en la producción de maíz en el país, siendo los cantones Celica, Pindal y Zapotillo los lugares donde se desarrolla estudio, ya que, en comparación con la extensión geográfica y poblacional de las diferentes provincias productoras de maíz en el Ecuador, se tiene un margen significativo en los lugares a intervenir.

Para el desarrollo del estudio y análisis de la cadena de valor se llevaron a efecto algunas actividades que permiten alcanzar los objetivos planteados. Se desarrolló la revisión y análisis de estudios existentes sobre el cultivo de maíz en lo referente a las fases fenológicas, en revistas y documentos especializados nacionales e internacionales, páginas web oficiales, entre otros, que están relacionados con este campo para obtener la información requerida.

Se realizaron las visitas de campo por parte del grupo de investigadores y tesisistas a los lugares que se tomaron como muestra para llevar a cabo la investigación con el fin de aplicar los instrumentos de recogida de información necesarios a los actores involucrados en el proyecto. Se utilizó la técnica de grupo focal y talleres en mesas de trabajo con productores para recolección de información.

Se diseñaron encuestas, guías de entrevistas y listas de cotejo para aplicarlas a los productores involucrados en la investigación con el fin de medir los controles integrales en la fase de producción de maíz, determinar los recursos humanos y materiales a utilizar

en la actividad productiva e identificar los elementos del costo de producción de maíz con la selección de indicadores cualitativos e identificar las estrategias que utilizan para realizar dichos controles.

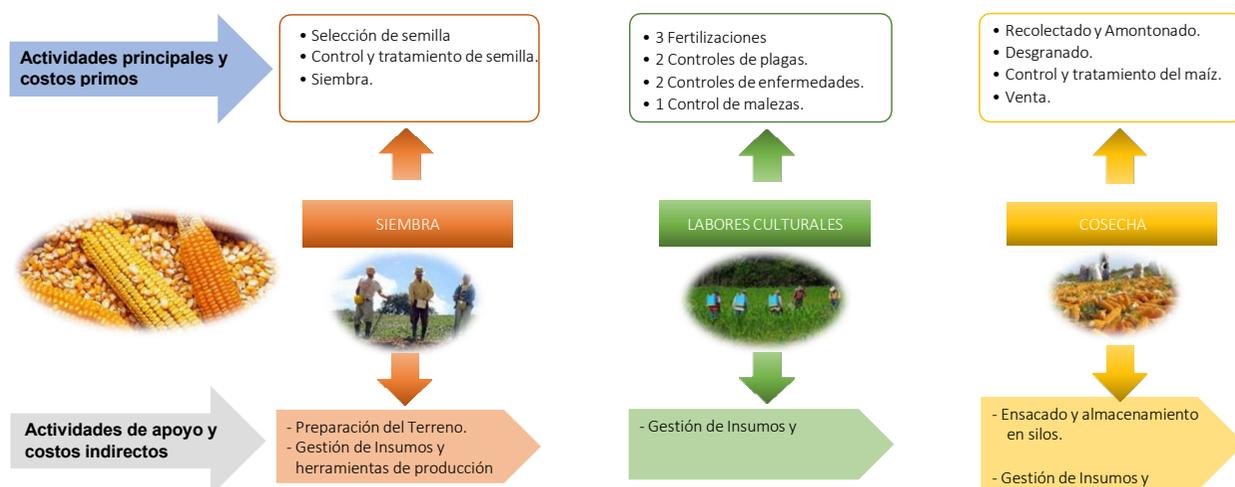
Luego de recabada la información se procede a la creación de la base de datos y con el fin de facilitar el manejo de la información de identificación de los actores, la misma que fue trasladada a una base de datos en Excel y SPSS, creadas para el efecto. Esta herramienta podrá seguirse alimentando para mantener actualizada la información.

Para llevar a cabo todo este proceso se cuenta con la participación en el estudio de productores de maíz de los cantones Zapotillo, Celica y Pindal en un número de 4100, luego mediante una selección aleatoria estratificada se procedió a seleccionar una muestra adecuada y que cumple con los propósitos y criterios de la investigación, en este caso del Cantón Zapotillo se escogieron a 34 informantes, del Cantón Celica 41 y del Cantón Pindal 24 productores, una vez elegida la muestra se procedió a investigar mediante la estrategia de grupo focal.

## **Resultados**

A continuación, se presentan los datos obtenidos referentes a las actividades que desarrollan los productores de maíz, la producción de la gramínea la realizan a pequeña, mediana y gran escala, razón por la cual se los ha clasificado en pequeños, medianos y grandes productores.

**Figura 1. Cadena de valor de la producción de maíz duro en los cantones Celica, Pindal y zapotillo, 2021**



Fuente: Datos tomados de la encuesta aplicada a los productores, Elaboración: Equipo de investigadores

Como se observa en la Figura 1, La cadena de valor en el proceso de producción de maíz duro seco en los cantones de Celica, Pindal y Zapotillo de la provincia de Loja, está estructurada en tres centros de actividades: Siembra, labores culturales y cosecha; cuyas actividades primarias y de apoyo se describen a continuación:

### 1. Siembra

Este centro de actividad inicia con una acción de apoyo que es la preparación del terreno, este trabajo consiste en efectuar algunas o todas las operaciones siguientes: desbrozar que consiste en extraer y retirar la maleza del suelo de cultivo puede ser efectuada de forma manual (machete, azadones, guadaña, yunta, pico, entre otros), mecanizado (tractor, moto guadaña, bomba a motor) o con fotoquímicos (herbicidas); quemar y retirar la maleza de los sitios destinados al cultivo de maíz, para continuar con la actividad principal de selección y tratamiento de la semilla, los agricultores escogen semillas que garanticen buenos rendimientos y calidad de fruto; existen varias marcas y tipo de presentaciones (fundas de 45.000 y 60.000 semillas) en el mercado.

Para el tratamiento de la misma se aplica insecticidas directamente, para lograr un control preventivo (ante los factores de riesgo como enfermedades o plagas que podrían afectar al embrión y desarrollo de la futura planta) y potenciador al estimular el crecimiento temprano para lograr una mejor implantación y usan insecticidas para eliminar, controlar o repeler patógenos, insectos u otras plagas que atacan las mismas, con el objetivo de obtener una germinación optimizada y el cultivo tenga una mejor oportunidad para realizar todo su rendimiento genético potencial, este centro de actividad concluye con la actividad principal de la siembra, proceso que consiste en colocar la semilla en el terreno preparado, tomando en cuenta la distancia entre hilera (80cm) y entre planta (40cm) y se la puede realizar de forma manual o mecanizada.

## 2. Labores culturales

Son actividades de mantenimiento y cuidado que se lleva a cabo durante el proceso de producción, con la finalidad de garantizar el éxito del cultivo. Este centro de actividad comprende tres actividades principales, fertilización, control de plagas y control de enfermedades. En lo referente a la fertilización, los agricultores lo realiza con el fin de aportar nutrientes (nitrógeno, fósforo y potasio) que la planta necesita en sus diferentes etapas de crecimiento, se aplica fertilizantes, es decir, sustancias o una mezcla química natural o sintética que contenga uno o más elementos nutritivos para el cultivo, generalmente usan la urea y el fertilizante completo NPK, con el objetivo de que la planta sea plenamente productiva, logrando una mejor rentabilidad del cultivo. Se realizan tres fertilizaciones, la primera a los 15 días desde la siembra, la segunda entre los 30 a 37 días y la tercera entre los 44 a 59 días aplicando urea, fertilizante completo y otros productos de acuerdo a la necesidad de los cultivos.

El control de enfermedades es importante en los cultivos de maíz duro, por cuanto pueden constituirse en una de las principales limitantes del rendimiento del cultivo, causadas mayoritariamente por microorganismos llamados patógenos o de un factor ambiental adverso. Las enfermedades que más afectan son el tizón foliar, mancha foliar, roya común, carbón común y mancha de asfalto, estas enfermedades pueden controlarse mediante el uso de fungicidas. Se realizan dos controles preventivos de enfermedades

durante todo el proceso productivo; pero en caso de que el cultivo presente alguna post-emergencia por presencia de una enfermedad, se debe realizar un tratamiento específico. Es así que el primer control se lo realiza de forma preventiva entre los 15 a 22 días desde la siembra, conjuntamente con la primera fertilización y el segundo control se lo realiza cuando la plantase encuentre entre los 45 a 55 días.

Finalmente, en esta etapa es necesario el control de las plagas que pueden afectar a los cultivos, ya que existe una diversidad de insectos-plagas que son las principales causas de la disminución del rendimiento en el cultivo de maíz, atacan la semilla, raíces, tallo, hojas y fruto en sus diferentes etapas de desarrollo, son varias las plagas que afectan a esta gramínea, entre las comunes están el gusano cogollero, gusano trozador y gusano elotero. El principal método de control de insectos y plagas son los insecticidas químicos. Generalmente, se realizan dos controles de plagas durante todo el proceso productivo; pero en caso de que el cultivo presente alguna post-emergencia por el ataque de plagas, se debe realizar un tratamiento específico. El primer control se lo realiza de forma preventiva entre 10 a 15 días y el segundo control de 30 días en adelante.

### 3. Cosecha

Se debe realizar cuando el grano llegue a su madurez fisiológica, para evitar pérdidas por pudrición, causadas por hongos o infestación por plagas (gorgojos, termitas, otros.). Generalmente, el maíz se lo deja secar en la planta, para posteriormente cosecharlo. Este centro de actividad inicia con una acción principal que es la recolección y amontonado de las mazorcas, luego se continúa con el desgranado haciendo uso de la máquina desgranadora, seguido del ensacado para almacenarlos (silos, tanques, bodega) durante esta actividad los granos de maíz pierden cantidad y calidad por la presencia de hongos, insectos y roedores, por lo que un tratamiento químico preventivo es la aplicación de un insecticida agrícola en tabletas y finalmente pasado el tiempo de almacenamiento se procede a la venta.

Luego de la descripción del centro de actividades que desarrollan los productores de modo general se procede a mostrar la tabla 1 de los costos de producción por actividad

de acuerdo a la cadena de valor del maíz duro y en contraste con el ciclo fenológico que el grupo de investigadores ha determinado tomando en cuenta los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los productores de los cantones investigados.

**Tabla 1. Costos de producción por actividad de acuerdo a la cadena de valor del maíz duro**

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR ACTIVIDAD DE ACUERDO A LA CADENA DE VALOR DEL MAÍZ DURO CONTRASTADO CON EL CICLO FENOLÓGICO EN LOS CANTONES CELICA, PINDAL Y ZAPOTILLO DE LA PROVINCIA DE LOJA, AÑO 2021															
CENTROS DE ACTIVIDAD			SIEMBRA: 63 DÍAS					LABORES CULTURALES: 177 DÍAS						COSECHA: 5 DÍAS	
CADENA DE VALOR Y CICLO FENOLÓGICO															
FASES CICLO FENOLÓGICO						SIEMBRA	GERMINACIÓN EMBRENDADA	ESTABLECIMIENTO	DEFENSIÓN DEORGAÑOS	ALARGAMIENTO ENRIENDOS	FLORACIÓN POLINIZACIÓN REDUCCIÓN	LLENADOGRANO	MADUREZ FISIOLÓGICA		
DÍAS DE ACTIVIDADES AGRARIAS			01-02	32	33-54	55-60-63	64-65	70-85	85-90	91-115	116-125	126-150	151-170	240-244	245
ACTIVIDADES		COSTO	VALOR												
SIEMBRA	DESBRUCE DEL MONTE	CIP	USD 100.00	X											
	QUEMA DE MALEZA	CIP	USD 20.00		X										
	SELECCIÓN DE SEMILLA	CDP	USD 180.00			X									
	APLICACIÓN DE HERBICIDA	CIP	USD 115.00				X								
	DESINFECCIÓN DE SEMILLA	CDP	USD 20.00					X							
	SIEMBRA	CDP	USD 214.00						X						
<b>COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD: SIEMBRA</b>			<b>USD 649.00</b>												
LABORES CULTURALES	PRIMERA FERTILIZACIÓN	CDP	USD 142.00					X							
	PRIMER CONTROL DE PLAGAS	CDP	USD 175.00					X							
	PRIMER CONTROL DE ENFERMEDADES	CDP	USD 61.00					X							
	APLICACIÓN DE HERBICIDA	CDP	USD 34.00						X						
	SEGUNDA FERTILIZACIÓN	CDP	USD 142.00							X					
	SEGUNDO CONTROL DE PLAGAS	CDP	USD 175.00							X					
	SEGUNDO CONTROL DE ENFERMEDADES	CDP	USD 61.00							X					
	TERCERA FERTILIZACIÓN	CDP	USD 142.00							X					
TIEMPO DE ESPERA	NA	USD 0.00								X	X	X			
<b>COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD: LABORES CULTURALES</b>			<b>USD 932.00</b>												
COSECHA	RECOLECTADO	CDP	USD 80.00											X	
	AMONTONADO	CDP	USD 80.00											X	
	DESGRANADO	CDP	USD 7.50											X	
	ALQUILER DE DESGRANADORA	CIP	USD 37.50											X	
	ENSACADO Y ALMACENAMIENTO	CIP	USD 26.00											X	
	CONTROL Y TRATAMIENTO DEL MAÍZ	CDP	USD 45.00												X

VENTA	C D P																		
COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD: COSECHA		USD	276.00																
COSTO TOTAL DE PRODUCCION		USD	1,857.00																

Fuente: Datos tomados de la encuesta aplicada a los productores. Elaboración: Equipo de investigadores.

Como se puede observar en la Tabla 1, se muestran los datos obtenidos de los costos de producción que realizan los productores de maíz duro determinados para una hectárea de producción de maíz, en donde se toman en cuenta los centros de actividad que utilizan para el cultivo, entre los que se detallan la siembra, labores culturales y cosecha.

El desbroce, la quema de la maleza, selección de la semilla, aplicación de herbicidas, desinfección de la semilla y la siembra es el primer centro de actividad, denominado siembra que los productores de maíz realizan, el tiempo que dura es de 65 días de actividades agrarias. De acuerdo a los resultados, el costo por esta actividad es de 649 dólares americanos. Dentro del costo se toman en cuenta costos por arriendo de terreno, mano de obra, preparación del terreno, semilla y desinfección, herbicidas, entre otros rubros que se generan al momento de la siembra.

Tomando en cuenta que el cultivo de maíz se lo realiza en temporada invernal, el desbroce del monte empieza dependiendo de la extensión y de la vegetación y se lo realiza en el mes de noviembre utilizando herramientas como el machete o la guadaña (97,5 %), requiriendo de mano de obra que tiene un costo promedio de 20 dólares americanos, luego que la maleza esta seca se procede a la quema en el mes de diciembre, quema que obedece a una predicción cultural de los productores quienes prevén que las lluvias empiezan en el mes de enero.

Cabe destacar que el lapso de tiempo entre la quema, el inicio de la siembra y la temporada invernal puede variar entre 10 y 30 días y en ocasiones hasta más. Para la desinfección del terreno de cultivo se utilizan productos químicos desinfectantes, entre los que se pueden mencionar el Glifosato, Gesaprim, Arrasador y Glifopac principalmente.

Una vez terminada esta fase procede a realizar la siembra del maíz, para lo cual el 100 % de productores de las zonas investigadas utilizan semilla de maíz duro híbrido y lo compran en fundas de 60 000 semillas, cuyo costo aproximado promedio de 189 dólares americanos cada una de la marca triunfo y DK 70-88 principalmente; luego proceden a desinfectarla con Semevin para posteriormente sembrar el maíz con un espacio entre hileras de 80 cm y espacio entre planta en planta de 40 cm.

En el segundo centro de actividad, denominado labores culturales, se realizan actividades como fertilización, control de plagas y enfermedades y aplicación de herbicidas, entre otros, produciendo un costo total por actividad de 932 dólares americanos. Los agricultores en su mayoría (72 %) realizan dos fertilizaciones durante las fases del ciclo fenológico utilizando urea y fertilizante completo (NPK), así mismo requieren de mano de obra para la aplicación de estos controles, produciendo un gasto promedio de 20 dólares el quintal de fertilizante y 20 dólares por mano de obra especializada por ha de terreno cultivado.

En lo referente al control de plagas, es importante manifestar que esta actividad se la realiza entre los 10 y 15 días, el primer control y el segundo control de 30 días en adelante luego de realizada la siembra, tomando en cuenta que las plagas que afectan los cultivos de maíz son entre otros el gusano cogollero y gusano trozador, este control lo realiza con insecticidas como bala 55 (45,1 %), Quilt (18,3 %), entre otros.

Para el control de enfermedades en su mayoría los agricultores realizan dos controles, el primero de forma preventiva entre los 15 y 22 días desde la siembra y el segundo control lo realizan cuando la planta tiene entre 45 y 55 días de crecida. Las enfermedades no afectan los cultivos de las zonas investigadas de forma significativa, por lo que los agricultores solo realizan un control de prevención, teniendo un costo de 61 dólares por ha.

Finalmente, en el tercer centro de actividad, denominado cosecha, se puede indicar que se realizan actividades de recolectado, amontonado, desgranado, ensacado, almacenado, control, tratamiento y la venta del maíz duro, generando un costo total por

actividad de 276 dólares americanos. Para la cosecha se requiere de mano de obra especializada, para el desgrane necesitan de maquinaria y los productores tiene que alquilarla, la mayoría de ellos dejan secar el maíz en la planta y luego proceden a la venta y almacenado del mismo. Cabe indicar que el (60 %) de productores no almacena maíz y el(40 %) si lo hace, lo guardan para venderlo cuando mejora el precio, este almacenamiento lo realizan en silos y por aproximadamente 4 meses. Los compradores de la gramínea observan algunas características como son humedad e impurezas, de ello depende el precio del producto.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La identificación y análisis de la cadena de valor del maíz duro por centros de actividad en los cantones Pindal, Celica y Zapotillo de la provincia de Loja, ha permitido fundamentar teóricamente la estructura de los costos de producción de maíz duro, misma que de acuerdo a la teoría constituye un elemento fundamental en el momento de determinar el precio mínimo de sustentación del mismo. Por lo tanto, es necesario que los agricultores identifiquen los diferentes factores que influyen en el cultivo como son siembra, labores culturales y cosecha y por ende tengan una idea clara sobre la producción de la gramínea tomando en cuenta el ciclo fenológico. La cadena de valor, de acuerdo a Mayo (2005) citado por Quintero (2006), es una técnica original de Michel Porter con el fin de obtener ventaja competitiva, que según Padilla (2014), empieza con el suministro de materia prima y continua a lo largo de la producción, la distribución hasta llevar al usuario final del producto.

Es necesario agregar que mediante la estructuración del costo de producción se determinaron las diferentes etapas de producción para este cultivo, las mismas que son: preparación del terreno, siembra y fertilización, control de malezas, control de insectos, labores culturales y cosecha. Estas etapas van de acuerdo a la cronología y desarrollo del cultivo y están bien identificadas por los agricultores. Una vez definidos los pasos a seguir para la producción de maíz duro, se establecieron cuáles son los métodos de siembra utilizados, las labores de fertilización y control de malezas y la cosecha con todas sus fases, estas herramientas permitirán al grupo de investigadores recomendar a los productores tomar las decisiones adecuadas. De acuerdo con un artículo escrito por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2009), cada unidad de producción tiene costos que responden a realidades propias de la zona geográfica como son variantes climáticas, aptitud de suelo, manejo de agua y controles fitosanitarios que inciden finalmente en el costo de producción.

Las experiencias de los agricultores en el cultivo de la gramínea en los sectores investigados determinan características básicas como conocer la materia prima y que produce mayor rendimiento, actividades cualitativas derivados de las particularidades

sociales, culturales, ecológicas, que utilizan las pequeñas, medianas y grandes escalas vinculadas con la agricultura familiar, asociados a establecimientos rurales, entre otros factores.

De lo anteriormente analizado se puede concluir que los productores de los lugares investigados cumplen con los mismos centros de actividad como son siembra, labores culturales y cosecha, en razón de que el cultivo los realizan una vez en el año en época invernal y con métodos tradicionales, por lo tanto, el grupo de investigadores ha determinado que el estudio de la cadena de valor es importante principalmente en el área agropecuaria, la misma que sirve como una herramienta básica que ayuda a identificar las ventajas y desventajas en cada uno de los eslabones que la conforman y así se puede obtener el mejor rendimiento posible.

El maíz duro es la gramínea de mayor producción en el Ecuador, tomando en cuenta varios factores de la tierra que permiten que se desarrolle de modo óptimo debido a las condiciones climáticas, ciclo del cultivo, tipos de suelos, entre otros que permiten que tanto en la sierra, costa y oriente se lo cultive, tomando en cuenta que Loja es la tercera provincia a nivel nacional con mayor producción de maíz, destacándose Celica, Pindal y Zapotillo entre los cantones que más aportan a este rubro, ya que la mayoría de pobladores están dedicados a la agricultura como actividad principal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agrocalidad, (2014). Guía de buenas prácticas agrícolas. Resolución Daj-2014148-0201.0057. Quito: Publicación Digita Intercalidad.

Asamblea Nacional del Ecuador, (2017). Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas Y Fomento De Agricultura. Registro Oficial Suplemento 10 De 08-jun.-2017. Quito: Lexis Finder.

Banco Mundial, (2016). Informe Sobre El Desarrollo Mundial Agricultura Para El Desarrollo. Washington, Da: Panorama General.

Caviedes Cepeda, G. M. (2019). Producción de semilla de maíz en el Ecuador: retos y oportunidades. ACI Avances En Ciencias E Ingenierías, 11(1), 116-123. <https://doi.org/10.18272/aci.v11i1.1100>

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2018). Producción agrícola mundial obtenido de Organización de las naciones unidad para la alimentación y la agricultura. <https://www.fao.org/home/en/>

FAO. 2015. Desarrollo de cadenas de valor alimentarias sostenibles: principios rectores. Roma.

Hidalgo, H. (2009). Soberanía alimentaria, constitución y leyes. Colectivo Agrario.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (INEC) (2018). Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua. Boletín técnico Nro. 01-2018-ESPAC

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (INEC) (2020). Boletín Técnico de Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua, 2020.

[bit.ly/3LAPXMM](https://bit.ly/3LAPXMM)

MAGAP (2016). *La Política Agropecuaria Ecuatoriana. Hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025*. Quito: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Online: <https://bit.ly/2WVzs5T>.

- Munguía-Aldama, J., Sánchez-Plata, F., Vizcarra-Bordi, I., Rivas-Guevara, M. (2014). Estrategias para la producción de maíz frente a los impactos del cambio climático. *Revista de Ciencias Sociales*.
- Núñez, J., Martín, V. (2015). Metodología de la encuesta de Superficie y Producción agropecuaria continua ESPAC 2014. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC. BM) Quito.
- OECD/FAO (2020), OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2020-2029, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a0848ac0-es>.
- Padilla, R. (2014). fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Porter, M. E. (2007). Estrategia Competitiva, técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Editorial Patria. Trigésima séptima reimpresión, México.
- Quintero, J., Sánchez, J. (2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. Telos [en línea]. ISSN: 1317-0570. Disponible en [bit.ly/3MGhf5z](http://bit.ly/3MGhf5z)
- Ree, S., Jason, D., Dietmar, S. (2013). Evaluación de impactos del desarrollo de cadenas de valor sobre la pobreza. Obtenido de Estudio de caso basados en la herramienta Capitales. Serie Técnica Boletín Técnico no. 69. Colección de Desarrollo Empresarial Rural no. 8
- Zambrano, J. L. & otros (2019). Situación del cultivo de maíz en Ecuador: investigación y desarrollo de tecnologías en el INIAP [Resumen]. Ponencia presentada en XXIII Reunión Latinoamericana del Maíz y IV Congreso de Semillas (p. 30-31). Mosquera, Colombia: AGROSAVIA.

**15. COVID 19. IMPLICACIONES DE LA  
EDUCACIÓN VIRTUAL EN EL NIVEL  
SUPERIOR EN CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA,  
MÉXICO**

**COVID 19. IMPLICATIONS OF VIRTUAL  
EDUCATION AT HIGHER LEVEL IN  
CUAUHTEMOC, CHIHUAHUA, MÉXICO**

*Laura Elizabeth Cavazos González<sup>30</sup>*

*Fecha recibido: 01/06/2022*

*Fecha aprobado: 26/06/2022*

*Derivado del proyecto: Transformaciones Disruptivas De La Educación Superior En México  
Impulsadas Por La Tecnología A Partir Del Covid 19*

*Institución financiadora: TecNM campus Cuauhtémoc*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>30</sup>Maestría en Mercadotecnia, Universidad Autónoma de Chihuahua, Maestría en Ciencias en Comercio Exterior, TecNM campus Ciudad Juárez, Doctora en Comunicación, Universidad de Sevilla, España., Ocupación (docente investigador), TecNM campus Cuauhtémoc, correo electrónico: lecg2003@hotmail.com

## RESUMEN

**JUSTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA:** La presencia de la contingencia COVID-19, transmutó los estilos de enseñanza-aprendizaje, obligando a los actores a incursionar sin previa capacitación, a una modalidad desconcertante y resolver problemáticas sobre la marcha, repercutiendo de forma incuestionable en los estándares educativos. El **cómo**, es el tema central de esta investigación. **OBJETIVO GENERAL:** Inferir los efectos de la educación virtual en el proceso de enseñanza aprendizaje, en estudiantes de nivel superior, en la región de Cuauhtémoc, Chihuahua. **METODOLOGÍA/ENFOQUE:** Se aplicaron vía virtual 428 encuestas (diseñadas para esta investigación) en diversas instituciones de educación superior de la región noroeste del estado de Chihuahua. El enfoque es mixto: cualitativo y cuantitativo. **RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** Los estudiantes califican la modalidad virtual como regular, al estar impedidos de interrelacionarse con sus compañeros y al iniciar este proceso, el 36% lo asumió como un desafío. El 61% se autocalifican con un “regular” a dos años de distancia en el rendimiento escolar. El 45% acepta que sus estilos de aprendizaje se modificaron, gestionando el autoaprendizaje. Los problemas de conectividad fueron calificados de manera regular. La plataforma más utilizada fueron meet y zoom. Las estrategias didácticas y de evaluación (en su mayoría exámenes no entendibles) las consideran “regular”. La falta de motivación y comprensión de algunos maestros, problemas de conectividad y apatía fueron las cuestiones prioritarias que debían resolver. Se incrementó el índice de deserción.

**PALABRAS CLAVE:** *Disrupción, Autoaprendizaje, Modalidad Virtual, Educación Superior, Cuauhtémoc, Chihuahua.*

## ABSTRACT

**JUSTIFICATION OF THE PROBLEM:** The presence of the COVID-19 contingency, transmuted the teaching-learning styles, forcing the actors to venture without prior training, into a disconcerting modality and solve problems on the fly, unquestionably having repercussions on the educational standards. The how is the central theme of this research. **GENERAL OBJECTIVE:** To infer the effects of virtual education in the teaching-learning process, in higher level students, in the region of Cuauhtémoc, Chihuahua. **METHODOLOGY/APPROACH:** 428 surveys (designed for this research) were applied online in various higher education institutions in the northwestern region of the state of Chihuahua. The approach is mixed: qualitative and quantitative. **RESULTS AND CONCLUSIONS:** The students qualify the virtual modality as regular, as they are prevented from interacting with their classmates and when starting this process, 36% assumed it as a challenge. 61% rate themselves with a "regular" two years away in school performance. 45% accept that their learning styles have changed, managing self-learning. Connectivity issues were rated on a regular basis. The most used platform was meet and zoom. The didactic and evaluation strategies (mostly unintelligible exams) are considered "regular". The lack of motivation and understanding of some teachers, connectivity problems and apathy were the priority issues that they had to solve. The dropout rate increased.

**KEYWORDS:** *Disruption, Self-learning, Virtual Modality, Higher Education, Cuauhtémoc, Chihuahua.*

## INTRODUCCIÓN

La presencia de la contingencia COVID-19, transmutó los estilos de enseñanza-aprendizaje, obligando a los actores a incursionar sin previa capacitación, a una modalidad desconcertante y resolver problemáticas sobre la marcha, repercutiendo de forma incuestionable en los estándares educativos.

De acuerdo a Zambrano y Meza (2022), las instituciones de educación superior en América Latina, precisan encontrar nuevas metodologías para optimizar los procesos de enseñanza aprendizaje, incrementándose dicha situación, con la presencia del COVID 19, como así lo refiere la CEPAL (2020), al destacar que, con la mencionada pandemia, las brechas de acceso, asequibilidad y velocidad de la red, acentuaron la desigualdad de las poblaciones vulnerables. De acuerdo al INEGI (2020), referenciado por Llanos (2021), en México, solo el 56% de los hogares disponen de internet y el 44% de una computadora (cifra que con los años lamentablemente a disminuido), dificultando el hacer posible cubrir la demanda educativa (Grupo Banco Mundial, 2020).

El modificar de forma abrupta, las estructuras con las que operaban las instituciones no solo de nivel superior, sino todo el sistema educativo, implicó no solo rediseñar los roles de los docentes y el papel del estudiante, sino garantizar el servicio, tanto por parte de los padres de familia, de las autoridades directivas de cada institución, así como del gobierno.

Aguilar (2020), defiende que el aprendizaje virtual supone una nueva forma de obtener el conocimiento y la información, a través de sistemas inteligentes, permitiendo a los actores involucrados (estudiantes, docentes), desarrollar habilidades tales como organizar datos, aumentar el vocabulario o ampliar conceptos al interactuar con la red de forma ordenada, pero se ve mermada la posibilidad de socializar (al menos en la forma habitual), elemento clave en los sistemas tradicionales escolares y que es imprescindible en la formación académica (Márquez, 2020), repercutiendo en estados de ánimo depresivos, desmotivantes que conllevan a una eminente deserción escolar, definiéndose esta, de acuerdo

a Rochin (2021), como la acción de todo aquel estudiante que se retire de la institución antes de recibir su diploma o título.

La región de Cuauhtémoc, Chihuahua, presentó grandes desafíos en lo referente a la calidad de la enseñanza, la motivación del alumnado y la planta docente y la lucha contra la deserción, motivada además de lo detallado, a las cuestiones económicas: despidos laborales de los proveedores de las familias y su subsecuente incapacidad de pago de los diversos servicios, incluidos el de internet o la compra de equipo de cómputo.

### **Características de Cuauhtémoc, Chihuahua, México**

Cavazos (2014), destaca que la ciudad de Cuauhtémoc, se localiza a 104 kilómetros de la capital y se clasifica como la tercera en importancia económica y poblacional del estado de Chihuahua, México. No obstante, al aumento significativo en la migración del campo a la zona urbana y los numerosos nuevos fraccionamientos, mayores vialidades y un auge en los sectores comercial y de servicios, conserva sus características rurales de antaño (Ver Figura 1).

Al igual que cualquier población, le distinguen algunos rasgos particulares: Conviven en un marco de respeto tres culturas distintas (mestiza, rarámuri y menonita), es conocida internacionalmente por la calidad de su manzana y queso, la gran predilección radiofónica de sus habitantes para informarse y donde al día de hoy se cuenta con cuatro importantes instituciones de educación superior, siendo el Tecnológico Nacional de México campus Cuauhtémoc, la de mayor impacto en la región noroeste.

**Figura 1. Municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua**



Fuente: Características Municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, 2020

### **Educación superior en Cuauhtémoc, Chihuahua**

La educación superior en Cuauhtémoc, Chihuahua, inicia en 1986, con la extensión del Tecnológico de Cd. Juárez, ofertando las carreras de Contabilidad e Ingeniería Industrial, en las instalaciones que otrora fueran la cárcel municipal. Sería hasta 1991 que surgiría lo que hoy se conoce como TecNM campus Cuauhtémoc, atendiendo a casi cuatro mil estudiantes y ofertando 9 carreras profesionales, con un radio de influencia en toda la Sierra Tarahumara, colocándose de esta forma como la Casa Máxima de Estudios. En los treinta años de presencia en la comunidad, ha vinculado el sector productivo y gubernamental y se le han adicionado instituciones tanto públicas (Universidad Autónoma de Cd. Juárez, Universidad Tecnológica de Chihuahua y Universidad Autónoma de Chihuahua) como privadas (Universidad Regional del Norte y Centro Cultural Universitario) (Remembranzas del Tecnológico, 2020).

### **Objetivo de la investigación**

Inferir los efectos de la educación virtual en el proceso de enseñanza aprendizaje, en estudiantes de nivel superior, en la región de Cuauhtémoc, Chihuahua.

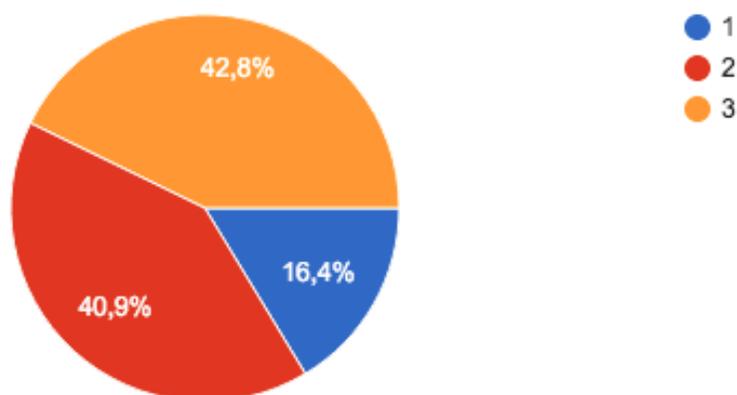
## MATERIAL Y MÉTODOS

Se aplicaron vía virtual 428 encuestas (diseñadas para esta investigación) en diversas instituciones de educación superior de la región noroeste del estado de Chihuahua. El enfoque es mixto: cualitativo y cuantitativo. El análisis de los datos se realizó con el software SPSS versión 20.

## RESULTADOS

Al momento de la investigación, el 43% de los estudiantes encuestados (cuyas edades oscilan entre 17 y 22 años), manifestó un índice alto de nostalgia por las clases presenciales. El 52% calificó su aceptación a la modalidad virtual como “regular”.

*Figura 2*



Al inicio de las clases en la modalidad virtual, el 36% de los alumnos, visualizó el esquema como un desafío y por tal razón, el 51% califica que su desempeño académico es menor que en la forma presencial.

A dos años de distancia, el 61% opina que su desempeño académico es regular, ya que, al momento de estar tomando las clases, realizaban otras tareas de forma simultánea, o no ponían atención total.

Principalmente, el factor que cambió de forma radical en el estilo virtual fue: 45% el estilo de aprendizaje (fueron más autogestores), 22% la forma de socializar. El 58% presentó problemas regulares en relación con la conectividad y facilidad para acceder a equipos de cómputo. Las plataformas más utilizadas fueron meet y zoom.

Los estudiantes califican la modalidad virtual como regular, al estar impedidos de interrelacionarse con sus compañeros y al iniciar este proceso, el 36% lo asumió como un desafío. El 61% se autocalifican con un “regular” a dos años de distancia en el rendimiento escolar. El 45% acepta que sus estilos de aprendizaje se modificaron, gestionando el autoaprendizaje. Los problemas de conectividad fueron calificados de manera regular. La plataforma más utilizada fueron meet y zoom. Las estrategias didácticas y de evaluación (en su mayoría exámenes no entendibles) las consideran “regular”. La falta de motivación y comprensión de algunos maestros, problemas de conectividad y apatía fueron las cuestiones prioritarias que debían resolver. Se incrementó el índice de deserción.

Las estrategias didácticas que más utilizaron los docentes fueron: presentaciones en power point, lecturas y trabajos en equipo y la estrategia de evaluación mayormente utilizada fue el examen, que lo consideraron no entendible o que las plataformas fallaban, por ello lo calificaron como regular el haber recurrido a esta herramienta de evaluación. Al momento de realizar preguntas el docente, los estudiantes no contestaban, ya sea por desgano, desmotivación, por no entender la pregunta, por no ser el primero o simplemente por falta de atención.

El 65% califica de regular la empatía o conexión con el docente. Actualmente, el 46% califica a la modalidad virtual para tomar clases como indistinto, ya que le han encontrado alguna ventaja como trabajar y el 36% lo percibe como desgastante. Y el mayor reto durante estos dos años fue no desmotivarse y poner atención.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La falta de motivación y comprensión de algunos maestros, los problemas de conectividad y apatía fueron las cuestiones prioritarias que se debían resolver, aunado a los problemas económicos que dificultaron el tener acceso a internet o a un equipo de cómputo, razón por la cual se incrementó el índice de deserción.

La pandemia Covid 19, mostró los grandes retos que enfrenta el sistema educativo en todo el orbe y como la innovación constante y el prever los nuevos esquemas es vital para garantizar una educación con calidad, que cumpla con los estándares que exige la sociedad y las nuevas dinámicas de formación profesional, donde el papel que juega la tecnología es incuestionable. El confinamiento no fue solo en los hogares, fue en el espíritu de cada uno, para entender que cada reto, cada desafío torna al ser humano más creativo y resiliente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, F. (2020) Del aprendizaje en escenarios presenciales, al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia, Estudios pedagógicos Valdivia, XLVI, No. 3: 213-223, Quito Ecuador, DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-0705202000030021>, <https://bit.ly/3MpMINR>
- Cavazos, L. (2014) Estrategias de comunicación para el desarrollo. Posibles aplicaciones en el sector quesero menonita de Cd. Cuauhtémoc, Chihuahua. Tesis Universidad de Sevilla, España, pags. 110-111 <https://bit.ly/38Um9NF>
- CEPAL, (2020) Universalizing access to digital technologies to address the consequences of COVID-19, Comisión Económica para América Latina y el Caribe Books and Monographs, Institutional Documents and Books, <https://bit.ly/39caI47>
- Enciclopedia de los Municipios (2020) Características de Cuauhtémoc, Chihuahua, <https://bit.ly/3zIIBW>
- Grupo Banco Mundial (2020) Covid-19: Impacto en la educación y respuestas de política pública, resumen ejecutivo, educación, página 6. <https://bit.ly/3awXVtb>
- Llanos, B. (2021) Retos y desafíos de la educación en el confinamiento, ISBN Obra Completa: 978-607-9064-23-5, Secretaría de Educación Pública, Michoacán, México, págs. 11-15 <https://bit.ly/3aqUmF3>
- Márquez, J. (2020) Educación a distancia ¿y la función de la socialización? <https://bit.ly/3tkrAMO>
- Remembranzas del Tecnológico (2020) Historia en video. <https://bit.ly/3ar2HbP>
- Rochin, F. (2021) Deserción escolar en la educación superior en México: revisión de literatura, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, versión on line ISSN 2007-7467 <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821>, <https://bit.ly/3znfxT2>
- Zambrano, W., Meza, J (2022), Impacto de las tecnologías disruptivas en el proceso de enseñanza – aprendizaje: Caso UTM online. Revista Científica UISRAE, versión

online, ISSN 2631-2786, Quito Ecuador,  
<https://doi.org/10.35290/rcui.v9n1.2022.513> <https://bit.ly/3xndOvm>



*La Investigación Científica Nuevas Realidades*  
ISBN: 978-628-95419-3-9 DOI: <https://doi.org/10.34893/n5665-8927-4456-c>



# 16. PREVENCIÓN DEL ACOSO LABORAL ENTRE MUJERES PERTENECIENTES AL ÁREA ADMINISTRATIVA

## PREVENTION OF WORKPLACE HARASSMENT AMONG WOMEN BELONGING TO THE ADMINISTRATIVE AREA

*Katherin Jineth Rodríguez Calderón<sup>31</sup>*

*Fecha recibido: 25/ 05/ 2022*

*Fecha aprobado: 26/ 06/ 2022*

*Derivado del proyecto: Diseño de un programa de prevención del acoso laboral entre mujeres pertenecientes al área administrativa del sector servicios*

*Institución financiadora: Uninpahu*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>31</sup>Psicóloga, Universidad Antonio Nariño, Magister en educación, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Docente, Uninpahu, [krodriguezca@uninpahu.edu.co](mailto:krodriguezca@uninpahu.edu.co)

## RESUMEN

En las últimas décadas en Colombia, ha ido aumentando la preocupación en torno a los fenómenos que ocurren al interior de las organizaciones, especialmente en relación con el bienestar y el clima organizacional, comprendiendo que estos factores afectan no solo la productividad y competitividad de una organización, sino la vida de las personas que allí disponen su fuerza de trabajo y de sus familias.

En el mismo sentido, se destacan las altas cifras de incidencia de problemáticas como el acoso laboral y la promulgación de la ley 1010 de 2006, la cual marca una ruta de delimitación, corrección y sanción de este fenómeno a nivel país, demandando unas estrategias de prevención. Por ello, el acoso laboral se considera un tema de relevancia para la investigación y las prácticas organizacionales.

El objetivo principal del presente estudio fue diseñar un programa de prevención del acoso laboral entre mujeres pertenecientes al área administrativa. Para tal fin se acude como instrumentos de recolección de información a la encuesta y el grupo de discusión, los cuales permiten comprender la perspectiva relacional de este tipo de acoso laboral, haciendo uso de herramientas como chismes, rumores y otras agresiones.

A partir de la información recolectada se diseña el programa de prevención, que posteriormente es sometido a la validación de expertos haciendo uso del método Delphi. Como resultado se entrega una herramienta didáctica para ser usada en espacios formativos.

**PALABRAS CLAVE:** *Acoso laboral, Acoso laboral entre mujeres, Prevención, Herramienta lúdica.*

## ABSTRACT

In the last decades in Colombia, the concern has increased related to the dynamics within organizations, especially about well-being and the organizational environment, understanding that these factors don't only affect the productivity and competitiveness of an organization, but the lives of the people who work there and their families as well.

In addition, there's been incidence on indicators associated to workplace's difficulties like harassment and the promulgation of Law 1010 of 2006, which define a route of delimitation, correction and sanction of this phenomenon at the country level, demanding strategies of prevention. Therefore, workplace harassment is considered a relevant issue for research and organizational dynamics.

The main objective of this study is to design a workplace harassment prevention program for women who're currently working into an administrative area. For this purpose, surveys and focus group are applied as information collection instruments, which allow us to understand the relational perspective of this type of workplace harassment, using tools such as gossiping, rumors and other aggressions.

The program is designed based on the collected information, which is subsequently validated by experts using the Delphi method. As a result, a didactic tool is created with academic purposes.

**KEYWORDS:** *Workplace Harassment, Workplace harassment between women, Prevention, Pedagogical resource.*

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas en Colombia, ha ido aumentando la preocupación en torno a los fenómenos que ocurren al interior de las organizaciones, esto se refleja en las investigaciones desarrolladas tanto en los centros dedicados a la investigación en el país, como por las tesis implementadas en las maestrías y doctorados en disciplinas que giran alrededor del talento humano y el ámbito empresarial. Muchas de estas investigaciones se han ocupado del bienestar y las relaciones laborales, comprendiendo que estos factores afectan no solo la productividad y competitividad de una organización, sino la vida de las personas que allí disponen su fuerza de trabajo y la integridad de sus familias.

Esta tendencia se encuentra motivada por la promulgación de la ley 1010 de 2006, que además de reconocer el acoso laboral y señalar una ruta de prevención, corrección y sanción del mismo en Colombia, demanda a las organizaciones la obligatoria implementación de una serie de estrategias para prevenir y mitigar esta problemática. Para Escobar y Fernández (2012) el acoso laboral es considerado la nueva epidemia organizacional del siglo XXI, perspectiva a la que se adhieren Barrado y Prieto (2016) afirmando que este tipo de acoso constituye una patología al interior de las estructuras productivas que debe ser atendido con premura.

Para la ley 1010 de 2006 el acoso laboral se define como:

Toda conducta persistente y demostrable, ejercida sobre un empleado, trabajador por parte de un empleador, un jefe o superior jerárquico inmediato o mediato, un compañero de trabajo o un subalterno, encaminada a infundir miedo, intimidación, terror y angustia, a causar perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo, o inducir la renuncia del mismo. (Ley 1010. Diario Oficial No. 46.160, de 23 de enero de 2006)

Esta caracterización del acoso laboral señala su carácter reiterativo, pone de manifiesto cómo cualquier actor en la organización puede ejercer conductas de acoso y describe parte del impacto que puede generarse sobre la persona afectada, haciendo especial énfasis en la sensación de miedo, angustia y desmotivación que se generan en el clima laboral, lo cual puede llevar al trabajador a renunciar a su cargo.

Cabe resaltar, que este tipo de acoso genera daños a nivel personal, familiar, social y organizacional. Para López, González y Delgado (2008) las consecuencias sobre la salud de los empleados que experimentan acoso laboral son devastadoras, incluyendo, entre otros

efectos, ansiedad generalizada, inquietud, fatiga, dificultades para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular, trastornos de sueño, depresión, sensación de impotencia, apatía, melancolía, estrés postraumático, desmotivación laboral, entre otras consecuencias que pueden derivar incluso en el suicidio.

Por su parte, añade Camacho (2018) que este tipo de acoso puede afectar el óptimo desempeño de la organización, afectando negativamente su estructura al elevar los índices de ausentismo, desmotivación, satisfacción con el trabajo, calidad y productividad laboral, dificultades con atención a clientes, etc.

Para el caso Colombia, las cifras de este fenómeno son altas y su tendencia es creciente. El Ministerio de Trabajo, reporta que para el 2017 se presentaron 2005 denuncias de acoso laboral, mientras que solamente para el primer semestre de 2018 se reportaron 1.406 casos, evidenciando un aumento en más del 50% de las denuncias de un año a otro; siendo Bogotá la ciudad que registra un mayor número de denuncias. De acuerdo con El Ministerio de Trabajo, las denuncias son interpuestas en mayor proporción por mujeres.

Al realizar una búsqueda sobre las investigaciones que abordan el acoso laboral en contra de las mujeres, se encuentra que esta se reconoce principalmente en tanto simpatiza con la violencia de género, en cuyo caso es ejercida principalmente por hombres en contra de mujeres, mientras que el acoso que se presenta entre mujeres parece pasar desapercibido, posiblemente porque en apariencia en este tipo de acoso no existe asimetría de poder o discriminación, situación que comúnmente genera alarma en los casos de violencia de género. Sin embargo, el acoso laboral entre mujeres viene reconociéndose y ocupando mayor espacio en los registros y en la investigación, entre ellas cabe mencionar a Leymann citado en Barrado y Prieto (2016) quien, en su reconocido estudio, identifica que el 40% de las víctimas mujeres habían sido hostigadas por otras mujeres.

Ante este panorama, este estudio tiene como objetivo diseñar un programa de prevención del acoso laboral entre mujeres pertenecientes al área administrativa. Para ello, parte de una revisión documental en la que, si bien se encuentra poca información en torno al acoso laboral específicamente entre mujeres, se toman en cuenta estudios relacionados con acoso laboral, violencia entre mujeres y prevención.

En este sentido, destacan artículos como el de Camacho (2018) para quien el acoso laboral se materializa en una conducta que un trabajador ejerce sobre otro u otros; no

obstante, señala que esta puede ejercerse también, en forma de violencia psicológica o emocional y que tiene como objetivo destruir los vínculos de comunicación de la persona o las personas atacadas, destruir su reputación, su red social, entorpecer sus labores y lograr finalmente que abandonen la organización o generarle malestar al interior de la misma. Esta definición resulta importante, en tanto señala la intención que motiva este tipo de conductas dado que, como señala Fernández (2007):

Todo tipo de violencia es intencional. Es decir, pretende conseguir algo a través de la acción o inacción, pasando a ser de este modo una estrategia, un instrumento para alcanzar objetivos, siempre en el contexto de la interacción social. El efecto, la ganancia de la violencia, es la importancia, la sensación de dominio, la apropiación del valor personal del agresor por el hecho de ejercer el dominio que conllevan los actos de agresión contra el otro. (p.166)

De manera que, las agresiones entre mujeres que suceden en las organizaciones y se caracterizan como acoso laboral, podrían no emerger como un acto fortuito, sino que son movilizadas por una intención de transgredir a la otra, llegando incluso a expulsarla de la organización y/o afectando negativamente tanto su salud mental, como el clima y desempeño laboral.

Por otro lado, a falta de estudios en el ámbito organizacional, se toman en consideración estudios relacionados con acoso entre mujeres en otros contextos; en este sentido, resultan relevantes los trabajos de Torres (2012) y Rodríguez (2021) quienes estudian el acoso entre mujeres en el contexto escolar, encontrando que se caracteriza principalmente por un ejercicio sistemático de violencia relacional, entendida como un ejercicio que “se concreta en las acciones violentas que van destinadas al aislamiento social de la víctima como son ignorar y excluir, además de dañar los vínculos que la víctima tiene, o puede tener con otras personas” (Serrano, 2012, p.63).

En los trabajos mencionados, se resalta el uso de estrategias como los chismes, la revelación de secretos a fin de hacerle una imagen a la otra y lograr con ello interrumpir los vínculos presentes o posibles de la atacada, además de acudir a agresiones psicológicas y verbales dirigidos a su apariencia corporal y la asociación de sus logros con su aspecto físico o el entorpecimiento de sus labores académicas. Desde esta perspectiva, estas agresiones hacen parte de un ejercicio recurrente que tiene su propio ciclo, caracterizado por una carga

emocional alta y la ausencia de un conflicto previo para que se inicien las agresiones contra otra mujer.

En razón de lo anterior, la violencia entre mujeres se considera un problema de salud pública y se hace necesario su estudio en diferentes contextos. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reportó que en el periodo comprendido entre el 2020 y 2022 el mercado laboral se compone en un 42,1% por mujeres, lo que indica que cerca de la mitad de los trabajadores que componen una organización son mujeres, cifra que se proyecta en aumento, teniendo en cuenta los programas de eliminación de brechas laborales que incentivan la participación activa de las mujeres en el ámbito laboral. Por ello, el fenómeno del acoso laboral entre mujeres debe ser atendido por las organizaciones.

En consideración con las demandas de la ley 1010 de 2006 esta propuesta se enmarca en la protección y promoción de la salud y el bienestar, consolidando para ello una serie de estrategias de prevención del acoso laboral entre mujeres.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Teniendo en cuenta la escasez de referentes teóricos y estudios frente al acoso laboral entre mujeres, se acude a una validación de expertos mediante el método Delphi, buscando recibir la retroalimentación de un grupo de expertos en relación con la problemática, pertenecientes al entorno académico y profesional. Para García y Lena (2018) ante la insuficiencia de un marco teórico y analítico de cara a un objeto de estudio innovador o incipiente, la elección del método Delphi resulta adecuada, dado que, motiva la generación de herramientas que permiten abrir nuevas líneas de investigación.

Para Ortega (2008) el método Delphi, es un proceso estructurado e interactivo orientado a la recolección de opiniones de un grupo de expertos. De acuerdo con López (2018) este método permite sistematizar un “proceso comunicativo de diversos expertos organizados en grupo-panel con vistas a aportar luz en torno a un problema de investigación” (p 21).

En este estudio, la aplicación del método se estableció en siete etapas fundamentales:

1. Diseño de la propuesta de prevención
2. Selección del panel de expertos
3. Recolección de las respuestas del panel de expertos

4. Interpretación de las respuestas y evaluación de acciones.
5. Modificación de la propuesta por parte del investigador
6. Recolección de las respuestas del panel de expertos
7. Modificación de la propuesta y conclusiones.

En relación con la primera etapa, se construyó la propuesta partiendo de la revisión de la literatura y la caracterización de un grupo focal realizado previamente, en el que participaron 16 mujeres empleadas del sector servicio. A partir de la información recopilada se establecieron cuatro categorías: agresiones, motivaciones, afectación e impacto en la organización. A partir de estas categorías se desarrolla la propuesta para, posteriormente, someterla al panel de expertos.

Atendiendo a la naturaleza del fenómeno de estudio, la selección de expertos respondió a un criterio de heterogeneidad, disposición, conocimientos y experiencia, los cuales se agruparon en dos contextos: académico (6 expertos) y organizacional (6 expertos).

Una vez diseñada la propuesta y seleccionados los expertos, se trazó la hoja de evaluación que se les facilitó a los expertos para realizar su respectiva valoración, allí se les invitaba a que evaluaran la pertinencia de las acciones de prevención planteadas a través de una escala Likert ordinal en un rango de 1 a 5, siendo 1 el valor más bajo posible, correspondiente a “Nada pertinente” y 5 la puntuación más alta posible, “Totalmente pertinente”. Adicionalmente, en la hoja de evaluación se destinó por cada categoría un espacio para la inclusión de propuestas y/o modificaciones.

Frente a la interpretación de datos, se aplicaron las técnicas estadísticas de cálculo de moda, frecuencia modal y porcentaje de consenso. Se establecieron criterios de revisión y exclusión, de acuerdo al porcentaje de consenso, eliminando aquellas acciones cuyo porcentaje de consenso se encontraba por debajo del 90% y finalmente, se incluyeron las recomendaciones y/o modificaciones propuestas por los expertos. Se procedió de la misma manera durante la segunda ronda, en cuanto a las etapas de interpretación y modificación.

## RESULTADOS

Se consolida un programa de prevención que lleva por nombre ¿Colegas o adversarias? Compuesto por una herramienta lúdica que, haciendo uso de la metáfora representa en forma de identidades, diferentes personajes que pueden asumir las mujeres en los contextos laborales y que derivan en acoso laboral. Esta herramienta consta de: a) 23 tarjetas, cada una grabada con un personaje y una frase alusiva al acoso, b) Tablero que ilustra espacios laborales, situaciones y motivos, c) 47 tarjetas con nombres de emociones, d) Cartilla de formación frente al acoso laboral entre mujeres y e) 4 espacios formativos.

La herramienta está diseñada para ser usada en las capacitaciones de la siguiente manera:

1. Capacitación dirigida a colaboradores, jefes y personal administrativo sobre el acoso laboral entre mujeres (definición, características, causas, consecuencias, afectación personal y organizacional, margo legal). Durante esta capacitación se utilizan estrategias participativas y se da a conocer la herramienta y el propósito de los encuentros posteriores.
2. ¿Quién soy cuando...? Para este segundo espacio de formación solamente se convoca a las mujeres que trabajan en la empresa. Se plantea a las asistentes una serie de situaciones que pueden generar conflicto dentro del espacio laboral, acompañadas de la pregunta ¿Quién soy cuando...? Mientras se les invita a seleccionar un personaje de los que encuentran en las tarjetas.  
Posteriormente, se genera un espacio de discusión frente a los personajes que seleccionaron, identificando a partir del mismo, las acciones que constituyen acoso laboral y de qué manera este afecta a las demás mujeres dentro de la organización, seguido de una charla pedagógica.
3. Durante este espacio formativo, se hace uso de las tarjetas de emociones y el tablero a fin de orientar una conversación frente a la carga emocional que existe en el trabajo y la inteligencia emocional.
4. Para la última sesión de formación, se hace uso de la herramienta para realizar una capacitación frente a resolución de conflictos, invitando a las participantes a proponer estrategias pacíficas al conflicto que puede presentarse entre las mujeres dentro de las

organizaciones. Finalizada la sesión, se realiza una evaluación del mismo y se indaga por las percepciones de las participantes a fin de conocer el impacto de la herramienta.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El acoso laboral es una problemática actual que sucede tanto en organizaciones privadas como públicas o de carácter mixto a nivel mundial. Si bien, para su prevención o mitigación se han venido desarrollando diferentes estrategias, ya que este fenómeno está afectando en muchos casos la integridad física, moral y emocional de las víctimas y sus familias; es necesario continuar avanzando en su comprensión, especialmente a nivel Colombia, donde se encuentran pocos estudios relacionados con la problemática.

Se considera que el acoso laboral, como ocurre con otras violencias, no es un fenómeno singular, sino que puede seguir dinámicas diferentes en razón de los actores involucrados. Este estudio se enfocó en el acoso laboral entre mujeres pertenecientes al área administrativa, frente al cual no se encuentran hasta la fecha estudios, ni bibliografía que aborde la misma problemática; hecho que se convirtió en una de las mayores dificultades para abordar el objeto de estudio.

De acuerdo a la revisión teórica de las categorías aisladas y del estudio de la violencia entre mujeres se diseña una propuesta de prevención que de acuerdo con los expertos consultados debe abordar aspectos como inteligencia emocional, resolución de conflictos y formas de interacción entre mujeres.

Es necesario continuar avanzando en el estudio de la problemática, realizar estadísticas que demuestren la incidencia del fenómeno, estudios de caso y cualquier otra estrategia de investigación que aporte a la comprensión de este fenómeno. De la misma manera es importante prosperar en la prevención, caminando hacia organizaciones saludables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrado, V & Prieto, B. (2016). El acoso laboral como factor determinante en la productividad empresarial: El caso español. *Revista Perspectivas*, (38), 25-44. Recuperado en 25 de mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1994-37332016000200003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332016000200003&lng=es&tlng=es).
- Barrado, V., & Prieto, J. (2016). El acoso laboral como factor determinante en la
- Camacho, R. (2018). *Acoso laboral o mobbing*. Bogotá: Editorial Universidad del rosario. DOI: [doi.org/10.12804/tj9789587841619](https://doi.org/10.12804/tj9789587841619)
- Congreso de Colombia. (enero 23, 2006). Ley 1010, Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo. DO 46.160. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1010\\_2006.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1010_2006.html)
- Consulta 2 de septiembre de 2021]. ISSN: 1994-3733. Disponible en: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2022). *Boletín Técnico*
- Escobar, B, & Fernández M. (2012). Mobbing: acoso moral o psicológico en el trabajo. *Verba Luris*, (28), 135–151. Recuperado a partir de <https://revistas.unilivre.edu.co/index.php/verbaiuris/article/view/2208>
- Fernández, M. (2005). La noción de violencia simbólica en la obra de Pierre Bourdieu: una aproximación crítica. *Cuadernos de Trabajo Social 7 (18)*, 7-31. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/CUTS/article/view/CUTS0505110007A>
- González, T, & Delgado, M. (2008). El acoso psicológico en el lugar de trabajo antecedentes organizacionales. *Boletín de Psicología (93)*, 7-20. Recuperado de <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N93-1.pdf>
- Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) Enero – marzo 2022. Recuperado de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech\\_genero/boletin\\_GEIH\\_sexo\\_ene22\\_mar22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_genero/boletin_GEIH_sexo_ene22_mar22.pdf)
- <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425948032003>
- Ministerio de trabajo (2017). Informe gestión - primer trimestre año 2.017 programa nacional de servicio al ciudadano colabora. Recuperado de <https://n9.cl/n4rmc>

productividad empresarial: El caso español. PERSPECTIVAS, (38),25-44. [fecha de  
Rodríguez, C. (2021). Cuerpo, sujeto y violencia desde las narrativas y la experiencia de  
mujeres estudiantes (Tesis de maestría). Universidad Francisco José de Caldas,  
Bogotá, Colombia.

Torres, C. (2012). La violencia escolar femenina: una mirada desde los adolescentes (Tesis  
de doctorado). Universidad Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia.

# 17. DESARROLLO SOCIOAFECTIVO EN LA INFANCIA RURAL

## THE SOCIOAFECTIVE DEVELOPMENT IN RURAL CHILDHOOD

*Suly Viviana Delgado Fierro<sup>32</sup>, María Paula Losada Rivas<sup>33</sup>*

**Fecha recibida:** 24/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**V CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN,  
EMPRESA Y SOCIEDAD – CIDIEES**

**Derivado del proyecto:** *Desarrollo socioafectivo: Una mirada desde la comunicación familiar con niños residentes en zona rural del municipio de Algeciras Huila.*

**Institución financiadora:** *Universidad de la Sabana*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>32</sup> *Licenciada en Pedagogía Infantil, Universidad Surcolombiana, Maestrando en Desarrollo Infantil, Docente, Columbus American School, correo electrónico: suvidefi@gmail.com*

<sup>33</sup> *Licenciada en Pedagogía Infantil, Universidad Surcolombiana, Maestrando en Desarrollo Infantil, Docente, Colegio de la Presentación, correo electrónico: pulislosada@hotmail.com*

## RESUMEN

El texto surge de la investigación realizada en el municipio de Algeciras Huila, con familias de la zona rural. Se enaltece la importancia del desarrollo socioafectivo, teniendo en cuenta la comunicación familiar como pilar dentro de las prácticas cotidianas.

Esta investigación se realizó con el objetivo de resaltar la importancia del desarrollo socioafectivo en las familias, tomándolo como un proceso que implica la interacción del niño con el entorno que lo rodea.

La ruta metodológica partió de un enfoque cualitativo con alcance exploratorio, teniendo como instrumentos de recolección de datos: entrevistas semiestructuradas, cuestionario, y la aplicación de la escala adaptada de comunicación familiar (Cracco y Costa-Ball, 2019).

En los resultados podemos decir que existen brechas entre lo expresado por los padres de familia y los niños en lo referente al concepto de desarrollo socioafectivo; de igual manera, se evidencia que la concepción de la comunicación familiar se limita al acto de orientar acciones que cada miembro debe realizar. En la categoría de relaciones interpersonales, se puede mencionar que están directamente condicionadas al estado de ánimo, principalmente de los adultos hacia los hijos.

De acuerdo con lo anterior, se reflejan diversas perspectivas en los pensamientos de padres e hijos en torno al desarrollo socioafectivo, evidenciándose desconocimiento y confusión acerca de las temáticas abordadas, especialmente las que se relacionan con la identificación de fortalezas, problemáticas e importancia de dichos procesos en las prácticas familiares.

**PALABRAS CLAVE:** *Desarrollo socioafectivo, Comunicación familiar, Niños, Familia, Zona rural.*

## ABSTRACT

This text emerges from a research study conducted in Algeciras-Huila with families from the rural area. It highlights the importance of social and emotional development taking into consideration family communication as a pillar within daily life practices.

This research aims at underscoring the importance of social and emotional development in family households, regarding it as a process that embraces the interaction of children with the environment that surrounds them.

The methodology underlying this study is that of a quality exploratory nature, having semi-structured interviews and the implementation of a family communication scale as main data collection instruments (Cracco & Costa-Ball, 2019).

As the main findings we report that there are gaps concerning what parents and children express in regard to the concept of social and emotional development. Similarly, this is also evidenced in relation to the concept of family communication as an act that is limited to orientations that shall be conducted by each family member. Within the category of interpersonal relationships, we found that this is directly connected with adults' frame of mind towards their children.

Based on the aforementioned findings, diverse perspectives are evidenced in the thoughts shared by parents and their children on social and emotional development, indicating lack of knowledge and clarity about the addressed topics, especially those that are related to the identification of strengths, problems, and significance of these process that pertain to family practices.

**KEY WORDS:** *Social and emotional development, Family communication, Children, Family, Rural area.*

## INTRODUCCIÓN

Abordar el trabajo con población infantil conlleva analizar las realidades que vivencian dentro de cada uno de los contextos en los cuales interactúa y se desarrolla; por ello, los factores sociales, las personas con las que se relacionan, los aspectos socioafectivos y las prácticas comunicativas familiares, se convierten en elementos determinantes en los procesos de desarrollo que se dan durante la infancia.

La familia como núcleo fundamental de la sociedad (Constitución Política de Colombia, 1991) es quien juega el papel más importante como primer contribuyente en la formación integral de cada niño y niña, puesto que es a través de este entorno, donde se establecen los primeros vínculos con otras personas, se da un medio de relación con el mundo (Cinde, 2010) y consolida como el factor influyente en el desarrollo socioafectivo de todo niño y niña (Marín, 2016).

Al hablar de desarrollo socioafectivo nos enfocamos en aquella dimensión evolutiva, la cual está centrada en la incorporación de cada niño y niña desde su nacimiento a la sociedad donde vive, y se establecen los diferentes procesos de socialización para la formación de vínculos afectivos, adquisición de normas, valores, aprendizajes en cuanto a costumbres, conductas, roles y conocimientos sociales, como construcción de una forma personal de ser, con base en lo transmitido y exigido por institución Sánchez, F. L., Bilbao, I. E., Rebollo, M. J. F., & Barón, M. J. O. (2001).

Los objetivos de este trabajo estuvieron enfocados en conocer el desarrollo socioafectivo de niños en etapa intermedia de la zona rural del municipio de Algeciras y la relación con la comunicación familiar a partir de las narraciones de padres y niños. De igual manera, a explorar los sentidos y significados de los participantes sobre el desarrollo socioafectivo y la comunicación familiar y, a su vez la identificación de los escenarios y acciones de comunicación familiar orientados al desarrollo socioafectivo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Esta investigación estuvo bajo un enfoque de tipo cualitativo; con alcance exploratorio, la cual se centró en indagar y explorar el desarrollo socioafectivo y la comunicación familiar en hogares que han tenido relación directa con problemáticas sociales, entendiendo a partir de lo arrojado por la literatura consultada, que a la fecha es una

problemática poco abordada principalmente en contextos vulnerables de zonas rurales del departamento del Huila.

Para el desarrollo de la investigación se optó por un diseño de estudio de caso, el cual estuvo centrado en cuatro realidades de familias pertenecientes a la zona rural del municipio de Algeciras – Huila, las cuales fueron seleccionadas con base en unas preposiciones según los siguientes criterios: circunstancias en las cuales las familias han estado inmersas a lo largo de los años (problemáticas sociales, ubicación geográfica); experiencia obtenida por una de las investigadoras al encontrarse por más de diecisiete años en el contexto y, aproximación obtenida en entrevista semiestructurada realizada a madres y/o docentes, concebidas como personas externas y conocedoras de las realidades familiares de la zona rural.

La información fue recogida, por un lado, mediante un cuestionario de doce preguntas con base en las categorías de: desarrollo socioafectivo y familia, desarrollo socioafectivo y comunicación familiar y, relaciones interpersonales; este fue aplicado a niños y niñas participantes. Otro corresponde a una entrevista semiestructura enmarcado en las mismas categorías anteriormente mencionadas, la cual fue aplicada a padres, niños y niñas participantes y finalmente la Escala de comunicación familiar: versión adaptada en Uruguay, realizado por Cracco y Costa (2019), la cual fue aplicada solo a padres.

## RESULTADOS

Los resultados de la investigación se presentaron a partir del análisis de hallazgo de cada estudio de caso, con base en las pesquisas realizadas desde cada uno de los instrumentos aplicados y la triangulación de estos con base en las categorías establecidas, arrojando lo siguiente:

### *Categoría Desarrollo socioafectivo y familia*

Persiste un desconocimiento por parte de los padres de familia y niños, al abarcar el concepto, conocimiento e importancia del desarrollo socioafectivo y cuyo principal determinante se da por la poca formación y verbalización en cuanto a esta categoría.

### *Categoría Desarrollo socioafectivo y comunicación familiar*

Se destaca la comunicación como herramienta central en creación de vínculos padres e hijos; sin embargo, no hay una claridad en cuanto aquellas fortalezas y debilidades o aspectos de mejora en cuanto a esta herramienta para favorecer el desarrollo socioafectivo de los niños.

### *Categoría relaciones interpersonales*

El diálogo se convierte en el elemento principal en la socialización e interacción satisfactoria entre los miembros de la familia, principalmente entre padres e hijos. La figura materna recobra gran sentido en esta categoría.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Es importante destacar que se trata de un estudio realizado con población residente en zona rural, cuyo objetivo estaba centrado en establecer la relación entre el desarrollo socioafectivo y la comunicación familiar, entendiendo las prácticas propias de cada estudio de caso, a partir de esto se logra evidenciar inicialmente que existe una relación inequivalente entre el desarrollo socioafectivo y la comunicación familiar, demostrando que no es tomada en cuenta como herramienta para favorecer el desarrollo infantil en familias residentes de esta zona.

Otro aspecto que se deja en evidencia, es la poca verbalización por parte de los padres de familia y niños al abordar las temáticas de desarrollo socioafectivo mediados por la comunicación familiar, lo que deja ver que es necesario empezar a trabajar tanto con los padres como niños este proceso, partiendo de la nacionalización y aplicabilidad de cada uno de los factores que influyen directamente en el desarrollo de los niños al abarcar el desarrollo socioafectivo, como formador de constructos sociales en el ser.

De la misma manera, se logra concluir que las relaciones interpersonales de las familias, están mediadas por asignación de tareas propias de la región, más no como un proceso de formación de vínculos afectivos en pro del desarrollo de los niños, conllevando de esta manera a que no tenga la relevancia en el constructo del desarrollo socioafectivo.

Finalmente, se logra concluir que, es necesario continuar realizando investigaciones que visibilicen la voz de la población infantil, principalmente las que pertenecen a zonas rurales; a su vez discutir rutas de apoyo y orientación a los procesos de atención integral vinculando a las familias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Constitución política de Colombia [Const]. Art. 42. 7 de julio de 1991 (Colombia).
- Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano (2010). *Currículo para la formación de familias. El papel de la familia en el desarrollo infantil*. [Archivo PDF]. <https://n9.cl/dkq3t>
- Marín Rios, L. F., Vallejo Gerena, S., Niño Camacho, L. y García Arbeláez, J. (2016) Socioafectividad y Desarrollo Moral en la primera infancia. *Revista Horizontes Pedagógicos Vol. 18(1)73-80*. <https://n9.cl/050u1>
- Sánchez, F. L., Bilbao, I. E., Rebollo, M. J. F., & Barón, M. J. O. (2001). *Desarrollo afectivo y social*
- Craco, C. y Costa – Ball, C. (2018). Propiedades psicométricas de la Escala de Comunicación Familiar. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación. Vol. 2, 78-86*. <https://acortar.link/NzPhqK>

# 18. EL DISEÑO INSTRUCCIONAL EN TIEMPOS DEL APRENDIZAJE HÍBRIDO

## INSTRUCTIONAL DESIGN IN TIMES OF HYBRID LEARNING

*Manuel Fernando González Cuevas<sup>34</sup>, John Mauricio Sandoval Granados<sup>35</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>34</sup> *Licenciado en Ciencias Sociales y Magíster en Educación Universidad La Gran Colombia, con estudios en Especialidad en Ciencias de la Complejidad y Doctorante en Pensamiento Complejo, Multiversidad Mundo Real Edgar Morín, México. Estudiante Especialización en Gerencia de Proyectos, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Docente Corporación Universitaria Minuto de Dios, correo: manuel.fernandogonzalez28@gmail.com*

<sup>35</sup> *Filósofo Universidad Industrial de Santander, Magíster en Educación Universidad Externado de Colombia, Doctor en Educación Universidad de Salamanca, Maestrante en Economía y Política de la Educación Universidad Externado de Colombia, Coordinador Maestría en Educación y Especialización en Pedagogía y Docencia Universitaria, Universidad La Gran Colombia, Bogotá D.C. Correo: johnmauricio.sandoval@ugc.edu.co*

## RESUMEN

La expansión comercial de dispositivos electrónicos, ampliación de redes que posibilitan el acceso a internet y traen consigo la posibilidad conectarse en tiempo real con personas en variados escenarios geográficos, así como permite la consulta de diversas fuentes de información en múltiples instituciones, alterando de manera profunda la forma en que se relacionan las personas e individuos con la información y sociedad del conocimiento.

Este planteamiento parecía ir desarrollándose de manera parcial, motivado únicamente por los retos del mundo laboral y estimulado por el mercado, pero se avecinaría una situación de salubridad que trastocaría esta apuesta paradigmática, con increíble brevedad el virus COVID 19, se transformó en una pandemia que dispuso un aislamiento inicial, mismo que interpeló la separación de los grupos poblacionales y para la escuela promulgó una nueva interacción basada en la conexión mediante plataformas virtuales.

Emanado de esta transformación y robustecido por normas de cuidado sanitario, se desarrolló el regreso paulatino a las instituciones escolares de todos los niveles, lo cual no implica un retorno a la educación, prácticas y secuenciación didáctica que tenían lugar con antelación a la pandemia, sino que imbrican una nueva cotidianidad y praxis docente, debido a la transformación de prácticas que depararon la superación de los aislamientos y la inserción de las tecnologías en el campo escolar. De esta manera, converge el desarrollo tecnológico y la formación estudiantil, que configuran un sistema híbrido de aprendizaje que conjugan la disposición de recursos TIC con la experiencia que implica la educación presencial.

**PALABRAS CLAVE:** *Aprendizaje híbrido, Educación en línea, Diseño instruccional, Educación presencial.*

## ABSTRACT

The commercial expansion of electronic devices, the expansion of networks that enable access to the Internet and bring with them the possibility of connecting in real time with people in various geographical scenarios, as well as allowing the consultation of diverse sources of information in multiple institutions, profoundly altering the way in which people and individuals relate to information and the knowledge society.

This approach seemed to be developing in a partial way, motivated only by the challenges of the working world and stimulated by the market, but a health situation would come up that would disrupt this paradigmatic bet, with incredible brevity the COVID 19 virus, became a pandemic that provided an initial isolation, same that questioned the separation of population groups and for the school enacted a new interaction based on the connection through virtual platforms.

Emanating from this transformation and strengthened by health care standards, a gradual return to school institutions at all levels was developed, which does not imply a return to the education, practices and didactic sequencing that took place prior to the pandemic, but rather imbricate a new daily life and teaching praxis, due to the transformation of practices that led to the overcoming of isolation and the insertion of technologies in the school field. In this way, technological development and student training converge to form a hybrid learning system that combines the availability of ICT resources with the experience of face-to-face education.

**KEYWORDS:** *Hybrid learning, Online education, Instructional design, Face-to-face education.*

## INTRODUCCIÓN

Hace dos años las sociedades y continentes asumían una profunda modificación en sus costumbres, deparando nuevos mundos y escenarios en los cuales se desarrollaría el proceso de aprendizaje y el lugar mismo de la escuela; lo cual generó que se modificaran para siempre los hábitos que componen la realidad educativa, tal como lo relata Nicolás que debió dejar el país en el cual estudiaba e incluso modificar de manera amplia sus hábitos de estudio como se expone

Lunes 6 de abril de 2020

Hoy se cumple una semana desde que empecé mis clases virtuales. Hasta ahora me han resultado bastante más problemáticas que las clases presenciales. Obviamente hay aspectos positivos, pero yo paso la mayoría del tiempo deseando poder volver al campus. Estar en casa y tomar seis clases me causa muchos problemas menores que se acumulan y crean un gran problema: prestar atención. Como se puede ver en la primera foto, mi cuarto, el lugar en mi casa, donde puedo estar solo sin molestar a mi familia, no está arreglado por hacer un trabajo eficiente. Por diez meses del año nadie vive en mi cuarto, y es utilizado como un depósito o cuarto para invitados, y encima de eso tiene todas mis posesiones de los últimos 20 años. Entonces, durante clase y aún más, cuando estoy haciendo tarea, es más fácil prestar atención a los objetos en mi entorno que a la clase. El resultado es que tengo que usar mucha energía en simplemente mantener mi atención en vez de poner mi esfuerzo en entender la información (Streb, 2020, párr. 1.).

Esta apuesta y crónica que desarrolla el estudiante ejemplifica de gran manera la forma en que las relaciones, procesos y la vida universitaria se encontró fuertemente transformada, sin lugar a dudas la educación tenía un gran componente presencial, incluso el acto mismo de desplazarse y modificar el contexto de socialización implica para algunos, incluido el estudiante citado, un proceso asociado a la educación misma. A pesar de que esta transformación debió efectuarse de manera pronta y evocando una inmensa transformación en un tiempo breve, las condiciones tecnológicas emanaban de una apuesta de ampliación de

capacidades, desarrollo de software y creación de condiciones que venían presentándose desde hace mucho tiempo.

De tal medida, que el objeto de análisis se decanta en dos vertientes; por un lado, es necesario pensar y reflexionar sobre el proceso que ha permitido configurar los avances y desarrollos de una apuesta formativa clara, con la reflexión centrada en las apuestas de mejora que interpela la educación en los diversos niveles educativos, de esta forma es necesario pensar la construcción de nuevas apuestas educativas que permitan fortalecer la enseñanza.

En este sentido, como lo afirman Góngora y Martínez (2012) la actual sociedad de información en conjunto con las teorías del aprendizaje ha modificado la disposición y centro mismo del acto educativo, pues se ha pasado de efectuar un proceso centrado en la transmisión del conocimiento, comprendiendo como un acto finalizado el saber, en detrimento de otras tendencias que esbozan una comprensión sintética del acto formativo para decantar la observación de conductas. En una respuesta contemporánea, las apuestas formativas asociadas a enfoques pedagógicos recientes han propuesto bosquejar una nueva comprensión paradigmática del papel docente, así como una ruta diferente de adaptación e inserción del conocimiento, en este sentido para esbozar un adecuado diseño de aprendizaje.

En este sentido se encuentra un punto de comunicación entre las dos rutas declaradas, pues la formación comprendida desde paradigmas y reflexiones contemporáneas se ha centrado en esbozar propuestas, enfoques activos que permitan desarrollar sesiones y construir objetos de saber o aproximaciones a ejes teóricos de conocimiento que implican la interacción entre estudiantes, docentes y variados objetos de aprendizaje.

Por otro lado, cobra especial relevancia comprender la forma en que la tecnología ha empezado a cobrar relevancia en la construcción de relaciones humanas, así como en la configuración de nuevas sociedades deparadas de un cambiante modo en que se tejen los procesos de intercambio entre personas, instituciones y comunidades, que sin duda, también ha edificado profundas renovaciones en la forma en que la institución escolar dispone y apropia los conocimientos, así como los ordena para ser aprehendidos en una secuencia de trabajo didáctico.

Esta ruta de apropiación tecnológica, como lo exponen Sánchez, García, Steffens Y Hernández (2019), han dado cuenta de la revisión que ha suscitado comprender la expansión de estas tecnologías en un escenario de gestión de la información y la facilitación deparada

de un proceso de mecanización y construcción de variados análisis, en este sentido, destacan de su construcción la interactividad y facilidad en cuanto a la disposición de la información, asociando y destacando la relativa prontitud con la cual pueden consultar diversos temas y componentes teóricos que le componen.

Por ello, su aporte en el escenario educativo es apenas normal, en razón de su importante construcción de nuevas aproximaciones teóricas, así como enarbolando variadas formas de relacionar los objetos de saber con su acceso y construcción, aspecto que como se destacó, comprenden los procesos asociados a las pedagogías activas que caracterizan los enfoques educativos contemporáneos.

Esta hibridación al adherirse en la construcción de rutinas y procesos de aprendizaje, permite no solo implementar una planeación o propuesta pedagógica que se asocia a un saber no formal, reflexivo, que se encuentra inmanente en la *praxis* del docente, misma que se encuentra asociada a un proceso de diseño, que no solo se centra en la transmisión de un conocimiento, el cual como se pudo interpretar ahora se encuentra fácilmente disponible para ser consultado o accedido de múltiples maneras, sino que interpela la elaboración de una completa experiencia de aprendizaje.

En consecuencia, se estima la conveniencia de esbozar un compendio de acciones, ordenadas de manera sistémica y asociadas a una ruta que decante como objetivo el aprendizaje, enmarcado en las necesidades que se disponen desde el contexto, así como la plena identificación de los requerimientos de los estudiantes, teniendo en cuenta unos procesos que permitan reconocer el comportamiento de los participantes o estudiantes, esta conjugación de factores permite un adecuado desarrollo y elaboración de una apuesta de diseño instruccional (Góngora, y Martínez, 2012).

Finalmente, esta apuesta procedimental estima crucial la adopción de un escenario híbrido, que permita la integración de componentes tecnológicos que serán expuestos más adelante en el marco de una implementación presencial, de esta forma se resuelve el inmenso reto que ha planteado la adopción de nuevos retos presenciales, post pandémicos, escenarios en los cuales los estudiantes demandan formas diversas de interacción con los objetos de saber y el docente estima crucial disponer de la atención y hábitos de estudio por parte de sus estudiantes.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Una apuesta de diseño de un proceso instrucción en el marco de una apuesta que demanda la comprensión desde un paradigma complejo, tanto del fenómeno educativo, como de la realidad desde la cual se media esta apuesta de aprendizaje, por ello, más allá de enarbolar una ruta lineal que aporta a la consecución y clara solución de un problema de investigación, este proyecto persigue la construcción de una metodología decantada mediante fases que se asocian en un constructo metodológico.

En razón a esto, este proceso de investigación interpeló una búsqueda y rastreo multimodal, pues como lo presenta Álvarez, Camacho, Maldonado, Trejo, Olgún y Pérez (2014) se fundamenta dentro de un mismo enfoque investigativo que asocia métodos variados en el marco de la atención a un mismo problema de estudio, en razón a ello, se construyó una apuesta que parte de variados componentes procedimentales, mismos que se enunciarán a continuación:

Como punto de partida, se desarrolló un rastreo de la información que permite construir un análisis teórico de las categorías de teorías del aprendizaje, diseño instruccional, sociedad híbrida y aprendizaje híbrido, esta revisión permitió configurar una apuesta interdisciplinar que enarbó las categorías centrales o ejes temáticos que dieron cuerpo a este proceso de indagación.

En el marco del desarrollo de este proceso, se apeló a lo que Gómez (2004) determina recopilación documental, que parte de una profunda indagación en los productos, realidades y demás formas de presentar resultados de investigación, que se aunada con una profundización en categorías e información debidamente sistematizada que propende la evaluación de pares, por esto, esta indagación retoma los fundamentos teóricos emanados de revistas cuyos artículos superaron una revisión por pares y por ende, se encuentran debidamente arbitradas, así como textos producto de investigación en las cuales se evidencia este proceso de arbitraje y revisión teórica.

Seguido de esta apuesta de reflexión y perfeccionamiento del rastreo documental, se enarbó una construcción del diseño instruccional, para lo cual se apeló al modelo de Dick y Carey que se propuso en 2005, que en palabras de Londoño (2011) se caracteriza por contar con diez pasos que permiten su construcción, partiendo del análisis de los requerimientos

hasta la apuesta en evaluación. No obstante, los elementos que integran o comprenden la dimensión de aplicación no fueron tenidos en cuenta en razón a que la presenta apuesta estriba en el campo teórico.

En conjunción, esta simbiosis de componentes teóricos y temáticos, se desdobra en una revisión documental que integra la caracterización de un gran compendio de referentes temáticos que se asocian a la construcción de un camino teórico, hasta la búsqueda de un escenario reflexivo y dinámico que permite la interacción entre una sociedad híbrida con una apuesta teórica para ser aplicada en múltiples y diversos escenarios contextuales.

## RESULTADOS

Existen variadas tendencias que dan cuenta de la construcción de una definición del diseño instruccional, como se ha plasmado este campo teórico lleva un poco más de un siglo recorriendo un camino en el cual han tributado diversos investigadores y autores que enarbolan posturas variadas sobre el eje temático central y objeto de discusión, sin embargo, es crucial retomar dos concepciones en torno a las cuales gira la propuesta que comprende esta investigación, mismas que se exponen de la siguiente manera.

Como punto de partida, es necesario retomar lo propuesto por Bruner (Como se citó en Belloch, 2017) quien estima al diseño instruccional [DI] como un proceso macro que comprende la planeación, preparación y creación de los ambientes, al igual que los escenarios en los cuales se llevará a cabo la apuesta de aprendizaje, esta categoría teórica enunciada permite comprender los rasgos esenciales de una construcción de este tipo, pues interpela un esbozo de recursos, estima la construcción de un proceso de aprendizaje y enuncia la forma en que el aprendizaje tendrá lugar.

Así mismo, es esencial traer a colación a Reigeluth (Como se citó en Belloch, 2017) quien menciona la necesidad de pensar en el diseño instruccional como una disciplina, enarbolada por unos métodos que persiguen la instrucción desde la creación, cambios deseados en los estudiantes, esta mirada implica una mirada más concreta porque permite pensar al DI como una disciplina que parte de un objeto central que es la instrucción, en este caso comprendida como un cambio en las estructuras de aprendizaje de los participantes.

Allí se encuentra un axioma que parece implícito para este tipo de apuestas, los diseños instruccionales traen consigo implícita una apuesta y mirada reflexiva del fenómeno del aprendizaje, es decir, para que el DI tenga lugar en un escenario educativo demanda una postura educativa, en concreto una mirada y enfoque pedagógico claro, desde el cual se plantee su construcción y apuesta de aplicación.

Por esto, se ha promovido una comprensión activa, que se desentienda de los modelos basados en transmisión de conocimiento y se asocie a la construcción, basada en la experiencia asociada al DI, de un saber u objeto de aprendizaje, para este caso concreto se ha planteado una profunda reflexión desde el aprendizaje híbrido, que se desentiende un poco sobre las discusiones educativas que asocian los modelos pedagógicos y sus implicaciones educativas, superado este binomio se lanza por una mirada más práctica e integrativa del proceso formativo.

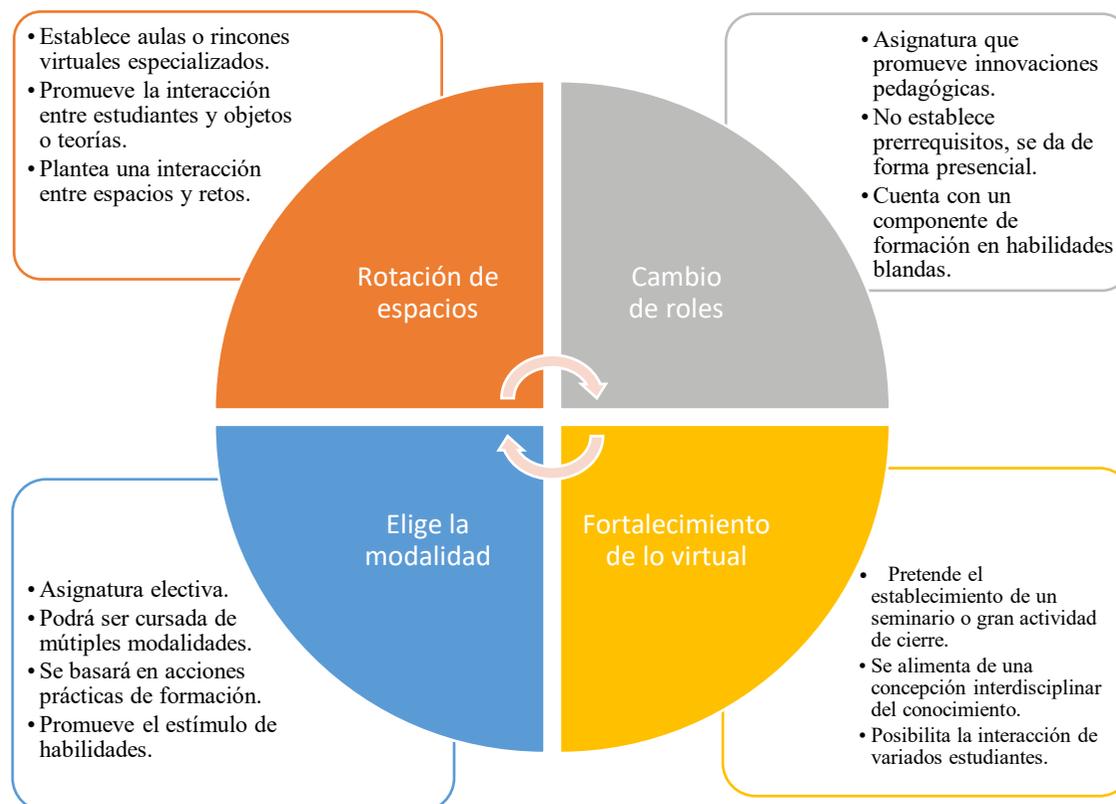
En tal virtud, el aprendizaje híbrido [AH] se lanza por reflexionar desde una postura cercana y teórica la realidad que comprende la educación en un escenario presencial, semipresencial o combinado, que trascendiendo la mera modalidad de estudio se enfoca en construir una experiencia educativa que realmente promueva una apropiación y construcción significativa del conocimiento (Fredin, 2017).

La construcción de experiencias, demanda una propuesta fáctica y concreta que se integra por las fases mencionadas por Fredin (2017), parte de unos procesos de rotación por aulas especializadas para virtualizar al cierre o conclusión del espacio, configurando de esta manera una apuesta de enriquecimiento de saberes mediante el uso e interacción de recursos multimediales, en conjunto esta apuesta de diseño instruccional como lo expresa él permite ser multimodal y recíproca, implicando esto último que los procesos de cierre pueden estibar en la partida de una futura secuencia de aprendizaje, así como el acceso a las aulas especializadas puede oscilar o variar.

De esta manera, la propuesta que plantea este proyecto de indagación y reflexión educativa, se inserta en la construcción de un modelo que enarbola el punto de partida para llevar a cabo un diseño instruccional, para hacerlo es pertinente asociar las fases y procesos que se mencionan, presentando la claridad de que los mismos no son lineales acumulativos, sino que interpelan una relación recíproca que permite su utilización variada desde múltiples escenarios y comprendido que sus fases pueden ser aplicadas de forma multimodal.

Ahora bien, como parte del proceso de creación de una propuesta se asocie el diseño instruccional con el aprendizaje híbrido es conveniente y necesario aunar en los siguientes aspectos

**Figura 2. Componentes de un modelo instruccional híbrido**



De esta manera, se puede conjugar la construcción de una propuesta de aprendizaje híbrido con un marco de referencia de las etapas que interpela un diseño instruccional, respecto del mismo es conveniente efectuar algunas concreciones, de manera inicial, este esquema de introducción no estima de ninguna manera la disposición de saberes o componentes teóricos, sino que, en cambio, persigue la idea de construir un escenario desde el cual el diseñador plantee acciones en el marco de una apuesta constructivista para fomentar el aprendizaje en las etapas dadas.

Por consiguiente, es crucial bosquejar por parte del docente o diseñador una apuesta que permita enlazar los objetos teóricos centrales con cada elemento temático presentado, de

manera que se encuentre un punto de equilibrio entre el componente teórico con los aspectos procedimentales que se asocian en una ruta de aprendizaje.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Comprender la necesidad de pensar los diseños instruccionales, no solo como un escenario preestablecido, desde el cual el docente sigue patrones en una ruta de aprendizaje demarcada por un syllabus, sino que también esgrime sus reflexiones y análisis, decanta una constante postura reflexiva sobre el fenómeno central, mismo que se encuentra altamente asociado con los rasgos de una sociedad académica que no solamente esgrime la necesidad de estimular habilidades o competencias, sino que también demarca la necesidad de sus miembros de promover una cultura del cambio.

En razón a ello, el aprendizaje híbrido evidencia una multitud de potencialidades que atienden a los más amplios y profundos retos de una sociedad que retoza en variadas formas de conocimiento, pero carece de actividades, herramientas y procesos de filtrado, allí como lo plantea la Universidad De La Sabana (s.f.) el AH permite alcanzar múltiples contextos, variados usuarios y alfabetizar no solo en un área del saber, sino en competencias tecnológicas a múltiples participantes, este último valor adherido de la educación en este escenario estriba la riqueza de formar más allá de un compendio tradicional para expresar la necesidad de hacer maleable el conocimiento desde enfoques y comprensiones desde pedagogías activas.

Por otra parte, es crucial comprender la educación y sus actividades asociadas como un proceso dinámico, separándose de los modelos y apuestas tradicionales que únicamente apelan a la transmisión de saberes como única finalidad de la educación, así mismo, una secuencia para un escenario híbrido se separa de la mera disposición de saberes, pues como lo menciona Londoño (2011) los diseños instruccionales que únicamente apelan a secuenciar contenidos, se encuentran agotados por el desafío de promover competencias estudiantiles que permitan tornar el maleable y construible conocimiento en una comunidad que demanda transformaciones, en especial de la escuela que forma los nuevos societarios.

En conclusión, es esencial comprender que las transformaciones sociales deben permear el rol y procesos escolares, sin duda alguna, fenómenos sanitarios, robustecimiento de las nuevas formas de comunicación, así como la expansión en el uso de medios tecnológicos en variados sectores de desempeño humano han imbricado nuevas relaciones en la escuela, por lo cual es tiempo fundamental para pensar el rol del docente, como un

diseñador y gestor de experiencias, así como su papel en la construcción activa de procesos de aprendizaje y estructuras asociadas a él por parte de sus estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez J., Camacho, S., Maldonado, G., Trejo, C, Olguín, A., y Pérez, M. (2014). La investigación cualitativa. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 2(3). <https://bit.ly/3IOsDkg>
- Belloch, C. (2007, 12 de septiembre) *Diseño instruccional*. Unidad de Tecnología Educativa. Universidad de Valencia. <https://bit.ly/3wSaNBR>
- Fredin, E. (2017, 13 de octubre). *Aprendizaje híbrido: ¿el futuro de la educación superior?* Instituto para el futuro de la educación. Observatorio. Tecnológico de Monterrey. <https://bit.ly/3MAemmU>
- Gómez, J. (2004) La recopilación documental. Para qué y cómo documentarse en Ciencias de la Información Documental. En J., Gómez (Ed) *Metodologías de investigación en Información y Documentación*(pp. 33-69). Ediciones Universidad de Salamanca. <https://bit.ly/3PLsUlr>
- Góngora, Y. y Martínez, O. (2012). Del diseño instruccional al diseño de aprendizaje con aplicación de las tecnologías. *Revista Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 13 (3), 342 – 360. <https://bit.ly/3MYe5dB>
- Londoño, E. (2011) El diseño instruccional en la educación virtual: Más allá de la presentación de contenidos. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 6(2), 112-127. <https://bit.ly/3lrpiHs>
- Sánchez, M., García, J., Steffens, E. y Hernández, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista Información Tecnológica*, 30(3), 277-286. <https://bit.ly/3lA1KQB>
- Streb, N. (2020, 13 de abril) *Diario De Un Estudiante En Cuarentena*. <https://bit.ly/3wN6b0Z>
- Universidad de la Sabana (s.f.) *Desafío y oportunidades del aprendizaje híbrido*. Campus Unisabana. <https://bit.ly/3z0cEHq>

**19. EL DOCENTE EN LOS ENTORNOS  
VIRTUALES DE APRENDIZAJE ANTE LA  
PANDEMIA DEL COVID-19**

**THE TEACHER IN VIRTUAL LEARNING  
ENVIRONMENTS IN THE FACE OF THE  
COVID-19 PANDEMIC**

*María de Lourdes Ahumada Ruíz<sup>36</sup>*

*Fecha recibido: 25/05/2022*

*Fecha aprobado: 26/06/2022*

*Derivado del proyecto: El docente en los entornos virtuales de aprendizaje ante la pandemia del Covid-19*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>36</sup> Doctorado en Educación en Gestión e Innovación Tecnológica Educativa, UNIVES, México, docente de la Universidad de Guadalajara, [delourdes.ahumada@valles.udg.mx](mailto:delourdes.ahumada@valles.udg.mx).

## RESUMEN

El docente en los entornos virtuales de aprendizaje ante la pandemia del Covid-19 ha tenido que enfrentar múltiples retos, desde capacitarse para poder sobrellevar esta adversidad, hasta encontrar las estrategias pedagógicas y el lenguaje adecuado para poder comunicarse con los padres de familia, quienes serán los guías para utilizar las tecnologías en casa con sus hijos, como parte de un nuevo sistema educativo dentro de los entornos virtuales de aprendizaje. El docente ha aprendido a ser autodidacta, ha realizado cambios tecnológicos al sistema educativo tradicional, innovando con herramientas tecnológicas educativas con el propósito de garantizar la calidad educativa. Ha creado escenarios pedagógicos no presenciales generando y difundiendo al por mayor la integración de las tecnologías de manera vertiginosa induciendo a los alumnos no solo a buscar, seleccionar y compartir información en internet, sino a producir contenidos educativos, estimular el aprendizaje visual dentro y fuera del aula, desarrollar nuevos modelos formativos por su propia cuenta y ha adquirido nuevas habilidades y herramientas tecnológicas, así mismo integrando dispositivos electrónicos como tabletas, computadoras, laptop, teléfonos, etc. como parte del sistema educativo tradicional para lograr una educación más inclusiva, una participación colaborativa e inducir al aprendizaje autónomo, el docente se ha convertido en guía y un facilitador de contenidos didácticos pedagógicos y ha generado un compromiso consigo mismo, con los alumnos y con su propia institución educativa.

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje, Entornos virtuales, Estrategias, Plataformas, Tecnologías.

## ABSTRACT

The teacher in virtual learning environments in the face of the Covid-19 pandemic has had to face multiple challenges, from training to be able to overcome this adversity, to finding the pedagogical strategies and the appropriate language to be able to communicate with parents, who They will be the guides to use technologies at home with their children, as part of a new educational system within virtual learning environments. The teacher has learned to be self-taught, has made technological changes to the traditional educational system innovating with educational technological tools in order to guarantee educational quality. It has created non-face-to-face pedagogical scenarios, generating and disseminating wholesale the integration of technologies in a vertiginous way, inducing students not only to search, select and share information on the Internet, but also to produce educational content, stimulate visual learning inside and outside the classroom. , develop new training models on their own and have acquired new skills and technological tools, as well as integrating electronic devices such as tablets, computers, laptops, phones, etc. As part of the traditional educational system to achieve a more inclusive education, collaborative participation and induce autonomous learning, the teacher has become a guide and a facilitator of pedagogical didactic content and has generated a commitment with himself, with the students and with his own educational institution.

**KEYWORDS:** Learning, Virtual environments, Strategies, Platforms, Technologies.

## INTRODUCCIÓN

El docente en los entornos virtuales de aprendizaje ante la pandemia del Covid-19, ha tenido que desarrollar distintas habilidades y actitudes para facilitar a los alumnos las herramientas necesarias para suministrar el aprendizaje colaborativo, diseñar recursos didácticos y modelos de enseñanza-aprendizaje para que los alumnos aprendan mediante actividades interactivas diseñar estrategias para el desarrollo de actividades sincrónica y asincrónica. Los alumnos a través de los entornos virtuales de aprendizaje pueden ser diseñadores, productores de contenidos y ser más participativos.

## RETOS Y OPORTUNIDADES

El docente ha tenido que enfrentar múltiples retos ante la pandemia del covid-19 en la cual ha tenido que reorganizar tanto sus clases como su vida cotidiana para ajustarse a las necesidades inculcadas por la sociedad, cuando en marzo del año 2020 se decreta a un confinamiento total, a nivel mundial afectando a más de 10 millones y medio de alumnos del nivel inicial, primaria y secundaria se vieron afectados por esta medida. Lo que provocó un caos total en el sistema educativo y una crisis mundial.

El docente comienza en una etapa exploratoria en la cual desconoce totalmente y tiene que hacerle frente a esta situación compleja, por lo que comienza una búsqueda incansable por el mundo cibernético durante todo el día y la noche, sin saber que busca, sin saber que es lo mejor, sin saber la reacción que esta pueda tener en sus alumnos, más tarde su institución educativa le convoca para asistir al curso de capacitación, para impartir cursos en línea, ¡Impartir cursos en línea!, por lo que requiere la experiencia y la capacitación para afrontar las diferencias que existen entre las distintas modalidades presenciales y en línea, para llevar a cabo la iteración entre los entornos virtuales de aprendizaje y los alumno.

La pedagogía y la capacitación del docente con el uso de las herramientas tecnológicas educativas han demostrado un alto aprovechamiento en los alumnos por el uso de las metodologías aplicadas, los recursos de la tecnología digital para la enseñanza, favorecen los programas del sistema educativo tradicional, innovando en las áreas de la educación y cumpliendo con los objetivos de estudio.

## EL DOCENTE EN EL SISTEMA EDUCATIVO TRADICIONAL Y/O SISTEMA EDUCATIVO VIRTUAL

El docente tradicional y el docente virtual que imparte actualmente cursos en línea son docentes formados en el contexto de la educación tradicional, ninguno ha sido egresado de otras instituciones educativas especiales o de la escuela normal de educación virtual que hasta el momento no existe, quizá dentro de uno o dos años esto sea una realidad.

El docente ha entrado en una iteración mediada por la tecnología con el propósito de garantizar la calidad de la enseñanza, mediante escenarios pedagógicos no presenciales, ha tenido que aprender habilidades y conocimientos por su propia cuenta, ha aprendido a hacer autodidacta y autónomo, sin tener un profesor guía que le instruya como ser un docente virtual, ha tenido que desarrollar a su propio ritmo una actualización constante en tecnologías y aprovechamiento en los EVA (Entornos Virtuales de Aprendizaje), enseñar estratégicamente supone tomar decisiones conscientes e intencionales para lograr determinados aprendizajes en los alumnos, atendiendo a las características y condiciones de cada contexto educativo (Monereo, 2001). Incorporar dispositivos electrónicos, tabletas, teléfonos, laptop, Computadoras, etc. para lograr las competencias necesarias que permitan el desarrollo de proyectos educativos y la utilización masiva de las tecnologías para la implementación de los cursos en línea.

Murgatrottd (2020), los argumentos que tradicionalmente se esgrimen en defensa de la enseñanza online son cinco: acceso (contenidos de calidad disponibles para quienes viven en lugares remotos), asequibilidad (ahorro de costos en viajes, alojamiento, materiales, tiempo, etc.), flexibilidad (aprendizaje en cualquier momento y lugar), complementariedad (combinable con la enseñanza presencial), actualización (fácil revisión de contenidos) y rentabilidad política (instrucción masiva de la población a bajo costo). El docente ha tenido que implementar un sistema híbrido, aunque la enseñanza presencial seguirá siendo la preferida por alumnos y docentes.

El docente debe adquirir habilidades y destrezas para utilizar las tecnologías y que cada día innove en estrategias didácticas, con la finalidad de hacer las clases de manera placentera, ricas y agradables para el estudio del alumno y para mediar en su motivación. Las

TIC generan una práctica constructiva en el quehacer del docente, incidiendo de manera positiva en el rendimiento académico, permitiéndole la apropiación de los conocimientos, y potenciando competencias y habilidades que determinan el éxito del alumno; un aprendizaje dinámico y colaborativo. (Noris & Ávila, 2014).

## **OPORTUNIDAD PARA ASUMIR NUEVOS DESAFÍOS**

La pandemia como tal ha venido a brindar oportunidades de crecimiento al sistema educativo, un crecimiento acelerado, no muy bien definido, pero muy amplio en el área de las tecnologías, las tecnologías han venido a garantizar el aprendizaje autónomo y colaborativo, al mismo tiempo permite al docente desarrollar habilidades, actitudes y valores de técnicas didácticas para dejar de ser transmisor de conocimiento a ser un creador de oportunidades de aprendizaje con base en las necesidades propias del sistema educativo tradicional.

La incorporación de las tecnologías y los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), en el sistema educativo entre ellos el uso de las plataformas e-learning, maneja una gran gama de recursos informáticos como plataformas educativas Flipped Classroom permite la clase invertida como una herramienta excelente en cualquier contexto, Google que ha entrado en un mundo de diversidad en plataformas y herramientas de uso tecnológico y educativas, los chats como Messenger y WhatsApp se han convertido en chats de comunicación académica, didáctica y colaborativa, así mismo los foros de discusión fomentan la participación entre los integrantes, los blogs como páginas web de diálogo permiten compartir conocimiento, los wiki como una herramienta de trabajo colaborativo permite interactuar con el aprendizaje, las redes sociales permite crear grupos de personas con intereses en común para compartir contenido e intercambiar información, meet y zoom permite difundir contenido académico mediante videoconferencia, etc. permiten el intercambio de ideas y el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Un estudio de Díaz (2009) destaca que las plataformas institucionales son plataformas de desarrollo propio, no son de acceso al público en general, por lo que solo responden a necesidades y situaciones educativas concretas, lo que hace poco atractivos los estudios sobre

ellas. Esto a que algunas instituciones educativas han desarrollado sus propias plataformas educativas y sus propios entornos virtuales de aprendizaje para uso exclusivo de docentes y alumnos de la misma institución, en algunas ocasiones se ven limitadas a los contenidos ofrecidos por las mismas. En cambio, Estrada, V (2013) define a los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) como “Un espacio de comunicación e interacción donde se organiza y lleva a efecto un proceso pedagógico y que tiene como objetivo el desarrollo de la capacidad de aprender apoyado por las TIC en el que se favorece la gestión del conocimiento, el trabajo colaborativo, el desarrollo personal y la interactividad”.

Promover la inclusión en el siglo XXI en la vida económica, laboral, cultural, social y educativa los entornos virtuales de aprendizaje, brinda a docentes y alumnos un aprendizaje autónomo, que garantice el aprendizaje de los alumnos para formar ciudadanos útiles y felices, capaces de sustentar un modelo didáctico centrado en el alumno con herramientas de comunicación del entorno ya sea sincrónica o asincrónicas, que permitan la comunicación constante entre alumnos y docentes para distintos fines no solo educativos, promover nuevas estrategias metodológicas de innovación en el sistema educativo.

## CONCLUSIONES

En la actualidad, los entornos virtuales de aprendizaje han venido a transformar el sistema educativo tradicional, utilizando procesos educativos en tecnologías con nuevos aportes a la educación y la formación integral en la educación, que me permita generar nuevos entornos de enseñanza- aprendizaje.

El sistema educativo tradicional ha sido invadido por herramientas tecnológicas, y se ha transformado en formatos digitales en línea, los cuales han permitido transformar el conocimiento y contribuir a la educación en línea mediante el diseño de actividades interactivas de aprendizaje con conocimiento tecnológico didáctico y pedagógico de los contenidos, que aseguren el autoaprendizaje de los alumnos. El docente, como parte fundamental de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), requiere una capacitación constante para innovar en el sistema educativo tradicional y aprovechar los nuevos escenarios, que permitan generar un cambio de paradigma del docente y del propio alumno.

La educación a distancia seguirá siendo un paradigma en la brecha digital que de igual forma será una oportunidad para innovar y asumir nuevos retos, en el desarrollo de nuevas prácticas pedagógicas educativas, la planificación de contextos educativos interactivos donde se involucre alumnos, familiares y docentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Díaz, S. (2009). Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Revista Digital para Profesionales de la Enseñanza*, (2), 1-7

Mir, Boris (2010). “Empezar, kit de supervivencia en la Escuela 2.0”. Blog: *La Mirada Pedagógica*.

Monereo, C (2001). *Ser estratégico y autónomo aprendiendo*. Barcelona, Graó.

Murgatroid, S (2020). *covid-19 and online learning*, Alberta, Canada

Noris, L. M., & Aguilera, Y. D. L. C. Á. (2014). Papel del docente en los entornos virtuales de aprendizaje. *REFCalE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. ISSN 1390-9010, 2(2), 71-86.

**20. ENFRENTANDO LA PROFECÍA  
AUTOCUMPLIDA: GRADUADOS DE  
EDUCACIÓN MEDIA DE SECTORES  
VULNERABLES QUE LOGRARON  
PROFESIONALIZARSE**

**FACING THE SELF-FULFILLING  
PROPHECY: HIGH SCHOOL GRADUATES  
FROM VULNERABLE SECTORS WHO  
ACHIEVED PROFESSIONALIZATION**

*Jairo Andrés Meneses Quintero<sup>37</sup>*

*F Fecha recibido: 25/05/2022*

*Fecha aprobado: 26/06/2022*

*Derivado del proyecto de tesis doctoral: ¿Profecía autocumplida? El caso de los graduados de educación media de un sector vulnerable de la ciudad de Neiva que desarrollaron capacidades como la autoeficacia general-académica y lograron profesionalizarse.*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>37</sup> Licenciado en Lengua Castellana, Universidad Surcolombiana, Magister en Educación, Universidad de Manizales, Candidato a Doctor, Universidad Católica de Manizales, docente Institución educativa Técnico IPC Andrés Rosa, correo electrónico: Jairo.meneses1@ucm.edu.co

## RESUMEN

Existe ampliamente la creencia que la exclusión y vulnerabilidad de los grupos sociales es producto exclusivo del poco o nulo acceso a los servicios de salud, vivienda, oportunidades laborales y demás factores económicos asociados; no obstante, se dejan de lado otros elementos, de importancia prima, generadores de estos constructos, tales como los discursos y las políticas que de forma repetida generan imaginarios, expectativas y falsas creencias en la mente de las personas naturalizando y promoviendo dichas relaciones, así como dogmas de superioridad e inferioridad en los miembros de la sociedad.

En esa dinámica, el propósito de este artículo es mostrar los avances en el área problemática, marco teórico, metodológico y primeros resultados de investigación doctoral. En este sentido, el trabajo aborda el siguiente objetivo: Comprender las capacidades de autoeficacia general y académica desarrolladas para enfrentar la profecía autocumplida por parte de los profesionales graduados de las instituciones educativas oficiales de la comuna 8, sector vulnerable de Neiva, cohorte 2000-2011. Para lo cual, se propuso comprender las categorías autoeficacia y la profecía autocumplida a partir de la teoría de las capacidades de Martha Nussbaum. La metodología de este estudio responde al paradigma constructivista, con enfoque cualitativo y diseño estudio de casos. El proceso de preconfiguración categorial permitió emergencia de categorías como “Comunidades aprendientes”, “Apoyo familiar” y “Relaciones con los maestros” en los profesionales graduados de la comuna 8 de la ciudad de Neiva.

**PALABRAS CLAVE:** *Profecía-autocumplida, Autoeficacia, Expectativas, Prejuicios, Capacidades.*

## ABSTRACT

There is a widespread belief that the exclusion and vulnerability of social groups is the exclusive product of little or no access to health services, housing, job opportunities and other associated economic factors; however, other elements of primary importance that generate these constructs are left aside, such as the discourses and policies that repeatedly generate imaginaries, expectations and false beliefs in the minds of people, naturalizing and promoting said relationships, as well as dogmas of superiority and inferiority in the members of society.

In this dynamic, the purpose of this paper is to show the advances in the problematic area, theoretical and methodological framework and first results of doctoral research. In this sense, the work addresses the following objective: To understand the capacities of general and academic self-efficacy developed to face the self-fulfilling prophecy by professionals graduated from official educational institutions of commune 8, vulnerable sector of Neiva, cohort 2000-2011. For which, it was proposed to understand the categories of self-efficacy and self-fulfilling prophecy based on Martha Nussbaum's capabilities theory. The methodology of this study responds to the constructivist paradigm, with a qualitative approach and case study design. The categorical preconfiguration process allowed the emergence of categories such as "Learning Communities", "Family Support" and "Relations with Teachers" in the professionals graduated from commune 8 of the city of Neiva.

**KEYWORDS:** *Self-fulfilling prophecy, Self-efficacy, Expectations, Prejudices, Capacities.*

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a autores como Castel (2014) la exclusión hace referencia a los sujetos o grupos vulnerables que se ven aminorados, que no poseen los recursos suficientes para garantizar su independencia económica y social, por lo que pueden caer en condición de exclusión social. Así, en esta escena, la vulnerabilidad es entendida como factor de riesgo que hace más susceptible a un sujeto de caer en la pobreza (Galvis & Alba, 2016). Por lo que se infiere que tanto vulnerabilidad como exclusión social se encuentran ligadas a factores de orden económico que reconocen elementos propios de las circunstancias y los contextos, tales como el nulo o precario acceso a la educación, a los servicios públicos, servicios de salud, alimentación, transporte, trabajo y demás bienes y servicios que garantizan una calidad de vida digna.

Así, en algunos contextos, como el de la comuna 8 de la ciudad de Neiva en el departamento del Huila, su incidencia se ha vuelto tan común y persistente, que ya no es extraño que acontezca; es más, algunas formas de exclusión y vulnerabilidad parecen tan naturales, que tanto sujetos como comunidades no contemplan superar su presencia como una manera de restauración de sus derechos. A esto según Dietz (2003) contribuyen construcciones discursivas y políticas que de forma repetida y naturalizada terminan por influir de forma inconsciente en la manera en que actúan y configuran la realidad los individuos y comunidades, pero que por lo general pasan desapercibido.

Con todo, los grupos dominantes refuerzan su posición generando falsas creencias y expectativas bajo la impronta de la perpetuación de los ciclos de dominación.

Al respecto Harari (2018) plantea que esta práctica de tejer imaginarios sociales es una costumbre muy antigua arraigada en la humanidad donde cada nación ha creado su propia mitología nacional, que se refuerza así misma. Lo que, sumado a los elementos descritos, se convierten en agentes definatorios que perpetúan condiciones de exclusión y vulnerabilidad alentados además de promovidos por los mismos grupos sociales, lo que se traduce en una dinámica viciosa reproduciendo las relaciones de dominación y generando factores permanentes de exclusión, vulnerabilidad, superioridad e inferioridad.

Bajo ese entendido esta investigación tiene como propósito comprender las capacidades de autoeficacia general y académica desarrolladas para enfrentar la profecía autocumplida por parte de un grupo de profesionales graduados de la comuna 8 de la ciudad de Neiva en el departamento del Huila.

En esta escena, la investigación se enmarca en la situación de la comuna 8 y sus instituciones educativas, pero también en que en la ciudad de Neiva en el departamento del Huila, hasta el momento del estudio, no se han encontrado investigaciones que contemplen el desarrollo de habilidades no cognitivas centradas en capacidades reales como la autoeficacia en población vulnerable y su papel como herramienta a la hora de contrarrestar la influencia de las expectativas o creencias impuestas por factores ambientales, como los de la Profecía autocumplida, dando prioridad a las propias orientadas desde una práctica educativa acorde al contexto real de los educandos en Colombia.

Vale destacar que la presente, es una investigación que se encuentra en etapa de discusión de principales hallazgos, por lo que ha configurado las categorías Comunidades aprendientes, Apoyo familiar y Relaciones con los maestros, a partir de los relatos de los participantes.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **En relación con la comuna**

La comuna 8 de la ciudad de Neiva es un sector vulnerable golpeado por la violencia e inseguridad de forma permanente según lo reconoce el Plan de desarrollo municipal (2019) (Alcaldía de Neiva, 2020 p.55). En el sector se presentan atracos a mano armada, prostitución, tráfico de estupefacientes, presencia permanente de habitantes de la calle, además de violencia callejera generada por un promedio de 5 pandillas que atemorizan a la población.

Sumado a lo anterior se tiene que el nivel educativo de los habitantes de la comuna no es el adecuado, pues el 40% no tiene educación formal; un 30% han cursado educación primaria; un 20% educación secundaria. Tan sólo el 10% tienen o están cursando estudios a nivel universitario. Entre los oficios y ocupaciones más comunes tenemos albañiles, mototaxistas, conductores, vendedores ambulantes, mecánicos, empleados del servicio doméstico y oficios varios (PEI-IPC, 2016).

En consecuencia, el ingreso medio de las familias de la comuna se encuentra por debajo del salario mínimo, lo que de primera mano imposibilita la satisfacción de necesidades básicas y mucho menos de recreación ya que se trata de núcleos familiares conformados por una media aproximada de siete miembros que conviven en espacios reducidos. Lo que redunda en elevados indicadores de violencia intrafamiliar física, verbal, abuso sexual de los menores, así como abandono económico y afectivo (PEI-Cabrera, 2004).

### **Las instituciones educativas**

La comuna cuenta con 3 instituciones educativas de carácter oficial: Técnico IPC Andrés Rosa con 1.571 estudiantes, Juan de Cabrera con 1.814 y Jairo Morera Lizcano con 1.403, ofertando educación primaria, básica secundaria y media en las jornadas mañana, tarde y fines de semana. Como factor común las tres instituciones educativas pertenecen a un sector golpeado por la violencia e inseguridad de forma permanente.

A lo anterior se suma la falta de compromiso del estado para garantizar la permanencia de los educandos en las instituciones educativas del sector, con la promoción de programas como, el de Jornada única, sin garantizar las condiciones mínimas de infraestructura, alimentación, transporte y demás recursos que garanticen condiciones tanto a los estudiantes como a los educadores, y de fundamento de la efectividad de dicho programa (Ávila & Gaviria, 2019; Bocanegra & Huertas, 2018; Ovalle, Villa, & González, 2018).

En el mismo orden de ideas, las instituciones educativas de la comuna no cuentan con una cátedra de orientación profesional, a su vez existe la llamada cátedra del emprendimiento BBVA y articulación SENA, con las que se pretende preparar a los estudiantes en iniciativas de negocios autosustentables y para la vida laboral, lo que según autores como Santomé (2014), este tipo de iniciativas promueven la creación de mano de obra para la clase dominante, lo que genera confusión a los jóvenes con el ingreso prematuro a la vida laboral (Díaz & Celis, 2010).

En consecuencia, los estudiantes inmersos en situaciones como las descritas, tienden a reproducir los mismos estilos y condiciones de sus padres. Lo que corroboran investigaciones como las de (Cedeño et al., 2016; Davis-Kean, 2005). Autores como Sendón (2005) sostienen que el rendimiento de los estudiantes de sectores medios se asocia notoriamente con dos variables también muy ligadas entre sí: el nivel educativo de sus padres y el segmento escolar al que concurrieron. Se podría decir que los estudiantes en estas condiciones poseen una incapacidad aprendida ya que los padres no poseen en muchos casos una idea clara del papel de la escuela en la vida de los educandos y esto tiende a reflejarse en la actitud de los mismos y la forma en que conciben la formación terciaria o universitaria (Barbar, 2015; González, Mora, & Cuadros, 2014).

Según la profecía autocumplida, el entorno de la comuna 8 donde están situadas las tres instituciones educativas, es un escenario que reúne los elementos para que los educandos sean persuadidos e imiten modelos inadecuados, lo que redundará de forma sustantiva en la perpetuación de las desigualdades sociales dada la influencia de las expectativas (Araneda, 2016; Araujo, 2019; Castejón, 2017). Por lo que las familias y las instituciones educativas refuerzan expectativas o creencias que acentúan la poca confianza en sus capacidades y más aun atendiendo que la autoeficacia como capacidad generadora se fortifica al igual que se consolida por experiencia vicaria y la persuasión verbal orientada por los padres, pares y maestros, ya que estos son modelos a imitar y a escuchar; por tanto, impactan necesariamente en el comportamiento de los jóvenes (Jurecska et al., 2012).

A partir de lo descrito anteriormente, es importante destacar que esta investigación trabajó de forma bidireccional, tal como sostiene Guzmán (2014), cuando propone que la cimentación de constructos teóricos y conocimiento se dan a partir del constante tránsito que hace el investigador en lo que llama polos epistemológicos. Esta dinámica permanente permitió develar el estado de la cuestión, los vacíos u oportunidades en el conocimiento, la consolidación del problema de investigación, así como las categorías rectoras de la investigación: Profecía autocumplida y Autoeficacia mediadas por la teoría de las capacidades de Martha Nussbaum.

### **Estado de la cuestión y oportunidades**

A nivel de autoeficacia se encontró que en la actualidad existen dos corrientes en boga: Autoeficacia general y Autoeficacia académica. La primera respaldada con autores como (Chen et al., 2001; Schwarzer & Jerusalem, 1995; Sherer & Maddux, 1982) y la segunda respaldada por (Blanco Vega, 2010; Pajares, 1996; Schunk, 2012).

En relación con la profecía autocumplida, autores como Jussim et al. (2009) proponen que se trata de un fenómeno real, que si bien, no afecta a todos los sujetos de la sociedad de forma similar y en las mismas circunstancias, impacta e influencia la percepción que tienen las personas sobre sí mismas, su actitud frente a la vida y la misma dinámica social.

En consonancia, dentro de los hallazgos se destaca que, dado que la autoeficacia se desarrolla con más fuerza por experiencia vicaria y persuasión verbal, en un entorno donde son reforzados de forma permanente expectativas negativas y estereotipos es menos posible que esta habilidad se desarrolle. En esa dinámica, si los factores externos como el entorno social que habita el estudiante influyen de forma permanente y lo desempodera, es muy probable que la profecía se cumpla y la autoeficacia brille por su ausencia.

Dentro de los vacíos u oportunidades, el 98% de las investigaciones en autoeficacia responden a un enfoque cuantitativo frente a un 73% de investigaciones también cuantitativas

en el orden de la categoría profecía autocumplida. Lo anterior sugiere la oportunidad y pertinencia en la profundización a nivel de estudios de carácter cualitativo en este campo, ya que esto permitirá una mayor acercamiento e identificación de fenómenos que puedan emerger y que no sean susceptibles a partir del uso estricto de un paradigma positivo, proporcionando una mayor comprensión y profundidad de los mismos a partir de su carácter constructivista.

En relación a Colombia, según el estado del arte configurado a partir de un rastreo bibliográfico con herramientas cuantitativas, bibliométricas e infométricas, se logró establecer que no existen investigaciones doctorales que contemplen la interacción o un punto de encuentro entre las categorías descritas y menos en población vulnerable como la que nos ocupa hasta la fecha.

Por último, No es claro el efecto del contexto sobre el desarrollo de la autoeficacia (Huang et al., 2019; Jurecska et al., 2012; Mazur et al., 2014; Rodríguez, 2017; Rymer, 2017; Tate et al., 2015), dado que, sin importar las condiciones sociales del entorno y su relación con pares, además de los padres de familia, hay sujetos que desarrollan la autoeficacia y esto les permite hacer frente de forma más efectiva a las expectativas impuestas por el ambiente.

### **Profecía autocumplida**

La profecía autocumplida es un comportamiento social propio de los grupos humanos compartido en todas las culturas y en todas las etapas de la historia.

Para Merton (1949) la profecía autorrealizada es, esencia, una definición falsa de la situación que evoca una nueva conducta, lo cual convierte en verdadera la noción originalmente falsa. Lo que destaca la importancia y efecto que tienen las creencias en la vida de las personas social e individualmente.

A nivel educativo serían Rosenthal & Jacobson (1968), con su estudio denominado “Pygmalion in the Classroom” los precursores en asociar el término al campo educativo. En consonancia, los investigadores Rowe & O’Brien (2002) proponen el término “Efecto Golem” para referirse a las expectativas o al efecto de las expectativas negativas o bajas, e investigaciones como las propuestas por Termes López (2017) proponen el término “Efecto Galatea” para hacer alusión al efecto positivo que ejercen las creencias o expectativas sobre los sujetos.

Así, las expectativas son entendidas como creencias que se encuentran ligadas a los pronósticos y las previsiones, por lo que es posible afirmar, a partir de la dinámica de construcción de una profecía autocumplida, que la idea generadora de expectativas o creencias está mediada por la forma en que un sujeto o grupo, tanto por la influencia social del medio, como por las creencias y actitudes personales, generan prejuicios que impactan la configuración de sus creencias.

Este tipo de prácticas según Merton (1949) está muy arraigado en los grupos sociales dominantes, dado que refuerzan su posición de forma permanente, generando falsas creencias y realidades con el único objetivo de perpetuar un ciclo de dominación, y esto responde al nombre de Profecías Autocumplidas.

En el ámbito escolar esta realidad no difiere demasiado, ya que padres como docentes, pares y demás miembros de la comunidad educativa, a partir de lo que Kahneman, (2012) denominaría prejuicios o ideas infundadas, crean expectativas que se verán reflejadas en la forma en que se relacionan con los demás suscitando conductas y manifestaciones de forma, muchas veces inconsciente, pero que terminan impactando la manera en que los educandos configuran su cosmovisión de cara hacia el futuro.

Por lo anterior, la comuna 8 de la ciudad de Neiva y sus instituciones educativas, donde se encuentra focalizada esta investigación, resultan un escenario donde constantemente se refuerzan estereotipos y modelos inadecuados que impactan la dinámica social y la forma en que los jóvenes interpretan y se proyectan en el mundo que los rodea.

Como efecto resultante, se refuerza una dinámica lesiva naturalizando relaciones de superioridad, inferioridad, exclusión y marginalidad.

Para efectos de la investigación resulta adecuado denominar al fenómeno Profecía Autocumplida, tanto a nivel educativo como fuera de él, pues se reconoce su génesis y su relación en cualquier ámbito social y académico. En consecuencia, la Profecía Autocumplida es entendida desde la influencia negativa de las expectativas o como una incapacidad aprendida según los aportes de Nussbaum (2012), así como de los modelos y estereotipos que la comuna 8 de la ciudad de Neiva refuerzan en los educandos de forma permanente, donde es más probable que la profecía se cumpla.

### **Autoeficacia**

Ahora bien, relacionar la Profecía Autocumplida (self-fulfilling prophecy) con la Autoeficacia (self-efficacy) supone referirse a las influencias de las expectativas o creencias en las acciones de los sujetos. Es decir, a nivel individual su influencia recibe el nombre de Autoeficacia; a nivel colectivo recibe el nombre de Profecía Autocumplida.

Teóricamente, se ha analizado cómo las expectativas o creencias de logro pueden impactar el desempeño del aprendiz, ya sea por terceras personas (ambiente) o por el sujeto mismo (confianza en sus capacidades). En este sentido, el sujeto autoeficaz es quien antepone sus propias expectativas o creencias a las generadas por el ambiente.

El precursor de la Autoeficacia es Albert Bandura, quien la define como las creencias del aprendiz en sus propias capacidades para tener éxito en situaciones específicas (Bandura, 1986). Idea respaldada con autores como Pajares (1996), que destacan la confianza en las capacidades entendidas como autorregulación para alcanzar el fin deseado.

Existen dos corrientes ampliamente respaldadas por investigadores, la Autoeficacia Académica y la Autoeficacia General, la primera está respaldada por teóricos como Schunk (2012), quienes consideran que la autoeficacia impacta el cambio de conductas del sujeto en

actividades específicas que implican el manejo de destrezas para resolver problemas particulares o del momento. Por otro lado, según Blanco Vega et al. (2011) la Autoeficacia Académica es la evaluación que un estudiante hace con respecto a sus capacidades para realizar sus propias actividades académicas de acuerdo con tres factores: la atención, la comunicación y la excelencia. Es decir, la autoeficacia académica hace referencia a las creencias que tienen las personas sobre sus capacidades para aprender o desempeñar comportamientos en niveles previamente definidos en el contexto académico.

Así, el desarrollo de esta capacidad evoca fuentes como la experiencia vicaria por persuasión verbal y modelamiento; los logros personales; la persuasión social y el estado emocional. En consonancia, esta investigación está de acuerdo en reconocer que una persona autoeficaz es capaz de:

- Autorregularse, que piensa en sus acciones como oportunidades de mejoramiento.
- Enfrentar estratégicamente las situaciones complejas social y académicamente sin importar la exigencia del ambiente.
- Ver el fracaso no como una pérdida sino como un reto a superar.
- Ser resiliente, confía en sí mismo y es capaz de adaptarse a las circunstancias y situaciones difíciles.
- Ser proactivo, porque siempre persiste dado que no se desmotiva ante el esfuerzo.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Autoeficacia es entendida en la investigación, como una capacidad generadora, que posibilita la emergencia de otras capacidades, así como una actitud positiva de la persona para la resolución de sus tareas, lo que hace que sea proactivo, resiliente y persistente, por lo que es una labor consciente determinada a partir de las propias creencias de la persona. Así, la autoeficacia, ya sea general o académica, se consolida en un proceso que se reconoce autorregulado, es decir, la persona autoeficaz es capaz de evaluarse de forma permanente para enfrentar una situación de forma optimista.

## Capacidades para una vida digna

En relación con las dos categorías anteriores, se propone comprender la Autoeficacia y la Profecía Autocumplida a partir de la teoría de las capacidades de Martha Nussbaum, dado que el estudio reconoce la Autoeficacia como una capacidad fértil o generadora que posibilita la emergencia y consecución de otras capacidades, y la Profecía Autocumplida como una incapacidad, o ausencia de ellas, que puede ser aprendida en la relación de los seres humanos con el entorno e interacción con sus pares, además de grupos familiares.

En este orden de ideas, Martha Nussbaum (2012) reconoce que el enfoque de las Capacidades, se refieren a lo que es capaz de ser y hacer una persona, por lo que las Capacidades vienen a ser libertades que cobra importancia en sí misma y en el alcance de funcionamientos; es decir, en el logro de capacidades que puedan engendrar otras capacidades como la autoeficacia o la libertad. Bajo ese entendido, la libertad y dignidad humana se refieren a la idea que las personas conquisten una calidad de vida digna, donde esta estaría determinada por la consecución y desarrollo del umbral mínimo de habilidades y la libertad términos personales, sociales, políticos, sexuales, religiosos y demás.

Es en esta línea que, la teoría de las Capacidades de Nussbaum (2012) reconoce que las carencias son susceptibles de naturalizar, por lo que, en la mayoría de los casos, las personas no llegan a ser conscientes de esas privaciones, y sus consecuencias, como ausencia de capacidades, entre las que puede estar el derecho a una participación democrática, a la libertad y la misma educación.

Es así como la educación, desde este lente, como capacidad germen, supone una oportunidad que engendra a su vez otras oportunidades y que además posibilita la movilidad social de las personas en el marco de sociedades más justas e incluyentes.

Por lo anterior, a partir de los aportes de Nussbaum (2012), se permite interpretar la Autoeficacia no sólo desde un componente psicológico sino desde un elemento social, pues

se toma el contexto como referente textual de la autoeficacia; por lo que la persona autoeficaz no sólo cuenta con la confianza en sus propias expectativas de éxito al enfrentar las situaciones sociales y académicas de manera asertiva, sino porque además cuenta con las capacidades de resolver dichas situaciones de manera creativa, es decir, cuenta con la autodeterminación que le permite elegir con confianza lo que considera es la mejor oportunidad.

En este sentido, es en el uso de la libertad, partiendo de su propia convicción que el sujeto actúa convirtiendo las dificultades en oportunidades de éxito, a pesar de que su entorno y contexto diga lo contrario. En relación a la profecía autocumplida, entiende esta como un conjunto de incapacidades determinadas por la falta de oportunidades negadas por su medio y que se consolidan en la incapacidad de tomar decisiones y en la naturalización de una vida indigna que se acepta sin ningún tipo de cuestionamiento.

### **Orientación metodológica**

La particularidad de la investigación, destacando una postura vigilancia epistemológica permanente, suscita la emergencia del paradigma constructivista de enfoque cualitativo con diseño de estudio de casos. En este sentido, la comprensión de este método se da a partir una interpretación reconstruida de la realidad social, y donde según la orientación filosófica del paradigma, no es posible separar al investigador de lo investigado, dado que el constructivismo elimina la distinción entre lo ontológico y epistemológico, por tanto, las integra en un proceso de indagación (Denzin & Lincoln, 2018; Guba & Lincoln, 1994).

Los usuarios de este paradigma están citados a la interpretación reconstruida de la realidad en clave de construcción del conocimiento, por lo que este estudio interpretativo se interesa por estudiar la realidad en sus diferentes facetas ya que se centra en los significados, motivaciones y expectativas de las acciones de las personas que lo vivieron, con la intención de describirlos y teniendo en cuenta los contextos en los que tuvieron lugar los eventos para darle sentido al problema.

En consonancia, la investigación contempla un enfoque cualitativo, ya que este se edifica como una alternativa ante las problemáticas de las ciencias sociales que no pueden ser explicadas por un enfoque cuantitativo, con un predominio de la objetividad y con la ruptura entre teoría y práctica, que va en total disonancia con la postura paradigmática y la vigilancia epistemológica, por lo que el interés del investigador no está en buscar explicaciones que lleven a validar o falsear teorías, sino en buscar comprender una realidad.

En lo que respecta al diseño de la investigación, está basado en estudio de casos porque la finalidad es describir e interpretar un fenómeno relativamente delimitado como profecía autocumplida y autoeficacia, en los graduados de tres instituciones educativas de una zona vulnerable socio-económicamente. Este es un fenómeno poco conocido e incierto local y teóricamente, lo que lleva al investigador a suposiciones construidas teóricamente para dar respuesta a un fenómeno contemporáneo en un contexto de la vida real, como es la comuna 8 de la ciudad de Neiva. Por lo anterior, esta investigación opta por el estudio de casos múltiple, por lo que Merriam (2009) propone la construcción de un caso a partir de la selección de casos individuales, lo que constituiría un único caso acorde con el paradigma.

Por tratarse esta de una investigación educativa Yazan (2015) destaca que en este campo hay tres metodólogos fundamentales en el ámbito de la investigación de estudio de casos, los autores son: (Merriam, 2009; Stake, 1995; R. Yin, 2002) Así las cosas, la investigación realiza un estudio de casos exclusivamente cualitativo haciendo un mayor uso de las descripciones y directrices proporcionadas por Merriam, junto con la interpretación de la triangulación de Stake.

Por último, la unidad de análisis para la investigación está constituida por los graduados de las tres instituciones educativas de la comuna durante los años 2000-2011, y que son profesionales en la actualidad, un hombre y una mujer por cada una de las instituciones educativas, por lo que los casos individuales se escogen a partir del muestreo intencional y la técnica de bola de nieve de Stake (1995), destacando también que hayan tenido buenos promedios académicos, y que estén trabajando en relación a lo que estudiaron.

## Técnicas e instrumentos

> Para efectos del estudio se hizo uso de un cuestionario sociodemográfico a la población que hace parte de la unidad de análisis seleccionada (egresados-profesionales de las tres instituciones, periodo 2000-2011), ya que, permitió obtener información primaria, como estrato socioeconómico actual, profesión u ocupación, lo que guio en un primer momento, la selección de los seis casos establecidos.

> Luego se hicieron entrevistas semiestructuradas de corte constructivista de acuerdo con las orientaciones de Merriam (2009), ya que la información emergente se puede delimitar y categorizar de una forma más práctica, con el objeto de facilitar su análisis y comprensión; además, el tipo de entrevista semiestructurada permitió una expresión espontánea, y natural por parte de los actores participantes de la comuna 8.

> En lo que respecta a la revisión documental, atendiendo a su disponibilidad, la investigación, hace uso de reportes académicos, distinciones académicas, fotografías y videos, entre otros, para obtener la información más pertinente de los participantes.

## Análisis de la información

Según lo propuesto por Strauss & Corbin (2002) la Teoría Fundamentada proporciona un marco metodológico orientado no sólo a los resultados finales de su aplicación, sino que sirve como herramienta a otros diseños de investigación en relación a proceso de codificación de datos. Por lo que, a partir de los aportes de la Teoría Fundamentada en el proceso de codificación en la investigación sociológica cualitativa, esta investigación reconoce los siguientes ejes fundamentales como procedimientos:

El método comparativo recurrente o constante, el muestreo teórico y la codificación abierta, axial, selectiva.

En consonancia, la investigación hizo uso del programa Atlas. ti 9. Este permitió analizar datos y fortalecer la coherencia de los mismos en clave de rigor al examinar la

información. Además, facultó codificar y categorizar los datos de manera precisa en una unidad hermenéutica con sus redes semánticas con fundamento en la iteración de datos extraídos de los relatos de los participantes del estudio.

## RESULTADOS

Se preconfiguraron 3 categorías a partir de la iteración de los relatos que son: Comunidades aprendientes, Apoyo familiar y Relaciones con los maestros. Las cuales se sustentan según Bandura (1986) en las experiencias proporcionadas por modelos sociales y la persuasión verbal, en este sentido, estas categorías se preconfiguran de manera específica en la Autoeficacia general y Autoeficacia académica. Con respecto a la profecía autocumplida, no se han encontrado los suficientes hallazgos que la preconfiguren en relación con la autoeficacia.

En lo que respecta a la primera categoría, un elemento de especial relevancia tiene que ver con las estrategias que los graduados de la comuna 8 de la ciudad de Neiva utilizaban para cumplir con sus obligaciones académicas. Lo que se aprecia, es que los padres, sin tener una idea clara de la formación académica y su función social, inculcaban, a su modo, un sentido de responsabilidad y cumplimiento del deber escolar que debía ser abordado a toda costa.

*Samuel: “en esa parte yo me apoyaba en mis compañeros de clases o con el docente y si me repetían y no entendía trataba de buscar grupo de estudio, eso es lo que yo recuerdo que hacía. Y la verdad, yo a mi casa no podía llevar una mala nota”.*

*Simón: “si el docente le indicaba al padre de familia que el estudiante lo había hecho mal, lo primero que hacía era reprender al estudiante”.*

Por lo que las comunidades aprendientes se perfilaron como una alternativa que se funda a partir de la sinergia de grupo, la cual reside en el compromiso y participación de todos los miembros para el desarrollo de la actividad académica, en esencia, se refiere a un

equipo de compañeros con distintas habilidades académicas que se reunían con el objetivo de desarrollar un trabajo cooperativo y llenar vacíos académicos en el proceso. Lo que según los graduados fue de vital importancia no sólo como estrategia académica, sino como un elemento que reforzaba de forma constante sus expectativas.

*Atenea: “no, yo nunca fui una excelente estudiante, tenía compañeros que me daban la copia y pues me ayudaban. Trataba de hacer los trabajos, lo que yo podía aprender en matemáticas e inglés y yo buscaba como el apoyo de ellos. Nos reuníamos en la tarde para así poder salir de los trabajos”.*

*Alex: “el grupito en el colegio éramos cuatro que nos reuníamos y yo les explicaba y decía cómo hacer las cosas. Cuando se trabajaba en grupo nos reuníamos y hacíamos todo”.*

Se destaca entonces la configuración de grupos de apoyo con las actividades académicas, lo que demuestra sustento académico, pero también personal, donde el apoyo humano a nivel académico y emocional redundaba en la confianza de los graduados no sólo en las actividades académicas, sino en las estrategias desarrolladas para hacer frente a los trabajos y demás responsabilidades. Lo que actuó como un reforzador positivo de sus propias creencias y capacidades, lo que contribuyó a tener mejores calificaciones en el aula generando un ciclo positivo y un posterior efecto acumulativo de expectativas (Madon et al., 2018).

En relación a la familia, los graduados comentan que una de las cosas que los ayudó fue el coraje que aprendieron en la familia, el trabajo y disciplina personal que aprendieron en relaciones familiares y su entorno, dado que es reconocido como elemento fundante en la vida personal de los graduados.

*Macarena: “Yo creo que sí, creo que la familia jugó un papel muy importante en todo mi desarrollo académico y en toda mi parte personal creo. La familia ha sido como un punto importante en mi vida, para todos”.*

*Atenea: “pues la formación en la familia no fue muy buena porque mi mamá estudio hasta sexto y mi papá hasta sexto tienen buenas bases, pero no pudieron culminar sus estudios, no pudieron entre comillas ser alguien en la vida, pero a raíz de eso, Ellos siempre le inculcaron a uno que tiene que estudiar para ser alguien en la vida tiene que estudiar. “y no quedarse como yo a vivir siempre como su mamá”, si no va a tener que superarse y a ser alguien en la vida”.*

*Atenea: “Pues positivamente eso te ayuda a superarte, si usted no trabaja no come si usted no trabaja, no se viste, pues como usted sabe, hay niñas y jóvenes que solo consiguen marido para que las mantenga no Yo. digo que sí está usted y los valores que se tienen en la casa eso no le sucede a usted”.*

Esta postura, se encuentra en directa consonancia con la labor docente expresada por los participantes, pues cuando esta estaba bien orientada, surtía no sólo como referente, sino como reforzador del autoconcepto y de creencias personales.

*Macarena: “yo creería que, así como la familia le ayuda a uno a llevar a cabo tantas metas personales, yo creo que los profesores también juegan un papel muy importante tanto para bien como para mal y por fortuna Pues en nosotros creo que contamos con muy buenos profesores, muy buenos maestros creerían yo, y bueno pues por fortuna eso fue”.*

*Alex: “¡huy bastante! Había una profesora que se llamaba Blanca, coordinadora, yo me acuerdo que en ese entonces el patio estaba abierto y como todo joven me gustaba correr por allí y yo tenía unos tenis viejos. Entonces yo me corté, la suela estaba rota. ¡qué vergüenza, con el pie cortado con el zapato roto! Y la profe me compró unos zapatos y me los regaló, de eso yo dije ¡wao! Y fue un aprecio con la profe, quiso ayudarme. Pues solamente pudo haberme dicho “valla para la casa y ya”, no, ella me regaló unos zapatos nuevos. Entonces eso fue un apoyo emocional para mí bastante. Otro apoyo era el profesor de ciencias, entonces toda la forma de enseñar y todo eso, lo atrae a uno y lo cautiva lo de la experimentación todo eso”.*

A partir de lo expreso en los relatos, los graduados profesionales de la comuna 8 asumen una postura que les permitió reconocer el papel de la educación como medio para obtener no sólo una mejor calidad de vida, sino que como capacidad generadora permitió el alcance de lo que Nussbaum (2012) propone como funcionamientos; es decir, de acceder a oportunidades que no hubiesen estado disponibles sin haber tomado la decisión de continuar con una carrera profesional.

En esa dinámica, los actores resignifican su historia y en esa escena de empoderamiento además de emancipación es que se identifican los actores participantes, por lo que sus relatos cobran especial relevancia, no sólo para ellos mismos y el entorno, sino para la comunidad académica en general.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se han establecido unas aproximaciones epistemológicas con las representaciones de mundo de los graduados de la comuna 8 y cómo eso ha podido configurar la vida comunitaria y la cosmovisión de los mismos. De igual forma, cómo ello ha permitido que los graduados hayan tenido la posibilidad de desarrollar una alta creencia en sus propias capacidades, lo que les dio la posibilidad de romper la profecía y su ciclo.

No obstante, como se indicó anteriormente, la investigación se encuentra en etapa de depuración de datos y preconfiguración categorial, por lo que sugiere posibles hallazgos. Así, a partir del proceso de depuración categorial, iteración y saturación, es probable que las categorías descritas migren a unas categorías más densas teóricamente, por cuanto su rótulo cambie a uno más elaborado que pueda abordar de una forma más clara su emergencia, así como las relaciones con otras categorías a la luz de los relatos.

Atendiendo lo anterior, uno de los elementos que se destaca dentro de las representaciones, son los estilos de crianza disfuncionales donde la hostilidad parental es un factor común en las familias de los graduados de la comuna 8, por lo que es un elemento habitual en los relatos de los graduados. En esta escena, estilos de crianza viciados en el desarrollo de capacidades como la autoeficacia resulta imperante, pues si bien las familias de los graduados aportaron elementos sustanciales para el desarrollo de este constructo surtiendo especial influencia en el desarrollo de las creencias de los mismos (Mullins & Gong, 2017), no lo hicieron de forma consciente, es más, muchas de sus pautas de crianza estaban orientadas a ejercer algún tipo de violencia dadas las costumbres del contexto. Por ende, autores como Rodríguez & Amaya (2019) destacan que la formación en autoeficacia para padres serviría como hoja de ruta que apoyaría la autorregulación y formación de los educandos. En este sentido, no sólo como miembros de una sociedad, sino como seres autónomos capaces de hacer frente a las expectativas impuestas por los grupos dominantes.

La familia, juega un rol determinante, en la formación de los educandos, tal como sostiene Scott et al. (2010) ya que aparte de la formación de sus creencias, pretende evitar

conductas contraproducentes en la niñez y la posterior vida adulta, tales como delincuencia, consumo de drogas, manifestaciones de violencia, así como estrés, depresión y ansiedad. Lo que impactaría de forma negativa no sólo su salud física sino en relaciones sociales eficaces. Desde esa perspectiva la formación en el hogar juega un rol fundamental, ya que es en ese entorno donde se fundan no sólo elementos que guiarán del desarrollo personal en un primer momento, sino, la forma en que se hará frente a las diversas situaciones de la vida.

Por otro lado, el papel del maestro, en la configuración de la autoestima, el gusto por las actividades académicas, la confianza en los docentes y la configuración de las creencias en los educandos resultó fundamental para los participantes del estudio, corroborando lo expresando en investigaciones como las de (Avcı, 2017; Papageorge et al., 2020) donde el maestro actúa como eje articulador de proceso educativo y donde sus creencias son decisivas a la hora de influenciar de forma positiva o negativa no sólo el desempeño académico de los educandos sino, como la familia, su actitud frente a la vida y la forma en que ven la formación académica, es decir, como un medio que si bien no garantice la movilidad social, por lo menos actúe como una oportunidad de acceder a unas mejores condiciones de vida contribuyendo al desarrollando habilidades no cognitivas como la autoeficacia (Jahan & Mehrafzoon, 2019; Nolkemper et al., 2019).

En esta dinámica resulta decisiva una labor consciente del maestro basada en la configuración de creencias positivas tanto a nivel académico como personal, dado que como se percibe en los relatos, los educandos no sólo son capaces de reconocer la actitud de los docentes, sino que se convierten en un reflejo de la misma, al corresponder a la dinámica escolar, interés en las clases y la forma en que se perfila la acción educativa en la vida de los educandos. Lo que resulta congruente con investigaciones como las de (Castejón, 2017).

En lo que respecta a las comunidades aprendientes o grupos de estudio, constituidos como estrategias para el desarrollo eficaz de las actividades académicas, se puede decir en un primer momento que surge como alternativa a los vacíos o dificultades académicas propias de la dinámica escolar.

No obstante, es de vital importancia tener presente que de nada sirven las comunidades aprendientes, sino es el mismo estudiante el interesado en superar sus propias debilidades haciendo uso de estrategias como las descritas, por cuanto hacer parte de un grupo de estudio, es una labor consciente que esboza un temprano compromiso personal y autorregulación (Haimeri, 2006), que le permite tomar la decisión de continuar con sus responsabilidades así las condiciones no sean las más adecuadas, en esta escena el sujeto actúa convirtiendo las dificultades descritas en oportunidades, lo que resulta un rasgo primordial de una persona autoeficaz.

Lo anterior, expresa una relación que alimenta la noción de libertad que se encuentra sesgada por el medio en que viven. Por lo que los sueños, el compromiso de sus padres y maestros es representado en la forma en que los profesionales graduados de la comuna 8 configuraron una actitud no sólo resiliente frente a las condiciones del medio, sino autoeficaz, que les permitió hacer frente de forma directa a las imposiciones permanentes del entorno donde habitaban y lo que signaban la profecía, lo que les permitió ver la realidad no sólo como una condición de orden natural que les tocó vivir, sino en forma de una causalidad que el medio les negaba.

Con todo, Lo que se puede concluir hasta este punto, es que si los elementos externos como el entorno social donde reside el educando influye de forma fundante y lo desempodera, es muy probable que la profecía se cumpla dando paso a un ciclo que perpetuará una generación más las relaciones de desigualdad social. Por el contrario, si el estudiante tiene unas fuertes creencias en sus capacidades apoyadas por pares, padres, maestros y familia, seguramente que tendrá los elementos para responder a las imposiciones del entorno y surgirán nuevas conductas y comportamientos que le permitirán contrarrestar lo que socialmente le ha asignado su medio, tal como sucedió con los participantes de la investigación, lo que les permitió no sólo movilizarse socialmente sino acceder a unas mejores condiciones de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía de Neiva. (2020). Plan de Desarrollo Municipal. In *Alcaldía Municipal de Neiva* (pp. 1–386). Alcaldía de Neiva. <https://bit.ly/3KBMTQx>
- Araneda, E. (2016). *Impacto de las expectativas tempranas de los apoderados sobre el desempeño escolar de sus hijos* [Universidad de Chile]. <https://bit.ly/3xoReCZ>
- Araujo, A. da S. (2019). *O perigo da história única: questões de políticas de internacionalização no Brasil* [Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo]. <https://doi.org/10.11606/T.8.2019.tde-27112019-190228>
- Avci, R. (2017). The Impact of Pygmalion Effect on Listening Anxiety and Comprehension in an English as a Foreign Language Context (In Iraqi Universities) [International Black Sea University]. In *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*. <https://bit.ly/37LHyI8>
- Ávila, C., & Gaviria, K. (2019). Jornada Única ¿Es Realmente un Programa para la Calidad Educativa? *Universciencia*, 17(50), 115–127. <https://bit.ly/3jwLUft>
- Bandura, A. (1986). The Explanatory and Predictive Scope of Self-Efficacy Theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359–373. <https://doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359>
- Barbar, M. A. (2015). *¿Educados o enseñados?: el caso de un grupo de estudiantes que ingresan a la Universidad de Málaga*. <https://bit.ly/37MLtUX>
- Blanco, H., Martínez, M., Zueck Enríquez, M., & Gastelúm Cuadras, G. (2011). Análisis Psicométrico de la Análisis Psicométrico de la Escala de autoeficacia en conductas académicas en universitarios de primer ingreso. *Actualidades Investigativas En Educación*, 11(3). <https://doi.org/10.15517/aie.v11i3.10214>
- Bocanegra, H., & Huertas, A. (2018). La Política De Jornada Única Escolar: Los Referentes Y La Experiencia De Una Institución Educativa Distrital. *Revista Republicana*, 25, 199–240. <https://doi.org/10.21017/rev.repub.2018.v25.a56>
- Cabrera, I. J. de. (2004). Proyecto educativo Institucional IE Juan de cabrera. In *Alcaldía de Neiva* (Issue 5). Alcaldía de Neiva. <https://bit.ly/3jzdli2>
- Castejón, A. (2017). *Expectativas docentes, agrupamiento del alumnado y segregación*

- escolar: una etnografía en entornos de alta complejidad en Cataluña* [Universitat Autònoma de Barcelona]. <https://bit.ly/38Odigb>
- Castel, R. (2014). Los riesgos de exclusión social en un contexto de incertidumbre. *Revista Internacional de Sociología*, 72, 15–24. <https://doi.org/10.3989/ris.2013.03.18>
- Cedeño, L. F., Martínez-Arias, R., & Bueno, J. A. (2016). Implications of Socioeconomic Status on Academic Competence: A Perspective for Teachers. *International Education Studies*, 9(4), 257. <https://doi.org/10.5539/ies.v9n4p257>
- Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2001). Validation of a New General Self-Efficacy Scale. *Organizational Research Methods*, 4(1), 62–83. <https://doi.org/10.1177/109442810141004>
- Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19(2), 294–304. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.19.2.294>
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2018). *The SAGE Handbook of Quality Research* (D. Norman & L. Yvonna (eds.); 5th ed.). SAGE Publications Inc. SAGE Publications
- Díaz, C., & Celis, J. (2010). Efectos no deseados de la Formación para el trabajo en la educación media colombiana. *Educ. Educ*, 13, 199–216.
- Dietz, G. (2003). *Multiculturalismo, interculturalidad y educación : una aproximación antropológica* (3rd ed., Issue January). Fondo de Cultura Económica. <https://bit.ly/3JHegiB>
- Galvis, L., & Alba, C. (2016). Dinámica de la pobreza en Colombia : vulnerabilidad, exclusión y mecanismos de escape. In *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana* (No. 244; Vol. 244). <https://bit.ly/3rn3Mai>
- González, C., Mora, J., & Cuadros, A. (2014). Oportunidades educativas y características familiares en Colombia: un análisis por cohortes. *Revista de Economía Del Rosario*, 17(1), 157–187. <https://doi.org/10.12804/rev.econ.rosario.17.01.2014.06>
- Guba, E. G., & Lincoln, T. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). *Thousand Oaks, CA: Sage*, 105–117.
- Guzmán, C. (2014). Polos epistemológicos: Uso y construcción de teoría en investigación

cuantitativa en educación. *Magis*, 7(14), 15–28.

<https://doi.org/10.11144/Javeriana.M7-14.PEUC>

- Haimmerl, C. (2006). Self-fulfilling prophecy in self-regulated learning: How quality information about an instructional medium impacts on achievement and satisfaction [Universität Mannheim]. In *1-314*. <https://bit.ly/3JD3yBW>
- Harari, Y. N. (2018). *21 lecciones para el siglo 21* (Debate (ed.); 2018th ed.). <https://bit.ly/3KHOB32>
- Huang, L., Liang, Y.-L., Hou, J.-J., Thai, J., Huang, Y.-J., Li, J.-X., Zeng, Y., & Zhao, X.-D. (2019). General Self-Efficacy Mediates the Effect of Family Socioeconomic Status on Critical Thinking in Chinese Medical Students. *Frontiers in Psychology*, 9(JAN), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02578>
- IPC, I. T. (2016). *Proyecto Educativo institucional I.E. Técnico IPC Andrés Rosa* (pp. 1–26). Alcaldía de Neiva. <https://bit.ly/3KCb2qs>
- Jahan, F., & Mehrafzoon, D. (2019). Effectiveness of Pygmalion Effect-based Education of Teachers on the Students' Self-efficacy and Academic Engagement. *Iranian Journal of Learning and Memory*, 1(4), 17–22. <https://bit.ly/379CfIV>
- Jurecska, D. E., Chang, K. B. T., Peterson, M. A., Lee-Zorn, C. E., Merrick, J., & Sequeira, E. (2012). The poverty puzzle: The surprising difference between wealthy and poor students for self-efficacy and academic achievement. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 24(4), 355–362. <https://doi.org/10.1515/ijamh.2012.052>
- Jussim, L., Robustelli, S., & Cain, T. (2009). Teacher Expectations and Self-Fulfilling Prophecies. In A. Wentzel, Kathryn R; Wigfield (Ed.), *Handbook of Motivation at School* (1st ed., pp. 349–380). Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315773384>
- Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio* (Debate (ed.); 1st ed.). Debate. <https://bit.ly/3uC2gD8>
- Madon, S., Jussim, L., Guyll, M., Nofziger, H., Salib, E. R., Willard, J., & Scherr, K. C. (2018). The accumulation of stereotype-based self-fulfilling prophecies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 115(5), 825–844. <https://doi.org/10.1037/pspi0000142>

- Mazur, J., Malkowska-Szkutnik, A., & Tabak, I. (2014). Changes in family socio-economic status as predictors of self-efficacy in 13-year-old Polish adolescents. *International Journal of Public Health*, 59(1), 107–115. <https://doi.org/10.1007/s00038-013-0458-1>
- Merriam, S. (2009). *Qualitative Research a Guide to Design and Implementation*. In *Jossey-Bass*. Jossey-Bass.
- Merton, R. (1949). *Teoría y Estructura Sociales* (1980th ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Mullins, F., & Gong, R. (2017). The Pygmalion Effect of the Filial Piety on Immigrant Children Influence on Asian American Students. *Journal of Cultural Diversity*, 24(3), 84–90. <https://bit.ly/3jyw3WZ>
- Nolkemper, D., Aydin, H., & Knigge, M. (2019). Teachers' stereotypes about secondary school students: the case of Germany. *Quality and Quantity*, 53(1), 69–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11135-018-0723-8> Teachers'
- Nussbaum, M. (2012). Crear capacidades. In PAIDÓS (Ed.), *Crear capacidades* (1st ed., pp. 10–137). PAIDÓS.
- Ovalle, C., Villa, J. ;, & González, D. (2018). Efecto de la jornada escolar en el desempeño académico de los estudiantes colombianos: análisis cuasi-experimental y de mediación estadística para informar la política pública de jornada única. *Revista Educación y Ciudad*, 34, 39–52. <https://doi.org/10.36737/01230425.v0.n34.2018.1869>
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in achievement settings. In *Review of Educational Research* (Vol. 66, pp. 543–578).
- Papageorge, N. W., Gershenson, S., & Min Kang, K. (2020). Teacher expectations matter. *Review of Economics and Statistics*, 102(2), 234–251. [https://doi.org/10.1162/rest\\_a\\_00838](https://doi.org/10.1162/rest_a_00838)
- Rodríguez, E. (2017). Romper la trampa de la reproducción Auto-eficacia en la transición a los bachilleratos públicos en la ciudad de México. El caso de los jóvenes provenientes de hogares de bajos recursos socioeconómicos. *Perfiles Educativos*, XXXIV(155), 123–140. <https://bit.ly/3jwrjRA>
- Rodríguez, L. A., & Amaya, C. (2019). Estilos de crianza, autoeficacia parental y

problemas conductuales infantiles en tres municipios de Santander. *Revista de La Universidad Industrial de Santander. Salud*, 51(3), 228–238.

<https://doi.org/10.18273/revsal.v51n3-2019006>

Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. *The Urban Review*, 3(1), 16–20. <https://doi.org/10.1007/BF02322211>

Rowe, W. G., & O'brien, J. (2002). The role of golem, pygmalion, and galatea effects on opportunistic behavior in the classroom. *Journal of Management Education*, 26(6), 612–628. <https://doi.org/10.1177/1052562902238321>

Rymer, K. R. (2017). Assessing Self-efficacy to Improve Impoverished Students' Education [Carson-Newman University]. In *Carson-Newman University* (Issue February). <https://bit.ly/3rlEIAw>

Santomé, J. T. (2014). De la democracia al neoliberalismo de la mano del currículum. *Cuadernos de Pedagogía*, 451, 28–31. <https://jurjotorres.com/?cat=6&paged=3>

Schunk, D. H. (2012). Teoría cognoscitiva social. In *Teorías del Aprendizaje* (pp. 117–162). <https://bit.ly/38NNCAk>

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). *Generalized Self-Efficacy Scale*. The General Self-Efficacy Scale (GSE). <https://bit.ly/3xq1V8q>

Scott, S., Sylva, K., Doolan, M., Price, J., Jacobs, B., Crook, C., & Landau, S. (2010). Randomised controlled trial of parent groups for child antisocial behaviour targeting multiple risk factors: the SPOKES project. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(1), 48–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02127.x>

Sendón, M. (2005). Las Trayectorias de los Egresadps de la Escuela Media en una Sociedad Mutada. *Investigación*, 551, 191–219. <https://bit.ly/3JBETOm>

Sherer, M., & Maddux, J. (1982). The Self-efficacy Scale: construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663–671. <https://bit.ly/3uyNGfJ>

Stake, R. (1995). *The Art Of Case Study Research* (L. of C. C.-P. Data (ed.); first edit). SAGE Publications Inc. <https://bit.ly/3rtiWuB>

Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada* (Universida). Universidad de Antioquia. <https://bit.ly/36bnvSY>

- Tate, K. A., Fouad, N. A., Marks, L. R., Young, G., Guzman, E., & Williams, E. G. (2015). Underrepresented First-Generation, Low-Income College Students' Pursuit of a Graduate Education: Investigating the Influence of Self-Efficacy, Coping Efficacy, and Family Influence. *Journal of Career Assessment*, 23(3), 427–441. <https://doi.org/10.1177/1069072714547498>
- Termes López, A. (2017). Galatea and Pygmalion glances: perception and strategies of the 'other' in front of (pre)judices. *Race Ethnicity and Education*, 20(1), 132–145. <https://doi.org/10.1080/13613324.2015.1095172>
- Yazan, B. (2015). Three Approaches to Case Study Methods in Education : Yin , Merriam , and Stake. *The Qualitative Report*, 20(2), 134–152. <https://bit.ly/38AmN2j>
- Yin, R. (2002). *Case Study Research* (R. K. Yin (ed.); third edit). SAGE Publications Inc. <https://bit.ly/3rlJFtc>

# 21. FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS EN INVESTIGACIÓN DESDE LA INTERACCIÓN CON UNA HERRAMIENTA DIGITAL EDUCATIVA

## STRENGTHENING RESEARCH SKILLS THROUGH INTERACTION WITH A DIGITAL EDUCATIONAL

*Manuel Fernando González Cuevas<sup>38</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Parte de la investigación del programa de doctorado en Pensamiento Complejo, Multiversidad Mundo Real Edgar Morín A.C.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>38</sup> *Licenciado en Ciencias Sociales y Magíster en Educación Universidad La Gran Colombia, con estudios en Especialidad en Ciencias de la Complejidad y Doctorante en Pensamiento Complejo, Multiversidad Mundo Real Edgar Morín, México. Estudiante Especialización en Gerencia de Proyectos, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Docente Corporación Universitaria Minuto de Dios, correo: manuel.fernandogonzalez28@gmail.com*

## RESUMEN

La formación en investigación es un pilar desde el cual se articula el desarrollo de habilidades profesionales para los estudiantes que cursan los diversos pregrados, su vitalidad estriba en que dichas competencias articulan un ejercicio reflexivo y proactivo de sus profesiones, incluso su significancia es tan relevante que la investigación es comprendida dentro de los factores que enmarcan la alta calidad educativa en el contexto colombiano.

Justamente esta preponderancia de la formación en investigación esgrime el reto de promover competencias interdisciplinarias que, desde diversas alternativas pedagógicas, permitan robustecer mediante variados recursos educativos el proceso educativo tradicional. Con esta finalidad se construye un repositorio de herramientas digital que fortalezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje, cuyo objetivo estriba en potenciar los encuentros desde el desarrollo de habilidades en competencias transversales. De este modo, mediante la secuenciación y sistematización de la experiencia educativa se esboza una investigación de carácter cualitativo que, partiendo de un rastreo documental, articula la exploración y utilización de aplicativos que se insertan en las prácticas educativas que se asocian a los espacios académicos de formación en investigación.

Por consiguiente, esta apuesta investigativa enuncia un campo de indagación que evidencia grandes apuestas institucionales por formar docentes y estudiantes en habilidades digitales y procesos de formación en investigación, desarrollo práctico que se encuentra reflejado en los referentes de literatura rastreados, incluso en otros idiomas, que se concatenan con propuestas formativas en otras naciones, quienes en el marco de la promoción de sus habilidades digitales promulgan la integración de las aptitudes en investigación.

**PALABRAS CLAVE:** *Recursos educativos, Formación en investigación, Aplicaciones educativas, Trabajo colaborativo, Competencia digital.*

## ABSTRACT

Research training is a pillar from which the development of professional skills is articulated for students in the various undergraduate programs, its vitality lies in the fact that these competencies articulate a reflective and proactive exercise of their professions, even its significance is so relevant that research is understood within the factors that frame the high quality of education in the Colombian context.

Precisely this preponderance of research training yields the challenge of promoting interdisciplinary competencies that, from different pedagogical alternatives, allow strengthening the traditional educational process through various educational resources. With this purpose, a repository of digital tools is built to strengthen the teaching and learning processes, whose objective is to enhance the meetings from the development of skills in transversal competencies. In this way, through the sequencing and systematization of the educational experience, qualitative research is outlined that, starting from a documentary tracking, articulates the exploration and use of applications that are inserted in the educational practices associated with the academic spaces of research training.

Consequently, this research bet enunciates a field of inquiry that evidences great institutional bets to train teachers and students in digital skills and research training processes, practical development that is reflected in the literature references traced, even in other languages, which are concatenated with training proposals in other nations, who in the framework of the promotion of their digital skills promulgate the integration of research skills.

**KEYWORDS:** *Educational resources, Research training, Educational applications, Collaborative work, Digital competency.*

## INTRODUCCIÓN

Presentar una historia de la investigación formativa en Colombia, remite al origen mismo de la universidad en el país, la cual esgrime su historia hacia un momento de encuentro de dos mundos, en él se alían los sistemas de formación europeos con las élites criollas que en su establecimiento en América requerían la oferta de procesos de índole educativo, que permitieran desempeñar las funciones y labores que se requerían en el nuevo mundo, por ello como lo enuncia Silva (1994) la sociedad colonial del Siglo XVII y XVIII es testigo de la configuración de múltiples instituciones educativas, denominadas colegios mayores, las cuales concentraban la capacidad de formar mediante la institucionalización de prácticas y saberes desde la definición de hábitos emanados de costumbres político-normativas.

El proceso y avance del tiempo no solo transformó las nociones de educación superior que existen en Colombia, más allá de haber modificado la denominación dada a las instituciones que concentran dicha enseñanza, se promulgan variadas categorizaciones que promulgaban una popularización de la educación superior, con una ampliación en cuanto a la operatividad del Estado, en conjunto con la demanda de mayores derechos y garantías de los mismos, se altera completamente la sociedad colombiana que demanda una mayor disponibilidad, acceso y calidad en todos los niveles que ofertan el servicio educativo y sus esfuerzos declarados en el mejoramiento de cobertura han permitido que los estudiantes universitarios dejen de ser contados en cifras de cientos para configurar poblaciones de estudio que atienden a miles e incluso millones de escolares que conforman las instituciones que componen este nivel de formación.

Pues bien, el reto de la educación superior colombiana trascendió de la mera cobertura, junto a él se han configurado demandas en torno a la calidad, así como a la proeficiencia en generación de conocimiento y procesos de internacionalización que sitúan a las universidades colombianas en los desarrollos académicos que se insertan en los retos de este tipo en la sociedad global de saberes. Desde esta perspectiva se hace crucial poder desarrollar una apuesta de formación en investigación, dado que este factor se ha tornado como un eje clave en los procesos que permiten a las instituciones de educación superior obtener registros y acreditaciones de calidad.

Esta apuesta hacia la investigación ha demandado la operativización del escenario que comprende la formación de investigadores, entendiendo que a pesar de los grandes esfuerzos por retener y preservar los mejores docentes con inmensas capacidades de formación en investigación, se hace crucial fomentar un relevo generacional mediante la educación y enseñanza de estas competencias investigativas en los nuevos profesionales, así como refinar sus habilidades en los escenarios formativos posgraduales.

De este modo, se ha hecho necesario integrar una ruta de atención a este proceso de formación en investigación, declarando que no es suficiente trazar políticas institucionales que expresan las apuestas en cuanto a fomento de la investigación y transferencia de conocimiento en las Instituciones de Educación Superior [IES], sino que esta apuesta debe encontrarse robustecida con una ruta clara que exprese la formación de nuevos investigadores que permitan atender a la sociedad cambiante, nuevas dinámicas de conocimiento e interacción entre las demandas del mundo productivo con las apuestas de investigación y trabajo que esgrimen las universidades.

Desde este panorama, se esgrime la necesidad de fortalecer la enseñanza de la investigación, misma que requiere una consolidación fundamentada en la utilización de recursos pedagógicos, apropiación de secuencias y componentes didácticos que se conjugan con altas capacidades de enseñanza que se insertan en el perfil de formación de docentes, esta realidad debe responder a las apuestas que han venido esbozando las instituciones educativas de ampliar en sus planes de estudios el componente investigativo, para enlazar las necesidades citadas con los campos de desempeño del futuro profesional (Ruiz y Torres, 2005).

En este escenario de búsqueda de calidad educativa, que se adhiere a la promulgación de formación en investigación, se encuentran los primeros grandes contrastes, pues por un lado, se declara la necesidad de ampliar las políticas de generación y transferencia de conocimiento, pero en la construcción del problema de investigación se halló que hay una brecha o carencia entre las declaraciones institucionales efectuadas, con la educación y formación en una competencia de investigación. En razón a ello, se remite a la carente relación que existe entre la ampliación y mejora de los espacios académicos que existen de formación de investigadores, respecto de los resultados en cuanto a producción, generación y transferencia de conocimiento en instituciones de educación superior colombianas.

Basta con rastrear las modificaciones que desde los estamentos gubernamentales se han efectuado a los presupuestos asociados a este rubro para entender la carente relación entre promulgación de investigación, desarrollo de iniciativas y formación de investigadores, en este sentido los datos son claros, la contracción en inversión pública es evidencia basta con efectuar un contraste en los últimos presupuestos nacionales, mismos que se redujeron en un 11% de 2017 a 2018, representando una asignación en este rubro de 1,54 dólares por habitante (Pesquisa Javeriana, 2018).

Sin embargo, tampoco es estimable mencionar que es una situación adversa y contracorriente formar en investigación en el país, a pesar de las múltiples reacciones adversas que genera comentar que se desempeña como docente o estudiante de un seminario de investigación, este encuentro o asignatura permite sin lugar a dudas describir la llave de acceso a la reinversión, conocimiento y creación de saberes que depara un ejercicio profesional, la indagación científica.

Por ello, al encontrar esta tensión que Silva (2017) enuncia entre la teoría y *empiria*, se hace necesario desdoblarse las apuestas que existen en torno a la formación de investigadores, así como potenciar los conceptos, métodos y enfoques que permiten la enseñanza de la investigación, aun cuando los estudiantes no tengan como objetivo o finalidad convertirse en reputados investigadores aplicados.

En atención a todos ellos emerge este proceso investigativo, que emana de las constantes reflexiones sobre cómo hacer más proactivos, efectivos y significativos los encuentros que interpelan los espacios de trabajo de grado, seminarios de investigación y demás cursos en los cuales se presentan las competencias básicas de investigación en los niveles de pregrado y posgrado.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El proceso de investigación se fundamentó en atender a la problemática previamente declarada, la cual se centra en potenciar la utilización y adhesión de recursos TIC para la enseñanza de la investigación, por esto la puesta en práctica de un componente metódico para su resolución implicó variados procesos que se enlistan a continuación.

De manera inicial se presentó un rastreo bibliográfico, que como lo menciona Rizo (2015) atiende a la utilización de recursos documentales disponibles que se relacionan con las categorías de indagación planteadas. Esta búsqueda documental permitió encontrar diversos referentes temáticos que enunciaban la relación teórica entre la investigación formativa, así como la enseñanza de esta en escenarios educativos diversos, de igual manera, permitió configurar un sustento epistemológico para enarbolar el análisis de la investigación formativo conjugada con su enseñanza en el contexto colombiano.

En este escenario, se conjuga la necesidad de esbozar una actividad con un claro acervo cualitativo y un marcado proceso descriptivo que permite determinar los hallazgos encontrados mediante la búsqueda de fuentes bibliográficas que desde artículos, textos o capítulos de libro permiten articular el rastreo teórico de las categorías de análisis que se conjugan para desarrollar el proceso de indagación en el escenario de investigación formativa, estos elementos fundamentan un proceso de análisis posterior emanado de los postulados centrales de los autores y documentos citados.

Con posteridad, la integración de herramientas digitales requirió desarrollar dos procesos que se insertan en la ruta asociada al enfoque cualitativo, de esta manera, se enarbolaron acciones de carácter exploratorio que arrojaron posibles herramientas para robustecer los encuentros sincrónicos y fortalecer la interacción en las sesiones del espacio de formación en investigación.

Esta exploración hizo posible, como lo presenta Esteban (2018) permite familiarizarse con fuentes documentales, textos y fenómenos centrados en el tema de investigación, allí se encuentra la potencialidad de este proceso de investigación básica, dado que permitió el reconocimiento de la categoría de herramientas digitales, disgregándolas del constructo genérico de tecnologías de la información y comunicación aplicadas en escenarios educativos, para decantar una serie de insumos que posibilitan actividades diáfanas.

De igual manera, esta búsqueda permitió la construcción de un listado de aplicación en el marco del reconocimiento de herramientas digitales que permitieron potenciar estos encuentros y que se enlistan en los resultados de esta investigación.

Finalmente, desde una interpretación se adhieren los mejores aplicativos para la construcción de un referente de herramientas digitales que pueden ser empleadas en el aula, así como mencionando las posibles aplicaciones en el marco del proceso educativo.

## RESULTADOS

El proceso de indagación permitió encontrar diversos elementos teóricos y la construcción de variadas categorías de análisis que se insertan en el análisis que permite emplear los resultados que desde el proceso de rastreo documental posibilitan la definición de linderos de trabajo y campos de estudio a los cuales aporta esta indagación como un epítome o punto de partida para el desarrollo de reflexiones más profundas.

En este sentido, es crucial partir de la mención que la humanidad y las instituciones de educación superior se encuentran asociados a los retos de una sociedad de la información, que como lo exponen Mendivelso y Parra (2018) se desdoblan en cuatro ejes principales; la libertad de expresión, acceso universal a la información y manifestaciones de saber, así como el respeto a la diversidad que se conjugan en una educación de calidad.

En este sentido, atendiendo a los propósitos de educación de calidad, en el marco de una sociedad del conocimiento, demostrar una proeficiencia investigativa permite no solo desarrollar procesos laborales y esgrimir los saberes profesionales asociados, sino que también hace posible comprender los fundamentos en cuanto al acopio y uso de la información como parte de las relaciones que teje una aldea global que se encuentra en constante interacción entre fuentes académicas, resultados de investigación y transferencia de información, todo esto en el marco de constantes procesos de indagación en múltiples áreas del saber.

De esta manera, la formación en investigación se esgrime como un proceso esencial para el desarrollo de competencias profesionales en los variados contextos laborales y profesionales, sin embargo, el escenario de enseñanza de este espacio demuestra que a pesar de los enormes esfuerzos para ampliar las asignaturas o cursos de formativos, los resultados obtenidos en diversas instituciones educativas no dan cuenta de un crecimiento en estas destrezas, prueba de ello estriba en la indagación adelantada por Ruiz y Torres (2005), que toman como referencia una universidad pública en Venezuela, espacio donde descubren que el aumento de materias en este sentido no condujo a un mejor desempeño de las labores de investigación.

Ahora bien, como punto de partida o eje temático desde el cual parte esta apuesta de trabajo, es crucial definir la investigación formativa, misma que de acuerdo a López, Hernández y Quintero (2018) se define como un proceso formativo que concentra como eje

central la investigación y apela a proyectos concretos para incentivar su aprensión mediante la familiarización con objetos, métodos y resultados obtenidos, así como otros tipos de productos derivados.

De igual manera, como parte de esta búsqueda de componentes teóricos se desmitifica la primera acepción de la formación en investigación, la cual yace en la praxis del docente, implicando que en su labor él propende la formación constante de investigadores, es decir, en términos prácticos que contrario al dispositivo mental que comúnmente se acepta no todos los estudiantes de un curso de investigación por definición deben egresar de él convertidos en raudos científicos en sus campos de saber, sino, por el contrario, asumen ellos unas habilidades fundamentales que luego podrán ser profundizadas por quienes desean integrarse en rutas y procesos de investigación.

Esta búsqueda de mecanismos y apuestas pedagógicas que permiten fortalecer la formación de investigadores, encuentra su culmen en la integración de un aplicativo, Nearpod, como insumo y elemento potenciador de las sesiones, debido a que aloja componentes prácticos que se embeben en fundamentos teóricos para el desarrollo de sesiones presenciales y sincrónicas que permiten potenciar la formación de investigadores.

### **Descubriendo Nearpod.**

De manera general, Nearpod es una aplicación disponible en línea, implicando que se puede acceder a ella desde cualquier región o lugar del mundo, así mismo, permite la interacción constante entre estudiantes y docentes, incluso en el desarrollo de las sesiones, cuenta con una interfaz que puede robustecer los encuentros que se adelantan mediante aplicativos tales como Zoom o Microsoft Teams, su apuesta de componentes comprende componentes que facilitan la presentación de contenidos, interacciones con participantes y desarrollo de actividades de construcción de significados.

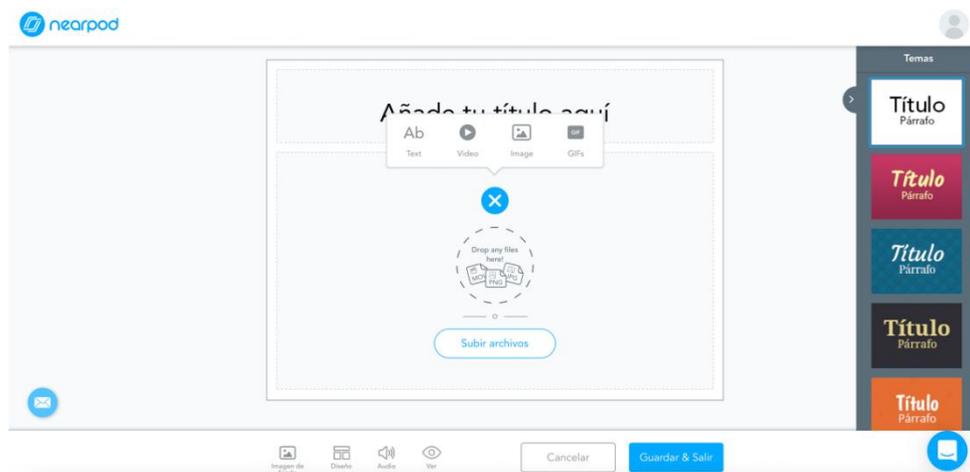
Su versatilidad ha propiciado que muchos educadores la empleen su despliegue de herramientas y accesorios para el desarrollo de presentaciones, como su origen se remonta a los Estados Unidos de América, parte del mundo donde es mucho más popular, cobrando un gran campo de acción en escuelas secundarias y formación en educación superior, incluso como lo expone Sarginson y McPherson (2021) esta herramienta ha contribuido al desarrollo de sus clases de farmacología creando un ambiente de aprendizaje basado en la constante

interacción e intercambio entre estudiantes y docente, así como desplegando objetos virtuales que permiten una mejor comprensión de temas, así como componentes biológicos de una gran complejidad epistemológica.

Sin embargo, este es apenas uno de los posibles campos de trabajo en los cuales se puede aplicar este software educativo, que también evidencia la construcción de variados escenarios que promueven una experiencia educativa que robustece el tradicional encuentro sincrónico o presencial en el aula, dado que la creación de ambientes de aprendizaje e interacción estriba como un posible escenario de aplicación de este poderoso software educativo, por cuanto Nearpod también puede emplearse en despliegue de apuestas de gamificación, así como diseñar presentaciones articuladas desde videos y componentes de constante intercambio entre participantes (Burton, 2019).

De esta manera, su interfaz permite desarrollar todas las funcionalidades que integra un aplicativo tradicional de presentaciones, haciendo posible adherir textos, integrar imágenes, incluir material multimedial, tal como se evidencia en la imagen presentada, sin embargo, no es solo un software de presentaciones tradicionales, dado que permite efectuar constante interacción, adelantando un trabajo colaborativo en tiempo real, que interpela las contribuciones de los participantes y el mismo docente, así como adelantar dicha socialización en el marco de una interacción en tiempo real con participantes que se pueden encontrar en la misma aula, así como remotamente unidos desde diversas regiones.

**Figura 1. Interfaz de uso, presentación Nearpod**



Fuente: Impresión de pantalla menú de creación diapositiva. Elaboración propia.

En este sentido, es crucial iniciar con la descripción de los componentes de la aplicación, esgrimiendo los componentes que permean el proceso educativo, en este sentido se describen las herramientas y usabilidad del aplicativo que desarrolla una transformación en la enseñanza de la investigación.

De acuerdo a esto, es necesario describir la manera en que Nearpod permite incorporar recursos académicos, en concreto posibilitan hipervincular desde repositorios virtuales hasta esbozar galerías de imágenes, que amplían la mirada al momento de relatar eventos históricos, pues es posible aportar el escenario o lugar donde tuvieron lugar, así como poder socializar sistemas vivos de diversas especies, deconstruyendo los componentes u órganos que son objeto de estudio en cada encuentro o sesión. En el mismo orden de ideas, Nearpod hace posible diseñar presentaciones interactivas que trascienden el tradicional esquema de una diapositiva concreta, al permitir desarrollar la presentación mediante un video, de esta manera el menú de contenidos, mismo que permite crear material audiovisual que alberga videos, sonidos y una gran variedad de recursos de aprendizaje.

**Figura 2. Botones principales, creación de contenido Nearpod**



Fuente: Componentes del menú de creación contenido de Nearpod. Elaboración propia.

De esta manera general, se describen los principales elementos que posibilitan apelar a variados integrantes que dinamizan la presentación de contenidos, allí es menester precisar en el paseo virtual que desde una visita que recrea desde imágenes, videos e interacción de visitante que recorre calles, museos o espacios con un gran valor histórico y social, es una de las herramientas que más valor arrojan por la usabilidad que presentan, así como por la experiencia, tributan como detonadores que arrojan escenario de aprendizaje mediante el rastreo de huellas o pistas, sin duda aportan a la categorización de métodos de indagación e investigación.

Por otra parte, existe un componente de simulación que permite llevar a cabo ejercicios prácticos que tributan a diversas áreas del saber, oscilando entre las ciencias naturales y exactas, posibilita interactuar con herramientas que permiten desarrollar ejercitación en la construcción de ecuaciones, solución de las mismas e incluso poder modelar solución y progresiones de índole matemática.

Ahora bien, los elementos descritos se han concentrado en uno de los grandes derroteros y valores agregados que interpela esta plataforma comprende el gran acervo de actividades de interacción entre el expositor principal y demás participantes, tal como se evidencia en la imagen que sucede, en este escenario la exposición comprenderá un breve esbozo de la herramienta o actividad y una somera explicación de los rasgos asociados a su utilización en una sesión de clase.

**Figura 3. Componente actividades**



Fuente: Diseño de actividades. Elaboración propia.

En consecuencia, dentro del componente de actividades, la plataforma despliega variadas herramientas, que permiten la constante interacción entre los participantes, concretamente se enunciarán tres de ellos, los cuales debido a su usabilidad y rasgos contribuyen al desarrollo de competencias formativas en investigación, en razón a esto se mencionaran tres principales, que contribuyen a esbozar apuestas de investigación y formación en el sentido que reúnen competencias que sitúan a los estudiantes en situaciones o entornos de aprendizaje que situados en un espacio diseñado de aprendizaje, responden a cuestionamientos, resuelven problemas o completan enunciados que requieren componentes temáticos y reflexivos para su adecuada resolución.

De este menú de posibilidades, es pertinente hacer hincapié en tres herramientas principales, con las que cuenta este apartado del aplicativo, allí inicialmente, el componente de *time to climb* que articulando una competencia que permite elegir un avatar, organizar un escenario de juego y determinar retos que deben ser resueltos, arroja puntajes destacados a los participantes que reflejan la posibilidad de responder adecuadamente diversas preguntas y posibilita ascender en los primeros lugares de la actividad de escalar una montaña a quienes desarrollan el proceso, su gran vitalidad se encuentra en que permite dinamizar encuentros o sesiones de trabajo mediante la atención a preguntas y posibilita generar competencia entre los participantes de un grupo de estudiantes.

Por otra parte, se encuentra la opción de *tablero colaborativo* que permite el diseño de una pizarra virtual, que desde un interrogante central o un eje temático esencial incentiva la participación de los estudiantes conectados a la sesión, así como hace posible esbozar réplicas o comentarios mediante un menú de trabajo, en este sentido se halla la riqueza de este componente, pues permite la integración de fotografías, imágenes y variadas réplicas, permite construir significados de manera colectiva, así como proponer temas para su discusión en grupo y articular diversas miradas sobre un fenómeno central.

A continuación, se halla el componente de *cuestionario*, que hace posible diseñar exámenes basados en diversos tipos de pregunta incluyendo imágenes, textos o videos mediante la formulación de interrogantes con única respuesta correcta o de tipo abierto, la elección queda a criterio del diseñador, sin duda, este tipo de apuestas permite transformar la lógica de evaluación tradicional y demostrar que este tipo de procesos por definición no tienen que interpelar una ruta tradicional que se asienta en un papel, lápiz y escenarios

cerrados, sino que, por el contrario, se puede elaborar un despliegue multimodal para construir estos procesos de indagación.

En conjunto, estos insumos enaltecen la apuesta de esta investigación, toda vez que han permitido ampliar el campo de trabajo del formador en investigación al tributar con unos referentes que desde el componente práctico y procedimental desarrollan, permiten convertir los elementos teóricos y un tanto abstractos en un tema maleable y práctico por parte de los participantes, así mismo, incorpora un desarrollo que se nutre con los avances de la sociedad del conocimiento a la realidad y cotidianidad del aula permitiendo la construcción de una clara apuesta de investigación en el escenario educativo.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La apuesta de esta investigación esgrimía en convertir un aplicativo de uso común en los Estados Unidos de América ampliamente usado para la formación en escolares de primer y segundo ciclo, en una herramienta que tributara a la formación en competencias básicas en investigación, así como permitiera el estímulo y primeros acercamientos de los futuros investigadores del país, en este sentido este tipo de apuestas dinamizadoras de encuentros y realidades educativas asociadas a la educación en investigación cobran especial relevancia por cuenta de una interacción entre la reflexión y apuesta en investigación elementos que se articulan como insumos necesarios para el desarrollo de procesos en el marco de una ciudadanía digital al igual que se insertan en la construcción de nuevas formas de relacionarse con la información deparado de la sociedad del conocimiento en la cual se encuentran insertos diversos actores e instituciones académicas.

En este sentido, el rastreo documental encontró una fuerte sistematización de experiencias que decantan aplicaciones del aplicativo Nearpod en variadas regiones del mundo, demostrando su relación con variadas áreas del saber, así como con diversos contextos sociales, sin embargo, las experiencias de este tipo en América Latina son escasas y demuestran que se han desarrollado apuestas de esta índole para promover la formación en disciplinas o saberes profesionales en demérito de competencias transversales, tales como las investigativas.

Dado este carácter de escasa aplicación de esta herramienta en la formación de investigadores, se esgrime esta apuesta reflexiva y de práctica formativa como un referente que contribuye al desarrollo de un nuevo campo de indagaciones formativas, en razón a que permite la generación de un nuevo segmento de experiencias y sistematizaciones que den cuenta del uso de este tipo de herramientas en variados contextos formativos, puesto que integra una aplicación al desafiante proceso de formación en investigación, anhela de esta manera responder a los constantes cuestionamientos que reflejan estudiantes y docentes sobre la necesidad de pensar y esbozar diseños o planteamientos que conduzcan a un mejor aprovechamiento de los momentos o encuentros que tienen docentes y estudiantes, en razón a esto, este proceso más que esbozar un compendio de reflexiones teóricas brinda al lector

una aproximación a la experiencia de uso, al igual que a los posibles mecanismos de emplear este tipo de herramientas en la cotidianidad del educador.

De esta manera, se puede conjugar una experiencia educativa exitosa con la inserción de tecnologías de información y comunicación en un escenario de formación, sin duda, las transformaciones que trajo consigo la pandemia que interpeló translocar la educación de un espacio meramente presencial a permitir jugar con aplicaciones o escenarios de software educativos que desde realidades sincrónicas posibilitan la apropiación de objetos teóricos y temáticos, así como el estímulo de habilidades de pensamiento, en este terreno fértil la apuesta de investigación descrita cobra una relevancia mayor al contribuir al esbozo de un punto de formación de investigadores.

Conjugados estos factores, propician un perfecto ambiente para seguir ahondado en las apuestas de esta índole, si bien Nearpod como se considera en esta indagación atiende a múltiples necesidades docentes y estudiantiles, también, depara un nuevo rumbo de desarrollo por casas matrices y programadores que podrá decantar innovaciones que atiendan mejor a las sociedad cambiantes, así como a nuevas generaciones de estudiantes, implica de este modo que en el fondo la inquietud sobre herramientas y aplicativos que propicien la formación de investigadores es una duda constante los componentes de la misma tales como el contexto y aplicativo usado podrán modificarse, el pretexto de apelar a un software educativo se esgrime de esta manera en un escenario de constante reflexión sobre el quehacer pedagógico del educador y sus mirada sobre los diseños didácticos acordes que potencien la formación en investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burton, R. (2019). A review of Nearpod – an interactive tool for student engagement. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 2(2), 95-97. <https://bit.ly/3ygO1FZ>
- Esteban, N. (2018). Tipos de investigación. Universidad Santo Domingo de Guzmán. <https://bit.ly/3OKrCqk>
- López, L., Hernández, X. y Quintero, L. (2018). Enseñanza de la investigación en educación superior. Estado del arte (2010-2015). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 14(1), 124-149. <https://bit.ly/3wgQfTb>
- Mendivelso, M. Y Parra, J. (2018). La investigación en la universidad colombiana, retos para el futuro. Manuscrito inédito, Departamento de Psicología, Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio, Colombia. <https://bit.ly/38s8nkP>
- Pesquiza Javeriana. (2018, febrero, 23). La ciencia nos debería importar a todos en Colombia. <https://bit.ly/3xYF3NG>
- Rizo, J. (2015). *Técnicas de investigación documental*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. <https://bit.ly/36SzTrg>
- Ruiz, C. Y Torres, V. (2005). La enseñanza de la investigación en la universidad: el caso de una universidad pública venezolana. *Investigación y posgrado*, 20(2), 13-34. <https://bit.ly/3MwKt6w>
- Sarginson, D., Y McPherson, S. (2021). Nearpod: An Innovative Teaching Strategy to Engage Students in Pathophysiology/ Pharmacology. *Journal of Nursing Education*, 60(7), 422–423. <https://bit.ly/3kYmf9v>
- Silva, R. (1994). Estructuración y disolución de un sistema de reclutamiento de élites: El caso de Santa fe de Bogotá en Nueva Granada. *Boletín Socioeconómico*, (27), 64-78. <https://bit.ly/3vSj4W5>
- Silva, R. (2017). *Cuestiones disputadas. Ensayos sobre Marx, Freud, Foucault, Bourdieu y Bloch*. Ediciones Uniandes.

## 22. FUNCIONAMIENTO DE LOS CONSEJOS TÉCNICOS ESCOLARES EN PREESCOLAR DURANTE EL PERÍODO DE PANDEMIA

### OPERATION OF THE TECHNICAL SCHOOL COUNCILS IN PRESCHOOL DURING THE PANDEMIC PERIOD

*Estela Araceli Mora Zárate<sup>39</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Los Consejos Técnicos Escolares: espacio para la innovación educativa en preescolar.*

**Institución financiadora:** *Instituto de Profesionalización del Magisterio Poblano.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>39</sup> *Licenciatura en Educación Preescolar, Benemérito Instituto Normal Del Estado de Puebla, Maestría en Calidad de la Educación Básica y Media Superior, Instituto de Profesionalización del Magisterio Poblano, Ocupación (docente), Jaime Nuno Roca, estela.mora.zarat@seppue.gob.mx*

## RESUMEN

Debido a la pandemia ocasionada por el SARV-COV2 el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares (CTE) en preescolar del municipio de Puebla, pues se implementó a través de sesiones a distancia para lograr sus objetivos con los aprendientes en esta nueva modalidad. Por lo tanto, se verificó la percepción del colectivo docente respecto al trabajo realizado durante las sesiones del CTE.

El diseño metodológico implementado tuvo un corte cuantitativo, no experimental, retrospectivo del funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares (CTE) de educación preescolar durante el período de confinamiento.

De esta manera, a partir de una muestra de 370 participantes se implementó un instrumento de nuevo diseño que sometido al Análisis Factorial Exploratorio permitió determinar cinco factores relacionados con las dimensiones del Modelo de Análisis de este estudio: a) *diseño de nuevas estrategias*, b) *aprendizaje organizacional*, c) *funcionamiento de los CTE*, d) *evaluación docente*, e) *formación continua*.

Que de acuerdo con los resultados permite un mayor análisis de la dimensión del funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares (CTE) donde se concluye que: a) durante pandemia se siguieron sesionando los CTE, a pesar de las dificultades en el trabajo a distancia con los integrantes de cada colectivo docente b) y más de la mitad de los docentes encuestados perciben que sus autoridades no fungen con la responsabilidad que tienen a cargo durante las sesiones del CTE, dejando un área de investigación abierta.

**PALABRAS CLAVE:** *Consejo Técnico Escolar, Trabajo colaborativo, Materiales, Normatividad, Aprendientes.*

## ABSTRACT

Due to the pandemic caused by SARV-COV2, the operation of the School Technical Councils (CTE) in preschool in the municipality of Puebla, Pue. it was implemented through distance sessions to achieve its objectives with the learners in this new modality. Therefore, the perception of the teaching staff regarding the work done during the CTE sessions was verified.

The implemented methodological design had a quantitative, non-experimental, retrospective cut of the operation of the School Technical Councils (CTE) of preschool education during the period of confinement. In this way, from a sample of 370 participants, a newly designed instrument was implemented that, submitted to the Exploratory Factor Analysis, allowed to determine five factors related to the dimensions of the Analysis Model of this study: a) design of new strategies, b) learning organizational, c) operation of the CTE, d) teacher evaluation, e) continuous training.

That according to the results it allows a greater analysis of the dimension of the operation of the School Technical Councils (CTE) where it is concluded that: a) during the pandemic the CTE continued to meet, despite the difficulties in remote work with the members of each teaching group b) and more than half of the teachers surveyed perceive that their authorities do not act with the responsibility they are in charge of during the CTE sessions, leaving an open area of investigation.

**KEYWORDS:** *School Technical Council, collaborative work, materials, regulations, learners.*

## INTRODUCCIÓN

En México, los Consejos Técnicos Escolares (CTE), están integrados por el personal directivo y docente de las instituciones de educación básica tanto privadas como públicas y tiene como propósito mejorar el aprendizaje de los aprendientes; por lo que son considerados espacios donde se promueve la autonomía de gestión propuesta por las políticas educativas, a través de estrategias para el efectivo funcionamiento de las escuelas y la atención de problemas cotidianos o coyunturales que se presentan como obstáculo en la correcta operación de estas.

Durante el ciclo escolar 2013-2014, el reenfoque de los Consejos Técnicos Escolares (CTE) cambio como resultado de las estrategias de las políticas educativas en el nivel de Educación Básica, para la mejora del logro educativo de los aprendientes, así como para la atención de diversas problemáticas como: abatir el rezago educativo; detener la deserción escolar; fomentar la inclusión educativa; impulsar la lectura, la escritura, las matemáticas y hacer más eficiente la normalidad mínima de las instituciones, entre otros.

Los Consejos Técnicos Escolares (CTE) a pesar de la contingencia suscitada durante los ciclos escolares 2020-2021 y parte del 2021-2022, sesionaron de acuerdo con lo estipulado por el calendario escolar, en consecuencia, los docentes continuaron con la implementación de nuevas estrategias durante el proceso de enseñanza y aprendizaje bajo la primicia de no dejar a nadie fuera.

Por lo tanto, en cada una de estas sesiones de CTE se buscaron estrategias emergentes con la finalidad de atender a todos los aprendientes inscritos en estos ciclos escolares, e identificar sus avances y dificultades tanto cognitivas como socioemocionales, dicho contexto permitió que el docente buscara estrategias de enseñanza y comunicación a distancia con sus aprendientes y compañeros docentes, como fueron la implementación de cuadernillos de trabajo, rotafolios pegados afuera de las escuelas, programas educativos a distancia que se transmitían por medio de radio o televisión, además del uso de diversas plataformas digitales, uso de WhatsApp, llamada telefónicas y mensajes de texto, por lo tanto, fue de interés conocer la percepción que tienen los docentes sobre “*el funcionamiento los Consejos Técnicos Escolares durante el periodo de pandemia*”.

Para poder desarrollar esta investigación se definió la siguiente pregunta guía: *¿Qué percepción tuvieron los docentes de Preescolar sobre los Consejos Técnicos Escolares abordados en la modalidad a distancia?* con el objetivo de “Identificar si el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en preescolar durante pandemia fue acorde a los lineamientos que rigen a estas sesiones”. Bajo la hipótesis que el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares fue llevado a cabo conforme a los lineamientos durante pandemia”

*Vd.: Consejos Técnico Escolares*

*Vi: lineamientos durante pandemia*

Se llevó a cabo la búsqueda de fuentes informativas acerca del tema para su mejor abordaje, no logrando identificar algún estudio similar, ya que la mayoría de los estudios encontrados abordan temas como: “ Los Consejos Técnicos Escolares, inclusión y equidad educativa en la educación básica”, “Los Consejos Técnicos Escolares, un espacio de colaboración para evaluar el ejercicio docente en educación básica”, por mencionar algunos cabe destacar que ninguna de estas fuentes fueron realizadas durante el tiempo de pandemia.

Si bien los Consejos Técnicos Escolares (CTE) operan en México desde 1992 con este nombre, a partir del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (SEP-SNTE,1991), su desarrollo histórico ubica a dicho espacio técnico colegiado desde 1967, bajo el nombre de *Consejo de Maestros* (Hernández y Torres, 1967). Las tareas de ese órgano técnico escolar eran de a) *coordinación de la labor escolar*, b) *correlación entre los grados y orientación de la enseñanza para resolver problemas educativos* y c) *convivencia escolar*; además de “aprovechar las mejores experiencias de otros maestros más capaces y el trabajo en grupos paralelos” (Hernández y Torres, 1967 p3).

Bajo el sustento del Diario Oficial de la Federación en octubre de 2019, siguen vigentes los Lineamientos para la organización y el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares (DOF, 2016) que los consideran como el “espacio de análisis y toma de decisiones que propicia la transformación de las prácticas docentes y facilita que niños y adolescentes logren los aprendizajes esperados, de modo que la escuela cumpla con su misión. En dicha mención quedan asentadas de manera explícita, sus funciones, orientadas a la autonomía de gestión escolar.

El autor Keene (1980), explica a la autonomía de gestión como el cambio de la toma de decisiones de la autoridad central a la escuela, donde se analizan las consideraciones más importantes que habrían de tomarse en cuenta antes de establecer tal cambio de responsabilidades. En cambio, Waxman (1985) plantea los beneficios de la autonomía de gestión escolar en la implementación de estrategias curriculares.

Silas (2017) señala que la autonomía en el Consejo Técnico Escolar (CTE) existe, pero el trabajo real hacia las necesidades del centro educativo y hacia una coordinación interna ha sido obstaculizado por los lineamientos oficiales. “Las premisas de autonomía de gestión se ven limitadas precisamente por la misma estructura que debe fomentarlas y por la cantidad de acciones que involucra la autonomía”.

Silas establece que la autonomía de gestión se ve más impuesta por los cuadernillos que envía la Federación, anexando las adecuaciones realizadas por cada uno de los Estados, tratando de cubrir las áreas de oportunidad de manera generalizada, en lugar de cubrir de manera contextualizada las necesidades de cada institución y lograr la autonomía de gestión.

Carro y Arroyo (2017) revelan que prevalece un comportamiento individual entre el colectivo, así como la burocratización de procesos y la falta de otros procesos metodológicos y pedagógicos que se relacionen con la planeación escolar y el liderazgo, en estos espacios no se percibe el trabajo colaborativo, a pesar de que es una de las funciones que se debe de lograr al compartir estrategias exitosas o no para mejorar los aprendizajes en los aprendientes.

De hecho, Rubio (2017) señala que existe una incongruencia entre el discurso político y el administrativo, tendiendo uno a lo organizacional y el otro a distraer al docente con tareas burocráticas. Asimismo, no hay congruencias entre quién lidera cada una de las sesiones de los CTE y la falta de compromiso de los docentes que solo ven estas sesiones como un requisito.

De esta manera es importante que se analice el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares para poder conocer a fondo la percepción de estos espacios, si las autoridades educativas cubren la función de líderes académicos, detectar que las estrategias acordadas logran una innovación educativa y verificar si en cada sesión acuerdan en colaborativo, propuestas para abatir las diferentes áreas de oportunidad de cada institución para lograr una autonomía escolar por lo cual fueron creados estos espacios para los agentes educativos y lograr una educación de excelencia.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para efectos del presente estudio, la muestra se implementó por bola de nieve con la participación de 370 docentes de Educación Preescolar del Estado de Puebla, de las cuales 226 docentes tienen el grado de licenciatura; 68, con maestría; y 2, con especialidad. El 1.6% de las encuestadas tienen menos de un año de servicio; 42% de 1 a 10 años de servicio; 32% de 11 a 20 años; 16.1% de 21 a 30 años; 7% de 31 a 40 años.

Para la investigación se utilizó el método cuantitativo, con un diseño descriptivo, retrospectivo y no experimental. El proceso de recolección de datos se diseñó un instrumento nuevo tipo escala de Likert conformado por 51 ítems, para medir la frecuencia, organizados en 5 dimensiones de análisis: D1. Diseño de Nuevas Estrategias. D2. Aprendizaje organizacional. D3. Consejos Técnicos Escolares. D4. Evaluación docente. D5. Formación Continua. La prueba de consistencia interna de la escala se realizó a partir de un análisis de fiabilidad usando el Coeficiente Alfa de Cronbach, evaluando así la correlación ítem-total, la correlación al cuadrado, también llamada varianza explicada, con los reactivos de la escala y el valor de fiabilidad si se eliminaba el reactivo; el resultado obtenido fue de .964 de 1.

**Tabla 1. Reporte de datos que comprueban el análisis factorial**

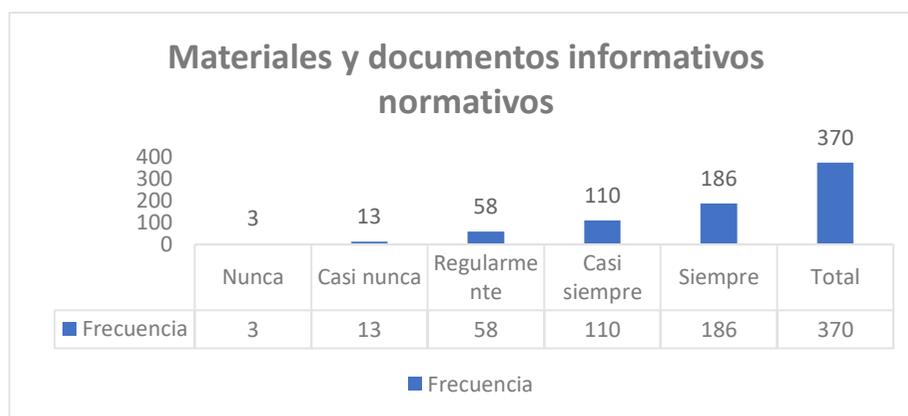
Componentes	Nombre Teórico	Componente Factorial	Ítems	Porcentaje acumulado
D1	Diseño de Nuevas Estrategia	Aprendizaje Organizacional	1-15	21,219
D2	Aprendizaje Organizacional	Consejos Técnicos Escolares	16-21	39,733
D3	Consejos Técnicos Escolares	Diseño de Nuevas Estrategia	22-40	49,364
D4	Evaluación Docente	Evaluación Docente	41-45	57,303
D5	Formación Continua	Formación Continua	46-51	65,192

La aplicación de la prueba piloto se realizó a 54 docentes de preescolar del estado de Puebla, que corroboró la validez del instrumento, específicamente en la comprensión de los ítems.

## RESULTADOS

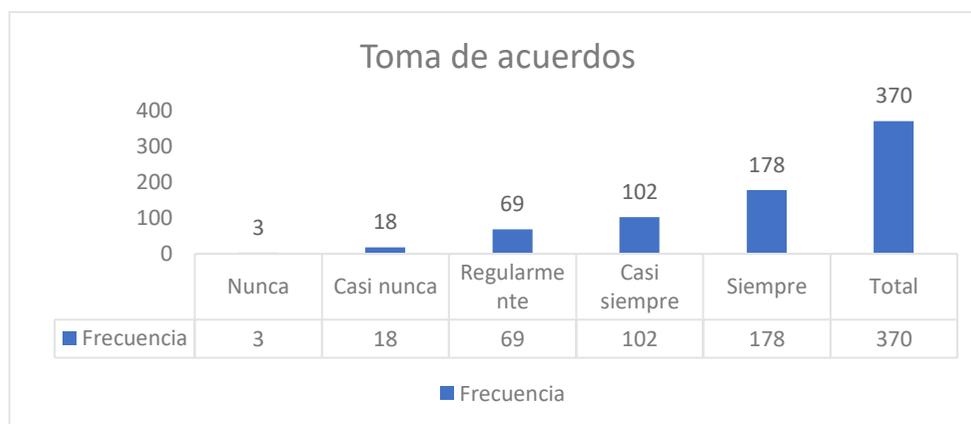
A partir de lo anterior, el ítem 3.23 “En el Consejo Técnico Escolar se cuentan con todos los materiales y documentos informativos -normativos necesarios para el desarrollo de la sesión” nos permitió observar que el 80% de los docentes menciona que si se contó con los materiales y documentos informativos -normativos durante el desarrollo de las sesiones, mientras que el 20% de las docentes de preescolar menciona que no se cuenta con dichos materiales.

**Figura 1. Ítem. 3.23 En el CTE se cuenta con todos los materiales y documentos informativos-normativos necesarios para el desarrollo de la sesión**



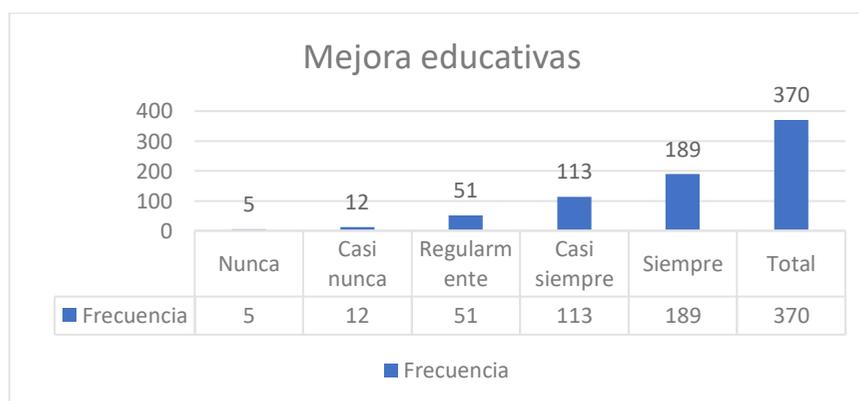
Respecto al ítem 3.25 “En el Consejo Técnico Escolar se trabaja en equipos para analizar y tomar acuerdos de forma previa a la plenaria para complementar los productos de la sesión”, identificamos que el 50% de los docentes de preescolar encuestados dijeron que siempre se trabaja en equipos para tomar acuerdos, el 45% menciona que a veces se trabaja en equipos durante las sesiones y un 5% que nunca se trabaja en equipos. Es muy poca la diferencia entre los que mencionan que siempre y a veces se trabaja en colaborativo para analizar y tomar acuerdos, se puede percibir que no es fácil que lleguen a un acuerdo de manera conjunta.

**Figura 2. Ítem. 3.25 “En el Consejo Técnico Escolar se trabaja en equipos para analizar y tomar acuerdos de forma previa a la plenaria para complementar los productos de la sesión”**



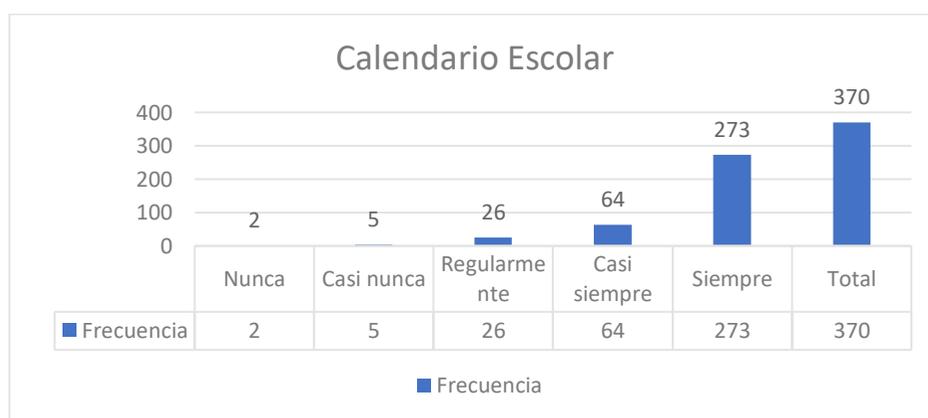
Aunado a lo anterior mencionamos al ítem 3.29 “Durante las sesiones del Consejo Técnico Escolar se comparten alternativas de mejoras educativas para alcanzar los aprendizajes previstos de todas y todos sus aprendientes”, el 51% de los docentes indica que en las sesiones de Consejo técnico escolar se comparten alternativas de mejora mientras que el 48.9% menciona que solo en ocasiones se realizan la actividad de compartir. Se muestra una diferencia mínima en este ítem se puede observar que no se logra que la mayoría de los docentes comparta con facilidad alternativas educativas para la mejora de los aprendizajes de los aprendientes.

**Figura 3. Ítem. 3.29 “Durante las sesiones del Consejo Técnico Escolar se comparten alternativas de mejoras educativas para alcanzar los aprendizajes previstos de todas y todos sus aprendientes”**



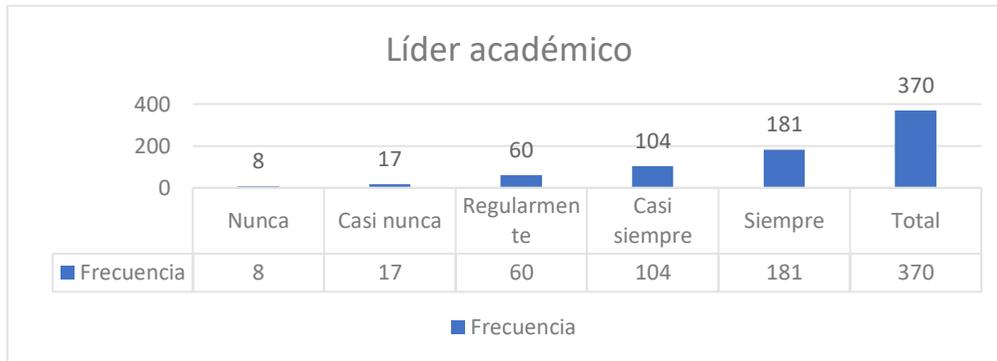
En el ítem 3.31 “Los Consejos Técnicos Escolares se sesionaron con base en el calendario escolar”. El 73% de las docentes de preescolar perciben que se sesionaron los Consejos Técnicos Escolares con base en el calendario, el 24% que a veces y el 7% nunca. Con este ítem se puede percibir que la mayoría de los docentes perciben que los Consejos Técnicos Escolares sesionaron conforme al calendario Escolar a pesar de la modalidad implementada a distancia.

**Figura 4. Ítem. 3.31 “Durante las sesiones del Consejo Técnico Escolar se comparten alternativas de mejoras educativas para alcanzar los aprendizajes previstos de todas y todos sus aprendientes”**



Se considera el ítem 3.32 “En el Consejo Técnico Escolar el directivo funge como líder académico en cada sesión”, durante las sesiones el 49.1% de los docentes perciben que regularmente los directivos fungen como líderes académicos, el 48.9% que siempre y el 2.16% nunca. El .8% es la diferencia que marca este ítem para percibir que no siempre el líder académico es el directivo, por lo cual no se cumple con los lineamientos que rigen las sesiones de los CTE.

**Figura 5. Ítem. 3.32 “En el Consejo Técnico Escolar el directivo funge como líder académico en cada sesión”**



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos y la interpretación de los datos presentados, es posible señalar que los Consejos Técnicos Escolares (CTE) de las Escuelas de Educación Preescolar del Estado de Puebla, durante el periodo de transición de los servicios presenciales en el aula a la educación online, fue un espacio técnico colaborativo para planear estrategias emergentes, para la atención de los aprendientes, durante el confinamiento, además de lograr una formación continua en los docentes al implementar el uso de plataformas digitales, que no eran implementadas con facilidad desde educación inicial hasta el nivel superior. Lo cual nos permite reconocer la relevancia de estos espacios pedagógicos para la planificación de estrategias.

Asimismo, esta investigación nos lleva a señalar la importancia que tienen las sesiones del CTE para la mejora de la intervención educativa con el trabajo colaborativo al compartir alternativas de mejora y lograr que cada aprendiente alcance los aprendizajes esperados de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje, aprendiendo de los mismos docentes, logrando un aprendizaje organizacional al compartir, adquirir, reaprender y generar conocimiento en cada uno de estos espacios.

Derivado de la presente investigación, se identifica la necesidad de desarrollar líneas de investigación con un estudio de campo para conocer la función del directivo como líder académico en cada una de las sesiones, conocer quienes más llevan el liderazgo académico, además de conocer cuáles son las alternativas innovadoras que aporta cada docente para la mejora de los aprendizajes de los aprendientes.

Esta investigación permite generar nuevas interrogantes como: ¿La autonomía de gestión es relevante para generar un cambio educativo?, ¿Las políticas educativas benefician la autonomía de gestión?, ¿Los Consejos Técnicos Escolares transforman el pensar del docente para mejorar su intervención educativa?, ¿Los Consejos Técnicos Escolares generan estrategias innovación educativa? ¿Quién funge como líder académico en las sesiones de los Consejos Técnicos Escolares? Todas estas interrogantes surgen a partir de los resultados obtenidos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carro, A., y Arroyo, L. (2017). Evaluación y seguimiento de los Consejos Técnicos Escolares. *Memoria Electrónica del XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa*. San Luis Potosí, México: COMIE.

DOF (2016). Lineamientos para la organización y el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares. México: Gobierno de México

Guzmán, A. L. (2020). Estado del conocimiento sobre resignificación de políticas en materia de autonomía de gestión escolar en el marco de los Consejos Técnicos Escolares. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 50(2), 195-234.

Hernández García y Torres Oropeza (1967). Legislación, Organización y Administración Escolares. Apuntes Normalistas, 3era edición

Mar, E. V. (2018). Funcionalidad de los consejos técnicos escolares. *Revista Vinculando*.

Rubio, N. (2017). Los Consejos Técnicos Escolares: asumir las expectativas formales y animar la re-creación de las prácticas. *Memoria Electrónica del XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa*. San Luis Potosí, México: COMIE.

Silas, J. C. (2017). La práctica de la autonomía de gestión desde los actores del Consejo Técnico Escolar. *Memoria Electrónica del XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa*. San Luis Potosí, México: COMIE

Keene, T. W. (1980). School-Based Management: Missing Link in Accountability. *Education*, 101(1), 32-37

Waxman, H. C. (1985). Research on School-Based Improvement Programs: Its Implications for Curriculum Implementation. *Education*, 105(3), 318-322.

**23. GOBERNANZA, CRECIMIENTO  
ECONÓMICO Y ESTABILIDAD EN TIEMPOS  
DE CRISIS. EL CASO DE UN GRUPO DE  
PAÍSES DE AMÉRICA LATINA. PERÍODO  
2008-2020**

**GOVERNANCE, ECONOMIC GROWTH AND  
STABILITY IN TIMES OF CRISIS. THE CASE  
OF A GROUP OF LATIN AMERICAN  
COUNTRIES. PERIOD 2008-2020**

*Germán Oliver Sanhueza Muñoz*<sup>40</sup>

*Fecha recibido: 25/05/2022*

*Fecha aprobado: 25/06/2022*

*Derivado del proyecto: Tesis Doctoral Análisis del manejo de la política macroeconómica y la gobernanza, en economías con distinto nivel de desarrollo.*

*Institución financiadora: Universidad Católica de Murcia, España*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>40</sup> Sociólogo, Universidad Católica Silva Henríquez, Doctorante en Ciencias Sociales, Universidad Católica de Murcia, España. Académico INACAP - Chile. Correo electrónico: smgerman@alu.ucam.edu

## RESUMEN

El presente trabajo analizó la vinculación entre el concepto de gobernanza y crecimiento económico, en el contexto de la dinámica y elementos que conforman la economía política en el siglo XXI. En lo específico se realizó un análisis comparado entre la gestión de gobernanza y políticas macroeconómicas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Uruguay para el período 2008-2020, utilizando un análisis cuantitativo comparativo de datos de agregados macroeconómicos de cada país, junto a los indicadores de gobernanza entregados por el Banco Mundial.

La investigación establece un planteamiento teórico y los alcances de la gobernanza en un contexto político y económico y como se vincula a la variable crecimiento económico, considerando la importancia de este último concepto en la gestión macroeconómica de los países. En segundo término, el documento establece la relevancia de la gobernanza como factor determinante en las conducciones económicas a nivel macro en los países, indicando con datos comparativos las realidades económicas de los países antes mencionados, actuando como evidencia empírica para el análisis presentado y que también observe la realidad en contexto del inicio de la pandemia de Covid – 19 a nivel mundial.

Finalmente, la investigación desarrolla una consideración final que apunta a relevar la importancia que tiene la variable gobernanza en las estructuras políticas y sociales, logrando así atender de mejor forma a las complejidades del manejo macroeconómico en el siglo XXI.

**PALABRAS CLAVE:** Gobernanza, Crecimiento económico, Economía Política, estabilidad.

## ABSTRACT

This paper analyzed the link between the concept of governance and economic growth, in the context of the dynamics and elements that make up the political economy in the 21st century. Specifically, a comparative analysis was carried out between the governance management and macroeconomic policies of Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Mexico, Peru, and Uruguay for the period 2008-2020, using a comparative quantitative analysis of macroeconomic aggregate data. of each country, together with the governance indicators provided by the World Bank.

The research establishes a theoretical approach and the scope of governance in a political and economic context and how it is linked to the economic growth variable, considering the importance of the latter concept in the macroeconomic management of countries. Secondly, the document establishes the relevance of governance as a determining factor in economic conduct at the macro level in the countries, indicating with comparative data the economic realities of the countries, acting as empirical evidence for the analysis presented and observe the reality in the context of the beginning of the Covid-19 pandemic worldwide.

Finally, the research develops a final consideration that aims to highlight the importance of the governance variable in political and social structures, thus managing to better address the complexities of macroeconomic management in the 21st century.

**KEYWORDS:** Governance, Economic growth, Political economy, Stability.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo establece como propósito, insertar a la problemática de investigación el concepto de gobernanza, y como este se vincula a la gestión de las instituciones y agente económicos, buscando actuar como una causa bien conducida para promover el crecimiento económico, o en su defecto como la ausencia de adecuados niveles de gobernanza afectan directamente la estabilidad de los países, analizando brevemente el caso de un grupo de países de América Latina, en lo específico Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Uruguay. Para el logro de análisis de la problemática planteada, se ha formulado la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué elementos vinculan al concepto de gobernanza con el crecimiento económico sostenido de los países?

Frecuentemente observamos y escuchamos en los medios de comunicación, discusiones de agenda política y pública, en donde se mencionan los conceptos de gobernanza y gobernabilidad. Si bien es cierto, la opinión pública tiene una idea general de estos conceptos, existe la premisa de que no se comprende a ciencia cierta estos términos, ni tampoco las implicancias que tiene en los sistemas políticos, económicos y sociales de diversos Estados-naciones.

La noción de gobernanza y gobernabilidad está planteada inicialmente por la Ciencia Política. Son variados los autores que plasman una definición de gobernanza y gobernabilidad. Dahl (1992) establece que la gobernanza comprende las formas, los mecanismos y las formas de utilización del poder y la autoridad, para conducir una gestión gubernamental. Es decir, detrás de la gobernanza hay una forma de pensamiento, acción y ejecución de una decisión pública con implicancias generales. Por su parte, el mismo autor plantea que la gobernabilidad se asocia a un conjunto de condiciones políticas, sociales y económicas para guiar adecuadamente la ejecución de un poder y autoridad legítima, es decir, una relación sistémica de fuerzas que confluyen a una armonía de conducción.

Por su parte Sartori (2003), en su teoría de la democracia, establece que la gobernanza es un concepto que vincula operacionalmente la necesidad de las instituciones políticas de sistematizar y establecer una orgánica de funcionamiento del conjunto de las decisiones de Estado y de gobierno que las democracias quieren implementar. No se trata de un concepto instrumental, sino que de una manera de comprensión exhaustiva de las nuevas formas que adoptan los gobiernos para gestionar sus decisiones, frente a cambios sustantivos en las

dinámicas sociales y políticas, en la segunda mitad del siglo XX, específicamente a contar de la década de los sesenta. Respecto del concepto de gobernabilidad, el autor no hace una mención explícita, pero en su planteamiento teórico establece que la gobernabilidad es una condición o atributo indispensable para la acción de la democracia como sistema político de gobierno.

De esta forma, el presente estudio pretende abrir y mantener una discusión que promueva un debate interdisciplinario respecto de los desafíos de desarrollo y estabilidad, en el contexto de la dinámica del cambio social en el contexto del siglo XXI.

## MATERIAL Y MÉTODOS

La metodología del estudio presentado se basa en el análisis interpretativo a partir de indicadores de gobernanza y agregados económicos de los países anteriormente mencionados. Los indicadores de gobernanza han sido extraídos de los datos oficiales entregados por el Banco Mundial en esta materia y de la compilación de datos macroeconómicos de los países de la muestra, emanados del FMI, CEPAL, BID, entre otros y sintetizados por la organización datos macro.

Esta metodología ha sido una adaptación de lo planteado por Galindo (2009). El autor señala que la forma de gestionar las instituciones incide directamente en la economía, tanto en el corto como en el largo plazo. En este sentido, el manejo de la política fiscal y monetaria, son esenciales para lograr efectos positivos de crecimiento económico, mientras que los acuerdos institucionales de alza de impuestos, en ocasiones restringen las posibilidades de inversión y por ende frenan o desaceleran el crecimiento. Un buen gobierno promueve un buen crecimiento, es decir, una institucionalidad estable es causa de prosperidad económica.

Para fortalecer este planteamiento, Galindo (2009) en conjunto con otros economistas, realizaron un análisis empírico de la realidad de diez países de Europa, entre los que se encontraban Alemania, Dinamarca, España, Finlandia e Italia, entre otros. Observando datos panel, se estudió las variables PIB, coeficiente de GINI, inversión pública y privada y formación de capital humano avanzado, junto con el índice de gobernanza de cada país. Sobre la base de este estudio se pretende abordar los siguientes supuestos:

- La gobernanza tiene un efecto positivo en el crecimiento económico, a través de las variables agregadas a nivel macroeconómico.

- Indicadores negativos de gobernanza afectaría negativamente al PIB.
- La política fiscal puede afectar la gobernanza, puesto que incide negativamente en la inversión privada y por ende al crecimiento económico.

Este estudio ratifica la importancia de los estudios de gobernanza económica, tal como lo planteara a fines de la década de los ochenta, Sachs & Roubini (1989).

A través del análisis de una serie de datos combinados de Alemania, Argentina, Chile y España, se plantea a interpretación de un estudio comparado basado en evidencia.

Es muy importante precisar que el análisis de datos a nivel interpretativo se basó en una revisión exhaustiva a nivel previo de literatura que establecía metodologías que buscaban vincular aspectos de gobernanza con condiciones de manejo macroeconómico, los que se muestran en forma de síntesis a través de la siguiente tabla:

**Tabla 1. Gobernanza económica y su relación con el crecimiento económico**

Autor	Planteamiento analítico.
Galindo (2009).	Realiza junto a otros economistas, un estudio empírico que demuestra los efectos positivos de la gobernanza en el crecimiento económico, dado por las variables inversión privada y redistribución de la renta.
Rivera – Batiz (2002).	Sobre la base en evidencia empírica, establece que los datos analizados mostraron que las democracias con institucionalidades más sólidas y con mayores cuotas de sanción a la corrupción, logran una base más sustentable para promover buenas decisiones de política económica que inciden positivamente en el crecimiento, a través de la confianza de los inversores y los diversos agentes económicos.
Debortoli, Nunes & Yared (2017).	La investigación presentada, deja en evidencia la importancia desde el punto de vista de la economía normativa, que los gobiernos tomen decisiones de gobernanza macroeconómica en perspectiva de largo plazo, logrando ser más eficaces en cuanto a promover un crecimiento de la demanda agregada de un país.
Keffer (2014).	Estudió la situación de reformas políticas de China e India, llegando a la conclusión que, sobre la base de adecuadas decisiones de gobernanza económica, ambos países exhibieron un interesante proceso de crecimiento económico a contar de la década de los ochenta, pese a las contingencias de los ciclos económicos a nivel mundial.
Boffa, Piolatto & Ponzetto (2015).	Los autores desarrollan un modelo de agencia política en el cual los votantes difieren en su capacidad para monitorear a los políticos que buscan rentas. De esta forma analizan por qué la descentralización

	puede socavar la rendición de cuentas públicas y la gobernanza económica.
Kessler (2014).	Su estudio deja en evidencia elecciones ineficientes de políticas federales que a menudo se caracterizan endógenamente por gastos excesivos, universalismo y uniformidad. Es decir, la configuración política afecta la eficacia de la política fiscal.
Echevarría (2017).	Este artículo desarrolla un análisis del estado del arte en perspectiva histórica de la evolución en la conducción de la política fiscal tanto en España como en otros países y como hay una relación en períodos de baja gobernanza y ciclos económicos contractivos.
Turmo (2009).	Describe los importantes problemas económicos de España durante la crisis de los años 2008 y 2009 y su fuerte caída en la demanda agregada, a causa de problemas de gobernanza y gobernabilidad.
Antelo (2014).	Plantea la relevancia para los países de la periferia de la Eurozona, contar con decisiones de gobernanza económica que apoye a lograr la sostenibilidad fiscal y el crecimiento económico.
Fuentes (2011).	La relevancia de su estudio es que permite analizar los elementos estructurales del crecimiento económico chileno y las amenazas de factores exógenos sobre todo en períodos de crisis internacionales. Chile adoptó buenas decisiones de gobernanza económica, que le han permitido mantener por tres décadas un adecuado manejo de política fiscal y monetaria, promoviendo el crecimiento económico y controlando adecuadamente la inflación y el desempleo.
Schmidt-Hebbel, Calderón & Duncan (2014).	Utilizando una muestra mundial de hasta ciento doce países industriales y en desarrollo para 1984-2008, encontraron que el nivel de calidad y fortaleza institucional juega un papel clave en la capacidad y disposición de los países para implementar políticas macroeconómicas anticíclicas y lograr promover el crecimiento económico.

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

## RESULTADOS

Tal como se mencionó al inicio de este documento, uno de los objetivos de discusión es el análisis comparado de ocho países de América Latina, con el propósito de verificar si efectivamente es posible establecer una relación entre las formas de gobernanza y el crecimiento económico.

Las variables de gobernanza seleccionadas fueron obtenidas a través de los índices elaborados por el Banco Mundial, y que son los siguientes: Control de la corrupción; Efectividad del Gobierno; Estabilidad Política y finalmente calidad regulatoria.

A continuación, se muestran los datos procesados de estos ocho países:

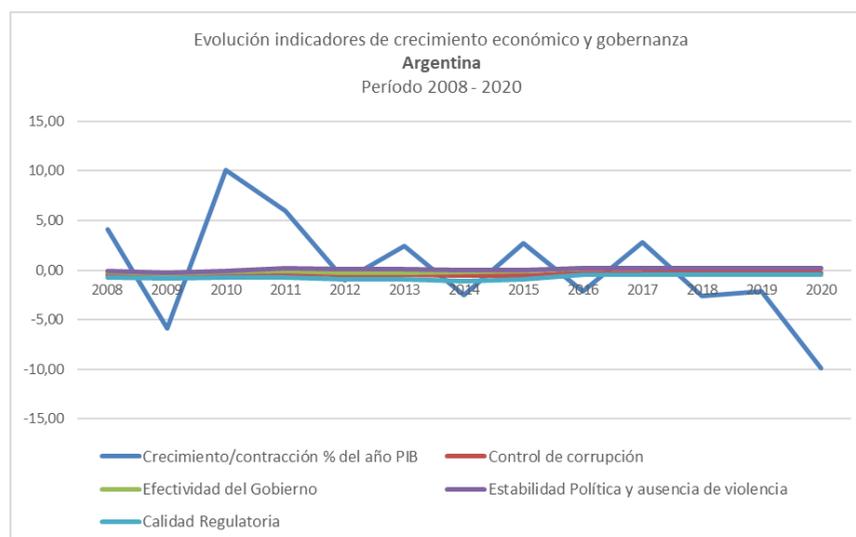
## Argentina

**Tabla 2: Datos de agregados macroeconómicos e indicadores de gobernanza de Argentina. Período 2008-2020**

N°	País	ÍTEM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio (2008-2020)
1	Argentina	Déficit/superávit público %PIB	0,35	-1,83	-1,39	-2,75	-3,02	-3,25	-4,25	-6,00	-6,66	-6,69	-5,44	-4,40	-8,63	-4,15
2	Argentina	Inflación %	7,20	7,70	10,90	12,67	13,13	14,76	28,27	17,19	34,59	24,8	47,70	53,83	36,10	23,76
3	Argentina	Desempleo %	7,84	8,65	7,71	7,18	7,22	7,10	7,27	7,52	8,11	8,35	9,22	9,84	11,46	8,27
4	Argentina	Crecimiento/contracción % del año PIB	4,10	-5,90	10,10	6,00	-1,00	2,40	-2,50	2,70	-2,10	2,80	-2,60	-2,10	-9,90	0,15
5	Argentina	Control de corrupción	-0,44	-0,44	-0,36	-0,37	-0,44	-0,43	-0,54	-0,55	-0,28	-0,28	-0,28	-0,29	-0,29	-0,39
6	Argentina	Efectividad del Gobierno	-0,15	-0,32	-0,16	-0,12	-0,24	-0,28	-0,16	-0,08	0,16	0,16	0,16	0,17	0,18	-0,05
7	Argentina	Estabilidad Política y ausencia de violencia	-0,09	-0,23	-0,08	0,16	0,10	0,07	-0,01	0,01	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,07
8	Argentina	Calidad Regulatoria	-0,74	-0,85	-0,76	-0,72	-0,93	-0,96	-1,07	-0,91	-0,47	-0,47	-0,47	-0,48	-0,48	-0,72
9	Argentina	Gobernanza promedio	-0,35	-0,46	-0,34	-0,26	-0,38	-0,40	-0,45	-0,38	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,27

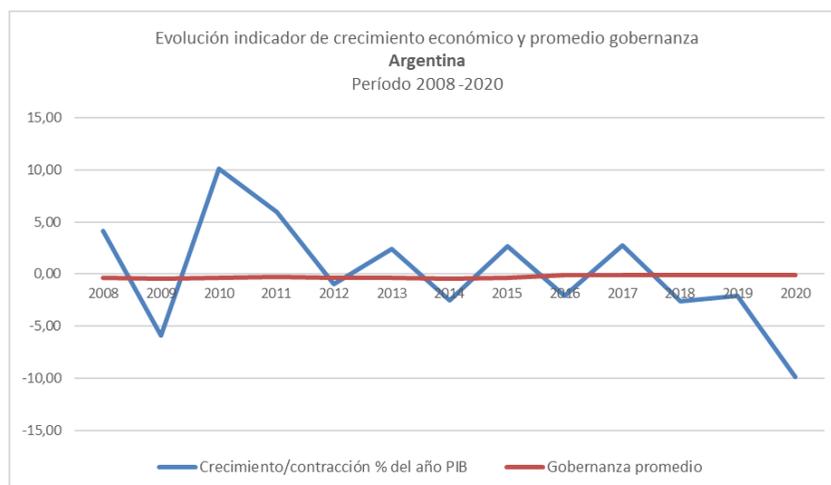
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 1. Promedio de crecimiento económico e indicadores de gobernanza de Argentina. Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 2. Promedio de crecimiento económico y gobernanza de Argentina. Período 2008-2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

### **Análisis general de Argentina**

Argentina es una de las economías más importantes de América Latina, tanto por su envergadura como por la riqueza de su matriz productiva. A la luz de los estudios analizados y los datos que se muestran en las tablas y gráficos, el país trasandino muestra una relación relevante entre sus niveles de gobernanza y su estabilidad macroeconómica.

Sus indicadores promedio de gobernanza están por debajo del nivel 0,5 y al conectarlos con su crecimiento económico, muestra siete años de contracción económica (de un total de trece años analizados), además de exhibir permanentes períodos de déficit público y una inflación galopante que en los últimos años se sitúa entre el 40 y 50%, situándola como una de las peores inflaciones del mundo.

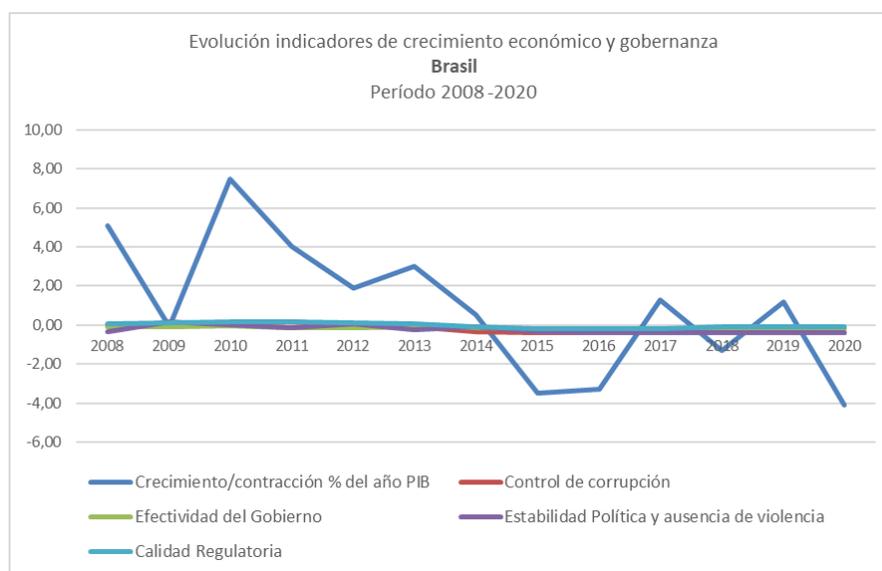
La constante inestabilidad política de Argentina, con períodos de Gobierno que no terminan su mandato constitucional, acusaciones de corrupción y conflicto social permanente, muestran evidencias de que la propuesta de análisis de la tesis constituye un aporte analítico. La baja gobernanza afecta a importantes agregados de estabilidad macroeconómica.

**Tabla 3. Datos de agregados macroeconómicos e indicadores de gobernanza de Brasil.  
Período 2008-2020**

N°	País	ÍTEM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio 2008-2020
1	Brasil	Déficit/superávit público %PIB	-1,54	-3,20	-3,82	-2,47	-2,52	-2,96	-6,02	-10,23	-9,00	-7,89	-7,10	-5,88	-13,37	-5,85
2	Brasil	Inflación %	5,90	4,31	5,91	6,50	5,84	5,91	6,41	10,67	6,29	2,95	3,75	4,31	4,52	5,64
3	Brasil	Desempleo %	7,34	8,52	7,27	6,92	7,19	6,98	6,67	8,43	11,60	12,82	12,32	11,93	13,68	9,36
4	Brasil	Crecimiento/contracción % del año PIB	5,10	-0,10	7,50	4,00	1,90	3,00	0,50	-3,50	-3,30	1,30	-1,30	1,20	-4,10	0,94
5	Brasil	Control de corrupción	0,01	-0,07	0,05	0,17	-0,04	-0,08	-0,34	-0,40	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38	-0,20
6	Brasil	Efectividad del Gobierno	-0,09	-0,09	-0,04	-0,12	-0,13	-0,09	-0,14	-0,18	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17	-0,13
7	Brasil	Estabilidad Política y ausencia de violencia	-0,31	0,17	0,01	-0,13	0,05	-0,26	-0,07	-0,33	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38	-0,21
8	Brasil	Calidad Regulatoria	0,05	0,10	0,15	0,17	0,09	0,07	-0,08	-0,19	-0,21	-0,21	-0,10	-0,10	-0,10	-0,03
9	Brasil	Gobernanza promedio	-0,09	0,03	0,04	0,02	-0,01	-0,09	-0,16	-0,28	-0,28	-0,29	-0,26	-0,26	-0,26	-0,14

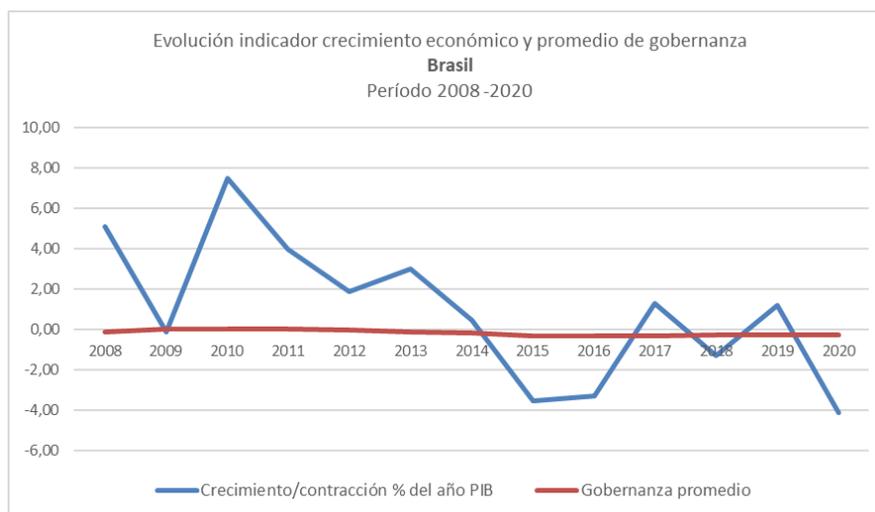
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 3. Promedio de crecimiento económico e indicadores de gobernanza de Brasil.  
Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 4. Promedio de crecimiento económico y gobernanza de Brasil. Período 2008-2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

### **Análisis general de Brasil**

Brasil es la economía más importante de América Latina y una de las economías más grandes del mundo. Dentro de la región es uno de los pocos países que ha desarrollado algún nivel de sector industrial, en el contexto de que en general los países de América Latina, basan su matriz productiva en el sector primario (extracción de materias primas) y sector terciario (servicios en general). Desde luego, Brasil también tiene importantes desarrollos en estos otros dos sectores productivos.

Sin embargo, una de las dificultades permanentes de este país, es su inestabilidad política, la que se ve reflejada en los indicadores promedio de gobernanza. Exhibe un promedio negativo de -0,14, incluso más deteriorado que Argentina. Si se observan los resultados de crecimiento económico, Brasil muestra cinco años de recesión de los trece años analizados y un promedio de crecimiento bajo en relación con sus posibilidades de PIB tendencial. Muestra déficit público del orden del -2% y una inflación moderada y un desempleo que se sitúa en la banda de un 10% promedio.

Los casos de corrupción de altas autoridades políticas, han mermado las potenciales capacidades de mayor crecimiento y desarrollo del país carioca.

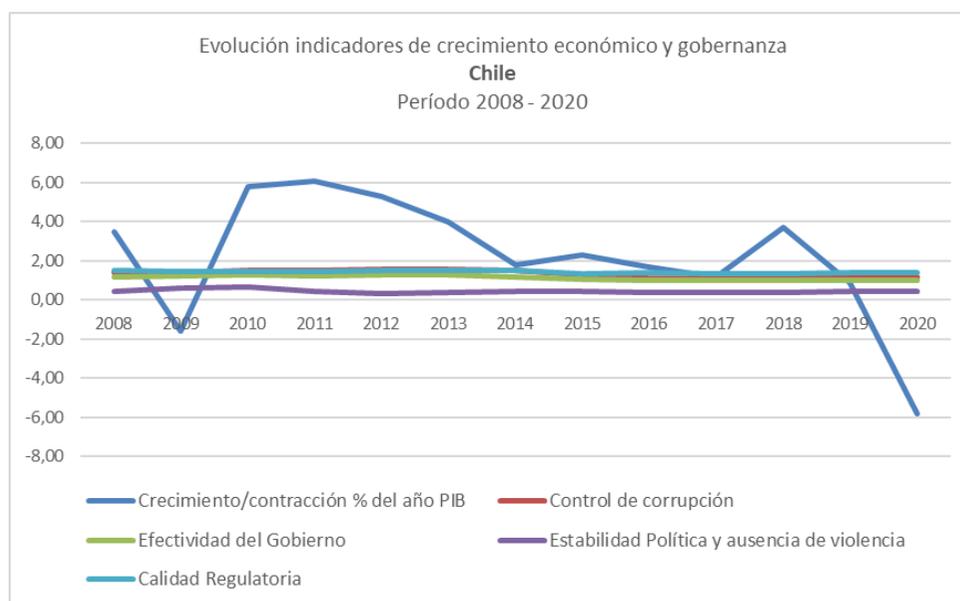
## Chile

**Tabla 4. Datos de agregados macroeconómicos e indicadores de gobernanza de Chile. Período 2008-2020**

N°	País	ÍTEM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio 2008-2020
1	Chile	Déficit/superávit público %PIB	3,93	-4,24	-0,36	1,42	0,68	-0,47	-1,49	-2,08	-2,65	-2,62	-1,47	-2,68	-7,13	-1,47
2	Chile	Inflación %	7,10	-2,60	3,00	4,40	1,50	3,00	4,70	4,40	2,70	2,30	2,60	3,20	3,50	3,06
3	Chile	Desempleo %	9,29	11,31	8,42	7,34	6,66	6,21	6,67	6,51	6,74	6,96	7,22	7,29	11,18	7,83
4	Chile	Crecimiento/contracción % del año PIB	3,50	-1,60	5,80	6,10	5,30	4,00	1,80	2,30	1,70	1,20	3,70	0,90	-5,80	2,22
5	Chile	Control de corrupción	1,38	1,38	1,50	1,53	1,58	1,54	1,49	1,28	1,14	1,14	1,14	1,15	1,15	1,34
6	Chile	Efectividad del Gobierno	1,17	1,25	1,27	1,25	1,26	1,26	1,16	1,09	1,01	1,01	1,01	1,02	1,02	1,14
7	Chile	Estabilidad Política y ausencia de violencia	0,43	0,60	0,68	0,45	0,33	0,36	0,45	0,43	0,41	0,41	0,41	0,42	0,42	0,45
8	Chile	Calidad Regulatoria	1,52	1,46	1,44	1,46	1,54	1,49	1,49	1,35	1,37	1,37	1,37	1,38	1,38	1,43
9	Chile	Gobernanza promedio	1,12	1,17	1,22	1,17	1,18	1,17	1,15	1,04	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	1,09

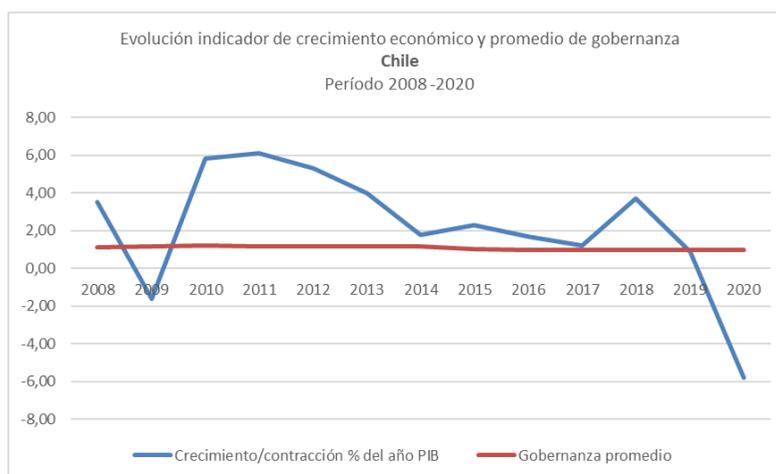
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datasmacro.com (2021).

**Figura 5. Promedio de crecimiento económico e indicadores de gobernanza de Chile. Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datasmacro.com (2021).

**Figura 6. Promedio de crecimiento económico y gobernanza de Chile. Período 2008-2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

### **Análisis general de Chile**

Chile es una de las economías más emergentes de América Latina. A la luz de los estudios analizados y los datos que se muestran en las tablas y gráficos, el país andino muestra una relación positiva entre sus niveles de gobernanza y su estabilidad macroeconómica. Internacionalmente, ha sido reconocido Chile como un país que desde 1990 ha transitado por una democracia, que consolidó de forma sólida una institucionalidad política y económica, que ha promovido el desarrollo social.

Sus indicadores promedio de gobernanza están por sobre del nivel 1,1 y al conectarlos con su crecimiento económico, muestra once años de crecimiento económico (de un total de trece años analizados) y solo dos contracciones, las que se relacionan con variables exógenas tales como la crisis mundial sub-prime de 2009 y la Pandemia de Covid 19 a contar del año 2020.

Chile exhibe déficits públicos bajos y una inflación controlada (promedio 3,1%) gracias a la gobernanza robusta del Banco Central como autoridad monetaria autónoma del poder ejecutivo.

Sin embargo, Chile enfrentó un importante estallido social interno en el año 2019, que ha mermado esa robustez lograda en las últimas décadas, y que deja en evidencia la

validez del modelo analítico presentado en esta tesis, es decir, cuando la gobernanza se resiente, impacta en la estabilidad macroeconómica.

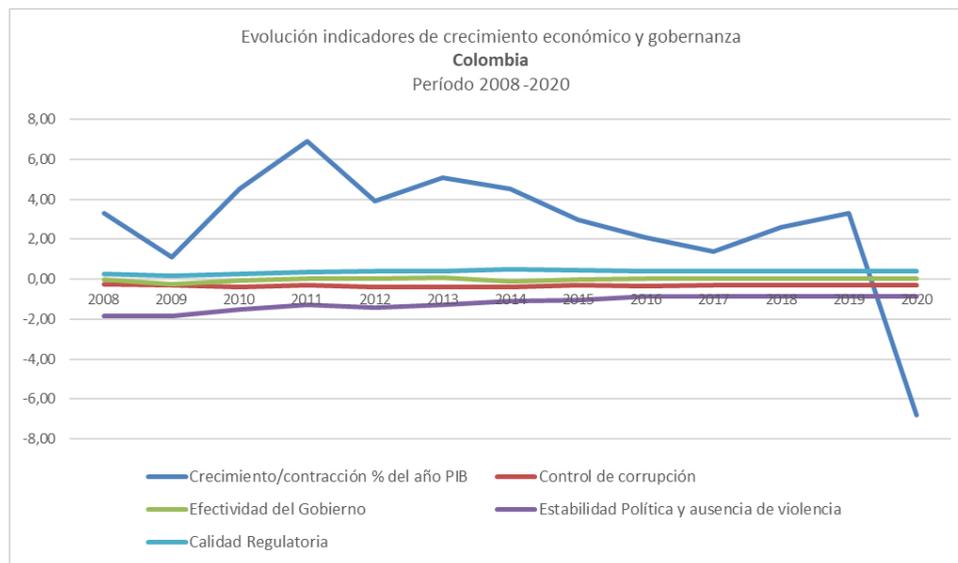
## Colombia

**Tabla 5. Datos de agregados macroeconómicos e indicadores de gobernanza de Colombia. Período 2008-2020**

Nº	País	ÍTEM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio 2008-2020
1	Colombia	Déficit/superávit público %PIB	0,04	-2,67	-3,31	-2,00	0,16	-1,02	-1,74	-3,52	-2,27	-2,50	-4,67	-3,48	-6,95	-2,61
2	Colombia	Inflación %	7,70	2,00	3,20	3,70	2,40	1,90	3,70	6,80	5,80	4,10	3,18	3,80	1,61	3,84
3	Colombia	Desempleo %	10,48	11,29	10,98	10,11	9,74	9,05	8,57	8,30	8,69	8,87	9,10	9,96	15,04	10,01
4	Colombia	Crecimiento/contracción % del año PIB	3,30	1,10	4,50	6,90	3,90	5,10	4,50	3,00	2,10	1,40	2,60	3,30	-6,80	2,68
5	Colombia	Control de corrupción	-0,24	-0,31	-0,39	-0,29	-0,39	-0,41	-0,37	-0,30	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,33
6	Colombia	Efectividad del Gobierno	-0,03	-0,25	-0,06	0,04	0,02	0,07	-0,10	-0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-0,02
7	Colombia	Estabilidad Política y ausencia de violencia	-1,85	-1,83	-1,54	-1,28	-1,40	-1,29	-1,11	-1,07	-0,88	-0,88	-0,88	-0,88	-0,88	-1,21
8	Colombia	Calidad Regulatoria	0,26	0,15	0,25	0,36	0,40	0,40	0,50	0,47	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,37
9	Colombia	Gobernanza promedio	-0,46	-0,56	-0,43	-0,29	-0,34	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,20	-0,20	-0,30

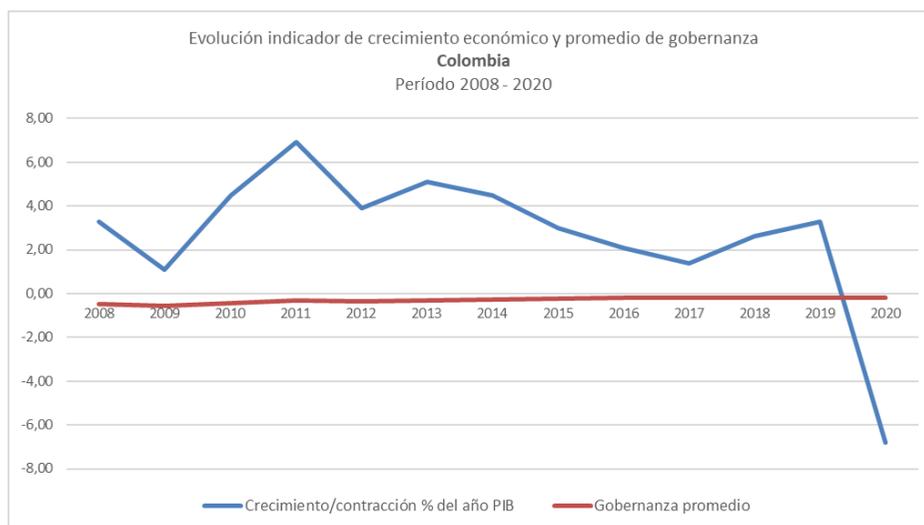
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 7. Promedio de crecimiento económico e indicadores de gobernanza de Colombia. Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 8. Promedio de crecimiento económico y gobernanza de Colombia. Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

### **Análisis general de Colombia**

Colombia es una de las economías de América Latina que en el último tiempo ha exhibido indicadores macroeconómicos estables, esto debido a que su gobernanza política ha mejorado. El promedio de gobernanza es 0,3 y en el indicador estabilidad política llega al 1,21. Los importantes esfuerzos por desmilitarizar el país de guerrillas que eran administradas por las FARC, han dado sus frutos.

Todos los años analizados, excepto el año 2020 de la Pandemia, muestran crecimiento económico positivo, con una inflación promedio de 3,89% y un desempleo levemente inferior a 10%. Sus finanzas públicas avanzan en ser controladas, mostrando un déficit público moderado de -2% en promedio.

También en el análisis de este país, se muestra que cuando la gobernanza es de buen nivel o se mantiene positiva promueve estabilidad macroeconómica.

## Costa Rica

**Tabla 6. Datos de agregados macroeconómicos e indicadores de gobernanza de Costa Rica. Período 2008-2020**

N°	PAÍS	ÍTEM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio 2008-2020
1	Costa Rica	Déficit/superávit público %PIB	-0,28	-3,46	-5,21	-4,13	-4,46	-5,44	-5,73	-5,48	-5,13	-5,97	-5,73	-6,77	-8,62	-5,11
2	Costa Rica	Inflación %	13,90	4,00	5,80	4,70	4,60	3,70	5,10	-0,80	0,80	2,60	2,22	2,10	0,72	3,80
3	Costa Rica	Desempleo %	4,78	7,71	7,17	10,14	9,78	8,77	9,06	9,00	8,60	8,14	9,63	11,48	17,40	9,36
4	Costa Rica	Crecimiento/contracción % del año PIB	4,70	-0,90	5,40	4,40	4,90	2,50	3,50	3,70	4,20	4,20	2,10	2,20	-4,10	2,83
5	Costa Rica	Control de corrupción	0,55	0,75	0,71	0,65	0,62	0,63	0,76	0,75	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,70
6	Costa Rica	Efectividad del Gobierno	0,28	0,33	0,31	0,34	0,50	0,48	0,40	0,38	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,37
7	Costa Rica	Estabilidad Política y ausencia de violencia	0,36	0,59	0,69	0,51	0,64	0,68	0,58	0,68	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,62
8	Costa Rica	Calidad Regulatoria	0,46	0,42	0,47	0,45	0,57	0,58	0,51	0,53	0,41	0,40	0,40	0,40	0,40	0,46
9	Costa Rica	Gobernanza promedio	0,41	0,52	0,54	0,49	0,58	0,59	0,56	0,58	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54

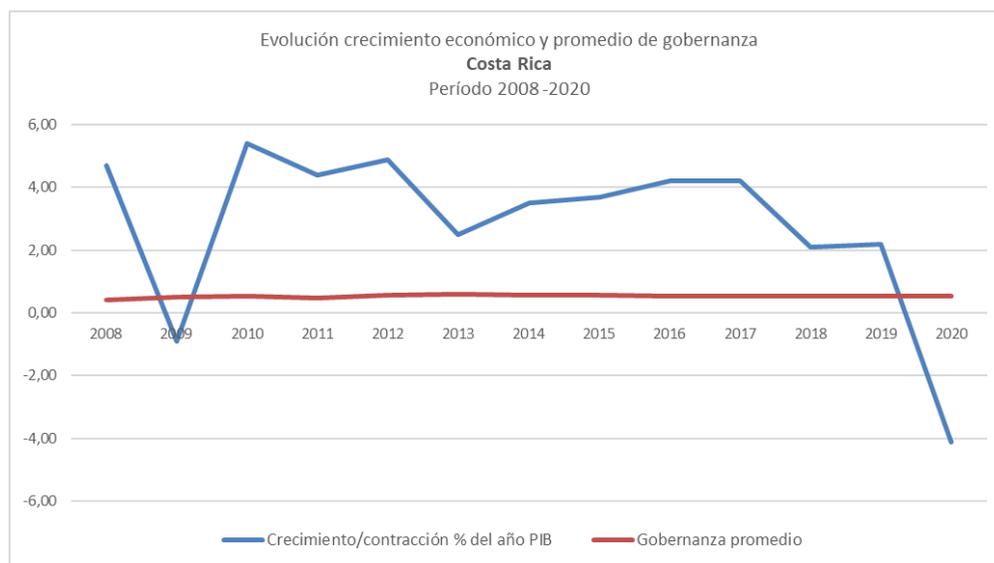
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 9. Promedio de crecimiento económico e indicadores de gobernanza de Costa Rica. Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 10. Promedio de crecimiento económico y gobernanza de Costa Rica. Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datasmacro.com (2021).

### **Análisis general de Costa Rica**

Costa Rica es un país de América Latina que ha realizado importantes esfuerzos para lograr una adecuada estabilidad y gobernanza política, lo que la sitúa como una de las economías más dinámicas de la región, de acuerdo con informes emanados de organismos internacionales tales como CEPAL. Su localización geográfica también ha jugado a favor de su mejoramiento sostenido en sus indicadores de crecimiento y desarrollo.

Su índice de gobernanza es positivo, logrando un 0,54 promedio. El crecimiento económico promedio bordea el 3% y sólo exhibe dos períodos negativos que se vinculan a variables exógenas, tales como la crisis mundial sub-prime 2009 y la Pandemia Covid 2019. El país exhibe una inflación promedio de 3,8%, es decir, controlada y un desempleo del orden del 8,3% promedio.

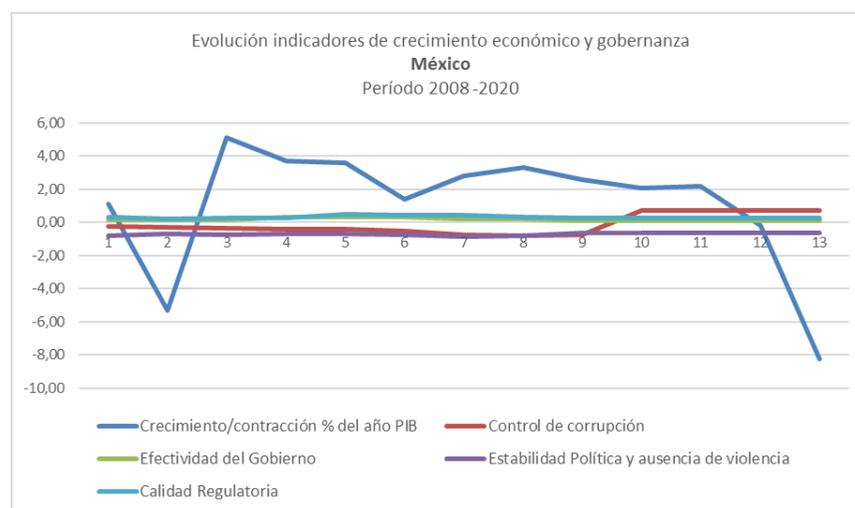
## México

**Tabla 7. Datos de agregados macroeconómicos e indicadores de gobernanza de México. Período 2008-2020**

N°	PAÍS	ÍTEM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio 2008-2020
1	México	Déficit/superávit público %PIB	-0,71	-4,13	-3,98	-3,34	-3,73	-3,71	-4,54	-4,00	-2,77	-1,06	-2,20	-2,33	-4,48	-3,15
2	México	Inflación %	6,50	3,60	4,40	3,80	3,60	3,97	4,10	2,10	3,40	6,80	4,90	2,83	3,15	4,09
3	México	Desempleo %	3,87	5,36	5,30	5,17	4,89	4,91	4,81	4,31	3,86	3,42	3,28	3,48	4,45	4,39
4	México	Crecimiento/contracción % del año PIB	1,10	-5,30	5,10	3,70	3,60	1,40	2,80	3,30	2,60	2,10	2,20	-0,20	-8,20	1,09
5	México	Control de corrupción	-0,24	-0,30	-0,36	-0,40	-0,41	-0,51	-0,76	-0,77	-0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	-0,12
6	México	Efectividad del Gobierno	0,19	0,18	0,16	0,31	0,34	0,35	0,20	0,21	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,20
7	México	Estabilidad Política y ausencia de violencia	-0,80	-0,69	-0,73	-0,67	-0,66	-0,71	-0,85	-0,80	-0,63	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	-0,69
8	México	Calidad Regulatoria	0,34	0,22	0,25	0,28	0,48	0,47	0,43	0,36	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,33
9	México	Gobernanza promedio	-0,13	-0,1	-0,2	-0,1	-0,06	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	0,14	0,14	0,135	0,135	-0,07

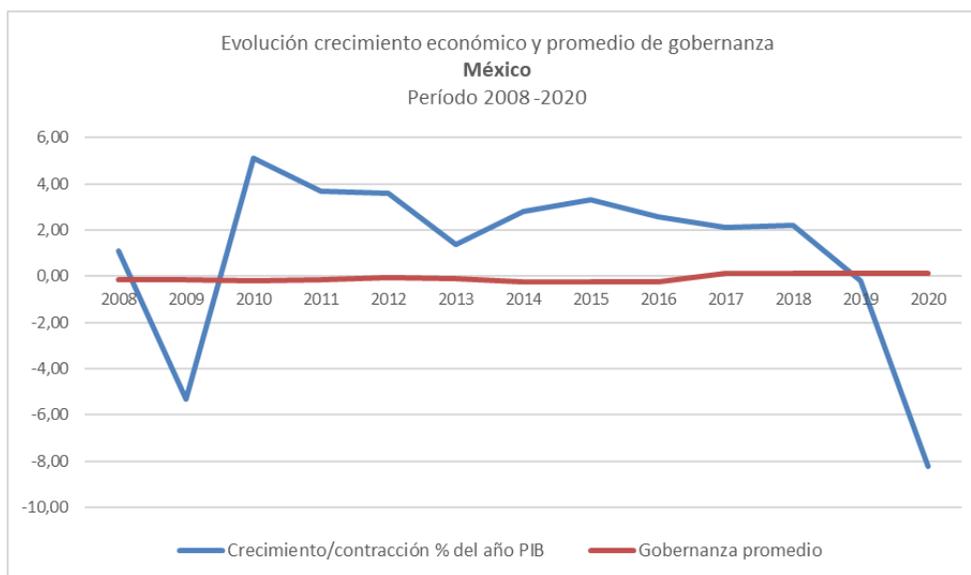
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datasmacro.com (2021).

**Figura 11. Promedio de crecimiento económico e indicadores de gobernanza de México. Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datasmacro.com (2021).

**Figura 12. Promedio de crecimiento económico y gobernanza de México. Período 2008-2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

### **Análisis general de México**

México es la segunda economía más grande de América Latina y de las treinta más grandes del planeta. Su posición geográfica estratégica vincula el mercado de Centro y Sudamérica con los dos países más ricos del continente: Estados Unidos y Canadá.

La Gobernanza promedio de México es negativa, con un  $-0,07$ , donde el factor estabilidad política es el factor con más bajo índice. Los problemas políticos y de corrupción, afectan permanentemente a este país, exhibiendo tres períodos de contracción económica y un crecimiento promedio que levemente supera el 1%. Sus indicadores de inflación y desempleo son estables y aceptables, aunque la variable gasto público se ve afectada por continuos déficits de un promedio de 2,99%.

Al igual que el caso de Argentina y Brasil, se puede observar que la hipótesis central de esta investigación se cumple, es decir, los países con débiles indicadores de gobernanza general exhiben resultados acotados en crecimiento y por ende resienten sus perspectivas de crecimiento de largo plazo.

## Perú

**Tabla 8. Datos de agregados macroeconómicos e indicadores de gobernanza de Perú.  
Período 2008-2020**

N°	PAÍS	ÍTEM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio 2008-2020
1	Perú	Déficit/superávit público %PIB	2,47	-1,39	0,12	2,01	2,05	0,74	-0,23	-2,13	-2,26	-2,94	-2,00	-1,37	-8,34	-1,02
2	Perú	Inflación %	6,53	3,57	4,40	3,82	3,10	3,10	3,20	4,10	3,30	1,50	1,32	2,14	1,97	3,23
3	Perú	Desempleo %	4,03	3,98	3,58	3,48	3,24	3,57	3,21	3,27	3,74	3,69	3,49	3,38	7,18	3,83
4	Perú	Crecimiento/contracción % del año PIB	9,10	1,10	8,30	6,30	6,10	5,90	2,40	3,30	4,00	2,50	4,00	2,20	-11,00	3,40
5	Perú	Control de corrupción	-0,19	-0,31	-0,23	-0,22	-0,37	-0,42	-0,56	-0,53	-0,37	-0,37	-0,37	-0,37	-0,37	-0,36
6	Perú	Efectividad del Gobierno	-0,36	-0,42	-0,19	-0,16	-0,14	-0,11	-0,27	-0,28	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18	-0,22
7	Perú	Estabilidad Política y ausencia de violencia	-0,89	-1,18	-1,00	-0,76	-0,91	-0,81	-0,55	-0,40	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,58
8	Perú	Calidad Regulatoria	0,35	0,39	0,45	0,46	0,49	0,46	0,52	0,49	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,47
9	Perú	Gobernanza promedio	-0,27	-0,4	-0,2	-0,2	-0,23	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,06	-0,060	-0,060	-0,17

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 13. Promedio de crecimiento económico e indicadores de gobernanza de Perú.  
Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 14. Promedio de crecimiento económico y gobernanza de Perú. Período 2008-2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datasmacro.com (2021).

### **Análisis general de Perú**

Para efectos de este análisis, Perú resulta ser un caso interesante, puesto que, al analizar sus datos, la hipótesis central de investigación, no se manifiesta de forma clara. Los indicadores de gobernanza del país incaico no son buenos, exhibe un promedio de -0,17 y un promedio de estabilidad política de -0,58. Sin embargo, en el período estudiado, muestra un crecimiento sostenido que ha sido destacado en el contexto de Latinoamérica, viéndose solo afectado en el año 2020, al igual que casi todas las economías del mundo. Si se aísla el año de la pandemia, el país exhibe un crecimiento promedio de 4%, con indicadores de inflación y desempleo bastante acotados y con un déficit público inferior el 1% en promedio.

Perú ha vivido turbulencias políticas importantes, pero, aun así, muestra indicadores macroeconómicos positivos en el contexto de la realidad de la región.

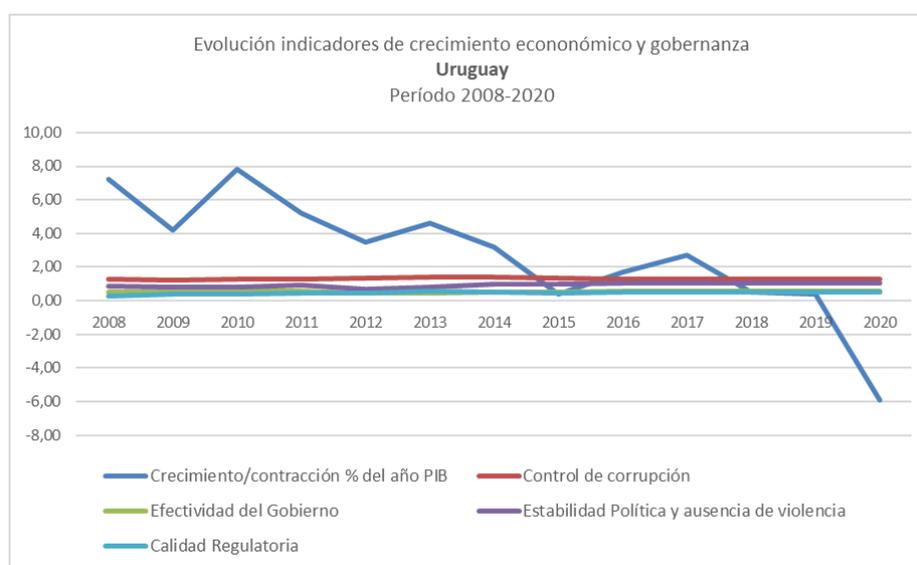
## Uruguay

**Tabla 9. Datos de agregados macroeconómicos e indicadores de gobernanza de Uruguay. Período 2008-2020**

N°	PAÍS	ÍTEM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio 2008-2020
1	Uruguay	Déficit/superávit público %PIB	-1,31	-1,40	-0,39	-0,34	-2,18	-1,73	-2,61	-1,87	-2,67	-2,51	-1,87	-2,75	-4,66	-2,02
2	Uruguay	Inflación %	9,20	5,90	6,90	8,60	7,50	8,50	8,30	9,40	8,10	6,60	7,61	7,88	9,76	8,02
3	Uruguay	Desempleo %	8,03	7,74	7,16	6,31	6,45	6,44	6,55	7,49	7,84	7,89	8,34	8,88	10,35	7,65
4	Uruguay	Crecimiento/contracción % del año PIB	7,20	4,20	7,80	5,20	3,50	4,60	3,20	0,40	1,70	2,70	0,50	0,40	-5,90	2,73
5	Uruguay	Control de corrupción	1,31	1,24	1,28	1,28	1,36	1,38	1,38	1,32	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,30
6	Uruguay	Efectividad del Gobierno	0,50	0,60	0,63	0,55	0,44	0,45	0,48	0,53	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,54
7	Uruguay	Estabilidad Política y ausencia de violencia	0,85	0,79	0,82	0,96	0,71	0,80	0,99	1,00	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	0,94
8	Uruguay	Calidad Regulatoria	0,26	0,38	0,39	0,44	0,44	0,54	0,53	0,42	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,45
9	Uruguay	Gobernanza promedio	0,73	0,75	0,78	0,81	0,74	0,79	0,85	0,82	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,81

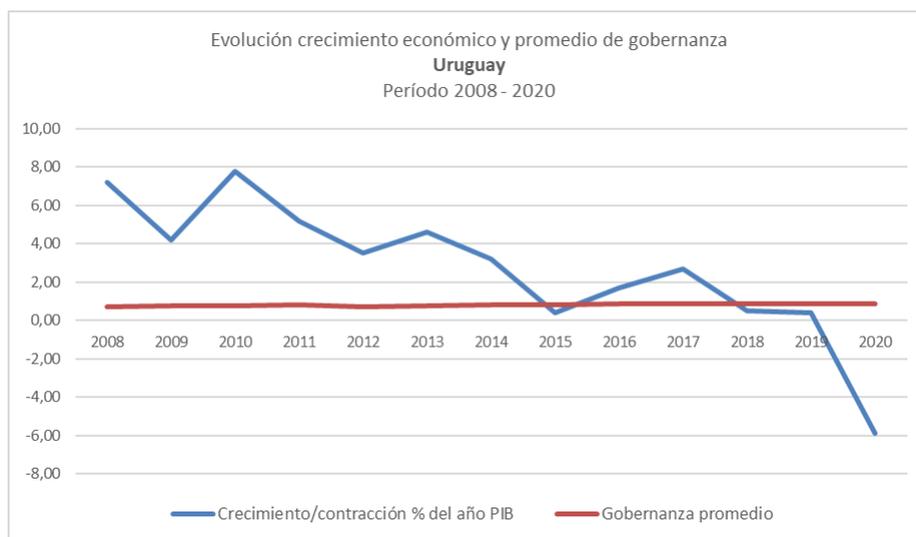
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Imagen 15. Promedio de crecimiento económico e indicadores de gobernanza de Uruguay. Período 2008- 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

**Figura 16. Promedio de crecimiento económico y gobernanza de Uruguay. Período 2008-2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2021); CEPAL (2021) y datosmacro.com (2021).

### **Análisis general de Uruguay**

De acuerdo con los análisis y estudios realizados por organismos tales como CEPAL, Uruguay es uno de los países más estables y emergentes de América Latina. Se estima que este pequeño país, alcanzará el umbral del desarrollo entre los años 2027 y 2030.

El promedio del índice de gobernanza es positivo, siendo un 0,81, destacando el criterio de estabilidad política con un 0,94. Su crecimiento económico en el período analizado es positivo, solo mermado por el año 2020, debido a la causal exógena de la pandemia mundial. Tiene una inflación promedio moderada de 8% y un desempleo de un 7%, con déficit fiscal de un promedio de 2,5%.

La economía uruguaya ha sustentado ciertos niveles de equilibrio, gracias al reconocimiento que ha tenido en lo relativo a su estabilidad política y a su buen índice de desarrollo humano y baja corrupción.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A continuación, se desarrollan las conclusiones relevantes observadas en esta investigación:

### **Análisis de la muestra de países de América Latina**

#### *Relación positiva entre gobernanza, crecimiento económico y estabilidad macroeconómica*

En el caso de América Latina, se puede observar que países como Chile, Uruguay y Costa Rica, son las naciones que muestran resultados más satisfactorios en la relación entre comportamiento del crecimiento económico y los índices de gobernanza, los cuales presentan cifras positivas, es decir, sobre cero.

#### *Relación débil entre gobernanza, crecimiento económico y estabilidad macroeconómica*

Por su parte, países como Argentina, Brasil y México, presentan resultados menos satisfactorios en la relación, observándose frecuentemente resultados negativos en los indicadores de gobernanza. Cabe hacer presente que la base de datos trabajada contempla la posibilidad de apertura hacia otras variables macroeconómicas, tales como déficit/superávit público, nivel de inflación y desempleo, aunque la centralidad se fija en la variable crecimiento económico.

#### *Casos especiales*

El caso de Perú y Colombia son un tanto especiales, ya que si bien es cierto sus resultados promedios de gobernanza son negativos, exhibe resultados de crecimiento económico interesantes en los últimos años, y que llevan a la necesidad de ahondar más en la explicación de este resultado que se aleja un tanto de la hipótesis central de la tesis doctoral.

A continuación, en el siguiente cuadro se muestra el resumen del resultado logrado en los promedios de gobernanza y crecimiento económico, para la muestra de países de América Latina:

**Tabla 10. Resumen promedios índice de gobernanza y crecimiento económico, muestra países de América Latina**

País	Índice promedio de Gobernanza período 2018 -2020	Promedio % Crecimiento económico Período 2018 -2020	Promedio % Crecimiento económico sin Pandemia
Chile	1,09	2,20	2,89
Uruguay	0,81	2,73	3,45
Costa Rica	0,54	2,83	3,40
México	-0,07	1,09	1,87
Brasil	-0,14	0,94	1,36
Perú	-0,17	3,40	4,60
Argentina	-0,27	0,15	0,99
Colombia	-0,30	2,68	3,40

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Banco Mundial (2021) y CEPAL (2021).

Tal como lo han señalado variados estudios de organismos tales como CEPAL, los cuatro primeros países mencionados, han mostrado mayores niveles de estabilidad política que el otro grupo de países seleccionados, lo que genera efectos directos en el crecimiento económico y otras variables de desarrollo económico. En este sentido, el análisis debe ser capaz de avanzar en caracterizar, junto al análisis de datos, las características de factores endógenos en el desenvolvimiento de cada economía.

Cabe hacer presente, que es claramente observable el efecto de la variable exógena, por ejemplo, la crisis económica internacional del año 2009, ya que los países muestran contracciones económicas en ese año o en el período adyacente. Al ajustar el año 2020, también quedará en evidencia la importante contracción económica producto de la pandemia de Covid -19, lo que originó la necesidad de mostrar en la tabla precedente, un ajuste al promedio, ya que el año 2020 distorsiona el análisis promedio en casi todas las economías del mundo.

De acuerdo con los antecedentes teóricos y empíricos planteados en el presente artículo, se puede concluir acerca de la importancia que tiene el estudio de la gobernanza como pilar de base para el diseño e implementación de políticas económicas que promuevan el crecimiento económico, sobre todo en una perspectiva de largo plazo.

En efecto, los diversos planteamientos de los autores citados en este documento de investigación, muestran los resultados positivos que han logrado países que han otorgado importancia a la forma, los mecanismos y configuraciones de su institucionalidad política y

económica, otorgada por la promoción de la democracia, la gobernabilidad, la sanción a la corrupción, normativas claras y condiciones de transparencia a los agentes económicos para lograr el aumento de la inversión privada, la acumulación de capital y la formación de capital humano, todos elementos que activan el crecimiento económico, tanto el de corto como el de largo plazo. De acuerdo con el análisis comparado de la muestra de países de América Latina, se puede observar que la estabilidad política y mayor robustez de la institucionalidad de un país, permite exhibir mejores resultados macroeconómicos, lo que confirma la prioridad de promover condiciones adecuadas de gobernabilidad y estabilidad de la institucionalidad política.

A raíz de este análisis, una observación relevante al final de este artículo es establecer que no solo es importante llegar a la conclusión de la importancia de la gobernanza para el crecimiento económico. Más bien este hallazgo debe constituir la base para seguir indagando, en términos teóricos y empíricos, acerca de las variables más detalladas que constituyen gobernanza, de las formas y mecanismos que debe adoptar y como se deben contextualizar a estructuras sociales complejas, culturas políticas arraigadas y la ausencia en muchos casos de estrategias de desarrollo nacional en el largo plazo. De esta forma, se abre un espacio de posibilidades para realizar estudios de política comparada, en donde se pueda establecer las diferencias en los resultados de crecimiento económico de largo plazo, de países de regiones diferentes y diferentes niveles de desarrollo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acemoglu, D., Egorov, G., Sonin, K. (2014). Political Economy in a Changing World. *Journal of political economy*, Vol., N°5, 1038–1086.
- Aligica, P. (2006). Institutional and Stakeholder Mapping: Frameworks for policy analysis and institutional change. *Public Organization Review*, Vol. 6, Pp. 79-90.
- Asensio, A. (2006). New-consensus macroeconomic governance in a Keynesian world, and the Keynesian alternative. *Braslian Journal of Political Economy*. Vol. 26, N°4 (104). Pp. 537-551.
- Banco Mundial. (2021). Indicadores de Gobernanza. Disponible en [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- Boffa, F., Piolatto, A., Ponzetto, G. (2015). Political Centralization and Government Accountability. *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 131, N° 1, 381–422.
- CEPAL. (2021). Indicadores macroeconómicos de América Latina y El Caribe. Disponible en [www.cepal.org](http://www.cepal.org)
- Dahl, R. (2012). *La democracia*. Madrid, España. Editorial Ariel.
- Datos Macro. (2021). Indicadores macroeconómicos de países. Disponible en [www.datosmacro.com](http://www.datosmacro.com)
- Dixit, A. (2009): «Governance Institutions and Economic Activity», *American Economic Review*, 99 (1), 5-24.
- Galindo, M.A. (2009). Gobernanza y crecimiento económico. *Revista de Economía Mundial*. N°23, Pp. 179-196.
- Keefer, P. (2014). Dancing with Giants: China, India and the Global Economy. Chapter N° 7: Governance and economic growth in China and India. World Bank and the Institute of Policy Studies (Singapore).
- Kessler, A. (2014). Communication in Federal Politics: Universalism, Policy Uniformity, and the Optimal Allocation of Fiscal Authority. *Journal of political economy*, Vol. 122, N° 4, 766 – 805.

- Linder, S. & Peters, G. (1993). Instrumentos de gobierno: percepciones y contextos. *Revista Gestión y Política Pública*, Vol. 2, N° 1, pág. 5-44.
- Landarretche, O. (2008). Gobernanza y gobernabilidad macroeconómica y desarrollo institucional. CIEPLAN, Chile. Serie de estudios N°46.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- Rivera- Batiz, F. (2002). Democracy, governance, and economic growth: Theory and evidence. *Review of Development Economics*. 6(2), Pp. 225-247.
- Roubini, N., Sachs, J., Honkapohja S., Cohen, D. (1989). Government Spending and Budget Deficits in the Industrial Countries. *Economic Policy*, Vol. 4, No. 8, 100-132.
- Sartori, G. (2003). *Teoría de la democracia*. Fondo de Cultura Económica, España.
- Schmidt-Hebbel, K; Calderón, C; Duncan, R. (2014). Do Good Institutions Promote Countercyclical Macroeconomic Policies? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 78, N°5, 650–670.

# 24. IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES FORESTALES PARA LA PRODUCCIÓN APÍCOLA

## IDENTIFICATION OF FOREST SPECIES FOR BEEKEEPING PRODUCTION

*Florentino Rocha Limón<sup>41</sup>*

*Fecha recibido: 25/05/2022*

*Fecha aprobado: 26/06/2022*

*Derivado del proyecto: Forestal apícola*

*Institución financiadora: Universidad Evangélica Boliviana*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>41</sup> Ing. Agrónomo, UAGRM, Maestría, UAGRM, Docente Investigador, UEB, correo electrónico: [florentino.rocha.limon@gmail.com](mailto:florentino.rocha.limon@gmail.com).

## RESUMEN

La producción apícola es una actividad económica importante en Bolivia, principalmente para cientos de familias que generan muchos empleos directos e indirectos. A pesar de las limitaciones en el eslabón, su producción sigue en ascenso, el cambio climático, efecto invernadero y entre otros factores adversos, ha colocado en riesgo esta actividad productiva emergente, porque ha modificado totalmente el ciclo vegetativo de los árboles, llegando las plantas a florecer tardíamente; por lo tanto, es determinante identificar las especies florales que tienen la mayor preferencia por las abejas. La identificación de las especies de mayor importancia para la apicultura se realizó en el Centro de Prácticas San José, perteneciente a la Universidad Evangélica Boliviana; para tal efecto, se empleó la técnica de observación in situ, entrevistas y el método de Gentry, permitiendo identificar 32 especies florales importantes para las abejas. Se definió la funcionalidad de los recursos florales de cada especie vegetal identificada y la elaboración de un calendario floral para el centro de prácticas, donde los meses de septiembre y mayo son los meses con mayor floración de especies vegetales, con 14 y 10 especies respectivamente y que los meses de junio y julio llegan a solo 5 especies vegetales disponibles para la actividad apícola. Se clasificó las especies de mayor importancia para las actividades de apicultura, como ser: el néctar, polen y/o propóleos.

**PALABRAS CLAVE:** Especies, Forestales, Producción, Apícola.

## ABSTRACT

Beekeeping production is an important economic activity in Bolivia, mainly for hundreds of families that generate many direct and indirect jobs. Despite the limitations in the link, its production continues to rise, climate change, the greenhouse effect and, among other adverse factors, have placed this emerging productive activity at risk, because it has totally modified the vegetative cycle of the trees, reaching the plants to bloom late; therefore, it is crucial to identify the floral species that have the greatest preference for bees. The identification of the most important species for beekeeping was carried out at the San José Practice Center, belonging to the Bolivian Evangelical University; For this purpose, the in situ observation technique, interviews and the Gentry method were used, allowing the identification of 32 important floral species for bees. The functionality of the floral resources of each identified plant species was defined and the development of a floral calendar for the Practice Center, where the months of September and May are the months with the highest flowering of plant species, with 14 and 10 species respectively and that the months of June and July reach only 5 plant species available for beekeeping. The most important species for beekeeping activities were classified, such as: nectar, pollen and/or propolis.

**KEYWORDS:** Species, Forestry, Production, Beekeeping.

## INTRODUCCIÓN

La apicultura se ha convertido en una actividad económica muy importante para las familias de Bolivia; tal como menciona Suarez (2020), la apicultura se ha ido convirtiendo en una actividad alternativa y estratégica para cientos de familias en el área rural, porque aporta en el mejoramiento de la economía familiar, en los últimos años ha cobrado gran importancia desde el punto de vista social y medioambiental. Por su parte, Ordoñez y Guzmán (2017) mencionan que, la miel es un producto que se concibe como un producto de propiedades curativas, lo que amplía el mercado potencial de este cultivo y se hace necesario para el consumo familiar.

Del punto de vista morfológico de la miel, Laura (2017) destaca aspectos como el olor y el sabor de la miel, que se origina en las diferentes flores de las especies melíferas, para ello se debería elaborar un inventario de las diferentes especies y épocas de floración que es el medio en el cual las flores secretan el néctar. Conocer las especies forestales que aportan néctar y polen, permite obtener una producción de alta calidad. Según Dolores *et al.* (2017), la explotación apícola es una forma pertinente de diversificar el ingreso, dado que además de generar empleo en tiempos de menor actividad agrícola, es rentable y constituye una opción para las unidades de producción rural, en especial para las más pequeñas.

Uno de los grandes problemas que se tiene a nivel global es el cambio climático, es una constante amenaza para la actividad apícola, puesto que ha modificado en su totalidad el ciclo vegetativo de los árboles, llegando a obtener plantas que florecen tardíamente, en tal sentido Ordoñez y Guzmán (2017) manifiestan que, el sistema apícola beneficia los niveles ambientales y económicos, con lo cual se logra el sostenimiento productivo del apiario y la alimentación de las abejas.

Según Font Quer (2000), las especies de interés apícola son importantes porque proveen los recursos a las abejas y pueden ser cultivadas con un fin económico determinado, como ser especies nativas, silvestres y especies forestales introducidas, también es fundamental destacar que una especie es muy importante en una determinada región y se debe tener presente a la hora de evaluar la flora de una zona, la cantidad y frecuencia de las distintas especies de interés, porque existen especies que producen grandes cantidades de néctar y polen, pero que están poco difundidas, además la duración del periodo de floración

que varía de una especie a otra, en unas, el periodo es tan corto como un día, en otras se extiende por meses.

Al establecer una zona destinada a la producción apícola, es importante determinar la flora circundante y los recursos que esta aporta a la colmena, pues estos le imprimen las características o propiedades organolépticas especiales (olor, color, sabor) a los productos que se generan en los apiarios. De la misma manera, permite obtener productos diferenciados, así como establecer pautas de manejo de las colmenas y el aprovechamiento de los recursos ofertados por las plantas. Conocer la flora apícola en una determinada zona, región o finca, debería ser el primer requisito que se debe tener en cuenta para asegurar el éxito de la práctica apícola (Silva y Restrepo, 2012).

Para determinar si una especie forestal es importante desde el punto de vista de la apicultura, se debe considerar la atractividad o intensidad del uso, la fidelidad, la abundancia, la oportunidad de la floración, la intensidad y longitud de la floración de las especies forestales según Fon Quer (2000). Las especies forestales proveen flores con capacidad de producir néctar y polen; Silva y Restrepo (2012), realizan la clasificación de las especies vegetales de las cuales las abejas obtienen productos de la siguiente manera: Las plantas nectaríferas son todas aquellas de las cuales las abejas obtienen solo néctar, las plantas poliníferas son aquellas de las cuales las abejas obtienen solamente polen y las plantas néctar-poliníferas son aquellas de las cuales las abejas obtienen tanto néctar como polen.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo de investigación se realizó en el Centro de Prácticas San José, dependiente de la Universidad Evangélica Boliviana, ubicado en el Municipio de La Guardia, en la Comunidad de San José. Cuenta con un terreno de 16 hectáreas, donde se puede observar diversas topografías: zonas planas, cerros pequeños y espacios ondulados con interesante diversidad en su flora. Cuenta con una estructura de producción avícola y porcina, diferentes cultivos frutales y un apiario; a raíz de la implementación del mismo, nació la necesidad de realizar el presente trabajo de investigación, y de esta manera conocer la oferta floral que tiene este centro de prácticas.

No toda el área fue sujeta a testeo, para ello se seleccionaron 5 polígonos, cada uno de 1250m<sup>2</sup> donde se realizaron los transectos. El tipo de muestreo que se utilizó para la

presente investigación, fue el no probabilístico (no aleatorio). Es decir, que, para los polígonos seleccionados, se utilizó el criterio de que en los primeros 500 a 750 metros (tomando como punto de partida el apiario), hay una vegetación más espesa y, por tanto, se desarrolla la mayor actividad entre las abejas y las flores. Se tomó la decisión de barrer esas zonas por su cercanía al apiario que se encuentra en medio de los polígonos a, b, c, y d, dejando a mayor distancia el transecto, como información complementaria.

La investigación realizada fue de carácter descriptiva, porque se ha buscado la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza y la composición o procesos de los fenómenos. En este caso, se ha indagado sobre el calendario y la oferta floral para la apicultura en el Centro de Prácticas San José, permitiendo hacer un registro de las especies más importantes en la zona.

La investigación fue de carácter cualitativa, porque a través de técnicas especializadas como ser los transectos y la observación in situ, se ha logrado obtener información importante del apiario en el centro y el seguimiento al comportamiento de las abejas en su hábitat natural, se ha obtenido el cumplimiento los objetivos del presente trabajo.

El diseño que se aplicó en el presente estudio es no experimental, con el estudio no se ha pretendido incidir o cambiar ninguna variable a ser sujeto de estudio, simplemente es conocer y describir el fenómeno en las circunstancias en la que se presenta. La actividad generada en el apiario en épocas diferentes, ha permitido determinar cuáles son las especies vegetales de mayor importancia para las abejas, en qué periodos tienen mayor incidencia y especificar la taxonomía de las mismas, lo que ha facilitado la interpretación de los datos en el contexto real y que de ninguna forma incidirá para cambiar esa realidad.

El método utilizado en el presente trabajo fue el inductivo, con la técnica de la observación, donde se procedió a hacer el seguimiento a las actividades que realizaban las abejas en el área de interés y en qué momentos. El instrumento utilizado para el recojo de información, fue una planilla de seguimiento, en la cual se registraba toda la actividad y el comportamiento de las abejas en su habitad natural.

El método de los transectos es ampliamente utilizado por la rapidez con que se mide y por la mayor heterogeneidad con que se muestrea la vegetación, pudiendo estimar la abundancia y diversidad arbórea. Un transecto es un rectángulo situado en un lugar para

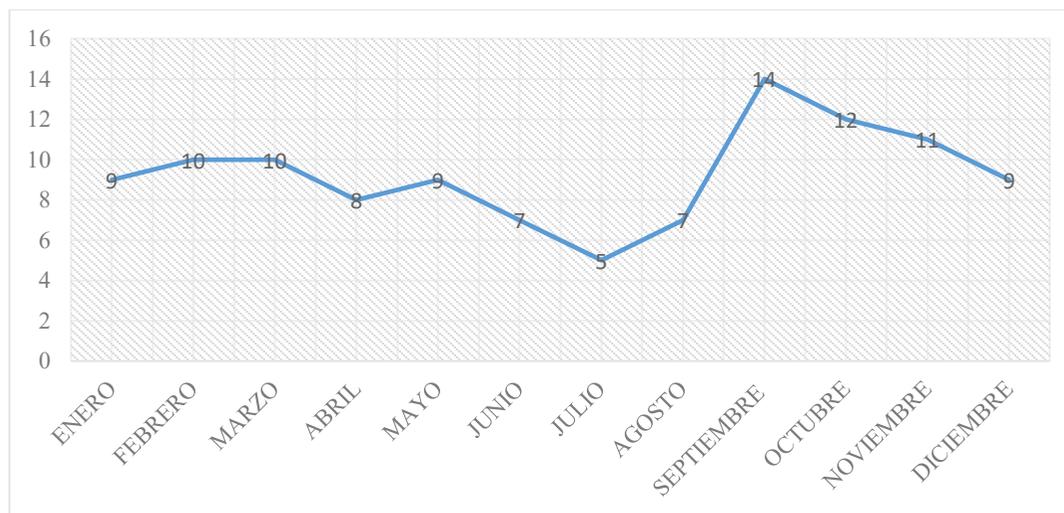
medir ciertos parámetros de un determinado tipo de vegetación y el tamaño puede ser variable y depende del grupo de plantas a medirse.

## RESULTADOS

Con el estudio se logró identificar los siguientes tipos de vegetación en la zona de interés: La primera, la vegetación secundaria, que corresponde a todas las zonas intervenidas por la población, en las cuales realizan sus cultivos en forma manual y mecánica, dejando cordones de vegetación con cortinas de romper vientos. La segunda, bosque medio alto, que se caracteriza por ser el tipo de vegetación más extensa del municipio, se encuentran en áreas que no han sido utilizadas para uso agropecuario. El bosque predominante es muy verde y con buena variedad de especies de flores por hectárea. La tercera, bosque bajo, este corresponde a sectores de llanura que fueron dejados por los agricultores después de una cosecha, llamados también barbechos. La cuarta, es la vegetación típica de zona sub-tropical, es muy variada y por eso se considera zona apta para la apicultura.

Durante las visitas al área de interés, se logró observar toda la interacción de las abejas, lo que facilitó la ubicación en los polígonos que se trazaron los transectos, como indica el método de Gentry. A partir de ahí se determinó la oferta floral, que se describe en la figura 1, considerando el número de especies florales por mes.

**Figura 1. Oferta floral anual**



Como resultado se elaboró un calendario floral para el apiario del Centro de Prácticas San José, a partir de la oferta floral se estableció que el mes de septiembre tiene mayor cantidad de especies vegetales en floración, un total de 14, tal como se detalla en la tabla 1.

**Tabla 1. Calendario floral**

ESPECIES			MESES												
			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
1	Espino blanco	<i>Acacia Albicorticata</i> Burlarte													
2	Eucalipto	<i>Eucaliptos Camaldulenses</i>													
3	Parajobobo	<i>Eucaliptos Camaldulenses</i>													
4	Paichané	<i>Vermonia spp</i>													
5	Cierrate Puta	<i>Mimosa pudica</i>													
6	Totaí	<i>Acrocomia aculeata</i>													
7	Ambaibo	<i>Cecropia Adenapus</i> Mart													
8	Cedro	<i>Cedrela Fissilis</i> Vell													
9	Lluvia de Oro	<i>Cassia Fístula</i> L. Excelente													
10	Penoco	<i>Samanea tubulosa</i>													
11	Gallito rojo	<i>Erythrina poeppigiana</i>													
12	Tajibo	<i>Tabebuia impetiginosa</i>													
13	Guayabo	<i>Psidium guajava</i>													
14	Guabirá	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>													
15	Curupaú	<i>Anadenanthera colubrina</i>													
16	Cuchi	<i>Myracrodruon urundeuva</i>													
17	Sauce	<i>Salix babylonica</i>													
18	Pajarilla	<i>Delonix Regia</i>													
19	Mango	<i>Mangifera indica</i>													
20	Jorori	<i>Swartzia jorori</i>													
21	Paraíso	<i>Melia azedarach</i>													
22	Motoyoé	<i>Melicoccus bijugatus</i>													
23	Chamba	<i>Leucaena leucocephala</i>													
24	Toborochoi	<i>Ceiba speciosa</i>													
25	Sombrerillo	<i>Clitoria fairchildiana</i>													
26	Tarumá	<i>Vitex cymosa</i>													



13	LECHE LECHE	<i>Couma macrocarpa</i>	Bueno	Excelente	Excelente
14	LLUVIA DE ORO	<i>Laburnum anagyroides</i>	Bueno	Bueno	Excelente
15	LLUVIA DE ORO	<i>Cassia Fistula L. Excelente</i>	Regular	Regular	Regular
16	MANGO	<i>Mangifera indica</i>	Excelente	Bueno	Excelente
17	MOTOYOE	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Bueno	Bueno	Excelente
18	PALTO	<i>Persea Americana</i>	Bueno	Bueno	Excelente
19	PAICHANE	<i>Vermonia spp</i>	Excelente	Excelente	Regular
20	PAJARILLA	<i>Delonix Regia</i>	Excelente	Bueno	Bueno
21	PARAJOBOBO	<i>Tessaria Intergrifolia</i>	Bueno	Bueno	Bueno
22	PARAISO	<i>Melia azedarach</i>	Bueno	Excelente	Excelente
23	PENOCO	<i>Samanea tubulosa</i>	Excelente	Regular	Regular
24	SOMBRERILLO	<i>Clitoria fairchildiana</i>	Bueno	Bueno	Bueno
25	SAUCE	<i>Salix babylonica</i>	Excelente	Excelente	Excelente
26	CIERRATE PUTA	<i>Acacia Púdica</i>	Excelente	Bueno	Bueno
27	TAJIBO	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Excelente	Regular	Bueno
28	TARUMA	<i>Vitex cymosa</i>	Bueno	Bueno	Excelente
29	TOBOROCHI	<i>Ceiba speciosa</i>	Bueno	Excelente	Bueno
30	TOCO TOCO	<i>Tecoma stans</i>	Bueno	Excelente	Excelente
31	TOTALI	<i>Acrocomia aculeata</i>	Bueno	Bueno	Bueno
32	TROMPILLO	<i>Guarea guidonia</i>	Bueno	Excelente	Excelente

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Una vez conociendo la oferta floral, con trabajos posteriores se podrá profundizar en conocer el origen de la composición de la miel, como también, en un futuro, estimar el nivel máximo de su producción.

La identificación y registro de especies vegetales de importancia apícola, en el periodo de testeo comprendido entre junio de 2018 y junio de 2019 se identificaron 32 especies de mayor importancia apícola que persisten en el área de interés circundante al apiario, se considera una zona de alto potencial para desarrollar la apicultura, asimismo, se elaboró un calendario floral con las características de floración de las especies vegetales identificadas como especies de importancia apícola, donde septiembre es el mes con mayor cantidad de especies vegetales en flor (14 especies en flor), al igual que el mes de mayo (10 especies en flor), los meses de junio, julio y agosto son los meses con menor cantidad de especies vegetales en flor, con un promedio entre 5 y 7 especies florales.

También se logró clasificar según el aporte de los recursos apícolas, las especies de mayor importancia para las actividades de apicultura como son: el néctar, polen y/o propóleos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- D. A. Ordoñez y Y. Guzmán (2019). Proyecto de grado. Plan de mejoramiento para el desarrollo de la apicultura en el municipio de Sotará, Vereda Corralejas. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. P. 107.
- Font Quer, P. (2000). Diccionario de Botánica. Barcelona: Ediciones Península.
- G. Dolores, *et al* (2017). Artículo. Estudio del impacto de la actividad apícola en el istmo de Tehuantepec, Oaxaca, México. Agricultura, Sociedad y Desarrollo (ASyD). Pp 187-203.
- J.L. Lara (2017). Tesis de grado. Identificación de las especies melíferas en las comunidades de Chicaloma y Laza del municipio de Irupana, Universidad Mayor de San Andrés. La paz – Bolivia. P. 97.
- Silva, L. M., y Restrepo, S. (2012). Flora apícola: determinación de la oferta floral apícola como mecanismo para optimizar producción, diferenciar productos de la colmena y mejorar la competitividad. Bogotá: Instituto Humboldt.
- Suarez 2020. Memoria foro virtual: Apicultura para el desarrollo territorial y la protección del bosque en la región del Chaco boliviano y sudamericano. Macharetí: IPDRS / AAPIMMACH

# 25. IMPACTO DE LA GAMIFICACIÓN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

## IMPACT OF GAMIFICATION ON THE SCHOOL ACHIEVEMENT OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

*Cinthia Hernández Vázquez<sup>42</sup>*

**Fecha recibido:** 26/ 05/2022

**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *Impacto de la Implementación de Sistemas Gamificados en Educación Primaria. Estudio Cuasiexperimental con Estudiantes de Zonas Rurales.*

**Institución financiadora:** *Instituto de Profesionalización del Magisterio Poblano*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>42</sup> *Licenciatura en Educación Primaria, Escuela Normal Experimental Huajuapán, Maestría en Calidad de la Educación Básica y Media Superior, Instituto de Profesionalización del Magisterio Poblano, Maestro frente a Grupo en Educación Primaria. SEP, cinthia.hernandez.vazquez09@gmail.com*

## RESUMEN

Después de un periodo de trabajo mediante una modalidad educativa a distancia ocasionada por la pandemia derivada del virus SARS-CoV-2, el Sistema Educativo Mexicano determinó el regreso presencial de las y los estudiantes a las aulas de Educación Básica a partir de una modalidad educativa híbrida, lo que implicó que las y los docentes readaptaran su práctica a partir del desarrollo de diversas estrategias educativas que atendieran los desafíos identificados a partir del diagnóstico inicial.

En tal caso, es oportuno identificar el impacto que tuvo la implementación de sistemas gamificados en el rendimiento escolar de las y los estudiantes de educación primaria de zonas rurales como estrategia de mejora educativa durante el primer semestre de trabajo en una modalidad híbrida. De manera que, a partir de un diseño cuasiexperimental y un enfoque cuantitativo, se aplicó a una muestra conformada por un grupo de estudiantes de Educación Primaria de la zona rural del Estado de Puebla, México, una prueba pedagógica como pretest y postest y tres lienzos de gamificación como cuasiexperimento.

Lo que permitió verificar que después de la implementación de la estrategia denominada gamificación, los resultados de las y los estudiantes incrementaron gradualmente, sin embargo, fueron los hombres quienes presentaron en lo global un puntaje más alto en más del 50% de los ítems, de manera que, es conveniente identificar los contenidos evaluados por los ítems con menor puntaje.

**PALABRAS CLAVE:** *Gamificación, Rendimiento escolar, Aprendizaje, Enseñanza, Estudiante de educación primaria.*

## ABSTRACT

After a period of work through a distance education modality caused by the pandemic derived from the SARS-CoV-2 virus, the Mexican Educational System determined the face-to-face return of students to the Basic Education classrooms through a hybrid educational modality, which implied that teachers readapt their practice based on the development of various educational strategies that addressed the challenges identified from the initial diagnosis.

In this case, it is appropriate to identify the impact that the implementation of gamified systems had on the school performance of elementary school students in rural areas as a strategy for educational improvement during the first semester of work in a hybrid modality. Thus, from a quasi-experimental design and a quantitative approach, was applied to a sample formed by a group of elementary school students from the rural area of Puebla, Mexico, a pedagogical test as a pretest and posttest and three gamification canvases as a quasi-experiment.

This allowed verifying that after the implementation of the gamification strategy, the students' results gradually increased; however, it was the men who presented a higher score in more than 50% of the items, so that it is convenient to identify the contents evaluated by the items with lower scores.

**KEYWORDS:** *Gamification, school performance, Learning, Teaching, Elementary education student.*

## INTRODUCCIÓN

Posterior a la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2 y el trabajo realizado a distancia, el Sistema Educativo del estado de Puebla, México, determinó para el ciclo escolar 2021 – 2022 la implementación de una modalidad educativa híbrida, lo que suscitó una readaptación por parte de los actores del proceso educativo, debido al retorno gradual y escalonado a la presencialidad.

Esta situación derivó en un trabajo donde las y los docentes readaptaron su práctica para atender a las y los estudiantes que decidieron continuar con el trabajo a distancia y aquellos que acudieron de manera presencial a las instituciones escolares, quienes de acuerdo con las características determinadas por la institución fueron designados a un grupo de trabajo para su asistencia alternada.

Por lo que, después de conocer los resultados de la evaluación integral diagnóstica e identificar el nivel de rezago educativo, cada docente se enfrentó al reto de seleccionar metodologías de enseñanza y aprendizaje activo, como lo es la gamificación. Situación que genera la siguiente interrogante ¿En qué medida la implementación de sistemas gamificados impacta en el rendimiento escolar del estudiante de educación primaria?

De tal manera que, el presente estudio se desarrolla con el objetivo de *identificar el impacto que tiene la implementación de sistemas gamificados en estudiantes de educación primaria de zonas rurales, como estrategia de mejora educativa*. A partir de la hipótesis de que la implementación de sistemas gamificados impacta favorablemente en el rendimiento escolar de los estudiantes que cursan educación primaria en zonas rurales; donde:

*Vi: Implementación de sistemas gamificados*

*Vd: Rendimiento escolar de los estudiantes de educación primaria de zonas rurales.*

En este sentido, el planteamiento de un estudio que aborda la gamificación como estrategia de mejora educativa, requirió optar por un cuerpo teórico bajo el supuesto de que esta influye de manera positiva en las y los estudiantes. En palabras de Caponetto, Earp y Ott (2014) “la gamificación está siendo utilizada tanto como una herramienta de aprendizaje en diferentes áreas y asignaturas, como para el desarrollo de actitudes y comportamientos colaborativos y el estudio autónomo” (p. 51).

No obstante, es necesario precisar a qué refiere el concepto gamificación, con la finalidad de no confundirla con metodologías similares basadas en el juego. Para ello Teixes, F. (2015, p.18) considera que “la gamificación es la aplicación de recursos propios de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) en contextos no lúdicos, con el fin de modificar los comportamientos de los individuos, actuando sobre su motivación, para la consecución de objetivos concretos”.

Es decir, que la gamificación no es el uso del juego como estrategia, sino la aplicación de sus elementos, Kapp (2012) p. 10 en Teixes, F. (2015 p.23) precisan por otra parte, que “la gamificación es la utilización de mecánicas basadas en juegos, estética y pensamientos lúdicos para fidelizar a las personas, motivar acciones, promover el aprendizaje y resolver problemas”

En este sentido, una de las diferencias entre la gamificación y el juego se encuentra en la finalidad con la que se utilizan, ya que la gamificación tendrá como objetivo no solo el disfrute del estudiante, sino que buscará influir en su comportamiento, así como en la creación de experiencias que establezcan en él un sentimiento de control y autonomía (Hamari y Koivisto, 2013).

De esta manera, aplicar un sistema gamificado requiere el uso de un diseño que estará relacionado directamente con la elección de los elementos del juego, así como su funcionalidad. De este diseño, así como del componente emocional que se coloque, dependerá que la actividad tenga éxito o no (Foncubierta y Rodríguez, 2014).

Al respecto, Werbach y Hunter (2014) y Teixes (2015) consideran como elementos de la gamificación y categorías relacionadas entre sí, a las dinámicas, mecánicas, componentes y estética. De modo que, es conveniente comprender lo que implica cada uno de ellos, con la finalidad de identificar las posibilidades de adaptación de acuerdo con el objetivo a lograr, los materiales disponibles y el perfil de los jugadores, entendidos para este caso como estudiantes.

Las dinámicas deberán entenderse como el medio para adaptar los componentes y mecánicas del sistema gamificado, Teixes (2015) indica que son estas las que controlan los tiempos en que evoluciona un jugador, así como las acciones que puede realizar a partir de los requisitos de las mecánicas. Se vinculan a recompensas, logros, auto-expresión, competición, altruismo, feedback y diversión.

Las mecánicas a su vez son los mecanismos de control ofrecidos al jugador, por lo que determinan como se desarrolla el juego, deben ser respetadas por todos y permiten dar un seguimiento al proceso de cada estudiante (Hunicke, Leblanc y Zubek, 2004). Son una decisión del diseñador, por ejemplo, los niveles en que se estructura el sistema gamificado o la opción para intercambiar un bien y conseguir el objetivo antes que los demás.

Los componentes en palabras de Teixes (2015) son los “elementos que hacen que el progreso en el juego sea visible” (p. 45), es decir, las recompensas extrínsecas utilizadas, entre estos se pueden encontrar las insignias, los grafos sociales, los puntos, las colecciones, la tabla de líderes y el desbloqueo de contenido, y su distribución debe tener una relación directa con el nivel de dificultad de las actividades presentadas.

La estética a su vez será el componente emocional que vincule los sentimientos del o la participante y le asigne identidad visual, su uso es necesario para que el participante se implique y tenga diferentes razones para concluir las actividades, incluye la iconografía, la música, ambientación, colores utilizados, avatares y aspectos como la sensación, fantasía, narrativa, descubrimiento, expresión, reto y comunidad (Hunicke, Leblanc y Zubek, 2004).

De esta manera, al momento de diseñar un lienzo de gamificación, no solo deberán considerarse los elementos propios del juego, sino los diferentes perfiles de las y los usuarios, que de acuerdo con la clasificación de Marczewski (2013) podrán ser jugadores, socializadores, espíritus libres, triunfadores, filántropos y disruptores, esto debido a que las actividades deben ser acordes a la intención y motivación que la mayoría de los jugadores tiene para participar.

En este sentido, al establecer una relación entre la implementación de los sistemas gamificados y el rendimiento escolar, Navarro (2003) a partir de Benitez, Gimenez y Osicka (2000) menciona que este se ve influenciado por “factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos” (p. 3).

Es decir, que la gamificación como estrategia didáctica beneficia una pedagogía activa, ya que logra que la y el estudiante pase de un estado pasivo a activo, donde a partir del descubrimiento y el trabajo colaborativo con sus compañeros descubre la funcionalidad de las asignaturas y comprende diversos contenidos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

A efectos de esta investigación y con la finalidad de dar respuesta a la interrogante planteada durante la formulación del problema, se optó por una metodología de investigación cuantitativa (Hernández, Fernández y Baptista, 2014; Cortés e Iglesias, 2004; Navarro et al., 2017) basada en un diseño cuasiexperimental (Martínez, 2019; Cohen et al., 2012) con un grupo de sujetos y dos momentos para la aplicación del instrumento de medición antes y después de la condición experimental (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Asimismo, se pretendió que el estudio tuviese un alcance correlacional (Cortés e Iglesias, 2004), debido a que, la intención de este fue identificar el comportamiento de la variable *rendimiento escolar* ante la variable *implementación de los sistemas gamificados*, de manera que la investigación puede ubicarse según Martínez (2019) en la categoría de diseños de investigación viva.

De esta manera, los participantes del estudio fueron estudiantes de cuarto grado de la Escuela Primaria Federal “Gral. Lázaro Cárdenas” ubicada en San Juan La Sabana, Atlixco, Puebla, México, que asistieron a clases los lunes y miércoles durante el mes de noviembre de 2021 en la modalidad educativa híbrida, es decir, que la muestra se implementó por juicio experto, no probabilístico (muestra dirigida), debido a que, el grupo de sujetos participantes se encontraba predefinido desde su ingreso a Educación Primaria y no dependió de la docente investigadora su conformación ni la asignación a su persona.

Por otra parte, es conveniente precisar que debido a la modalidad educativa híbrida implementada en el estado de Puebla, México, así como a las condiciones y protocolos sanitarios derivados de la pandemia a causa del virus SARS-CoV-2, no se permitieron sesiones con grupos completos, ni el trabajo con grupos externos al asignado, con la finalidad de anteponer la salud de las y los estudiantes y garantizar así dos derechos fundamentales: la educación y la salud.

Respecto a las características de las y los participantes, estos pertenecen a familias con un nivel económico bajo y viven en una comunidad rural, donde los servicios públicos se ven limitados en la mayoría de las ocasiones al nivel adquisitivo de cada familia. Asimismo, en lo que refiere a sus antecedentes escolares, es necesario precisar que los sujetos participantes proceden de un trabajo escolar a distancia durante un ciclo escolar y un

trimestre, en el que la implementación del proceso de enseñanza y aprendizaje se dio principalmente a partir del envío y recepción de cuadernillos de trabajo.

En este sentido, para el diseño de los lienzos de gamificación se determinó trabajar con la asignatura de matemáticas, debido a que fue en ella, donde de manera grupal las y los participantes obtuvieron el promedio más bajo en el ciclo escolar anterior a la implementación, que resultó ser similar respecto a los resultados de la evaluación diagnóstica. De manera que, a partir del análisis de los ítems más bajos y las dificultades observadas, se eligió la resolución de problemas matemáticos que implicaran el algoritmo de la multiplicación como tema a trabajar en cada sesión.

Para ello, se diseñaron e implementaron tres sesiones de la asignatura de matemáticas basadas en un lienzo de gamificación y el contenido: *Problemas matemáticos que impliquen el uso de multiplicaciones con tres o cuatro cifras como multiplicando y una cifra como multiplicador*, que tuvieron como objetivo que el estudiante lograra:

- a) Aplicar la multiplicación correctamente en la resolución de problemas matemáticos.
- b) Utilizar una estrategia alternativa al algoritmo de la multiplicación para la resolución de problemas matemáticos.

El diseño del lienzo de gamificación consideró de manera general los datos de la institución y aplicación, el perfil de los estudiantes relacionado con el perfil del jugador, el nombre de la asignatura, tema, contenido a trabajar y objetivos, así como la estrategia de evaluación basada en los criterios e instrumentos a utilizar. De manera precisa se utilizaron los apartados de dinámica, componentes, objetivo, estética, recursos, mecánica, comportamientos esperados, gestión del seguimiento y monitoreo, riesgos potenciales y experiencias socioemocionales, de aprendizaje y de aplicación.

De tal manera, antes y después de la implementación de los sistemas gamificados se aplicó un instrumento de medición nombrado a efectos de este estudio, prueba pedagógica, basada en cinco problemas matemáticos definidos a partir de las diferentes funciones de la multiplicación con respuestas de opción múltiple, que al momento de sistematizar se acotaron solamente a las opciones correcto e incorrecto.

El diseño del instrumento requirió el conocimiento de las diferentes características y funciones del contenido trabajado, de modo que cada ítem midió el conocimiento procedimental de cada estudiante respecto a la multiplicación. Para ello, el instrumento fue

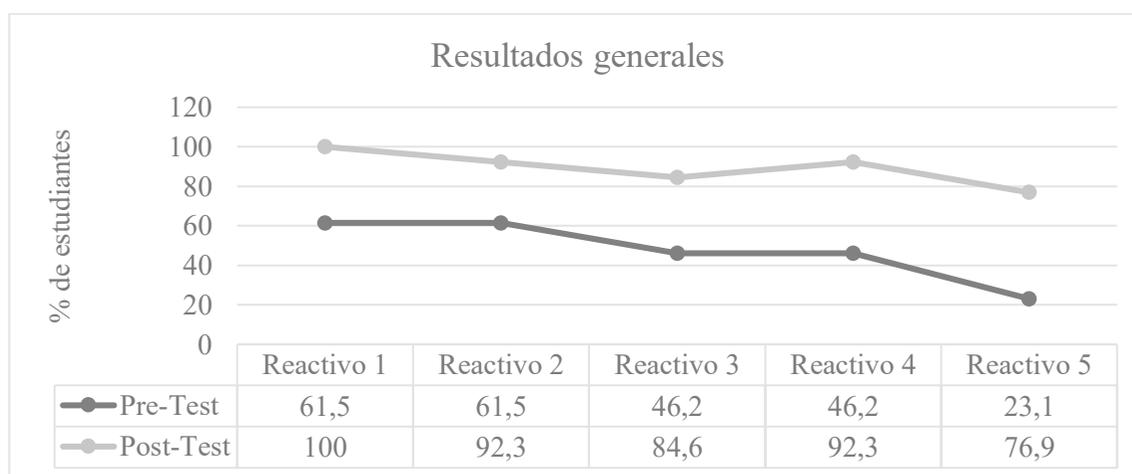
revisado por una persona externa a la investigación y aplicado a una muestra de estudiantes con la finalidad de valorar la claridad y pertinencia de cada ítem, lo que permitió obtener evidencia de validez orientada al contenido y a su construcción (AERA, et al., 2018; Gronlund, 2008).

Posterior a la recolección de datos, se realizó una matriz general a través del software *Statistical Package for Social Sciences* (IBM SPSS) para Windows versión 26, donde se colocaron los valores de codificación y se procedió a realizar un análisis estadístico descriptivo de los ítems, de manera general y por sexo de los participantes, de manera que se estableció una relación entre el pretest y el postest en lo general y a partir del resultado de cada estudiante.

## RESULTADOS

Con base en el análisis realizado a partir de las respuestas grupales de los ítems que conformaron la prueba pedagógica, se identificó una variación en cuanto al número de respuestas correctas respecto a la aplicación del pretest y postest. Es decir, que después de la implementación del cuasiexperimento las variaciones obtenidas fueron positivas, sin embargo, difirieron en cada reactivo (véase figura 1).

**Figura 1. Comparativo de los resultados generales**



De tal manera, el reactivo uno, cuyo propósito fue que la o el estudiante utilizara la multiplicación como sustituto de una suma iterada, mostró de manera evidente en el caso de las mujeres un incremento significativo, dado que en el pretest obtuvieron solo un 50% de

respuestas correctas con respecto de los hombres quienes obtuvieron un 66.7% y en el postest ambos sexos lograron obtener la totalidad de las respuestas correctas.

En el caso del ítem número dos, se evaluó de igual manera el uso de la multiplicación como resultado de una suma repetida y permitió identificar un incremento de 30.8% entre la aplicación previa y posterior al experimento, lo que muestra un avance significativo en el contenido trabajado. Durante la aplicación del pretest se muestra que el mayor número de respuestas incorrectas fue por parte de las mujeres con un 50% respecto a un 33.3% de los hombres, situación que se modificó con un incremento en el caso de las mujeres de solo 25% durante el postest.

Para el ítem número tres, referido a un problema matemático basado en el uso de la multiplicación comparativa, el resultado más bajo de respuestas correctas lo obtuvieron los hombres con un 44.4% respecto a un 50% de las mujeres, sin embargo, posterior a la aplicación del cuasiexperimento, el incremento porcentual en el caso de los hombres fue de 44.5% y en las mujeres solo de 25%, obteniendo un mayor índice de respuestas correctas en la última prueba por los hombres con un 88.9%, respecto al 75% obtenido por las mujeres.

El ítem número cuatro, por otra parte, se basó en un problema matemático que abordó la multiplicación como producto cartesiano, es decir, que a partir de dos conjuntos de cosas se formaron todas las parejas posibles y permitió identificar durante el pretest que fueron los hombres quienes obtuvieron mayor número de respuestas incorrectas con un 66.7% respecto a un 25% que obtuvieron las mujeres; situación que se mantuvo durante el postest, debido a que los hombres obtuvieron un 11.1% de respuestas incorrectas, mientras que las mujeres obtuvieron todas las respuestas correctas.

Asimismo, el ítem número cinco se basó en un problema matemático que para su resolución hizo uso de la multiplicación como sustituto de una suma iterada, pero con cifras que generaron un nivel de dificultad mayor al nivel colocado en los primeros ítems y mostró que las mujeres fueron quienes obtuvieron mayor número de respuestas correctas con un 50% respecto a los hombres, quienes obtuvieron solo 11.1%. Situación que se modificó en el postest, debido a que los hombres obtuvieron un 77.8% de respuestas correctas, mientras que las mujeres solo obtuvieron 75%.

De tal manera, a partir de los dos momentos de aplicación de la prueba pedagógica, se identifica un incremento en todos los ítems de manera general y por sexo, no obstante, este

incremento en la mayoría de los ítems fue mayor en el caso de los hombres, asimismo, fue menor en el caso del ítem número tres y cinco, lo que es comprensible debido a que el primero requería para su solución el uso de una multiplicación pero con una función comparativa, lo que difiere de la función que de los reactivos anteriores, mientras que el ítem cinco a pesar de tener la misma función que los primeros ítems el grado de dificultad fue mayor.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A partir de los resultados antes enunciados se identifica que la gamificación como estrategia de mejora educativa influye de manera positiva en el rendimiento escolar de las y los estudiantes, como lo precisa Beltrán (2017), quien durante el estudio que realiza concluye que la gamificación tiene una incidencia directa en la mejora del rendimiento escolar, así como en la motivación del estudiante, lo cual se encuentra estrechamente vinculado.

En este sentido, una de las situaciones necesarias a estudiar respecto a la implementación de sistemas gamificados debe ser el uso de las técnicas de juego elegidas y el pensamiento del jugador para atraer su atención (Zichermann y Linder, 2013), por lo que se propone la observación directa del proceso de implementación de los sistemas gamificados como técnica que a través de la cual se puede establecer una relación entre la metodología cuantitativa y cualitativa.

Asimismo, es conveniente proponer a las y los docentes un esquema para la aplicación de sistemas gamificados como lo hace Melo (2017), quien considera que es necesario comprender el concepto gamificación, enseguida diseñar el aula gamificada, después realizar la experiencia con estudiantes y finalmente obtener los datos, estableciendo una colaboración directa entre investigador, docente y experto de gamificación.

Ante esto, se precisa hacer énfasis durante el diseño e implementación en el uso del componente motivacional, debido a que de este depende en la mayoría de las ocasiones que el estudiante permanezca en él, es decir, que un sistema gamificado diseñado a partir del interés del usuario y que contemple su implicación, llevará al estudiante a un estado de flujo, donde realizará todas las actividades planteadas por gusto e interés (Csikszentmihalyi, 2009).

Por otra parte, es conveniente plantear la posibilidad de una segunda fase para este estudio, la cual deberá considerar un enfoque cualitativo como lo realiza en su investigación Rincón (2018), quien a partir de estas dos fases realiza una triangulación de sus datos y hace un análisis que recupera datos de diferentes instrumentos, los cuales tienen como objetivo también, conocer la percepción del estudiante sobre su desempeño y la valoración del docente como observador del proceso desarrollado.

A partir de esto, una de las limitaciones del estudio fue no recolectar datos durante la intervención con la estrategia “gamificación”, lo que podría suponer un aspecto para analizar el comportamiento de la y el estudiante durante el desarrollo de las sesiones, pero a su vez, la identificación de los elementos que causaron menor impacto en el desarrollo e inferir así, el por qué sucede esta situación y plantearse las interrogantes ¿Se puede aplicar un sistema gamificado con las mismas características a estudiantes de primaria de zonas rurales, semiurbanas y urbanas? ¿Qué elementos son más atractivos para las y los estudiantes de zonas rurales y cuáles para aquellos estudiantes de zonas urbanas? Y ¿De qué manera influyen los recursos materiales disponibles en la institución al diseñar un sistema gamificado?

Finalmente, es necesario para un siguiente estudio considerar la posibilidad de desarrollar la investigación con una muestra que implique un grupo escolar cuyo número de estudiantes sea mayor y contar un grupo control que permita realizar una comparativa entre la implementación de diferentes metodologías de enseñanza. Asimismo, es necesario plantear un mayor número de sesiones para dar seguimiento al desempeño escolar y la elección de otras asignaturas que conformen la malla curricular de educación primaria corroboren el impacto que tiene la gamificación si se plantea como una estrategia educativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas* (M. Lieve, Trans.). Washington, DC: American Educational Research Association. (Original work published 2014)
- Beltrán Morales, J. (2017). E-learning y gamificación como apoyo al aprendizaje de programación (Doctorado). *Universidad de Extremadura*. Consultado en [http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/6429/TDUEx\\_2017\\_Beltr%C3%A1n\\_Morales.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/6429/TDUEx_2017_Beltr%C3%A1n_Morales.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Caponetto, Ilaria; EARP, Jeffrey; OTT, Michela. Gamification and education: a literature review. En: European Conference On Games-Based Learning, 8., 2014, Berlín. Actas... Berlín: *University of Applied Sciences*, 2014. p. 50-57.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2012). *Research methods in Education* (6th Ed.). New York, NY: Routledge.
- Cortés, M. e Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*, México: Universidad Autónoma del Carmen. Recuperado de <https://bit.ly/3LNjfyG>
- Csikszentmihalyi, M. (2009). El flujo. En E. G. Fernández-Abascal (Coord.) *Emociones positivas* (181-193). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Foncubierta, José Manuel, Rodríguez, Chema, *Didáctica de la gamificación en la clase de español*, Editorial Edinumen, 2014. Consultado en <https://bit.ly/3wQ00bl>
- Gronlund, N. E. (2008). *Elaboración de test de aprovechamiento* (Trillas Trad.; 2ª ed.). Editorial Trillas (Obra original publicada en 1974)
- Hamari, Juho, Jonna, Koivisto, “*Social motivations to use gamification: an empirical study of gamifying exercise*”, en ECIS, 2013, paper 105. Consultado en <https://bit.ly/3GkqGVQ>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Cap. 5 Diseños experimentales. Segunda parte. 6ta Edición McGraw-Hill. p. 41. Consultado en <https://bit.ly/38VbJNi>
- Hunicke, Robin, Leblanc, Marc y Zubek, Robert. (2004). MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research. *AAAI Workshop – Technical Report*. 1. Consultado en <https://bit.ly/3sZXIoV>

- Marczewski, Andrzej (2013). *Understanding Intrinsic Motivation with RAMP*. Extraído desde, <https://bit.ly/3ILvFFM>
- Melo Andrade, M. (2017). Gamificación en entornos colaborativos para dispositivos móviles (Doctorado). *Universidad de Extremadura*. Consultado en: <http://dehesa.unex.es/handle/10662/6280?show=full>
- Navarro, R. E. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2), 0. Disponible en: <https://bit.ly/3wSuWYZ>
- Navarro, N., Jiménez, E., Rappoport, S., & Thoeilliez, B. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. La Rioja: Universidad Internacional de La Rioja S.A
- Rincón-Flores, E.G. (2018). Gamificación en ambientes masivos de innovación abierta en el área de sustentabilidad energética (Tesis doctoral). *Universidad de Salamanca, España*. Extraído de [https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1447/1/Tesis\\_Elvira\\_VF.pdf](https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1447/1/Tesis_Elvira_VF.pdf)
- Rizo, F. M. (1997). *El oficio del investigador educativo*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Teixes Argilés, F. (2015). *Gamificación: motivar jugando*. Editorial UOC. <https://bit.ly/31CDWoF>
- Werbach, K., Hunter, D. (2014). *Revoluciona tu negocio con las técnicas de los juegos*. Ed. Pearson Educación S.A
- Zichermann, G.; Linder, J. (2013). *The gamification revolution: how leaders leverage game mechanics to crush the competition*. Nueva York: Mc-Graw-Hill Professional.

**26. IMPACTO DE LOS ACUERDOS QUE  
OTORGAN FACULTADES ESPECIALES AL  
ALCALDE PARA CONTRATAR EXPEDIDOS  
POR EL CONCEJO COMO GARANTE DEL  
CONTROL POLÍTICO DEL ENTE  
TERRITORIAL**

**IMPACT OF AGREEMENTS OF SPECIAL  
FACULTIES TO CONTRACT GRANTED BY  
THE MUNICIPAL COUNCIL TO THE MAYOR  
AS POLITICAL CONTROLLER AT THE  
TERRITORIAL ENTITY**

*Julie Carolina Armenta Calderón<sup>43</sup>*

**Fecha recibido:** 26/05/2022

**Fecha aprobado:** 27/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Impacto de los acuerdos que otorgan facultades especiales al alcalde de Santa Marta para contratar por parte del Concejo Distrital garante del control institucional en el periodo 2016-2019.*

**Institución financiadora:** *Universidad Cooperativa de Colombia*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>43</sup> *Abogada, Universidad Externado de Colombia, Máster en Derecho Ambiental, Universitat Rovira i Virgili, MBA, Universidad Isabel I de Castilla, Especialista en Gestión Pública, Escuela Superior de Administración Pública, Especialista en Responsabilidad Civil y del Estado, Universidad de la Sabana, Docente Investigadora, Universidad Cooperativa de Colombia, correo electrónico: julie.armenta@campusucc.edu.co*

## RESUMEN

Este artículo surge en el marco del proyecto de investigación referenciado que se propone describir la naturaleza jurídica de los Concejos, como garantes del control político institucional de la administración en el ámbito del ente territorial, así como su relación jurídica con la Alcaldía frente al otorgamiento de facultades especiales en materia de contratación estatal, identificando los requisitos legales para el otorgamiento de estas, mediante una metodología cualitativa, adquiriendo un conocimiento profundo en el tema que ha permitido establecer el impacto de estos para una gestión pública efectiva.

Los alcaldes no tienen facultades ilimitadas para contratar, pero a iniciativa de estos, en proyectos de gran relevancia presupuestal, pueden solicitar autorización especial para contratar al Concejo como garante del control político a la administración. Así, el acto administrativo que concede las facultades especiales, debe respetar el principio de legalidad, invistiendo el mandatario local con los términos precisos y límites temporales como sustanciales que indiquen puntualmente la forma en que podrá celebrar los contratos que ha aprobado la Corporación edilicia; de no limitarse de esta forma, serían contrarios al ordenamiento jurídico, como lo ha considerado el Honorable Consejo de Estado, por lo tanto, al ser controlados por la jurisdicción contenciosa devendrían en nulos.

**PALABRAS CLAVE:** *Contratación estatal territorial, Concejo Municipal, Facultades especiales, Acuerdo Municipal, Control político.*

## ABSTRACT

The article was written within the referenced research project. It pretends to describe the legal nature of the Council as guardian of institutional control at the territorial entity, as well as its legal relationship with the Mayor's Office related with the agreements of special faculties to contracting. To identify the legal requirements to issue these types of administrative acts, through a qualitative methodology that allows to acquire a deep knowledge on the subject to establish the impact of these special faculties Agreements for an effective public management.

The Mayor does not have unlimited faculties to contract. There are cases in which the law imposes a special authorization issued by the Council. Because these are highly relevant contracts for municipal budget. The Mayor has the initiative to request the special faculties agreement to contract to the Council as the guardian of political control at the territorial administration. This administrative act must respect the principle of legality, specifying the terms and giving time limits to exercise the permission granted. Otherwise, the administrative act can be declared null by the contentious administrative jurisdiction.

**KEYWORDS:** *Territorial State Contracting, Municipal Council, special faculties, Municipal Agreement, Political Control.*

## INTRODUCCIÓN

Este artículo es resultado de un proyecto de investigación del Grupo de Investigación UCCIDERGRUP de la Universidad Cooperativa de Colombia, dentro de la línea de Derecho, Políticas Públicas y Desarrollo Regional, en el subtema de la contratación estatal territorial, que ha tenido como objetivo analizar el impacto de los acuerdos que otorgan facultades especiales para contratar al alcalde, expedidos por el Concejo como garante del control político institucional del ente territorial de acuerdo con el artículo 312 Superior. (Constitución Política, 1991)

En 1991, Colombia adopta una nueva Constitución Política, que cambia la concepción centralista de la Carta de 1886 a una visión del Estado que, si bien es unitaria, también es descentralizada y con autonomía de las entidades territoriales para determinación de su administración e intereses en concordancia con el artículo 287 Superior. En éste marco, la autonomía presupuestal en un Estado como el colombiano se erige como un valor fundante de la Constitución de 1991. (Constitución Política, 1991)

Ello permite que las entidades territoriales, en particular el órgano de control de la administración local, el Concejo Distrital o Municipal (Art. 38, Ley 136 de 1994) pueda definir en qué proyectos se centrará la gestión pública local, fijando derroteros para la ejecución del gasto público que den respuesta a las necesidades propias de los habitantes de cada territorio desarrollando soluciones a las problemáticas públicas que más aquejan a cada ente territorial a la luz del artículo 311 *ibídem*. (Constitución Política, 1991)

De acuerdo con el artículo 314, el constituyente primario previó la figura del alcalde como el jefe de la administración local y el representante legal del municipio, que tiene de conformidad con el artículo 315, la función de ordenar los gastos municipales de acuerdo con el plan de inversión y el presupuesto de la entidad. En consecuencia, los alcaldes, tienen dentro de sus competencias la de celebrar los contratos estatales que se requieran para el buen ejercicio de las funciones que les corresponden con arreglo a la Constitución y la ley. (Constitución Política, 1991)

Sin embargo, en algunos casos la ley los limita y para ciertos tipos de contratos que deban celebrarse por la administración local, primero, debe ser sujeto pasivo el alcalde, de autorizaciones especiales para contratar, otorgadas por parte del Concejo respectivo, que

deberán estipular los términos específicos en que son concedidas estas facultades pro tempore. El acto administrativo que concede las facultades, como cualquier otra manifestación de voluntad de la administración, debe ser acorde con el principio de legalidad.

El tema bajo análisis ha sido poco estudiado en el campo académico, por ello, resulta pertinente abordarlo, primeramente, mediante un planteamiento del marco conceptual sobre las instituciones del alcalde y de los Concejos, la evolución histórica del otorgamiento de facultades precisas, pro-tempore y especiales, la línea jurisprudencial en la materia, identificando los requisitos de legalidad para su otorgamiento.

Para finalmente, descender a su análisis, llegando a conclusiones sobre las características actuales de la temática en Colombia, generando conocimientos relevantes y útiles que faciliten el ejercicio de las competencias de estos cuerpos colegiados y de los burgomaestres de cada entidad territorial que redunden en el bienestar social, el crecimiento y el desarrollo en cada uno de sus territorios.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para el desarrollo de esta investigación de tipo jurídico en donde se utilizó una metodología cualitativa, adquiriendo un conocimiento profundo en el tema que permitiera establecer el impacto de estos acuerdos para la gestión pública efectiva de la contratación estatal en el ámbito territorial.

Con un enfoque mixto, en donde se recolectaron, analizaron los datos extraídos a partir de los diferentes instrumentos normativos y jurisprudenciales, aplicando criterios y variables obtenidas en la identificación y determinación del impacto de estos dentro del control político que realiza el Concejo a la gestión pública de esta entidad territorial, verificando si son tenidos en cuenta por la Corporación edilicia para el otorgamiento de facultades especiales para contratar al jefe de la administración local, en particular, determinando si se cumple con los parámetros del principio de legalidad en la materia, que ha sido desarrollado tanto por la H. Corte Constitucional como por el H. Consejo de Estado.

## RESULTADOS

### 1. Naturaleza jurídica de la relación Alcaldía-Concejo frente al otorgamiento de facultades especiales para contratar

Primeramente, se establece que, con la Constitución de 1991, Colombia pasó de ser un Estado de Derecho a un Estado Social de Derecho, por lo tanto, que tiene como fin esencial la prestación de servicios públicos a su población. De acuerdo con el artículo 1 Superior, está organizada como República unitaria, pero descentralizada y con autonomía territorial. (Constitución Política, 1991)

El municipio tiene competencia para autogestionarse y gestionar sus intereses a través del jefe de la administración municipal. Precisando que, esta autoridad es elegida directamente por los ciudadanos: tanto el alcalde, como los concejales que conforman un órgano colegiado, el Concejo, que tiene funciones administrativas y políticas en aras de representar a los ciudadanos en el control de la gestión pública territorial. (C-219. Corte Constitucional, 1997).

En este punto, es relevante acotar que esa autonomía también se manifiesta frente a los asuntos presupuestales, si bien existe un margen de interventoría del legislador, es decir, del Congreso de la República, el mismo ente territorial es el que gestiona sus intereses en materia presupuestal y tributaria. En este sentido, Tavera (2007) comparte en su estudio la siguiente apreciación:

“El proceso evolutivo de un Estado descentralizado exige una estructura jurídica que soporte la verdadera descentralización, que no es otra, sino aquella anclada en la autonomía presupuestal de los entes, que les faculte para un ejercicio de planificación estratégica definido y orientado a la solución de las necesidades propias de un contexto, más allá de la simple ejecución del gasto conforme unas líneas normativas que así lo prescriben.” (p. 122)

En concordancia con la autora citada, la autonomía presupuestal debe considerarse como elemento esencial para la administración pública territorial, en la medida en que es la herramienta primigenia para velar por la solución de las múltiples problemáticas públicas locales que bajo los contextos de conocimiento autónomos puedan favorecer el desarrollo

territorial no solo en materia presupuestal sino en el direccionamiento de los diferentes procesos públicos.

En este sentido, el legislador al definir el esquema de competencias del Estado busca la proximidad más conveniente para la prestación del servicio público (C-889/12. Corte Constitucional, 2012). Los concejales representan distintas ideas políticas, son elegidos directamente por sus conciudadanos con la pretensión de ejercer control indirecto al poder político local (Consejo de Estado, 2000), para que sean sus agentes representando sus intereses y voluntad, protegidos por el ejercicio de la oposición al gobierno imperante en dicho territorio (Corte Constitucional, 1995).

Para ejercer en democracia indirecta el mandato ciudadano, el derecho fundamental de ser elegido y participar dentro de la administración pública, con respecto al ente municipal o distrital, se requiere ser ciudadano en ejercicio, haber habitado en el municipio, por lo menos, durante los 6 meses previos a la inscripción o durante tres años consecutivos en cualquier época, para poder inscribirse como candidato y ser elegido como concejal. (Art. 83, D.L 1333/1986)

Los Concejos son cuerpos colegiados integrados de 7 a 21 miembros (Art. 312, Constitución Política, 1991) y sus integrantes pertenecen a comisiones internas que abordan temas particulares según las necesidades de cada territorio. Salvo norma en contrario, las decisiones son tomadas por mayoría de votos, teniendo al menos el quorum del 25% de los concejales, respetando el régimen de bancadas. (Arts. 29-30, Ley 136 de 1994)

Sin embargo, de ser el caso, dicho Concejo puede sesionar extraordinariamente por citación o convocatoria que realice el alcalde para asuntos “urgentes y necesarios”; su función reglamentaria y de adopción de decisiones no les otorga carácter de órgano legislativo local (Corte Constitucional, 1995) ni de coadministrador de los bienes municipales (Consejo de Estado, 2000), por ello, los acuerdos tienen categoría de actos administrativos.

El Constituyente difirió en el Concejo un conjunto de competencias, entre las cuales está la reglamentación del ejercicio de su competencia. Cada Concejo debe expedir un reglamento interno en el que articulará los distintos procesos en los que interviene, competencia que será objeto de análisis más adelante.

En principio, los concejales y el alcalde tienen iniciativa para presentar Proyectos de Acuerdo, pero también otros funcionarios la tienen, como el Personero y el Contralor, en los asuntos de su competencia. Estos, deben guardar unidad de materia en su contenido y establecer la justificación o motivación de la reglamentación o facultad que se proponga, so pena que sean rechazados por la Corporación. (Art. 71, Ley 136 de 1994)

En cuanto a la discusión de los Proyectos de Acuerdo, debemos recordar que los particulares, las juntas de acción comunal y las veedurías podrán nutrir la discusión de los mismos, haciendo uso de los mecanismos constitucionales de participación ciudadana, este ejercicio debe ser garantizado por la Corporación edilicia; en tratándose de municipios, el Gobernador podrá gestionar la revisión de validez de los proyectos (Consejo de Estado, 2015); y por su parte, el alcalde tiene la facultad de objetarlos por conveniencia o vicios de legalidad. Este sistema de control bilateral protege la consecución del bienestar social sin deterioro de la autonomía de los organismos del Estado y, por el contrario, hace posible determinar la responsabilidad individual dentro de la estructura funcional del Estado (C-082. Corte Constitucional, 1996).

En materia de contratación estatal, el alcalde, de acuerdo con lo regulado normativamente y en particular, por el Concejo, debe solicitar, en ciertos casos autorización especial para contratar, frente a la que, el Concejo decidirá mediante Acuerdo si la otorga o no y en qué términos. Sería necio considerar que, condicionando la suscripción de algunos contratos a la autorización previa del Concejo, la Constitución buscaba posibilitar talanqueras caprichosas o presiones políticas. La Corte Constitucional (1996) ha considerado ampliamente que la distribución de la función pública, en diferentes órganos, busca que sea ejercible el control político sobre la actividad estatal con la finalidad garantizar el cumplimiento de los objetivos estatales.

Así, el alcalde deberá solicitar autorización del Concejo cuando así lo disponga la Constitución, la Ley o el reglamento interno de la Corporación (Consejo de Estado, 2015). De hacer caso omiso, el contrato podrá ser declarado nulo, por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, tendrá la misma suerte si es celebrado con ocasión a un acuerdo que posteriormente es declarado nulo (Consejo de Estado, 2016); en este mismo orden de

ideas, desde el punto de vista estrictamente jurídico, no habrá lugar a que el acuerdo que otorgue la autorización para contratar sea sancionado posterior al inicio de la etapa precontractual del contrato, ya que desdibujaría la esencia del control político especial y anterior.

La Corporación frente a las autorizaciones para contratar debe realizar un análisis acucioso de la conveniencia, esto es, los riesgos que su celebración signifique para los intereses del Municipio y, de la legalidad, que su celebración no contraríe el ordenamiento jurídico (Consejo de Estado, 2014), procurando que se apliquen los principios propios de la función administrativa contenidos en el artículo 209 de la Carta Magna; recordando que la separación de la función administrativa y de control político persigue asegurar el cumplimiento de la finalidad social del estado que se concreta, principalmente, con la contratación estatal (C-082. Corte Constitucional, 1996).

El Concejo como delegante de la autorización para contratar estipulará los términos en que la concede; de forma genérica o específica, pero precisa, de manera temporal o por un término específico, con o sin cuantía determinada (Consejo de Estado, 2001). La legalidad del acto administrativo que otorga la facultad para contratar se condiciona a que sea entregada para un fin específico y por un tiempo preciso y mientras que la de los actos que adelante el alcalde, con ocasión a la autorización, está condicionada a si estos guardan o no estricta relación los límites con las que fue entregada (Consejo de Estado, 2001).

En consecuencia, será inconstitucional la autorización para contratar que el Concejo otorgue al alcalde sin precisar los límites temporales y sustanciales de la misma; en la medida en que, el desprendimiento total por parte del Concejo de sus funciones, es más que irresponsable, implicaría tolerar un esquema de autonomía absoluta que el Constituyente primario rechazó. (Corte Constitucional, 1995).

A partir de la Constitución de 1886, los Concejos pueden delegar en el alcalde funciones que le son propias, sin contrariar principios constitucionales. Bajo la anterior Carta Política, era permitido delegar el poder fiscal, en este sentido. En cambio, con la Constitución del 91 ello cambió, ha manifestado la Corte Constitucional (2000) sobre el particular, que los tributos locales pueden ser desarrollados por la entidad territorial, siempre y cuando el legislador haya especificado por ley, la metodología de cuantificación para la fijación del

tributo; igual ocurre con la contribución de valorización, debe definir el sistema de distribución del costo y beneficio generado por las obras a realizar (Consejo de Estado, 2017). Dado que, los municipios no gozan de soberanía fiscal, está obligado a pedir autorización para gravar bienes públicos (Consejo de Estado, 2004) y a respetar en la reglamentación local, así como, los lineamientos con los que los tributos nacionales fueron creados (Consejo de Estado, 2017).

Resulta pertinente señalar que, la Corte Constitucional (2017) ha sido clara en que no puede asimilarse la forma en la que el Congreso, que es constituyente derivado, ejecuta la delegación de funciones en el Presidente con la manera en que el Concejo ejerce la delegación sobre el alcalde, de ahí que, el Concejo sólo puede delegar funciones que le son propias, para lo cual no requiere mayoría absoluta y el límite de tiempo puede ser mayor o menor a 6 meses; siempre que no limite el futuro ejercicio de sus funciones de control, como veremos.

El Concejo también puede delegar funciones de extinción de obligaciones municipales de forma específica y pro tempore; sin que, por eso, pueda entenderse como autorización para la asunción de obligaciones con ingresos distintos a los incorporados a su respectiva vigencia fiscal, ya que afectaría la capacidad del Concejo de votar los presupuestos subsiguientes (Consejo de Estado, 2002).

Los Concejos tienen prohibido expedir acuerdos que concedan exenciones, privilegios sobre tributos de propiedad o que otorguen amnistías tributarias (Corte Constitucional, 1996). Les está vedada la posibilidad de destinar la utilización del patrimonio municipal para fines distintos al servicio público, intervenir en asuntos que por su naturaleza superen el marco funcional que la Constitución y la ley les ha reconocido, expedir acuerdos que persigan el destierro o la persecución de personas, favorecer o posibilitar el enriquecimiento ilícito con cargo al erario, alabar o censurar actos oficiales ni entorpecer caprichosamente el disfrute de derechos y beneficios de entidades territoriales vecinas, tener relación contractual (los concejales o sus familiares, según las limitaciones de ley) con la Administración Pública Municipal o pertenecer a órganos directivos de entidades descentralizadas del municipio (Ley 136, 1994).

Los concejales están llamados a sustraer su participación en la toma de decisiones cuando ostenten conflictos de intereses so pena de ser recusados por cualquier ciudadano que tenga conocimiento.

Las decisiones del Concejo son acuerdos municipales equiparables a la condición de decretos reglamentarios del orden descentralizado; resultan de la discusión y consecuente aprobación, en comisión y en plenaria, luego remitidas al alcalde para sanción y publicación. Los medios de expresión del Concejo son las resoluciones y proposiciones.

Según el Consejo de Estado (2017) no es causal de ilegalidad *per sé* de los Acuerdos del Concejo, la falta de invocación de atribuciones y facultades por la que se expide el acuerdo, siempre que el objeto que desarrolla tenga sustento legal y constitucional y que, en la exposición de motivos se precisen las normas; tampoco lo es, la falta de controversia en los debates siempre que se evidencie que la Corporación destinó los espacios de deliberación y debate para la respectiva discusión; el hecho de que no se genere controversia no implica la invalidez de la deliberación; tampoco lo será la falta de numeración del acuerdo, siempre que se evidencia su fácil comprensión.

***Siguiendo a la (Corte Constitucional, 2001) si la Constitución otorgó al Concejo competencia para reglamentar sus funciones y una de sus funciones es otorgar autorización al alcalde para celebrar contratos, es coherente entender que tiene la atribución de reglamentar internamente el trámite respectivo.***

***Por lo tanto, el Concejo debe definir y expedir el Reglamento Interno en lo referente al procedimiento a seguir cuando se trate de otorgarle al alcalde autorización para celebrar contratos que requieran facultades previas y especiales, lo anterior con el propósito de proteger el interés público al mantener la coordinación en las actuaciones entre el ejecutivo y el Concejo y dar agilidad a los procesos de su competencia. El reglamento debe establecer clara y suficientemente el procedimiento interno a adelantar cuando el alcalde pretenda autorización especial para contratar, los contratos sujetos a tal autorización y los criterios que tendrán en cuenta para otorgarla o negarla (Corte Constitucional, 2001). Reglamento que, salvo disposición contraria, tendrá vigencia indefinida y podrá ser modificado en cualquier momento (Consejo de Estado, 2008).***

*Debido a la independencia de los poderes públicos los Concejos no podrán intervenir en los asuntos de direccionamiento administrativo del municipio y por el carácter administrativo del Reglamento, tampoco podrá imponerse como una instancia permanente de la contratación municipal, sujetando a autorización previa todos los contratos del municipio (Consejo de Estado, 2015), ni “legislar” formas de contratación con el pretexto de adecuarlas a los asuntos locales (Consejo de Estado, 2014), muy por el contrario, lo que se pretende es que las limitaciones que se establezcan sean agentes de articulación y no de anulación, excluyendo los principios de la función administrativa o las reglas de competencia, contratación y ejecución del presupuesto respecto del Concejo y la Alcaldía (2015).*

*La Constitución estableció qué tipos de contratos de los que su suscripción corresponde a los alcaldes, requieren autorización previa y especial de los Concejos;* más tarde, el legislador adicionó tipologías contractuales que también requieren autorización previa del Concejo, con ello aparentemente se pretende una interpretación restrictiva, sobreentendiendo que el Concejo no podría condicionar a autorización previa y especial, contratos adicionales a los allí previstos; sin embargo, el Consejo de Estado (2014) ha sostenido que no existe tal restricción a la facultad de la Corporación de adicionar tipologías a las contenidas en la norma, ya que el propósito del Legislador fue establecer puntos de partida válidos sobre los cuales parte la reglamentación de todo Concejo.

Existe para el alcalde el requerimiento legal de solicitar autorización previa y especial al Concejo cuando pretenda suscribir contratos: de empréstitos, de concesión, de enajenación y compraventa de bienes inmuebles o de activos, acciones y cuotas partes o que comprometan vigencias futuras. (Art. 32, Ley 136 de 1994)

El Consejo de Estado (2014) sostuvo que si el Concejo no considera necesario adicionar contratos al listado de los que requieren autorización previa y especial para ser celebrados, podrá abstenerse sin afectar la contratación local; a contrario sensu, cuando si lo considere necesario deberá tener en cuenta criterios de excepcionalidad, razonabilidad y proporcionalidad.

Además de los criterios anteriores, al definir los contratos que requerirán autorización previa y especial, el Concejo debe analizar los efectos potenciales de las tipologías o los

asuntos que se tratarán, evitando posibles afectaciones a la estabilidad política, económica y fiscal; *analizando su incidencia financiera y socioeconómica y los efectos que la celebración del contrato pueda tener en la vida misma de los ciudadanos*, de forma que no solo se proteja el patrimonio y los recursos del municipio, sino que se proteja la vida en sociedad. *Por ejemplo, en los municipios o distritos costeros sería razonable condicionar a la autorización del Concejo, los contratos que tengan que ver con salvamento en playas; mientras que, en el Distrito capital, ello no sería razonable, como sí lo serían los contratos que tengan que ver con el transporte masivo o los auxiliares de tránsito. Es de observar que, los Concejos gozan de “cierto margen de discrecionalidad” para definir qué tipologías adicionales requerirán autorización, conformidad con lo señalado por el Consejo de Estado (2014).*

- Temporalidad.

El Consejo de Estado (2011) ha sido claro en la prohibición de entregar al alcalde facultad para celebrar contratos indefinidamente. El acuerdo que otorgue facultad para contratar debe especificar el límite de tiempo con el que cuenta el alcalde para suscribir el contrato; determinada, idealmente, el tipo de contrato que se celebrará y el tiempo estándar que implique su perfeccionamiento.

Si el Concejo entrega las facultades con límites temporales establecidos en días, deberá especificar si son días hábiles o calendario. Serán hábiles si prevén la realización de actividades durante el horario ordinario de una entidad pública o calendario, cuando la ejecución de la actividad es independiente al horario de funcionamiento de una entidad pública (Corte Constitucional, 2017)

La temporalidad no implica que el tiempo que la autorización es improrrogable. El Concejo, teniendo en cuenta las circunstancias que imposibilitaron que el proceso de selección terminará en la suscripción del contrato, del objeto contractual y la permanencia de los presupuestos que originalmente motivaron la autorización, puede expedir un nuevo acuerdo que otorgue la facultad. Por ejemplo, cuando el Concejo faculta al alcalde para suscribir contrato de concesión del servicio de electricidad, pero este no logra contratar, sea por vencimiento el plazo de la autorización, porque los

organismos de control presentaron objeciones o acciones de control preventivo que retardaron el proceso precontractual, o bien, porque la licitación fue declarada desierta.

- Especificidad.

Las estipulaciones constitucionales que exigen la limitación material o sustancial de la autorización no son ociosas, propenden por mantener el equilibrio de la función administrativa y evitar el desmedro de la separación de poderes. Entregar facultades de contratación al alcalde de forma indeterminada, indeterminable, escueta e imprecisa, desdibuja el esquema de separación del poder e implica un desbordamiento irracional de las funciones del Concejo en el alcalde (Consejo de Estado, 2003). Sería como revestirlo de un poder omnímodo, obstaculizando el ejercicio del control político y con ello, el derecho de los ciudadanos de participar en los asuntos que les afectan a través de sus representantes (Corte Constitucional, 2017).

El acuerdo que otorgue facultades para contratar debe determinar el alcance de la delegación más allá de una enunciación; la especificidad de la delegación no solo salvaguarda la función constitucional de la Corporación, sino que permite que la función delegada cumpla con el objeto para el cual fue autorizada, ya que si se entrega de forma indebida o confusa, el alcalde tomará decisiones equivocadas e ilegales que perjudicarán a la entidad y retardarán los procesos contractuales del municipio, por los venideros pronunciamientos de la Jurisdicción Contenciosa Administrativa declarando la nulidad del contrato por falta de autorización.

No podrá el alcalde adelantar contratación alguna sobrepasando el alcance de la autorización entregada por el Concejo; la especificidad que establece el Concejo en el acuerdo que otorga facultades, permitirá el control de legalidad de los actos que adelante el alcalde; la precisión y el detalle con la que se faculta al alcalde para contratar exige que la atribución concedida sea desarrollada en conexidad con los asuntos que motivaron la delegación. (Consejo de Estado, 2011).

El Concejo, al especificar el alcance de la autorización, deberá asegurar que en la futura actuación del ejecutivo sea posible establecer el vínculo general, cierto y verificable; de forma que puedan identificarse fácilmente los contratos que excedan el alcance de la

autorización de la Corporación o que rebasen el ámbito de los actos necesarios para el desarrollo de la actividad contractual (Corte Constitucional, 2017).

La autorización que se otorgue debe guardar conexidad estricta y suficiente, con el proyecto de acuerdo presentado, la exposición de motivos y en general, las razones en las cuales es fundamentada la autorización. Debe existir conexidad teleológica entre las razones por las que fue solicitada y las razones por las que fue entregada, si es determinable la relación directa entre una y no habrá riesgo de desviación del poder. El acuerdo deberá facilitar la determinación de la afinidad existente entre este y los actos concretos que se desarrollen derivados de aquel. (Corte Constitucional, 2017).

Como puntualizamos cada Concejo debe expedir un Acuerdo que reglamente el procedimiento interno de la solicitud y consecuente autorización de facultades de contratación previa y especial; que traza reglas de juego que no invaden las competencias constitucionales del alcalde, que guardan respeto estricto a los lineamientos de excepcionalidad y razonabilidad que el Consejo de Estado ha incluido en la discusión de estas reglamentaciones; además, establece qué tipos de contratos requieren autorización previa del Concejo, cuáles no y a su vez, han expedido acuerdos especiales, frente a la solicitud puntual de facultades para una contratación específica de un asunto que debe ser sometido a valoración del Concejo, es decir, hay un acuerdo marco que traza los lineamientos, y cada vez que se da una solicitud que se relaciona con ellos, habrá que proferir acuerdos que otorgan las facultades especiales.

## **2. Requisitos legales para el otorgamiento de facultades especiales para contratar por parte del Concejo al alcalde**

Fue con la Carta Política de 1991, a partir de un modelo de Estado unitario, descentralizado y con autonomía territorial, que realmente se comenzó a desmaterializar la centralización imperante con la Constitución de 1886, en virtud de que el Constituyente Primario señaló al municipio como la entidad fundamental de división político administrativa del país, a la que le adscribió la prestación de gran parte de los servicios públicos que requieren los ciudadanos, así como la garantía de gran parte de los fines esenciales del Estado.

Al respecto, García, Colmenares y Rolon (2015) indican lo siguiente: “La Constitución reconoce a favor de las entidades territoriales un derecho a administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como un derecho a participar en las rentas nacionales” (p.5)

El texto constitucional concibió el tipo de estado unitario descentralizado, atemperando el principio unitario con el de autonomía territorial, por su alcance político verbigracia, de las formas de participación de sus asociados en las decisiones políticas locales a través de la elección de gobernantes del orden departamental, distrital o municipal (C-011. Corte Constitucional, 1994).

De ahí que, la Administración Central no será la única responsable de velar por los intereses comunes, ni de generar transformaciones sociopolíticas; con la autonomía política y administrativa de las entidades territoriales, se pretende que el territorio pueda ser direccionado por una ideología, concepción o política distinta a la del Nivel Central, que cuente con la aprobación general de los habitantes del territorio.

El contenido axiológico de la Constitución da a entender que su finalidad social implica el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, propósito logrado a través de la prestación continua, eficiente y oportuna de los servicios públicos (Corte Constitucional, 1992). La transición del Estado Liberal a Estado Social de Derecho produjo un impacto más allá de la estructura orgánica y funcional del Estado, incluyendo una suma de conceptos que conforman una nueva ideología desde la cual se desarrolla la función pública; misma que se concreta con la prestación de los servicios públicos (Corte Constitucional, 2003).

La Corte Constitucional (1995) sostuvo lo siguiente: “*cuando las actividades que lo conforman contribuyen de modo directo y concreto a la protección y realización de derechos y libertades fundamentales*” (C-450, Corte Constitucional).

Los municipios corresponden a figuras territoriales que, bajo definición de la Constitución Política en su artículo 311, se entienden como “entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado”. Sin embargo, adentrándonos hacia los orígenes de lo que históricamente representa una definición concreta de municipios, la experiencia

indica el relacionamiento con la noción de ciudad, es decir, Municipio y Polis. Desde la época griega, se fundamentan las problemáticas propias de ciudad, el criterio de la cantidad de población, daba acercamiento a la consideración de una polis, tal como lo fundamentaba Aristóteles, la formación de comunidades de cien mil habitantes no daba exactitud a una verdadera polis.

En concordancia con el pensamiento griego, resulta interesante destacar la sinergia entre municipio y lo que se engrana de acuerdo a resultados de colectivos y cooperación entre comunidades territoriales para el establecimiento y acervo del surgimiento económico, social, comercial, en el que se dan consideraciones de especialización de actividades productivas.

Para entender la naturaleza de estas instituciones en nuestro país, resulta pertinente estudiar de dónde vienen estos conceptos. Así, Fernández de Castro (2005) expone un breve acercamiento histórico de la formación de los municipios en Colombia, dados en la siguiente línea de tiempo:

- Para el año de 1811, en la Constitución de Cundinamarca, se ordena la elección de los alcaldes ordinarios y pedáneos de cada parroquia anualmente por parte de los parroquianos cada 3 de noviembre, entidad de división territorial, que, a su vez, conformaban la municipalidad, en donde existía un Cabildo, germen de lo que en la actualidad corresponde a la figura del Concejo Municipal.
- En la Constitución de Cartagena de 1812, en la sección 2 se indicó que la elección de alcaldes ordinarios se haría cada primero de enero y la de los comisarios de barrios por los mandatarios antiguos, que, a su vez, pertenecían a un Corregidor.
- En el año de 1815, en la Constitución de Mariquita en el título XVI, en el artículo 2 se expuso que el número de individuos de la administración, en cada ayuntamiento era de 5: el cual se estructuraba por 2 alcaldes ordinarios y 3 regidores. En ese mismo año, en la Constitución de Pamplona, en su artículo 86 se estableció que se consideraba funcionarios del poder ejecutivo a los presidentes de las municipalidades y los ejecutores de ordenanzas.

- Luego, en el año de 1832, la Constitución definió, en su artículo 150 que los territorios de la República estaban divididos en provincias y que las provincias se dividían en cantones y éstos, representaban distritos de parroquias.

- Para el año de 1843, en el artículo 6, la Constitución estableció en igual sentido que, el territorio de la Nueva Granada se dividiría en provincias, cada provincia representaba cantones, los cuales, a su vez, en distritos parroquiales.

- En capítulo VIII sobre Régimen Municipal, en el artículo 47 de la Constitución Política de la Nueva Granada del año de 1853, se indicó que la división de las provincias continuaba para efectos de administración general de las provincias y que estas se dividirían en distritos parroquiales; división que tomaba variaciones para efectos: políticos, judiciales y fiscales a través de las leyes generales de la República y en cuanto a la administración municipal por ordenanzas municipales de cada provincia.

- En la carta constitucional del año 1886, se dispuso que en cada distrito de orden municipal existiera una Corporación al cual se le denominó Concejo Municipal, el cual era elegido por voto directo y secreto de los ciudadanos vecinos de ese distrito. Así mismo, en el artículo 200 de la Constitución se ordenó que la acción administrativa en el distrito era de los alcaldes y que este funcionario oficial tenía el doble carácter de gobernador y de mandatario del pueblo.

Los diferentes periodos y momentos históricos dieron fundamento a la construcción de la figura de los municipios en el territorio colombiano, así como, a la sinergia entre las representaciones políticas, administrativas que hacían parte de la formación y construcción del territorio; que se concertaron a una unidad de manejo bajo las disposiciones y ordenamientos nacionales.

Naturalmente, la construcción de la figura de los municipios en Colombia a través de las diversas etapas obedece a influencias que se dieron en la colonia, con caracterizaciones españolas. Sin embargo, los hechos que se han puesto a consideración en materia sociopolítica han servido para que el resultado de lo que se conoce como municipio tenga elementos de autonomía y ocupación de las necesidades de las comunidades.

Entonces, con la creación de los municipios no solo se aproximó el Gobierno a los ciudadanos, sino que se generaron condiciones de desarrollo que permiten ofrecer de mejor

manera los bienes públicos y meritorios (Remolina, 2007), de acuerdo a las particularidades propias del territorio.

Los cometidos estatales que animan la función pública se logran con la distribución acuciosa de competencias y sus respectivos controles interorgánicos, que hacen posible la realización de los fines estatales a través de la acción concurrente y complementaria entre los poderes (C-438. Corte Constitucional. , 2017) si su interacción se estructura sobre los principios constitucionales y legales, no solo blindarán sus actuaciones de reproches sociales, políticos, penales y disciplinarios; sino que, seguramente, garantizarán el cumplimiento de los fines misionales que le corresponden a cada uno dentro de la estructura del Estado. No en vano, la Carta Política impone el análisis de los contenidos orgánicos conforme al contenido axiológico y a los criterios consagrados en la parte dogmática de la Constitución.

Finalmente, debido a la proximidad al territorio y al ciudadano, las entidades territoriales están en mejor posición operativa para responder a las necesidades propias de su territorio (C-035. Corte Constitucional, 2016), por la cual, las autoridades de mayor nivel de centralización están llamadas a intervenir solo cuando estas resulten incapaces o ineficientes para el cumplimiento de las tareas encomendadas (C-149. Corte Constitucional, 2010).

Al respecto, Suelst Cock (2013) comenta la tarea imprescindible de crear un cambio paradigmático que permita la inserción de nuevos esquemas territoriales que sean más coherentes con la realidad social, persiguiendo el propósito de crear un estado menos rígido al permitir una correcta articulación entre las entidades territoriales (Suelst Cock, 2013).

Dentro de la Constitución de 1821 se fundamentó la centralización de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial a través de la organización de territorios en provincias, cantones y distritos parroquiales, en las Constituciones de 1830 y 1832 no realizaron marcaciones fuertes frente al énfasis de la autonomía. Sin embargo, en 1843 hay una perpetuidad del centralismo, haciendo que no existiera poder territorial en las provincias y cantones, a su vez, en el periodo de 1853 se da una sucesión de manejo a las provincias para el tratamiento interno de los asuntos y competencias administrativas. Para más tarde, en el año de 1886, con la Constitución, se reversa a la concepción estricta del poder central y de unidad nacional tradicional.

Estableciendo un acercamiento del siglo XX, en Colombia se introdujeron cambios del concepto de la autonomía local, reformándose así en la década de los ochentas, el tema en donde se introdujeron cambios significativos de ordenamiento institucional, haciendo apertura a nuevos espacios y condiciones de modificación de funciones públicas focalizando el Estado hacia una descentralización.

Con la Constitución de 1991, se da un contenido de goce territorial frente a los entes y autoridades de poder, en donde se ampliaron los límites de éstos, así, en el artículo 287 se da el surgimiento oficial de la autonomía y gestión de los territorios a través de los estamentos constitucionales y de ley. El salto que se dio a través de la Carta Política actual, se manifiesta en una representación política y administrativa de gestión propia en los municipios como entidades locales, en la construcción y manejo de los propósitos territoriales con autonomía propia, en la búsqueda del impulso de las regiones y la prestación puntual de los servicios públicos.

Entonces, si vienen la Constitución del 86, se mantiene el tipo de estado unitario, la Constitución del 91 incluye un principio adicional y reconoce la autonomía de las entidades territoriales (C-011 . Corte Constitucional., 1994). La unión propuesta implica centralización puramente política (C-149. Corte Constitucional, 2010) y con el carácter democrático y descentralizado rechaza el centralismo y la hegemonía anterior del poder central (C-535. Corte Constitucional, 1996). Los asuntos de interés nacional, transversales a todo el territorio se abordarán desde el Nivel Central (C-447. Corte Constitucional, 1998), con el debido respeto al derecho de las entidades territoriales de autogobernarse (C-535. Corte Constitucional, 1996)

El Nivel Central, para proteger el interés nacional y la unión política de la Nación, definirá, a grosso modo, condiciones mínimas del ejercicio de la autonomía territorial (C-579. Corte Constitucional, 2001) y podrá adelantar intervenciones puntuales, que desplacen o limiten su autonomía en asuntos que de ordinario se desenvuelven en la órbita de sus competencias; sin que, con ello, quiera decirse que el Nivel Central injustificadamente puede arrogarse facultades que constitucional o legalmente les corresponden a las entidades territoriales (C-035. Corte Constitucional , 2016).

La autonomía territorial a la que se refiere la Carta Política implica que el municipio pueda autogestionarse y gestionar sus intereses a través del jefe de la administración municipal. Evidenciado en que los ciudadanos eligen directamente a sus autoridades: Gobernadores, alcaldes, Diputados, concejales (C-219. Corte Constitucional, 1997); con lo que se disponen los escenarios para que el ciudadano elija ser gobernado o no, por una ideología política distinta a la del poder central, lo que desde ningún punto de vista arriesga la unidad del estado, considerando la diversidad del país reconocida por la Constitución (C-535. Corte Constitucional, 1996) y además para que las autoridades al elegirse, cuenten con herramientas que concreten el derecho de autogestionar y gestionar de los intereses del municipio (C-1258 de 2001. Corte Constitucional, 2001).

La gestión de sus intereses se concreta con la facultad de administrar sus recursos (C-720. Corte Constitucional, 1999), los recursos endógenos son de libre administración en coordinación con la respectiva Corporación Político-Administrativa, sin injerencia del Nivel Central (C-219. Corte Constitucional, 1997). Excepcionalmente, la Nación puede intervenir en la disposición de estos recursos para proteger fines superiores, no obstante, si esa intervención excede los límites que establece la Constitución, será declarada inconstitucional, verbigracia, la limitación de los derechos reales sobre los bienes propios de las entidades territoriales al evitar su entrega como contraprestación al contratista en una asociación público privada o constitucional cuando considere que de no hacerlo, propiciaría una afectación futura a la entidad territorial o limitaría la gestión de los intereses de la misma, ejemplo, la prohibición de celebrar asociaciones público privadas en el último año de gobierno, ya que lesionaría la independencia en acción administrativa que resulta de la gestión de los intereses de la entidad territorial a cargo del Alcalde subsiguiente (C-346. Corte Constitucional, 2017), protegiendo que el gobernante subsiguiente cuente con las herramientas para el logro de los objetivos estatales a su cargo (Sentencia C-253/17. Corte Constitucional, 2017).

Por su parte, los recursos exógenos al provenir de la Nación para atender una necesidad específica del territorio, son objeto de mayor intervención del poder central, por lo que, no podrán utilizarse para un destino diferente al dispuesto por la Nación (C-447. Corte Constitucional, 1998).

Protegiendo la estructura unitaria del Estado, en virtud de la competencia *ex ante* del legislador, habrá una delimitación constitucional a la autonomía presupuestal y de planeación de las entidades territoriales, buscando que la hacienda pública responda a patrones comunes en todo el territorio nacional, estableciendo pautas generales de construcción, organización, presentación y aprobación del presupuesto (C-192. Corte Constitucional., 1997), lo anterior regulado en el marco del artículo 151 Superior.

En este sentido, el legislador al definir el esquema de funciones del Estado busca la proximidad más conveniente para la prestación del servicio público (C-889/12. Corte Constitucional, 2012), para ello en su diseño posibilita la colaboración armónica de las entidades estatales entre sí (c-149. Corte Constitucional, 2010), y cuida que la distribución de funciones responda a elementos comunes, o por lo menos que no sean incompatibles entre las entidades territoriales, sin que entidades estatales, que por su naturaleza deban participar en el mismo, sean omitidas del esquema administrativo (C-035. Corte Constitucional, 2016).

El diseño de las instituciones que componen el Estado deja abiertas las posibilidades de escenarios en los que el deber de unas y otras concurra; esto es, que más de una entidad tenga el deber de intervenir en una misma situación o de atender simultáneamente una situación problemática. Las entidades estatales deben actuar en atención al principio de concurrencia, considerando que habrá servicios que su prestación implique la participación y conciliación de intereses de diferentes entidades; sin que, con ello surja la posibilidad de no adelantar las gestiones que le corresponde, con fundamento en que otra institución tiene igual deber de atender la situación problemática que corresponda. En mérito a que, le está prohibido a la Entidad Estatal, so pretexto de que su función coincide con la de una entidad diferente, sustraerse de la responsabilidad propia (C-035. Corte Constitucional, 2016).

Los gobiernos locales tienen como finalidad el funcionamiento y la responsabilidad de atención de las demandas que la comunidad en materia social presenta, para el desarrollo y promoción, hacia una adecuada regulación de los servicios públicos que permitan una gobernabilidad, así como una integralidad entre la participación de los ciudadanos, con la construcción de los esquemas y mecanismos de manejo y ejercicio público, logrando que las políticas que sean focalizadas hacia las necesidades de la comunidad.

Vargas (2011) sostiene lo siguiente:

Es a partir de la dimensión territorial como la reforma del Estado se concentra en los gobiernos locales y regionales, por ser los espacios donde se dan los máximos contactos entre la sociedad civil y el Estado y en donde, por lo tanto, existen las mejores posibilidades para territorializar, adaptando y flexibilizando las políticas y estrategias de desarrollo. (p.55)

Los servidores públicos serán responsables no solo por violentar el ordenamiento jurídico, sino también por transgredir los límites de las funciones concedidas y omitir o sustraerse de la responsabilidad a su cargo. A su vez, las entidades territoriales responderán ante Corporaciones Político-Administrativas por la acción administrativa a su cargo.

En este nuevo diseño constitucional, el municipio es la entidad fundamental de la división política administrativa, especialmente porque está en mejor posición para conocer y atender las necesidades propias de cada territorio; planear y diseñar políticas públicas que atiendan las necesidades específicas de su ubicación geográfica, contexto ciudadano y tomar decisiones coherentes con su realidad social, económica y locativa.

El municipio es un órgano ejecutor responsable de prestación directa o indirecta de los servicios públicos, sin que pueda sustraerse en ningún caso de la responsabilidad de verificar la idoneidad de las condiciones de suministro o prestación del servicio en cuanto a calidad, continuidad y atender las necesidades básicas y urgentes de su localidad, a fin de asegurar el bienestar económico, político y social (Hernández Galindo, 2005).

Los municipios son personas jurídicas de derecho público con autonomía para la gestión de sus intereses a través de autoridades elegidas popularmente, quienes de forma independiente administran sus recursos y establecen tributos locales según las necesidades del municipio; que participan de las rentas, el presupuesto nacional y gestionan sus propios asuntos manteniendo la unidad con el Estado (C-089 de 2001. Corte Constitucional, 2001).

Por su parte, el principio constitucional de autonomía territorial se manifiesta en las atribuciones especiales que se conceden a los municipios fronterizos, quienes por las características que le son propias, podrán adelantar directamente programas de fomento

social, ambiental o de servicios públicos con la entidad territorial limítrofe del país vecino y disponer del gasto público social que corresponda.

Frente a la institución del Concejo, son instituciones de democracia representativa que garantizan con sus decisiones el bien común, la prevalencia del orden jurídico y el interés general de los ciudadanos. Como corolario de lo anterior, la Ley 136 de 1994 en su artículo 38 en referencia al control de los concejos en los municipios, expresa:

Corresponde al Concejo ejercer la función de control a la administración municipal. Con tal fin, podrá citar a los secretarios, jefes de departamento administrativo y representantes legales de entidades descentralizadas de su territorio, así como, al Personero y al Contralor. (Art 39 Ley 136/94)

La relación alcalde-Concejo es básica para el progreso local del municipio en lo referente con la contratación estatal del municipio, pues si bien es cierto que el alcalde es el ordenador del gasto, lo es también que, el Concejo es quien aprueba los planes y programas que se ejecutarán, manifestándose la democratización y participación ciudadana, así como, muestra del sistema de pesos y contrapesos de la administración pública sobre los que se inspiró la Constitución.

En este contexto, el texto de Bastidas (2009) se comenta textualmente en referencia a Uprimy y Arango (2004), en el tema del relacionamiento entre entidades públicas en el marco de los mecanismos de control y orden político se indica lo siguiente:

No podría hablarse de un estado social de derecho en los términos del Art. 1 de la Constitución si las entidades que conforman la estructura del mismo se instituyen como convidadas de piedra, sin capacidad de llevar a término las políticas públicas que tienen como propósito desarrollar o sin sujetarse a mecanismos de control político y administrativo por parte de una institución independiente que le brinde contrapeso, velando porque las decisiones del ejecutivo se mantengan dentro del marco de constitucionalidad y legalidad que le corresponde por naturaleza al Estado, en donde el interés privado deberá ceder siempre ante el general.

Sobre la figura de alcalde, este dirige la función administrativa municipal, es la primera autoridad de policía del municipio, ordena el gasto público, está al servicio de la comunidad y del Estado y manifiesta su voluntad a través de decretos, resoluciones y órdenes necesarias.

Los alcaldes por ser elegidos a través del voto programático se encuentran obligados a realizar la inscripción de su programa de gobierno en la Registraduría de la respectiva circunscripción electoral, al momento de inscribir su candidatura, programa que será socializado con los ciudadanos, en busca de su aceptación y apoyo en las urnas; como concreción del pluralismo constitucional (Corte Constitucional., 1994)

Luego de las elecciones, quien obtenga el mayor número de votos, será declarado como el alcalde elegido, mediante el correspondiente acto administrativo y contará con un periodo institucional de cuatro años para el cumplimiento del programa inscrito, que le es impuesto por mandato ciudadano. Así, los ciudadanos votan no sólo para elegir al gobernante, sino la orientación política que propone para dar respuesta las necesidades de su municipio (T-637 de 2001. Corte Constitucional, 2001).

En concordancia a las facultades atribuidas por la Constitución y la Ley, y con anuencia del Concejo, el alcalde podrá según su discrecionalidad hacer uso o no de la facultad que le permite suprimir, adicionar o modificar el plan de desarrollo y de inversiones vigente al momento de ser elegido. Sobre el particular, la Corte Constitucional (1994) ha aclarado que es una facultad que el alcalde asume de acuerdo al programa que registró y conforme al cual fue elegido por los votantes para conducir el andamiaje administrativo. Se le exige hacer cuanto pueda por sí mismo so pena de enfrentar revocatoria directa de su elección, bajo el mecanismo de participación ciudadana conocido como revocatoria del mandato.

El alcalde acudirá a la contratación estatal como instrumento básico para la prestación de los servicios públicos, que posibilita la ejecución de políticas, presupuestos, planes y programas debidamente aprobados en los niveles nacional, seccional y territorial, a favor de los administrados.

En efecto, los alcaldes detentan una facultad general para suscribir contratos, inherente a su posición de jefe de la administración municipal. Se trata de una facultad general, pero no absoluta, que ha sido limitada por la Constitución, el Legislador y los concejos; esto es que, si bien están previstas situaciones jurídicas en las que el alcalde requiere autorizaciones para contratar entregadas con un alcance y durante un tiempo específico; sería del todo inconstitucional e impracticable someter todos los contratos que suscriba el alcalde a autorización previa y especial del Concejo.

En este orden de ideas, le basta al alcalde contar con la aprobación del plan de desarrollo y del presupuesto anual, por parte de los Concejos, para quedar facultado, también por ley, para adelantar las acciones necesarias para su ejecución. Así venía siendo entendido por nuestras Altas Cortes, inclusive, antes de la Constitución del 91, en este sentido, la Corte Suprema de Justicia (1990) clarificó que esa creencia era del todo inconstitucional, insostenible e impracticable, ya que entrabando o centralizando la actividad contractual del estado se obstaculizaba la concreción de la finalidad social de la administración pública.

No obstante, su ejercicio está sujeto a las estipulaciones y reglas contenidas en el ordenamiento jurídico (2008) goza de facultad general para celebrar contratos que pretendan satisfacer las necesidades del giro ordinario de la administración municipal (aseo, combustible, papelería, fletes y otros) (C-449 de 1992), capacidad general e impersonal indisponible por parte del Concejo en aras de evitar la paralización de la contratación municipal y las eventuales presiones del Concejo hacia el Alcalde (Sentencia No. C-086/95. Corte Constitucional, 1995).

A primera vista, parecería un contrasentido de la Constitución, empero, esa discrepancia es solo aparente; las previsiones que el legislador establece en la ley orgánica del presupuesto tienden a reglar la capacidad para contratar para efectos de ejecución presupuestal, con el propósito de mantener la unidad en la hacienda pública y en el estatuto de contratación el legislador determina qué funcionarios podrán comprometer los recursos de las entidades, tanto del orden nacional como del orden descentralizado territorialmente y/o por servicios, considerando que los efectos del contrato que suscribe el funcionario

afectan o benefician a la entidad a la que pertenece (Sentencia C-374. Corte Constitucional, 1994).

Entonces, si el ordenamiento jurídico exige al Alcalde solicitar la autorización previa y especial al Concejo, en determinados casos, como se ha dejado establecido en el acápite anterior, este debe sujetar la actividad contractual que es consecuencia de ese acuerdo de facultades especiales, estrictamente al alcance de la autorización concedida (2001), so pena que los contratos sean declarados nulos, en la medida en que el acto administrativo de concesión de facultades especiales sea declarado nulo previamente por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La recopilación de datos, procesamiento de estos, las observaciones, estudio, análisis realizados en esta investigación han permitido concluir frente a la temática de los acuerdos que otorgan facultades especiales para contratar por parte de los Concejos a los alcaldes, tenemos que:

En materia de contratación estatal territorial, también existe un sistema de pesos y contrapesos entre las diferentes entidades involucradas. Es así como, el Concejo, al erigirse por el Constituyente primario como un órgano de control de la gestión administrativa que realiza la Alcaldía, por mandato de los ciudadanos, ese territorio particular, a través de estos se evidencia una democracia indirecta, en la cual, los concejales, han sido encargados por los electores de velar por el buen desarrollo del programa de gobierno por el que votaron en las urnas, mediante la potestad de control político que detenta el órgano edilicio.

En consecuencia, el hecho que la Constitución y la ley, aparentemente le imponga, una traba al jefe de la administración pública territorial para cumplir con sus funciones, puesto que le limita al alcalde para el cumplimiento de su plan de desarrollo, en verdad lo que están haciendo las normas señaladas, es apegarse a los postulados del principio democrático y del principio de la participación ciudadana en la toma de las decisiones de la administración pública.

El alcalde deberá solicitar autorización del Concejo cuando así lo disponga la Constitución, la Ley o el reglamento interno de la Corporación (Consejo de Estado, 2015). Por lo tanto, de no cumplirse con este requisito sine qua non para los contratos que exigen esta autorización previa por parte del Concejo, la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, de ser sometidos a su control, considerará que estos contratos estatales no cumplen con los requisitos de legalidad exigidos por las distintas normas, por tanto, la autorización del Consejo respectivo, debe otorgarse antes del comienzo de la etapa precontractual de ese contrato.

El acto administrativo que confiere las facultades especiales para contratar, debe necesariamente cumplir 2 requisitos: ser preciso, en cuanto a las facultades que está confiriendo, y otorgarlas por un término específico. Adicionalmente, la legalidad de los actos

y contratos que se originen en ellos, estará condicionada a no desbordar los dos límites anteriormente señalados (Consejo de Estado, 2001). Si bien, el acuerdo que otorga este tipo de facultades, como todo acto administrativo, se presumirá su legalidad, hasta tanto la Jurisdicción Contenciosa lo declare nulo, para que, una vez sometido al control de esta, sea declarado nulo por violar los dos límites analizados, por violación de la Constitución y la ley (Corte Constitucional, 1995).

Los contratos estatales que de acuerdo con la Constitución y la Ley de manera generalizada están sometidos a la autorización previa del Concejo son los de enajenación y compraventa de bienes inmuebles o de activos, contratos que comprometan vigencias futuras, contratos de empréstito, contratos de concesión y los que cada Concejo defina en el Reglamento para tal fin, sin contrariar los principios en la materia.

La naturaleza de la institución del Concejo, en Colombia, se fue desarrollando desde nuestra primera Constitución Política, la de Cundinamarca del año 1811, figura que tiene su origen en la del Cabildo del Ayuntamiento de aquella época, que con el paso del tiempo y los cambios realizados en las diferentes constituciones que nos han regido en nuestra historia republicana, fueron perfilándose, las instituciones en análisis, hasta lo que son en la actualidad, a partir de la Constitución de 1991.

En la medida en que, les dio verdadera autonomía territorial, considerando al municipio como la unidad de división fundamental político administrativa del país. Su importancia recae, en que es a través de esta entidad territorial que, el ciudadano ve satisfechas sus necesidades más primigenias, a partir de las funciones que tienen los municipios en materia de prestación de servicios públicos. Así, es el municipio, la entidad pública que está en cercanía directa con los administrados. Y, en este contexto, es el Concejo el representante directo de los electores que eligieron al alcalde, por ello, son los ojos de los ciudadanos y están llamados a velar por el buen desarrollo de la gestión pública en el municipio, por ello, se les confía la autorización de algunas contrataciones que, por su envergadura, ya que comprometen cantidades importantes del presupuesto anual, o inclusive comprometen el presupuesto de futuras vigencias.

En el desarrollo de este objetivo se logró identificar las exigencias legales para que el Concejo otorgue facultades especiales para contratar a la Administración local, se requiere

que el alcalde solicite o utilice su iniciativa de acuerdo, cuando pretenda celebrar cierto tipo de contratos, y al Concejo le corresponderá decidir si la otorga o no y en qué términos. (Corte Constitucional (1996))

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aranguren, J. C. (2004). Derecho Administrativo y Globalización. En J. C. Aranguren, *Administración y Derecho Administrativo al inicio del Siglo XXI - Los Retos Actuales del Derecho Administrativo* (pp. 164 - 230). Pamplona: Thomson Aranzadi.
- Bastidas, P. (2009). El modelo constitucional del estado social y democrático de derecho, sus desafíos y la constitucionalización del proceso. *Revista Vía Iuris*, (Núm. 7, pp. 45-59). Obtenido de <https://bit.ly/3zcOCcd>
- Berrocal, L. (2000). *Manual del Acto Administrativo* (4ta ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones del Profesional Ltda. Obtenido de <https://bit.ly/3xbNrss>
- Blanco, G. (2002). Los principios generales de la Constitución de 1991. *Revista de Derecho*. (Núm. 17, pp. 248-262) Obtenido de <https://bit.ly/3z9BODH>
- Constitución de la Gran Colombia, Villa del Rosario de Cúcuta, 30 de agosto de 1821. Obtenido de <https://bit.ly/3M46OYw>
- Código de Régimen Municipal. Decreto 1336 de 1986. DO: 37466. (1986). Obtenido de <https://bit.ly/38FrMz9>
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 5731 de 2000 (17 de febrero de 2000). Obtenido de <https://bit.ly/38G1QGh>
- Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Sentencia Rad. 1371 (15 de noviembre de 2001). MP Augusto Trejos Jaramillo. Obtenido de <https://bit.ly/3NfBnvG>
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 25000-23-27-000-1999-0474-02(12489) (12 de septiembre de 2002). Obtenido de <https://bit.ly/3tcXYkx>
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad: 1999-1561 (7765). (30 de abril de 2003).
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 5001 de 2004 (24 de febrero de 2004).

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 50001-23-31-000-2003-00071-01(15197), Exp. 15197. (18 de mayo de 2006).

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 07001-23-31-000-2007-00011-01(34756) (21 de febrero de 2011). Obtenido de <https://bit.ly/3GINcIh>

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 05001-23-31-000-2005-04886-01(18630) (30 de enero de 2014).

Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto No. 2215, Rad. No. 11001-03-06-000-2014-00134-00. (9 de octubre de 2014). Obtenido de <https://bit.ly/3x9eTWy>

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 54001-23-31-000-2001-01378-01(20769) (9 de abril de 2015). Obtenido de <https://bit.ly/3GEGFyt>

Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Sentencia Rad. 11001-03-06-000-2014-00230-00(2230) (4 de febrero de 2015). MP Alvaro Namén Vargas. Obtenido de <https://bit.ly/3tbvZSm>

Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Sentencia Rad. 11001-03-06-000-2015-00029-00(2244) (7 de diciembre de 2015).

Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Sentencia Rad. 11001-03-06-000-2014-00285-00 (2238) (11 de marzo de 2015). William Zambrano Cetina. Obtenido de <https://bit.ly/3Mad4Ok>

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 47001-23-31-000-2009-00296-02(42565) (13 de abril de 2016).

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 05001-23-31-000-2008-01088-02(20500) (11 de mayo de 2017).

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 23001-23-31-000-2009-00252-02(19228) (3 de julio de 2017).

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 5504 de 2000 (23 de marzo de 2000). Obtenido de <https://bit.ly/3ta98Xs>

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 25000-23-27-000-2000-0767-01(13389) (29 de enero de 2004).

Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Sentencia Rad. 1889-1001-03-06-000-2008-0022-00. (5 de junio de 2008). Obtenido de <https://bit.ly/3alasa9>

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia Rad. 15001-23-31-000-2008-00271-01(0362-14) (28 de Septiembre de 2017).

Constitución Política de Colombia de 1991 (1991). Obtenido de <https://bit.ly/3x4Tf5G>

Corte Constitucional. (9 de julio de 1992). Sentencia C-449. Obtenido de <https://bit.ly/3M9mNEO>

Corte Constitucional. (6 de agosto de 1992). Sentencia C-478. Obtenido de <https://bit.ly/3apUIRE>

Corte Constitucional. (24 de septiembre de 1992). Sentencia T-540. Obtenido de <https://bit.ly/3NScBSn>

Corte Constitucional. (21 de enero de 1994). Sentencia C-011. Obtenido de <https://bit.ly/3x5i29A>

Corte Constitucional. (1994). Sentencia C-374. Obtenido de <https://bit.ly/3x5hbpo>

Corte Constitucional. (1 de marzo de 1995). Sentencia C-086. Obtenido de <https://bit.ly/3GFu6mi>

Corte Constitucional. (25 de mayo de 1995). Sentencia C-231. Obtenido de <https://bit.ly/3m7yQHT>

Corte Constitucional. (19 de julio de 1995). Sentencia C-315. Obtenido de <https://bit.ly/3Q0hg6G>

Corte Constitucional. (4 de octubre de 1995). Sentencia C-450. [MP Antonio Barrera Carbonell]

- Corte Constitucional. (23 de noviembre de 1995). Sentencia C-538. Obtenido de <https://bit.ly/3GEbbIJ>
- Corte Constitucional. (29 de febrero de 1996). Sentencia C-082. Obtenido de <https://bit.ly/3MataYp>
- Corte Constitucional. (23 de agosto de 1996). Sentencia T-405. Obtenido de <https://bit.ly/3M48ktC>
- Corte Constitucional. (8 de octubre de 1996). Sentencia C-511. Obtenido de <https://bit.ly/3z9wJv7>
- Corte Constitucional. (16 de octubre de 1996). Sentencia C-535. Obtenido de <https://bit.ly/3ahHvFg>
- Corte Constitucional. (15 de abril de 1997). Sentencia C-192. Obtenido de <https://bit.ly/3aFn4SV>
- Corte Constitucional. (24 de abril de 1997). Sentencia C-219. Obtenido de <https://bit.ly/3x5dWhE>
- Corte Constitucional. (10 de agosto de 1998). Sentencia C-405. Obtenido de <https://bit.ly/3m4fqDS>
- Corte Constitucional. (26 de agosto de 1998). Sentencia C-447. Obtenido de <https://bit.ly/3GHYfkT>
- Corte Constitucional. (29 de septiembre de 1999). Sentencia C-720. Obtenido de <https://bit.ly/3aCwVc3>
- Corte Constitucional. (11 de octubre de 2000). Sentencia C-1371. Obtenido de <https://bit.ly/3m4OBzh>
- Corte Constitucional. (31 de enero de 2001). Sentencia C-089. Obtenido de <https://bit.ly/3alctwd>
- Corte Constitucional. (5 de junio de 2001). Sentencia C-579. Obtenido de <https://bit.ly/3NfBnvG>

- Corte Constitucional. (15 de junio de 2001). Sentencia T-637. Obtenido de <https://bit.ly/3auRoiN>
- Corte Constitucional. (11 de julio de 2001). Sentencia C-738. Obtenido de <https://bit.ly/3NcVAIS>
- Corte Constitucional. (29 de noviembre de 2001). Sentencia C-1258. Obtenido de <https://bit.ly/3PTsmKz>
- Corte Constitucional. (26 de junio de 2003). Sentencia T-520. Obtenido de <https://bit.ly/3z8rgVj>
- Corte Constitucional. (4 de marzo de 2010). Sentencia C-149. Obtenido de <https://bit.ly/3NMscTk>
- Corte Constitucional. (27 de septiembre de 2011). Sentencia C-730. Obtenido de <https://bit.ly/3xmQzR9>
- Corte Constitucional. (30 de octubre de 2012). Sentencia C-889. Obtenido de <https://bit.ly/3GF2gqv>
- Corte Constitucional. (5 de marzo de 2014). Sentencia C-123. Obtenido de <https://bit.ly/3x9YDFO>
- Corte Constitucional. (8 de febrero de 2016). Sentencia C-035. Obtenido de <https://bit.ly/3zinvgd>
- Corte Constitucional. (28 de febrero de 2017). Sentencia de Unificación 133. Obtenido de <https://bit.ly/3GGwJnQ>
- Corte Constitucional. (27 de abril de 2017). Sentencia C-253. Obtenido de <https://bit.ly/3aCpstu>
- Corte Constituonal. (24 de mayo de 2017). Sentencia C-346. Obtenido de <https://bit.ly/3Q0g7Mq>
- Corte Constitucional. (27 de mayo de 2017). Sentencia C-331. Obtenido de <https://bit.ly/38JqAuO>

Corte Constitucional. (13 de julio de 2017). Sentencia C-438. Obtenido de <https://bit.ly/3wZrtrf>

Corte Suprema de Justicia. (29 de mayo de 1990). Expediente 1985. Obtenido de <https://bit.ly/3akP5yU>

Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993. DO: 41094. (1993). Obtenido de <https://bit.ly/3m6UtIv>

Estatuto del Consumidor, Ley 1480 de 2011. DO: 48220. (2011). Obtenido de <https://bit.ly/3ahLlya>

Estrada, S. (2016). Los principios generales del derecho en el artículo 230 de la Constitución Política. ¿Normas morales o normas jurídicas?. *Revista Opinión Jurídica*. (Vol. 15, pp. 47-66) DOI: 10.22395/ojum.v15n30a2

Forsthoff, E. (1958). *Tratado de Derecho Administrativo*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos.

Fernández de Castro, J. (2005). Una nueva concepción del municipio colombiano (Tesis de grado). Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://bit.ly/3NOFXFL>

García, A., Colmenares, J. y Omaña, G. (2015). La realidad de la descentralización en Colombia a partir de la Constitución de 1991. *Revista Hipótesis Libre*. (Núm. 9) Obtenido de <https://bit.ly/3tbmpii>

Heller, H. (1947). *Teoría del Estado*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.

Hernández, H. (2016). La descentralización administrativa en Colombia: un reto inconcluso y un desafío para el Posconflicto. *Revista Iusta* (Núm. 45). Obtenido de: <https://bit.ly/3ahW23u>

Hernández Galindo, J. (2005). Los servicios públicos como instrumento de solidaridad y cohesión social del Estado. En Hernández, J. *Los servicios públicos en la Constitución Política*. Bogotá: Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez. C. Ltda., (p. 60). Obtenido de <https://bit.ly/3x8RW6K>

Ley 136 de 1994. DO: 41377. (1994). Obtenido de <https://bit.ly/3apKaws>

Ley 1551 de 2012. DO: 48483. (2012). Obtenido de <https://bit.ly/3M8AdRh>

Melo, J. (1989). La Constitución de 1886. En: *Nueva Historia de Colombia*. (Vol. III) Bogotá: Planeta. Obtenido de <https://bit.ly/3NNMrzV>

Nieto, A. (1991). La Administración sirve con objetividad los intereses generales. En S. M.-R. (coord.), *Estudios sobre la Constitución Española* (pp. 2185-2254). Civitas. Obtenido de <https://bit.ly/3wZIIzy>

Nieto, A. (2000). La vocación del derecho administrativo en nuestro tiempo. *Revista de Administración Pública*. (Num. 76, pp. 9-30) Obtenido de: <https://bit.ly/3tbIYn2>

Parejo, L. (1983). *Estado social y administración pública: los postulados constitucionales de la reforma administrativa*. Madrid: Civitas.

Radicación número: 05001-23-31-000-2004-03952-01 Sección Primera Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado., Radicación número: 05001-23-31-000-2004-03952-01 (Contencioso Administrativo 16 de diciembre de 2012). Obtenido de <https://bit.ly/3GEYAVJ>

Radicación número: 05001-23-31-000-2004-03952-01. Sección Primera. Sala de lo Contencioso Administrativo. Consejo de Estado., Radicación número: 05001-23-31-000-2004-03952-01 (Consejo de Estado 16 de febrero de 2012). Obtenido de <https://bit.ly/3GEYAVJ>

Remolina, J. (2007). ¿Cuál es el modelo de descentralización en Colombia?. (Monografía de grado). Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia. (p. 7)

Sandoval, M. A. (5 de marzo de 2015). Alcaldes no deben tener facultades especiales. *El Colombiano*. Obtenido de <https://bit.ly/3NO1o53>

Suelt, V. (2013). Un nuevo paradigma del estado unitario: la asimetría territorial y los esquemas de coordinación. *Vniversitas*, (Vol. 62, núm.. 127, pp. 309-339). DOI:10.1144/Javeriana.VJ127.npeu

Tavera, T. (2007). Autonomía presupuestal de los entes territoriales de Colombia. *Revista Opera*, Universidad Externado de Colombia. (Núm. 8, pp.117-123) Obtenido de <https://bit.ly/38Gid37>

Vargas, J. (2011). Gobierno local autonomía y gobernabilidad. *Revista Urbano*. (Vol. 14, núm. 24, pp. 53-69) Obtenido de <https://bit.ly/3McxDcS>

# 27. IMPACTOS DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN EL DESEMPEÑO EMPRESARIAL

## IMPACTS OF DIGITAL TECHNOLOGY ON BUSINESS PERFORMANCE

*Jorge E. Chaparro Medina<sup>44</sup>, Isabel Cristina Rincón Rodríguez<sup>45</sup>, Diego Leonardo Cruz Serrano<sup>46</sup>, Martha Liliana Rincón Rodríguez<sup>47</sup>, José Gregorio Noroño Sánchez<sup>48</sup>*

**Fecha recibida:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Gestión Empresarial que se adelanta en los Programas de Maestría en Gerencia del Talento Humano y Administración de Empresas*

**Institución financiadora:** *Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano – Universidad de Santander UDES*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>44</sup> Sociólogo Universidad Cooperativa de Colombia. Magister en Administración y Gerencia Pública INAP España. Magister en Dirección y Gestión Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares España. Doctorando en Administración. Profesor Investigador Senior MinCiencias. Institución Fundación Universitaria del Área Andina. Bucaramanga Colombia. Emails [jchaparro22@areandina.edu.co](mailto:jchaparro22@areandina.edu.co), [profesorjorgechmedina@gmail.com](mailto:profesorjorgechmedina@gmail.com), [jchaparro@hotmail.com](mailto:jchaparro@hotmail.com)

<sup>45</sup> Administradora de Empresa. Especialista en Finanzas Universidad Autónoma de Bucaramanga Maestría en Administración con énfasis en Finanzas TEC de Monterrey. Doctora en Administración SMC UNIVERSITY., Decana Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables Universidad de Santander UDES. Profesora Investigadora Senior de MinCiencias. Bucaramanga. Santander, Colombia. Correos electrónicos: [decanatura.fceac@udes.edu.co](mailto:decanatura.fceac@udes.edu.co) - [irincon15@hotmail.com](mailto:irincon15@hotmail.com)

<sup>46</sup> Psicólogo. Especialista en Herramientas Virtuales para la Educación. Especialista en Gerencia Estratégica de Mercadeo. Magister en Gerencia de Mercadeo Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. Profesor y director de la Maestría en Gerencia del Talento Humano. correo electrónico [dlcruz@poligran.edu.co](mailto:dlcruz@poligran.edu.co) y [dlcruz@hotmail.com](mailto:dlcruz@hotmail.com)

<sup>47</sup> Odontóloga Endodoncista. Universidad Santo Tomas. Magister en Endodoncia Universidad Santo Tomas. Especialista en Endodoncia Universidad Santo Tomas. Decana Facultad de Odontología. Profesora Investigadora. Institución Universidad Santo Tomas. Bucaramanga. Santander, Colombia. Emails [martha.rincon@ustabuca.edu.co](mailto:martha.rincon@ustabuca.edu.co) - [rinconrodriguezmarthaliliana@gmail.com](mailto:rinconrodriguezmarthaliliana@gmail.com)

<sup>48</sup> Abogado, Magister Scientiarum en Derecho del Trabajo, PhD en Ciencias Gerenciales, Estancia Postdoctoral en Integración y Desarrollo en América Latina. Docente Investigador de Planta en la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y Educación de la Universidad del Simú, sede Montería, Córdoba. Colombia. Par Evaluador Reconocido por Minciencias. [josenorono@unisinu.edu.co](mailto:josenorono@unisinu.edu.co), <https://orcid.org/0000-0001-9777-2733>

## RESUMEN

El presente artículo nace del proyecto de Gestión Empresarial que se adelanta en los Programas de Maestría en Gerencia del Talento Humano y Administración de Empresas (Instituciones de Educación Superior) donde están vinculados los autores. El Objetivo se orienta a establecer como la transformación digital y la innovación no solo están cambiando las expectativas y los comportamientos de los consumidores, sino que además está ejerciendo presión sobre las empresas tradicionales y alterando numerosos mercados. Metodológicamente, la investigación que se lleva a cabo mediante la exploración analítica descriptiva permite concluir como las organizaciones empresariales en el contexto actual de la economía de mercado con el uso de la tecnología digital han generado cambios en el comportamiento organizacional y en los trabajadores. Por una parte, para las organizaciones el uso de big data, redes sociales, algoritmos informáticos, inteligencia artificial y robótica son soluciones para impulsar el negocio y estar a la vanguardia de las necesidades de los clientes, que cada vez son más exigentes y requieren soluciones inmediatas. Sin embargo, la tecnología por sí sola no es una solución que defina el éxito, se requiere que el comportamiento de sus trabajadores esté acorde a estos cambios. Se requiere de la adaptación rápida del recurso humano a los cambios en la gestión, el pensamiento y el liderazgo.

**PALABRAS CLAVE:** *Gestión Empresarial, Inteligencia artificial, Organizaciones, Herramientas tecnológicas y Ventajas competitivas.*

## ABSTRACT

This article stems from the Business Management project that is being carried out in the Master's Programs in Human Talent Management and Business Administration (Higher Education Institutions) where the authors are linked. The Objective aims to establish how digital transformation and innovation are not only changing consumer expectations and behaviors, but are also putting pressure on traditional companies and altering numerous markets. Methodologically, the research carried out through descriptive analytical exploration allows us to conclude how business organizations in the current context of the market economy with the use of digital technology have generated changes in organizational behavior and in workers. On the one hand, for organizations the use of big data, social networks, computer algorithms, artificial intelligence and robotics are solutions to boost business and be at the forefront of the needs of customers who are increasingly demanding and require immediate solutions. However, technology alone is not a solution that defines success, it is required that the behavior of your workers is consistent with these changes. The rapid adaptation of human resources to changes in management, thought and leadership is required.

**KEYWORDS:** *Business Management, Artificial Intelligence, Organizations, Technological Tools and Competitive Advantages.*

## INTRODUCCIÓN

La estrategia digital se centra en el uso de la tecnología para mejorar el rendimiento empresarial, ya sea creando nuevos productos o reimaginando los procesos actuales. Establece la dirección que una organización tomará para crear nuevas ventajas competitivas con la tecnología, así como las tácticas que utilizará para lograr estos cambios. Esto generalmente incluye cambios en los modelos de gobernanza, negocio y relacionamiento, ya que la nueva tecnología hace posible que las empresas innovadoras proporcionen servicios que antes no lo eran.

Hoy en día, la tecnología se ha integrado con el negocio para convertirse en algo más que hardware o software. A medida que la tecnología digital penetra más y las empresas avanzan en el camino de la transformación digital, la estrategia digital y la estrategia de negocios será la misma cosa. Por ahora, todavía es útil usar el término "estrategia digital" para poner en relieve el esfuerzo tras las iniciativas digitales.

La tecnología está cambiando la forma en que las organizaciones y sus empleados realizan su trabajo y los nuevos desarrollos tecnológicos se debaten ampliamente en diversas disciplinas. Comprender cómo la tecnología digital está afectando y cambiando el comportamiento organizacional es fundamental teniendo en cuenta que la digitalización se está utilizando en casi todos los sectores de la economía a un ritmo acelerado y de una manera significativa. Desde la fabricación, los servicios financieros, el servicio al cliente, la salud, la agricultura, el comercio minorista y la logística, todos estos sectores están utilizando big data, nuevas tecnologías y soluciones para impulsar su negocio y sobrevivir en un mercado altamente competitivo (Foerster-Metz, 2018).

Adicional a los cambios en la economía y el sistema de trabajo, también ocurren cambios en la gestión, el pensamiento y la actuación del liderazgo. Para estar alineados en esta transformación digital, la empresa debe pasar de su estructura jerárquica tradicional a una organización flexible y descentralizada, con un liderazgo orientado a equipos y/o proyectos para estar al día con el entorno complejo y cambiante del negocio digital y las crecientes exigencias del cliente. Adicionalmente, el cambio generacional del baby boom a

los nativos digitales tiene características y capacidades particulares en comparación con las generaciones pasadas, que requieren nuevas estructuras de trabajo y liderazgo.

La pregunta central para orientar la presente revisión es ¿Cuál es el impacto de la tecnología digital en las organizaciones, en los trabajadores y en el modelo de negocio? Se presentan consideraciones sobre los cambios relevantes generados por la inclusión de la tecnología digital en el comportamiento organizacional desde los modelos de empleo, la gestión automática aplicada en diversos sectores, los retos del liderazgo digital, el impacto en los trabajadores que ha generado el trabajo digital, la transformación digital en las organizaciones y finalizamos con la evolución de la madurez digital e innovación en las empresas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Este artículo adopta una revisión de la literatura sistemática. Según Crossan y Apaydin (2010), una revisión de literatura sistemática es un tipo de revisión de la literatura que aplica un algoritmo explícito y una estrategia de revisión de varias etapas para recopilar y evaluar críticamente un conjunto de estudios de investigación. Este proceso reproducible es ideal para analizar y estructurar la vasta y heterogénea literatura sobre el impacto de la tecnología digital. Este método sigue un proceso para "desarrollar potencialmente rutas y preguntas de investigación más informadas y relevantes" ( Massaro et al., 2016 ), avanzando la teoría, que es el objetivo de la revisión de la literatura.

La naturaleza de la revisión es tanto de alcance como descriptiva, ya que nuestro objetivo es proporcionar una indicación inicial del tamaño potencial y la naturaleza de la literatura disponible, así como resumir y mapear los hallazgos existentes en las tecnologías digitales y su impacto en las organizaciones. Al desarrollar oportunidades para la investigación futura, nuestra revisión contribuye aún más al avance de este campo y estimula el desarrollo de la teoría.

## RESULTADOS

### Impacto de la digitalización en las organizaciones

Las organizaciones están en un constante y creciente estado de cambio rápido, gran parte de este cambio está siendo impulsado directa o indirectamente por avances en la tecnología. Stone (2004) plantea diversos cambios organizacionales desde que las computadoras e Internet se convirtieron en "el sistema nervioso central de las redes de producción global" a mediados y finales del siglo XX. El modelo digital da un alto valor al capital intelectual de los empleados, basado en un cambio hacia lugares de trabajo fluidos y fronteras permeables entre empresas, se avanza de un modelo de empleo de "ciclo de vida" donde la lealtad y la longevidad, eran rasgos fuertes, ya que ayudaban a administrar la fuerza laboral, y los trabajadores eran recompensados con beneficios que dependían de la longevidad hacia un modelo de "empleabilidad". El trabajador pasó de la búsqueda de seguridad laboral a centrarse en aumentar sus habilidades laborales, conocimientos y formación para seguir siendo competitivos dentro del mercado externo a la empresa.

De acuerdo a Stone (2004) en este modelo digital de trabajo los cambios y mudanzas laborales son habituales, los empleados tienen una permanencia laboral más corta y se movilizan horizontalmente entre diferentes empresas, estos trabajos de conocimiento promocionarán la capacidad de relacionarse con otros, aumentando las posibilidades de otras oportunidades laborales horizontales, atrás quedó la anhelada promoción a lo largo de la carrera que se lograba a través de escalas laborales verticales.

Otras características de este nuevo modelo digital fueron el aplanamiento de organizaciones y la sustracción de mandos medios al contratar trabajadores por sus conocimientos y experiencia, el empleo por lo general se centró en un proyecto o proyectos determinados. La tendencia es que los algoritmos están absorbiendo muchas funciones organizacionales que los gerentes tradicionalmente realizan. El código de computadora puede realizar una variedad de tareas de supervisión, desde las más básicas hasta las más sofisticadas, tales como: Asignar tareas a los trabajadores, acelerar los procesos de trabajo, determinar el tiempo y la duración de los descansos, monitorear la calidad, clasificar a los empleados, entre otras. Las prácticas laborales que solían ejecutarse a través de la burocracia

y otros regímenes de control organizacional se están incorporando a los programas informáticos. Los trabajadores son dirigidos por imperativos programados en los algoritmos, que reemplazan los esquemas externos tradicionales llevados a cabo por los gerentes (Stone, 2004).

Un ejemplo de la gestión automática es el caso de Amazon Mechanical Turk, el código algorítmico incorpora criterios de filtrado sencillos para la selección de trabajadores, la evaluación del desempeño de su trabajo y la provisión de incentivos, ya sean positivos o negativos. En este sistema de gestión automática la comunicación y la resolución de disputas generalmente están ausentes, pues estos no son rentables ni en tiempo ni en costos para el empleador (Irani y Silberman, 2013).

Otro caso donde se adopta la gestión automática es el de Uber, básicamente ha subcontratado su control de calidad a sus pasajeros. Al finalizar un viaje, se les pide a los pasajeros que califiquen a su conductor en una escala de uno a cinco, con cinco estrellas como la mejor puntuación. Las calificaciones se promedian para proporcionar una calificación compuesta. Si el conductor tiene un índice de satisfacción del cliente por debajo de un cierto promedio, ya no puede iniciar sesión en la aplicación (Dwoski, 2015).

Por otro lado, las redes sociales se han convertido en facilitadores para reclutar profesionales con talentos y habilidades disponibles en todo el mundo, Facebook encabeza los sitios de redes sociales a partir de 2017, seguido de LinkedIn y Glassdoor (Kallas, 2017). Estas redes también se han convertido en fuentes donde cualquier mala decisión de la alta dirección o un cambio fallido se pueden filtrar al público de una forma jamás vista en el pasado.

La información de la empresa, que en el pasado solo era accesible para un liderazgo superior, ya que a menudo implicaba costos de impresión e información más altos, ahora se puede compartir con los empleados a través de diversas tecnologías digitales, como plataformas para compartir, salas de chat, intranets, etc. una mayor conciencia sobre la empresa y sus actividades, lo que permite que las organizaciones sean más transparentes y abiertas a los empleados. Debido a una mayor transparencia, se han logrado mejoras en la toma de decisiones, la confianza de los empleados y la creación de redes internas (Francis y

Scheers, 2013). Sin embargo, una mayor transparencia implica un nuevo código de conductas que protegerán la información de fugas (Schildt, 2017)

Otro cambio importante en la organización que ha generado la era digital es el nuevo liderazgo digital o liderazgo 4.0, que no solo significa el uso de los nuevos medios digitales para la colaboración y la comunicación, sino que también requiere la adaptación de las estrategias y métodos de liderazgo a la realidad digital (Foerster-Metz et al., 2018). El futuro líder debe poder utilizar las nuevas tecnologías y soluciones, adaptarse rápidamente a los cambios y gestionarlos, tener un espíritu pionero y ser capaz de aprender rápidamente. También debe ser contextual, emocionalmente inteligente y digno de confianza, y debe liderar democráticamente, compartir responsabilidades, ser decisivo y cooperativo, controlar y promover redes, confiar y motivar a los empleados y darles retroalimentación periódica (Sattler, 2016).

Es importante reconocer que la tecnología digital por sí sola no es un factor de éxito, es necesario que los gerentes reconozcan individual y colectivamente qué factores organizacionales y de comportamiento particulares son necesarios y los combinen adecuadamente con las tecnologías avanzadas adecuadas. Esto requiere que los gerentes no solo reconozcan individualmente lo que está sucediendo, sino que también se aseguren de que haya un sentido colectivo sobre sus percepciones (Beer y Mulder, 2020). Algunos ejemplos de los nuevos modelos comerciales de intercambio son Uber, Airbnb, Helpling, Peerby y Taskrabbit que han interrumpido los sectores de taxis, hoteles, limpieza y bricolaje. Si bien cada una de estas plataformas aprovechó la infraestructura y las aplicaciones tecnológicas disponibles, su éxito se ha basado en gran medida en la introducción de nuevos mecanismos para la creación y captura de valor y luego respaldarlos con rutinas, formas organizativas y modelos cognitivos apropiados en la empresa (Khanagha et al., 2020).

Por otra parte, la supervisión del desempeño ha tomado una nueva forma a través de la digitalización de los pasos de trabajo, por ejemplo, la industria de la logística utiliza un escáner de mano habilitado con cámaras y micrófonos que pueden transferir datos de movimiento de la fuerza laboral. Las empresas pueden utilizar esta información para definir perfiles de desempeño, medir y comparar el desempeño de la fuerza laboral diversa. Además de tener una vigilancia del desempeño, se habilita un alto control técnico del proceso a través

de estos escáneres manuales, ya que estos brindan a los empleados pasos de trabajo consecutivos para maximizar la eficiencia del flujo de trabajo. Esto da como resultado una automatización del sistema casi sin interrupciones que reduce la autonomía de la fuerza laboral para estructurar su lugar de trabajo y la creatividad para soluciones innovadoras. Esta tendencia también se puede encontrar en trabajos de mayor calificación como desarrolladores, agentes comerciales y analistas del sector terciario. Esto es posible a través de una revisión de desempeño individualizada basada en el análisis de big data y software relacionado con el control. Por ejemplo, a través del análisis de big data, es posible determinar si un vendedor había pedido suficientes productos para un período de venta específico, así como analizar cuántos contactos de clientes se han realizado y cuál fue la duración y el resultado de la reunión. (Staab y Nachtwey, 2016; Boes et al, 2016).

En cuanto a la educación interna de la empresa, las plataformas de aprendizaje digital son un gran aliado para diseñar capacitaciones y programas de desarrollo personalizados para empleados y líderes, donde pueden asistir a la capacitación en alineación con sus horarios de trabajo, combinados con su propio ritmo y elección del tema. Estos nuevos métodos de capacitación apoyan la adquisición de habilidades basadas en las estrategias que siguen las organizaciones y que los sistemas educativos no logran cumplir. Sin embargo, esto, por el contrario, exige que los empleados puedan aprender continuamente para poder mantenerse al día con los avances de la tecnología y evitar la racionalización a largo plazo (Gow y MacDonald, 2006).

### **Impacto de la digitalización en los empleados**

La disolución de las fronteras en cuanto a tiempo y lugar de trabajo se inició en los años 80 con las posibilidades del teletrabajo. Con el paso de los años, debido a la mayor digitalización del trabajo a través de la posibilidad de llevar el trabajo a todas partes con teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras portátiles, el trabajo se ha convertido en un compañero constante en muchos países y especialmente para trabajos de mayor calificación. Se ha convertido en una normalidad trabajar los fines de semana, vacaciones, trenes y aviones, etc. Sin embargo, todavía no todas las empresas permiten que sus empleados hagan uso de estas posibilidades porque a pesar de las posibilidades avanzadas de vigilancia del desempeño, temen no tener suficiente control sobre sus empleados y los resultados laborales

esperados. Por otro lado, aquellos empleados que están habilitados para utilizar estas tecnologías de trabajo comenzaron a quejarse de las mayores expectativas de accesibilidad constante. Al mismo tiempo, el trabajo flexible y sin límites requiere de los individuos un alto nivel de autoorganización y gestión del tiempo. (Gasparovich, 2021).

Debido al mundo digitalizado, los empleados ya no están limitados a trabajar solo desde la oficina y para un solo empleador. Esto ha traído cambios en la forma en que se contrata la mano de obra. De acuerdo a Nemkova (2019) muchas personas han optado por trabajar como autónomos digitales, los llamados "trabajadores colectivos" que pueden trabajar desde cualquier lugar a través de mecanismos como nubes, skype, teleconferencias, etc. Estos ofrecen su trabajo y habilidades a través de plataformas virtuales de crowdsourcing en las que las organizaciones pueden subcontratar y publicar paquetes de trabajo específicos. Debido a esta organización del trabajo flexible y a los modelos de horarios de trabajo flexibles, la oficina en casa y los horarios variables continuarán aumentando debido a la disponibilidad limitada de mano de obra calificada. A través de esta tendencia, los riesgos empresariales se trasladan del empleador al empleado. En lugar de estrictas instrucciones de trabajo, surgen nuevos arreglos civiles. Las jerarquías planas, así como la remuneración basada en el desempeño, adquieren más importancia. Los empleados se convierten en empresarios, lo que, en consecuencia, exige el pensamiento empresarial como una competencia clave para el futuro mercado laboral. Además, La compensación laboral se reduce a paquetes de trabajo, de modo que los costos duran el tiempo de una asignación y se pueden reducir las reservas de costos ocultas de los empleados permanentes. A través de estas plataformas virtuales, la fuerza laboral también se vuelve global y está expuesta a una mayor competencia. En la recesión, estos "empleados" no tienen sentido de afiliación a las empresas y, por lo tanto, se requiere un mayor esfuerzo para motivarlos e involucrarlos hacia los valores, visión y misión de las empresas. Al mismo tiempo, los contratistas no están protegidos por sindicatos o similares y no tienen derechos de codeterminación. Quedan fuera de los convenios laborales por ser empresarios independientes. Además, los trabajadores autónomos no suelen estar integrados por ley en los sistemas de seguridad social si el gobierno no ha previsto ninguna protección. (Rinne y Zimmermann, 2016).

Tener una calificación formal ya no es una garantía para una carrera asegurada de por vida, esto se debe a los rápidos cambios en la tecnología. Hoy en día, están especialmente amenazadas aquellas profesiones en las que la precisión y la rutina constituyen una gran parte de la actividad laboral diaria, ya que pueden automatizarse más fácilmente y reemplazarse por algoritmos informáticos como agentes de ventas en centros de llamadas, oficinistas, empacadores, pilotos e incluso jueces. Por otro lado, los trabajos que requieren una mayor cantidad de creatividad e inteligencia social, así como el espíritu empresarial, parecen ser más sostenibles (Rinne y Zimmermann, 2016).

Por todo lo anteriormente mencionado, el futuro del trabajo basado en una economía digitalizada requiere un nuevo conjunto de habilidades que impongan un futuro laboral sostenible, como ejemplo, la industria de la subcontratación ha comenzado a exigir habilidades específicas, duras y blandas para estar relacionadas con los avances en la tecnología para poder brindar servicios de valor agregado que ayudarán a ganar la competencia contra la inteligencia artificial y los algoritmos (Foerster-Metz et al. 2018).

Según el Informe sobre el futuro de los trabajos 2018 del Foro Económico Mundial 2018, la sociedad digital genera innovación y las nuevas tecnologías, incluida la automatización y los algoritmos, crean nuevos trabajos de alta calidad y mejoran enormemente la calidad del trabajo y la productividad del trabajo existente de humanos, sin embargo, a través de la gestión automática, los trabajadores tienen poca discreción sobre las tareas y casi no hay comunicación con un supervisor real que pueda retroalimentar al trabajador para que mejore. Según Carre (2012) a través de la gestión automática, existen pocos requisitos o sistemas de debido proceso. Estos son parte de lo que los sociólogos han denominado “malos trabajos”: sin capacitación, sin ascenso, salarios bajos y sin seguridad laboral.

Idealmente, la tecnología debería ser una herramienta para ayudar a los trabajadores, haciendo el trabajo más fácil y seguro al tiempo que aumenta la productividad. El resultado lógico de la tecnología sería menos tiempo dedicado al trabajo, junto con trabajos mejores y más satisfactorios. “Malos trabajos”: aquellos que son sucios, peligrosos y mal pagados deberían automatizarse cada vez más. La semana laboral debería disminuir y las ganancias de productividad deberían elevar el nivel de vida del trabajador promedio.

Desafortunadamente, hasta la fecha, esa no es la historia del trabajo colaborativo. De hecho, los últimos años han visto un aumento de la desigualdad económica, una distribución bimodal de buenos trabajos e ingresos, y malos trabajos y salarios bajos, sin reducción de la semana laboral promedio (Carre,2012).

Por otro lado, los nuevos modelos económicos muestran cómo la nueva tecnología puede causar desigualdad y cambios significativos en los salarios relativos porque la nueva tecnología puede afectar a algunos o incluso a todos los trabajadores (Caselli, F., Manning, A. 2019). El miedo al impacto de las nuevas tecnologías en los trabajadores no es algo nuevo, aunque la tecnología temida ha variado a lo largo del tiempo. Sin embargo, en un futuro cercano, se espera que un aumento de los trabajos existentes a través de la tecnología cree tareas completamente nuevas, desde el desarrollo de aplicaciones hasta la puesta a prueba de drones, el monitoreo remoto de la salud del paciente y los trabajadores de atención certificados, abriendo oportunidades para una gama completamente nueva de medios de vida para los trabajadores (Ionescu, L. y Andronie, M., 2019).

### **Transformación digital y modelo de negocio en las empresas**

En la mayoría de las organizaciones, el impacto y la interrupción de la pandemia de COVID-19 revelaron vulnerabilidades que los líderes nunca habían identificado antes. Sin embargo, muchas de estas organizaciones aceptaron el desafío y las capacidades digitales desempeñaron un papel fundamental en su capacidad de recuperación (Amis 2020)

COVID-19 fue solo el último de una serie de episodios que han ilustrado cuánta incertidumbre deben enfrentar nuestra sociedad, nuestros líderes y nuestras organizaciones. Pero si bien es posible que los líderes no puedan controlar el ritmo del cambio dictado por eventos externos, pueden desarrollar la capacidad de sus organizaciones para navegar ese cambio de manera efectiva, para defenderse de las amenazas y aprovechar las nuevas oportunidades (Amis 2020).

La transformación digital es un cambio en la forma en que una empresa emplea las tecnologías digitales, para desarrollar un nuevo modelo de negocio digital que ayude a crear y apropiarse de más valor para la empresa (Schallmo et al., 2017 ), la transformación digital

es multidisciplinar por naturaleza, ya que implica cambios en la estrategia, organización, tecnologías de la información, cadenas de suministro y marketing. En el mundo empresarial actual, los gerentes se enfrentan cada vez más a responder al advenimiento de nuevas tecnologías digitales que difuminan los límites del mercado y cambian los roles de los agentes (por ejemplo, los clientes se convierten en coproductores, los competidores se convierten en colaboradores y las empresas que se integran verticalmente o eluden a las partes existentes). Con el fin de brindar orientación gerencial para la transformación digital, debemos aumentar nuestra comprensión de cómo las empresas pueden obtener una ventaja competitiva sostenible al aprovechar recursos específicos, qué estrategias deben adoptar para ganar, y cómo debe cambiar la estructura de la organización interna de la empresa para respaldar estas estrategias. (Schallmo et al., 2017).

La transformación digital y la innovación del modelo de negocio resultante han alterado fundamentalmente las expectativas y los comportamientos de los consumidores, han presionado a las empresas tradicionales y han alterado numerosos mercados. Los consumidores tienen acceso a docenas de canales de medios, se comunican de forma activa y sin esfuerzo con las empresas y otros consumidores, y pasan a través de un número cada vez mayor de puntos de contacto en el recorrido del cliente, muchos de los cuales son digitales (Lemon & Verhoef, 2016).

Muchas empresas tradicionales han sido superadas por nuevos participantes digitales innovadores de rápido crecimiento, y sufrieron como resultado de esto. Por ejemplo, el rápido crecimiento de los minoristas en línea, como Alibaba y Amazon, ha afectado fuertemente a los minoristas tradicionales, como lo demuestran las quiebras de varios ex gigantes minoristas como Toys 'R'Us, Claire's y RadioShack. (Verhoef 2021).

### **Evolución de la madurez digital e innovación en las empresas.**

Los últimos cinco años, varios autores han investigado la madurez digital, centrándose en los aspectos organizativos de la disrupción digital en lugar de los tecnológicos. Se han evaluado empresas en las etapas iniciales de desarrollo y de maduración de la transformación digital y se ha observado signos crecientes de separación entre organizaciones más y menos maduras. La investigación encuentra que las brechas a menudo

se pueden explicar por el enfoque de innovación de una empresa: las empresas que maduran digitalmente no solo están innovando más, sino que están innovando de manera diferente (Furr, 2018).

Esta innovación está impulsada en gran parte por las colaboraciones establecidas externamente a través de ecosistemas digitales e internamente a través de equipos multifuncionales. Tanto los ecosistemas como los equipos multifuncionales aumentan la agilidad organizacional. Sin embargo, el riesgo de una mayor agilidad es que puede liderar los esfuerzos de innovación de una empresa para superar sus políticas de gobierno. Es particularmente importante, entonces, que estas organizaciones cuenten con políticas sólidas con respecto a la ética de los negocios digitales. (Appelbaum, 2017; Kane 2019)

En varios sobre negocios digitales se ha encontrado que, las empresas que maduran digitalmente, innovan a tasas mucho más altas que sus contrapartes menos maduras. El 81% de estas empresas citan la innovación como una fortaleza de la organización, en comparación con solo el 10% de las empresas en etapa inicial. Las organizaciones maduras invierten más en innovación y se orientan constantemente hacia la mejora digital de formas que las empresas menos maduras no lo hacen. En particular, la innovación ocurre en empresas que maduran digitalmente; no está encerrado en laboratorios o departamentos de I + D. Las empresas que maduran digitalmente tienen más probabilidades de participar en ecosistemas digitales y sus empleados suelen estar organizados en equipos multifuncionales. (Saarikko, 2020)

Los empleados de organizaciones que maduran digitalmente tienen más libertad para innovar en sus trabajos, independientemente de cuáles sean esos trabajos. Casi cinco veces más empresas maduras que de empresas en etapa inicial afirman que sus organizaciones les proporcionan recursos suficientes para innovar. También encuentra una fuerte relación entre la tasa de innovación digital de una empresa y la confianza de su personal en que la organización será más fuerte en el futuro, gracias a las tendencias digitales (Dwivedi, 2021).

Las empresas que maduran digitalmente tienen muchas más probabilidades que sus contrapartes menos maduras de colaborar con socios externos. Si bien la mayoría afirman que sus organizaciones cultivan asociaciones con otras organizaciones para facilitar la

innovación digital, solo un tercio de las empresas en etapa inicial hacen lo mismo. La naturaleza de la colaboración también difiere según el nivel de madurez. Las organizaciones que maduran digitalmente tienden a formar alianzas que involucran relaciones controladas menos formales; se basan más en la gobernanza relacional y menos en los contratos detallados. Las asociaciones formales aún pueden desempeñar un papel vital en la colaboración y, a menudo, existen como parte de ecosistemas comerciales más grandes (de Jong, 2017).

Los equipos multifuncionales son otra fuente importante de innovación digital. Las empresas que maduran digitalmente no solo utilizan equipos multifuncionales, sino que esos equipos generalmente funcionan de manera diferente en organizaciones más maduras que en organizaciones menos maduras. Se les da una mayor autonomía y sus miembros a menudo se evalúan como una unidad. También es más probable que los participantes de estos equipos digan que su trabajo interdisciplinario cuenta con el apoyo de la alta dirección. Para las empresas más avanzadas, el principio organizativo detrás de los equipos multifuncionales está cambiando de proyectos a productos (Morrison-Smith, 2020).

Las empresas que maduran digitalmente son más ágiles e innovadoras, pero como resultado requieren una mayor gobernanza. Las organizaciones necesitan políticas que creen barreras sólidas en torno a la mayor autonomía que permite la fuerza de su red. Es más probable que las empresas que maduran digitalmente cuenten con políticas éticas para gobernar los negocios digitales. Sin embargo, las políticas por sí solas no son suficientes. En todos los niveles de madurez dicen que su empresa habla lo suficiente sobre las implicaciones sociales y éticas de los negocios digitales (Saarikko, 2020).

Cuando se les pide que predigan si su empresa será más fuerte o más débil en el futuro, los líderes de las empresas en etapa temprana y que maduran digitalmente muestran diferencias sorprendentes. Los primeros creen que sus organizaciones tienen el poder de adaptarse a los cambios provocados por la disrupción digital y ampliar sus capacidades, mientras que los segundos ven la disrupción como resultado de fuerzas del mercado que no pueden controlar (Nadkarni, 2021).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La tecnología digital ha generado grandes cambios en el comportamiento organizacional y en los trabajadores. Por una parte, para las organizaciones el uso de big data, redes sociales, algoritmos informáticos, inteligencia artificial y robótica son soluciones para impulsar el negocio y estar a la vanguardia de las necesidades de los clientes, que cada vez son más exigentes y requieren soluciones inmediatas. Sin embargo, la tecnología por sí sola no es una solución que defina el éxito, se requiere que el comportamiento de sus trabajadores esté acorde a estos cambios. Se requiere de la adaptación rápida del recurso humano a los cambios en la gestión, el pensamiento y el liderazgo.

El líder debe adaptarse rápidamente a los cambios y gestionarlos, tener un espíritu pionero y ser capaz de aprender rápidamente. Debe tomar de forma rápida y oportuna las decisiones interpretando los resultados algorítmicos y los trabajadores deben incrementar sus habilidades laborales, conocimientos y formación para ser cada vez más competitivos, además de tener un alto nivel de auto organización y gestión del tiempo.

En contraste a estos beneficios, la implementación de la tecnología digital también trae consigo aspectos negativos para el trabajador. Por una parte, el contacto y la comunicación con sus líderes es casi nula, las evaluaciones son impersonales, no hay tiempo para la retroalimentación. También cambió el anhelo del trabajador de continuar un plan carrera dentro de la empresa y atrás quedó el sentido de pertenencia y fidelidad hacia la empresa. Con el modelo de trabajo colaborativo, se crean más oportunidades de prestar los servicios a diferentes empresas, manejo del tiempo, no hay subordinación, sin embargo, el trabajador queda desprotegido de la seguridad social y de los gremios sindicales que lo representen.

El cambio de lo digital como facilitador de la estrategia competitiva se produce en un momento en que la mera posesión de tecnología digital avanzada se está convirtiendo en algo relevante. En poco tiempo, la mayoría de las organizaciones tendrán amplias capacidades digitales. Es claro que las empresas necesitarán ser digitales para mejorar su desempeño, pero necesitarán la estrategia adecuada para sostenerse en el mercado, de lo contrario estarán "condenadas"

Tener una estrategia digital hoy es esencial, especialmente porque lo digital cambia las reglas y, por lo tanto, reduce la efectividad de las prácticas pasadas. Hay algunas formas en que las empresas pueden considerarlas maduras digitalmente. Primero, deben mirar más allá de su organización para impulsar la innovación. Las empresas que maduran digitalmente identifican oportunidades para fomentar y participar en ecosistemas innovadores, que son menos formales y más flexibles que las asociaciones tradicionales".

Algunos de estos ecosistemas están impulsados por plataformas y productos, como Amazon, mientras que otros brindan una forma de aprovechar nuevas innovaciones u oportunidades de mercado. Debido a que los ecosistemas implican menos control que las asociaciones tradicionales, los gerentes deben comunicar objetivos claros a los empleados y crear prácticas de gobierno para guiar la participación. En segundo lugar, pueden reevaluar cómo su empresa cultiva y apoya a los equipos multifuncionales. Los equipos multifuncionales son una parte integral de los esfuerzos de innovación de las organizaciones que maduran digitalmente. Funcionan mejor cuando los gerentes combinan la autonomía del equipo con objetivos claros del equipo que son comprendidos tanto por los miembros como por las partes interesadas que trabajan con ellos.

En tercer lugar, deben establecer barreras éticas a medida que impulsan la innovación en la empresa. Se empieza a hablar de la importancia de la ética como un facilitador del crecimiento más que como una limitación. La incorporación de consideraciones éticas en el diseño de productos puede permitir a una organización adelantarse a problemas potenciales antes de que se materialicen”, el entusiasmo de los empleados por los problemas éticos y sociales puede aprovecharse para construir una cultura de confianza. Esto no solo beneficia a la marca, sino que también atrae nuevos talentos y nuevos socios externos. Finalmente, el objetivo de la madurez digital se hará sostenible, las colaboraciones internas y los ecosistemas permiten a las empresas no solo ser más innovadoras, sino también más ágiles, lo más probable es que las empresas sigan ampliando su participación en estos acuerdos. No obstante, el estudio considera que los desafíos éticos son un riesgo a medida que las organizaciones innovan y se transforman a un ritmo acelerado. Las empresas que se toman el tiempo para comprender este riesgo y prepararse para él estableciendo barreras éticas para

respaldar su camino a seguir están en una mejor posición para alcanzar su curva de madurez digital de manera más rápida y segura.

Resumirá los hallazgos, relacionando las propias observaciones con otros estudios de interés, señalando aportaciones y limitaciones, sin reiterar datos ya comentados en otros apartados. Se debe mencionar las inferencias de los hallazgos y sus limitaciones, incluyendo las deducciones para una investigación futura, así como enlazar las conclusiones con los objetivos del estudio, evitando afirmaciones gratuitas y conclusiones no apoyadas completamente por los datos del trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Appelbaum S.; Calla R.; Desautels D.; Hasan L.. (2017) The challenges of organizational agility: part 2 February 2017 *Industrial and Commercial Training* 49(2):69-74. DOI: 10.1108/ICT-05-2016-0028

Beer P., Mulder R. H.(2020). The Effects of Technological Developments on Work and Their Implications for Continuous Vocational Education and Training: A Systematic Review . *Journal Frontiers in Psychology*. Vol 11, Art 918.

Caselli, F., Manning, A. (2019), Aritmética de robots: nuevas tecnologías y salarios. *American Economic Review: Perspectives* 1 (1), p.1-12

Dwoskin, E. (2015). En Uber, el algoritmo es más controlador que el verdadero jefe, *WTODOS ST. J. B.*

Francis, J. & Scheers, C., (2013): The future workplace of young Europeans, *European view*, (12/2), págs. 199-204.

Foerster-Metz, EE. UU., Marquardt, K., Golowko, N., Kompalla, A. y Hell, C. (2018). Digital transformation and its implications on organizational behavior. *EU Business Research Magazine*, 2018 (S 3). Article ID 340873, DOI: 10.5171/2018.340873.

Furr N. and Shipilov, A. “Building the Right Ecosystem for Innovation,” *MIT Sloan Management Review* 59, no. 4 (summer 2018): 59-64

Gasparovich E.O., Uskova E.V., Dongauzer E.V. (2021) The Impact of Digitalization on Employee Engagement. In: Ashmarina S.I., Mantulenko V.V. (eds) *Digital Economy and the New Labor Market: Jobs, Competences and Innovative HR Technologies*. IPM 2020. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 161. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-60926-9\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-030-60926-9_20)

Gow, K. y McDonald, P., (2006): Attributes required of graduates for the future workplace. *Journal of vocational education and training*, 52, 373–396.

Gjalt de Jong (2017). Successful strategy and alliances. Thesis University of Groningen ISBN: 978-90-367-8992-9

Kallas, P. (2017), Top 15 más populares sitios de redes sociales (¡y 10 aplicaciones!). 8 de mayo, recuperado de [https:// www. dreamgrow.com/top-15-most-popular-social-networking-sites/](https://www.dreamgrow.com/top-15-most-popular-social-networking-sites/)

Khanagha, S., Ansari, S., Parputis, S. Oviedo, L. (2020). Mutualism and the dynamics of new platform creation: a study of Cisco and fog computing. *Strat. Manag. J.* <https://doi.org/10.1002/smj.3147>.

Ionescu, L. y Andronie, M. (2019). The future of Jobs in the digital world. At the ICESBA International Conference, Bucharest (págs. 15-16).

Irani, L. & Six Silberman, (2013). Turkopticon: disruption of worker invisibility in Amazon Mechanical Turk, *sigchi conference proceedings in human factors in computing systems, AIM*, Pages 611–620 <https://doi.org/10.1145/2470654.2470742>.

John M. Amis, Brian D. Janz. (2020), Leading Change in Response to COVID-19. *The Journal of Applied Behavioral Science*. Volume 56 Issue 3, pp. 272–278

K.N. Lemon, P.C. Verhoef. Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80 (6) (2016), pp. 69-96

Kane, G., Palmer, D. Phillips N, David Kiron, And Natasha Buckley., (2019). Accelerating digital innovation inside and out: Agile teams, ecosystems, and ethics , MIT Sloan Management Review and Deloitte Insights, View in Article.

Morrison-Smith, S., Ruiz, J. Challenges and barriers in virtual teams: a literature review. *SN Appl. Sci.* 2, 1096 (2020).

Nadkarni, S., Prügl, R. Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*. 71, 233–341 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11301-020-00185-7>

Nemkova E., Demirel P., Baines L. (2019) In search of meaningful work on digital freelancing platforms: the case of design professionals. *New Technology, Work and Employment*. Volume 34, Issue 3, Pages 226-243

Schallmo, D, Williams, L. Boardman. Digital Transformation of business models — Best practice, enablers, and roadmap *International Journal of Innovation Management*, 21 (8) (2017), p. 1740014

Ted Saarikko, Ulrika H. Westergren, Tomas Blomquist (2020). Digital transformation: Five recommendations for the digitally conscious firm. *Business Horizons*, Volume 63, Issue 6, November–December, Pages 825-839

Rinne, U. y Zimmermann, K.F., (2016): Die [Consultado el 28 de noviembre de 2021]. Digital working world of today and tomorrow, From politics and contemporary history, (66 / 18-19).

Stone, k. (2004). *From Widgets to Digits: Employment Regulation for the Changing Workplace*. Cambridge. 67-77

Sattler, A., (2016): *Leadership 4.0*. [pdf] available at:

Schildt, H., (2017): Big data y diseño organizacional: el nuevo mundo valiente de la gestión algorítmica y la transparencia aumentada por computadora, *Innovación: organización y gestión*, (19/1), págs. 23-30

Verhoef P.C; Broekhuizen Y.; Bart Y.; Bhattacharyaa A.; Donga J. Qi; Fabiana N.; Haenleinc M.(2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research* Volume 122, January 2021, Pages 889-901

WEF.(2018). *The Future of Jobs Report*, Available at

Wieczner Jen and M. D. Z., (2020) “Meet the one-branch bank that did more PPP lending than Citi ,” *Fortune* , July 15,.

Yogesh K. Dwivedi; Elvira Ismagilova; D. Laurie Hughes; Jamie Carlson; Raffaele Filieri. (2021). *Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives*

and research propositions. *International Journal of Information Management* Volume 59,  
August 2021, 102168.



*La Investigación Científica Nuevas Realidades*  
ISBN: 978-628-95419-3-9 DOI: <https://doi.org/10.34893/n5665-8927-4456-c>



**28. IMPLICACIONES COSTO-BENEFICIO DE  
APLICAR UN SISTEMA DE CRÉDITO SOCIAL  
A PYMES, USANDO BASES DE DATOS  
ABIERTOS EN COLOMBIA**

**COST-BENEFIT IMPLICATIONS OF  
APPLYING A SOCIAL CREDIT SYSTEM TO  
PYMES, USING OPEN DATABASES IN  
COLOMBIA**

*Natra Patricia Benavides Torres<sup>49</sup>*

**Fecha recibido:** 26/ 05/2022

**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *Implicaciones costo-beneficio de aplicar un sistema de crédito social a pymes, usando base de datos abiertos en Colombia*

**Institución financiadora:** *Universidad Libre. Facultad de Ciencias Económicas Administrativas Y contables – Posgrados – Bogotá DC.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>49</sup> *Pregrado: Contaduría Pública, Universidad Libre. Facultad de Ciencias Económicas Administrativas Y contables; Posgrado: Esp. Auditoria de control interno y aseguramiento, Universidad Libre. natrap-benavidest@unilibre.edu.co*

## RESUMEN

En este trabajo se realizó una investigación análisis de los principales retos del sistema crediticio en Colombia, permitiéndonos compararlos para proponer una estructura basada en la teoría del Crédito Social Chino (SCS) y su enfoque en el manejo de herramientas de Big Data. Apoyados en las TIC, que nos permiten monitorear y predecir la confiabilidad y el riesgo más adaptado a la realidad de todos los usuarios, Para realizar un análisis multicriterio que permita observar los costos y beneficios multidimensionales. Identificando variables que permitan conocer y entender a la población para ofrecer productos de financiamiento que se ajusten a sus realidades. Colombia es un país que ha realizado grandes avances en materia de inclusión financiera, sin embargo, aún cuenta con grandes retos por superar, las entidades que otorgan los créditos siguen basando sus decisiones en criterios tradicionales, excluyendo a un gran grupo de solicitantes.

la salud financiera de las personas depende de la educación financiera que tengan, pues se encontró que es alto el grado de analfabetismo financiero que tiene la población, lo que impide el acceso al crédito.

El análisis de costo - beneficio que se realizó del modelo como objetivo final de este trabajo evidencia que llevar a cabo el plan de mejora significa un alto grado de inversión en investigación y tecnología, pero soluciona la mayoría de los retos planteados para el sistema de crédito colombiano y brinda bienestar socioeconómico oportuno para los empresarios.

**PALABRAS CLAVE:** *Sistema de crédito social SCS, tecnología de la información TIC, Pequeñas y medianas empresas PYMES, Big Data, costo -beneficio.*

## ABSTRACT

In this work, an investigation and analysis of the main challenges of the credit system in Colombia was conducted, allowing us to compare them to propose a structure based on the theory of Chinese Social Credit (SCS) and its approach in the management of Big Data tools. Supported by ICTs, which allow us to monitor and predict the reliability and risk most adapted to the reality of all users, to conduct a multicriteria analysis that allows us to observe the multidimensional costs and benefits. Identifying variables that allow knowing and understanding the population to offer financing products that adjust to their realities. Colombia is a country that has made great progress in terms of financial inclusion; however, it still has great challenges to overcome, the entities that grant credits continue to base their decisions on traditional criteria, excluding a large group of applicants.

The financial health of people depends on the financial education they have, since it was found that the degree of financial illiteracy that the population has is high, which prevents access to credit.

The cost-benefit analysis that was conducted on the model as the final objective of this work shows that the significant improvement plan conducted a high degree of investment in research and technology, but it solves most of the challenges posed for the credit system. Colombian and provides opportune socioeconomic welfare for entrepreneurs.

**KEY WORDS:** *SCS social credit system, ICT information technology, Small and medium-sized PYMES, Big Data, cost-benefit.*

## INTRODUCCIÓN

El sistema financiero hace parte esencial del desarrollo de las sociedades, motivando las actividades productivas, a la expansión de los mercados y promoviendo el avance de la población, ofreciendo la posibilidad de suplir sus necesidades. “El Sistema Financiero (llamado también Sector Financiero) es el conjunto de instituciones que, previamente autorizadas por el Estado, están encargadas de captar, administrar e invertir el dinero tanto de personas naturales como de personas jurídicas (nacionales o extranjeras)” (Decreto 663 de 1993)

Las instituciones que hacen parte del sistema financiero se convierten en un aliado muy importante de las economías modernas para la búsqueda de superávit, la obtención de beneficios y el progreso. Esto muchas veces lo hacen a través de diferentes instrumentos financieros, cómo los créditos que aportan liquidez a personas naturales y empresas para facilitar inversiones, la realización de pagos, estudio y compras, pero estos instrumentos pueden tener ciertas limitaciones y barreras que imposibilitan el acceso a ellos. (Uribe, 2013)

Cuando una persona ingresa al sistema financiero y comienza a adquirir créditos o préstamos con cualquier tipo de destinación, alimenta su historia crediticia y por consiguiente crea un reporte sobre su comportamiento financiero. La información de los créditos de los usuarios se analiza para calcular el historial crediticio, el cual es utilizado por las entidades prestamistas para decidir si otorgan o no un determinado crédito. El historial de pagos es el aspecto más importante del perfil de riesgo de un usuario. En el caso de Colombia, existen primordialmente dos centrales de riesgo crédito, la principal en participación de mercado es Data Crédito y la segunda es Cifin.

“Las centrales de riesgo intervienen en el sistema financiero, desde el siglo XX, actuando como entidades privadas a cargo de recolectar, almacenar y procesar la información de los datos financieros de los usuarios” (Castrillón García & Galeano Ruiz, 2019, pág. 1) Es decir, con el fin de evitar la materialización del riesgo crédito, estas centrales registran información recolectada desde las entidades financieras, las entidades del sector servicios y telecomunicaciones sobre el score crediticio, esta información permite que las entidades tomen decisiones de otorgamiento de créditos.

Colombia es un país que ha tenido mucha regulación en su parte crediticia por las centrales de riesgo, pero existen países en el mundo como es el caso de China que no contaban

con una central de riesgo, en consecuencia, tanto el sistema financiero como las finanzas públicas se veían afectadas por el riesgo crédito. Por esta razón, su gobierno plantea y desarrolla un sistema que con el uso de Big Data pretende monitorear y recolectar datos de los ciudadanos. El Sistema de Crédito Social es un sistema de reputación desarrollado por el gobierno chino que ha sido muy controversial en los países occidentales por las implicaciones que podría tener en la privacidad de las personas, por estar relacionado con sistemas de vigilancia masiva y por la evaluación de aspectos que van más allá de la actividad financiera. ( Chipman Koty, 2019)

En el siguiente análisis se pretende levantar un estado del arte acerca del Sistema de Crédito Social chino, con la finalidad de tener un mayor entendimiento de cómo el gobierno logra centralizar la información del comportamiento de los ciudadanos en una red de datos para crear perfiles y puntuaciones de riesgo, así, extraer ideas para proponer un plan de mejora que ataque los retos que cuenta actualmente el Sistema Crediticio de Colombia.

Se hará una comparación entre los dos sistemas por medio de un análisis que permita observar los costos y beneficios. Con criterios como: riesgos, datificación, privacidad, confianza en el sistema y variables financieras. Esta comparación es el pilar para elaborar el plan de mejora, sin embargo, es importante estudiar a profundidad los retos que generan las limitaciones y barreras en el Sistema Crediticio en Colombia, lo cual se logrará por medio de recolección de información de estudios científicos. Como resultado final se desarrolla un análisis de las implicaciones costo-beneficio que traería el implementar el plan de mejora ofrecido por la teoría del Crédito Social Chino CSC y el uso de herramientas de Big Data en Colombia

## PLANTEAMIENTO

Según el Banco Mundial, la Inclusión Financiera significa, para personas naturales y empresas, tener acceso a productos financieros útiles y asequibles que satisfagan sus necesidades, transacciones, pagos, ahorros, crédito y seguro prestados de manera responsable y sostenible. Es importante resaltar que, la inclusión financiera es un tema de gran relevancia a nivel global, ya que potencia los beneficios del desarrollo económico y progreso de los países, como lo han demostrado diversos estudios, existe una correlación positiva entre la inclusión financiera y el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y la equidad (SFC, 2019).

La inclusión financiera ha tenido una tendencia favorable en los últimos años en Colombia, pero aún se siguen percibiendo grandes retos a causa de limitaciones y barreras que tiene el Sistema Financiero en el país. Es posible abordar estos retos desde diferentes perspectivas, sin embargo, en el caso concreto del sistema crediticio en Colombia se presentan dos grandes desafíos: **las barreras de acceso al crédito y la manera en que los ciudadanos y empresarios gestionan sus créditos.**

Estos desafíos que tiene el sistema crediticio en Colombia no se analizan de manera detallada y no se les da la importancia de estudio que se merecen. Estas barreras restringen o imposibilitan a que los ciudadanos o algunas empresas pequeñas y medianas accedan a servicios crediticios y tengan otros productos financieros por la falta de garantías, historial crediticio e informalidad que las puede caracterizar y, además, la falta de educación financiera crea una brecha informativa que impide la correcta toma de decisiones para elegir productos financieros adecuados a su realidad, esto ligado a una buena salud económica en general.

Uno de los países que más ha avanzado en inclusión financiera es China por medio de la fusión entre las finanzas, el control y tecnologías, lo cual se ve reflejado en la creación del Sistema de Crédito Social chino. El Sistema de Crédito Social chino tiene como objetivo centralizar plataformas de datos en una infraestructura de vigilancia habilitada para Big Data para administrar, monitorear y predecir la confiabilidad de ciudadanos, empresas, organizaciones y gobiernos en China, en un sistema de castigo / recompensa basada en puntajes de mérito. (CHINA, 2019)

Este sistema resulta muy controversial para los países de occidente por las implicaciones que puede tener en la privacidad de las personas. Estas preocupaciones sobre el sistema de crédito social en China no representan siempre la realidad del sistema y están sesgados por las diferencias sociales y económicas entre los países. Esto impide que haya información verídica que podría servir para que un país como Colombia pueda plantear nuevas oportunidades de mejora para los retos anteriormente descritos sobre el sistema crediticio. Surge entonces la pregunta de investigación.

¿Cuáles serían las posibles implicaciones costo-beneficio de aplicar un modelo similar al sistema de crédito social desarrollado en China usando Big Data a las Pymes en Colombia, teniendo en cuenta sus características económicas y sociales?

## MATERIAL

**Sistema de Crédito Social Chino:** “El SCS tiene como objetivo en China centralizar plataformas de datos en una infraestructura de vigilancia habilitada para big data para administrar, monitorear y predecir la confiabilidad de ciudadanos, empresas, organizaciones y gobiernos en China. Es un sistema de castigo / recompensa basada en puntajes de crédito que determinará si los ciudadanos y las organizaciones pueden acceder a cosas como educación, mercados y deducciones de impuestos. Es un sistema complicado que se enfoca principalmente en actividades financieras y comerciales más que políticas.

“el sistema de crédito social es una parte importante del sistema de economía de mercado socialista y del sistema de gobernanza social. Se basa en leyes, regulaciones, estándares y contratos, en un historial crediticio sólido y una red de infraestructura crediticia que cubre a los miembros sociales, respaldada por aplicaciones de cumplimiento de información crediticia y sistemas de servicio crediticio, para establecer una cultura de integridad que es un requisito inherente, por medio de incentivos de confiabilidad restricciones que se utilizan como recompensas y castigos. El propósito es mejorar la conciencia de integridad y el nivel de crédito de toda la sociedad.” (Departamento de Estado CHINA, 2014)

Al momento de realizar la revisión bibliográfica fueron de interés algunas investigaciones realizadas sobre el Sistema de Crédito Social. Estas investigaciones se realizaron desde diversas perspectivas y fueron apoyo para la estructura de este trabajo.

El rápido alcance de la innovación y evolución de la tecnología ha ido transformando el mundo, facilitando la conectividad, la eficiencia, la globalización, el comercio a gran escala, la inclusión financiera más equitativa y el manejo de la información, pero reducción totalmente de la privacidad. Estas variables se desarrollan y se adaptan bajo las características propias de cada sociedad, como sus creencias, cultura, economía y formas de gobierno, donde se han empezado a utilizar para modelar por medio de diferentes sistemas los comportamientos de las personas a conveniencia de otras.

Esto es lo que Karen Li Xan y Amy Shields Dobson hacen en su investigación “We’re just data: Exploring China’s social credit system in relation to digital platform ratings cultures in Westernized democracies” (Xan Wong & Shields Dobson, 2019)

donde comparan el Sistema de Crédito Social chino desarrollado por el gobierno comunista con la ayuda de las huellas digitales de las redes sociales y las plataformas tecnológicas para centralizar la información y ejercer poder sobre los ciudadanos con modelos o estructuras similares que están presente en países demócratas liberales occidentales.

Sus resultados mostraron que el ambicioso modelo fusiona un puntaje de crédito financiero con la unificación de la integridad social de los ciudadanos y de las organizaciones, aplicando un sistema de recompensa y castigos, recolección de datos a gran escala, pero con privacidad casi nula. Se demuestra que este sistema no tiene un par exactamente igual en occidente, pero hay estructuras y culturas similares en los gobiernos demócratas liberales alineadas al análisis de las redes sociales, donde ya casi todo se puede medir, cuantificar y asignarle un valor y calificaciones crediticias como los puntajes FICO que son de uso obligatorio.

Como resultados de la investigación se tiene que, con la combinación de registros de detalles de llamadas y el análisis de redes sociales, agregando los datos tradicionales como información de cuentas de crédito y débito de los clientes, se puede aumentar un desempeño en los modelos de calificación crediticia, para predecir la solvencia de los solicitantes de tarjetas de crédito y perfilar clientes más rentables basándose más allá de datos socioeconómicos y sociodemográficos simples.

Concluyeron en este artículo que al utilizar en un modelo las variables que miden la presencia digital profunda de los prestatarios se puede mejorar significativamente la predicción de incumplimiento de pagos, teniendo un mayor poder sobre el modelo de puntuación crediticia tradicional utilizado por los bancos. Esto comprueba la adaptabilidad que están teniendo muchas empresas financieras en el mundo, donde cada vez está predominando el uso de un puntaje crediticio basado en redes sociales para determinar la solvencia y potenciar la inclusión financiera sin afectar negativamente el desempeño del préstamo. (Sumit, Shashwat Alok, Pulak, & Gupta, 2019).

Cheng y Qu llegaron a la conclusión que durante casi 10 años el uso de las Fintech en el sector bancario ha tenido un crecimiento prominente en los mercados financieros globales, especialmente en China, donde hay un desarrollo mucho más rápido en los bancos estatales que en los bancos comerciales. De las 5 tecnologías que abarca, sobresale el Internet de las cosas (IoT) por encima de las demás. También concluyeron que las FinTech reducen significativamente el riesgo crediticio en los bancos comerciales chinos, pero a su vez pueden generar riesgos técnicos y regulatorios, que se contrarrestan realizando planes de emergencia y dándole una mayor capacitación a los empleados para generar un uso estandarizado y correcto de la aplicación, así poder verificar los defectos tecnológicos que haya.

Análisis multicriterio: Cristian Javier Da Silva y Osvaldo Daniel Cardozo definen el análisis multicriterio como el mundo de conceptos, aproximaciones, modelos y métodos usados para auxiliar a los centros decisores a describir, evaluar, ordenar, jerarquizar, seleccionar o rechazar objetos, con base en una evaluación expresada por puntuaciones, valores o intensidades de preferencia de acuerdo con varios criterios. Estos criterios pueden representar diferentes aspectos: objetivos, metas, valores de referencia, niveles de aspiración o utilidad.

De esta forma, el análisis multicriterio se considera como una herramienta útil en la de toma de decisiones y en la comparación de diferentes alternativas. Tiene en cuenta diferentes criterios, lo que permite evaluar las alternativas con una visión integral y generar un contraste desde diferentes perspectivas.

Teniendo en cuenta lo escrito por Eliana Milena Riascos Arbeláez, 2005 el análisis multicriterio es una alternativa que busca integrar las diferentes dimensiones de una realidad en un solo marco. Constituye, por lo tanto, la herramienta adecuada para tomar decisiones que encierran conflictos tanto sociales como económicos o ambientales, así como cuando confluyen al mismo tiempo una pluralidad de escalas de medición: físicas, monetarias, cualitativas.

De manera análoga, recopilar información acerca del sistema de crédito actual colombiano, identificando sus características y la metodología implementada en el país.

Con la información recolectada para levantar el estado del arte, es posible comparar los dos sistemas crediticios desarrollados en cada país, por medio de un análisis multicriterio

que permita observar los costos y beneficios multidimensionales. Con criterios como: datificación, privacidad, confianza en el sistema y variables financieras. El resultado es un análisis comparativo entre el sistema crediticio actual colombiano y el Sistema de Crédito Social chino utilizando consideraciones costo-beneficio.

### **Identificación de los retos en Colombia.**

Se recolecta información en fuentes primarias y secundarias acerca de los retos que tiene Medellín con el actual sistema de crédito, haciendo énfasis en materia de inclusión financiera sobre las barreras de acceso al crédito y escasa educación financiera en Colombia. Como fuente de investigación se tiene las bases de datos Los términos de búsqueda que se emplean en la búsqueda de información son: sistema de crédito en Colombia, sistema de crédito en Colombia, retos en el sistema de crédito en Colombia, calificación crediticia en Colombia, calificación crediticia en pymes en Colombia. Los reportes más importantes que se estudiarán son: El informe de inclusión financiera en Colombia, Reportes de inclusión financiera, Informe actualidad del sistema financiero colombiano, pymes. Complementando esta información con las principales revistas de carácter financiero: Forbes Colombia, Dinero, Portafolio, El Colombiano, El Tiempo, sitio banca mundial.

## **RESULTADOS**

### **Comparación de los sistemas**

1. SCS / 2. SCC Criterio estaciones de metro, bancos, entre otras, como organizaciones privadas como Alipay.

Seguros, Instituciones de crédito oficiales, Bancos, Intermediarios financieros, Telefonías móviles, Revistas de catálogo, Concesionarios de motos y carros e Inmobiliarias. Siendo más específicos, a Transunion Y Data Crédito les reportan los Bancos, Sector servicios y telecomunicaciones, Comercios y Fintech y a Procrédito le reportan Comerciantes.

## **Salidas**

Cada usuario obtiene un puntaje que estas centrales reportan a las diferentes instituciones financieras.

Asignación de puntajes de mérito. Arroja leyes, bases de datos, sistemas de intercambios de datos, sanciones e incentivos y puntuaciones predictivas sobre su comportamiento en el futuro

## **Consecuencias de una mala puntuación**

Negación de licencias y acceso a algunos servicios sociales, gubernamentales y financieros.

Negación de créditos, tasas de interés más altas, así como determinar si pueden obtener tarjetas de crédito e hipotecas.

## **Confianza en el sistema**

Aunque existe un alto grado de desaprobación del sistema por los países occidentales, los ciudadanos del país tienen una aceptación alta. Quienes están más familiarizados con el sistema y cómo se está implementando, los ciudadanos y las empresas de China, apoyan el sistema.

Los usuarios no confían en el sistema y hay un alto grado de analfabetismo financiero. Esta brecha de información entre el sistema financiero y los ciudadanos genera una alta desconfianza en el sistema.

## **Privacidad**

Implicaciones que podría tener en la privacidad de las personas, por estar relacionado con sistemas de vigilancia masiva y por la evaluación de aspectos que van más allá de la actividad financiera. Sistema de recompensa y castigos, recolección de datos a gran escala, pero con privacidad casi nula.

Las entidades financieras y las centrales de crédito en Colombia almacenan grandes cantidades de datos, sin embargo, las regulaciones estrictas prohíben explotar los datos y se limita la toma de información de las entidades financieras a variables que competen

únicamente en esta área. Los usuarios son conservadores con su información privada y sus datos personales. Pese a esto, el concepto de vigilancia se ha teorizado como una “relación de intercambio”, mediante la cual los individuos se someten a formas progresivamente integrales de monitoreo para tener acceso a los servicios prestados.

### **Determinantes de rechazo de crédito en los establecimientos de crédito**

Según La Encuesta Trimestral sobre el crédito en Colombia realizada por el Banco de la República con corte a junio de 2019, los determinantes de las entidades para evaluar el riesgo en la vinculación de nuevos clientes son la historia de crédito de los solicitantes, el flujo de caja proyectado y las utilidades o ingresos recientes de la persona natural o empresa. (Rodríguez-Novoa, Yanquen, & Botero, 2020).

Desde el punto de vista de la oferta, la información analizada en la encuesta sobre el crédito en Colombia muestra que, las entidades formales siguen basando sus decisiones de otorgamiento de crédito a nuevos clientes en los criterios tradicionales. (Rodríguez-Novoa, Yanquen, & Botero, 2020).

Según Daniela Novoa, Eduardo Yanquen & Oscar Botero en cuanto a los criterios que las entidades analizan para evaluar el riesgo de sus nuevos clientes, los bancos se han enfocado principalmente en evaluar el flujo de caja proyectado y las utilidades o ingresos recientes del cliente. Para las compañías de financiamiento (CFC de ahora en adelante) los factores que más pesan son la historia crediticia del cliente y las utilidades o ingresos recientes. Estos dos factores, además del flujo de caja proyectado y la relación deuda-patrimonio o deuda-activos, son los de mayor importancia en el caso de las cooperativas.

### **Escape de información financiera y uso de variables tradicionales**

Uno de los grandes retos del sistema es el escape de información importante sobre los usuarios, esto relacionado con el uso de variables tradicionales. Desde la parte de articulación de la información, existe mucha data que puede dar variables o inputs importantes que actualmente las entidades no analizan. Es importante analizar que articulando esta información se podrían construir mejores perfiles de riesgo de los usuarios.

Como se evidencia anteriormente, la información analizada por las entidades formales sigue basando sus decisiones de otorgamiento de crédito a nuevos clientes en los

criterios tradicionales, las cuales excluyen a un grupo de solicitantes de crédito tanto personas como empresas o independientes. Estas barreras que restringen el acceso al crédito representan la negación de una importante fuente de oportunidades al no permitir a los hogares y negocios invertir o acceder a actividades productivas o suplir necesidades.

El reto es analizar cuáles variables distintas a las tradicionales permiten tomar una decisión más completa para aprobar créditos que permitan incluir a nuevos usuarios en el sistema, en especial a los que no tienen historial crediticio y a los que pertenecen a la base de la pirámide de la población. Se necesita identificar a la población esa población, conocerla a entenderla y ofrecer productos de financiamiento que se ajusten a sus realidades y otorgar más beneficios sin descuidar la salud financiera de las entidades crediticias.

### **Educación financiera**

Una de las conclusiones más evidente a la que se puede llegar luego de estudiar con detalle los determinantes del acceso al crédito y la opinión de los expertos en el tema, es que el acceso al crédito formal y la salud financiera de las personas depende de la educación financiera que tengan, como se evidencia en Colombia, la escasa educación financiera es uno de los grandes retos desde cualquier punto de vista de la economía, pues la educación financiera es la herramienta que permite a los ciudadanos la comprensión de los productos financieros y la correcta toma de decisiones.

Cuidar la salud financiera que tienen las personas es una de las cosas más importantes, para garantizar un adecuado acceso y conocimiento de todos los productos de crédito y, por otra parte, para cuidar a los usuarios respecto a las responsabilidades, derechos y deberes al acceder al crédito y otros productos financieros. Además, es importante analizar la responsabilidad por parte de las entidades financieras para brindar conocimiento de los productos, no sobre endeudar a las personas y crear una sensibilización sobre el estrés psicológico de la deuda.

### ***Acceso al crédito para las empresas según su tamaño***

Según los datos tomados de la Encuesta Trimestral sobre el crédito en Colombia, es posible demostrar que existe una mejoría en el indicador con respecto al trimestre anterior (octubre- diciembre 2020) para las micro y pequeñas empresas, aunque aún no perciben un

buen acceso al crédito para las micro y pequeñas empresas, especialmente para acceder a créditos bancarios o por compañías de financiamiento. En contraste, las medianas y grandes empresas, el acceso mejoró en los bancos y en las cooperativas, pero se deterioró en las Compañías de financiamiento. (Rodríguez-Novoa, Yanquen, & Botero, 2020).

Se concluye a partir de estos datos que hay una brecha entre el acceso al crédito determinado por el tamaño de las empresas.

Según el informe de inclusión financiera de 2019, si bien el país ha mostrado importantes avances, a través de los años han persistido dos grandes retos. Por un lado, la inclusión financiera empresarial, en especial de las pequeñas y medianas firmas, quienes aún enfrenta barreras para acceder principalmente a financiación, (SFC, 2019).

### **Situación actual de inclusión financiera en acceso al crédito**

“En cuanto a productos de crédito, cerca de 13 millones de adultos contaban con al menos uno vigente a diciembre de 2019, lo que representa el 36,6% de la población. De estos, 8,4 millones de adultos tenía una tarjeta de crédito, seguida por el crédito de consumo con 6,9 millones de adultos y el microcrédito con 2,5 millones. El producto con menor penetración fue el crédito de vivienda con 1,1 millones de adultos.” (SFC, 2019).

### **Objetivo del modelo**

Considerando que, el SCS es un proyecto desarrollado por el gobierno chino, que pretende construir un sistema centralizado de reputación, el modelo que se plantea nace con un objetivo distinto, pues lo que pretende el SCS es solucionar la escasa información crediticia y resolver los problemas de créditos vencidos y cartera no pagada, ya que no se podía predecir ni monitorear bien a sus ciudadanos, mientras que el modelo que se plantea pretende utilizar tecnología e infraestructura como solución a:

- ✓ Dependencia de variables tradicionales para evaluar el perfil de riesgo del usuario.
- ✓ Las barreras de acceso al crédito en la inclusión financiera.
- ✓ Métodos de aprobación y estudios de crédito poco ágiles.
- ✓ La escasa educación financiera de los usuarios y el desconocimiento de los productos y procesos financieros.

Al igual que en los proyectos piloto previos al SCS, el modelo planteado tiene como objetivo unificar bases de datos en una infraestructura que usa Big data que permite monitorear y predecir la confiabilidad de todos los usuarios. También, se enfoca principalmente en actividades financieras y comerciales. De esta forma, el plan exige interconexión e interactividad de sistemas de información crediticia y redes que cubran todos los temas de información. (CASTELLANOS OSPINA & CERON QUINTERO, 2020)

Este plan pretende tener una profundización más amplia del mercado, que actualmente se puede encontrar excluida en los procesos de crédito. Por ejemplo, los independientes, estudiantes, entre otros. Para poder llegar a la base de la pirámide de la población. Esta inclusión se logra cuando se pueda entender a profundidad a los usuarios para ofrecer productos ajustados a la realidad de cada persona y beneficiar el buen comportamiento social y financiero.

Continuando con esta idea, la inclusión de los usuarios se logra también a través de la responsabilidad social, que se alcanza al señalar y educar sobre los productos y oportunidades ofrecidos. (CASTELLANOS OSPINA & CERON QUINTERO, 2020)

## DISCUSIÓN

### *Manejo de tasas de interés y procesos de créditos muy largos*

La percepción de tasas de interés muy altas desde el punto de vista de los clientes y que el proceso de crédito es muy largo es uno de los grandes retos del sistema, esto representa una barrera para que el usuario quiera participar en el mercado crediticio. Los métodos de aprobación y estudios de crédito desde la parte de riegos son poco ágiles y no están aterrizados a la realidad de las personas, como lo explica Juan Pablo González (2021).

En relación con la agilidad en los procesos de crédito, según el reporte de inclusión financiera, existe espacio para continuar profundizando las políticas encaminadas a masificar la transaccionalidad digital en el país. El monto transado por los canales digitales (43% del total) resulta ligeramente mayor al de los físicos (41%), (Banca de las oportunidades & SFC, 2019) transaccionalidad digital en el país. El monto transado por los canales digitales (43% del total) resulta ligeramente mayor al de los físicos (41%). (SFC, 2019).

## ***Regulación***

La normativa vigente que rige a las entidades que otorgan crédito son posiblemente una barrera de acceso al crédito, como se estudia anteriormente. “Básicamente hoy en día el mercado tiene alta regulación por todos los entes que vigilan el buen cumplimiento, las conductas a nivel bancario, de crédito y afines”). Sin embargo, SARC nace ante las deficiencias de la regulación, como un manual que toda entidad financiera debe adoptar. Estos mecanismos y controles son necesarios para asegurar el cumplimiento estricto de dichas políticas y de las normas que son impuestas nacionalmente

## **ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO CUALITATIVO**

La mejora tecnológica ya no es por sí sola una razón para invertir, ahora hay que demostrar los beneficios que repercutirán en la empresa, pues aún son pocas las que hacen un uso adecuado y estratégico de esta.

Los servicios de información y las nuevas tecnologías se han convertido en factores indispensables para ser competitivo ante el mercado y para actuar en el ámbito económico y empresarial, explica Pedro Solares Soto, académico de la Universidad Iberoamericana.

Lo cual obliga a las pequeñas y medianas empresas (Pymes) a adaptarse al uso de estas herramientas de una forma más eficiente y a realizar una cultura de evaluación del costo-beneficio de la Tecnología de Información (TI), agrega.

“Pese al consenso general de que las TI brindan grandes oportunidades para crear ventajas competitivas a las empresas, son pocas las que hacen un uso adecuado y estratégico de éstas”. (Álvarez, 2009)

Por lo tanto, según el experto, antes de efectuar una inversión en tecnología, el director general o financiero de la Pyme debe pasar por un proceso de toma de decisiones “demasiado minucioso y complejo” donde se toman en cuenta aspectos como los siguientes:

- 1) Los flujos generados por la inversión a desarrollar.
- 2) Tal vez la solución técnicamente más avanzada no sea la finalmente elegida, si existen otras posibilidades que ofrezcan una mejor relación costo-beneficio es necesario contemplarlas.

“Actualmente la mejora tecnológica ya no es por sí sola una razón para invertir, ahora hay que demostrar los beneficios que repercutirán directamente en una mejora de la cuenta de resultados de la empresa y sus procesos” (Álvarez, 2009)

## **BENEFICIOS**

La tecnología está poniendo al alcance de las Pymes herramientas para elevar su eficiencia y su productividad, que les permiten competir con las grandes compañías. Las pequeñas y medianas empresas son el motor de la economía nacional al representar más del 99% de la planta productiva y generar el 72% de los empleos. Sin embargo, el piso de la competencia no está parejo cuando estas enfrentaban a grandes y medianas empresas, alrededor de 2.5 veces más productivas.

Impulsar la eficiencia.

Agilizar procesos.

Eliminar errores humanos.

Estimular la productividad.

Reducir costos.

Mejorar el servicio al cliente.

Abrirse a nuevos mercados.

Abarcar más usuarios de la población que se encontraban excluidos y pueden acceder a productos e incentivos.

Aumento en el proceso de ratificación de la ciudad, ofreciendo una economía que opere en su máximo potencial en todas las posibles contingencias a través de la explotación de la recopilación masiva de datos, algoritmos de aprendizaje automático y, finalmente, retroalimentación.

Perfiles de usuarios y empresas más acordes a la realidad, lo que disminuye las barreras de acceso al crédito en la inclusión financiera y permite otorgar beneficios e incentivos blandos a los usuarios, lo que contribuye en desarrollo económico.

## CONCLUSIONES

Las diferencias encontradas en estos sistemas abren la posibilidad de encontrar oportunidades de mejora para los retos que tiene el actual Sistema Crediticio en Colombia. Los retos que se identificaron fueron, en síntesis: la dependencia de variables tradicionales; las barreras de acceso al crédito que excluyen a una parte de la sociedad, mayormente la base de la pirámide de la población, independientes, jóvenes, estudiantes, micro y pequeñas empresas;

La revisión de la literatura acerca del SCS, permitió observar que, en el caso de Latinoamérica, los países no realizan contribuciones científicas en el área, además, en los medios de comunicación se encuentran sesgos informativos a causa de la diferencia de idioma, política y social. Levantar el estado del arte del SCS fue fundamental para visualizar las grandes diferencias que hay entre este y el Sistema de Crédito Colombiano, en cuanto a la recolección de data, el análisis de información, el uso de las nuevas tecnologías, infraestructura digital, privacidad y confianza en el sistema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chipman Koty, A. (2019). *Sistema de crédito social corporativo de China: lo que las empresas deben saber*. China.

Álvarez, S. (2009). Piensa en el costo-beneficio de la tecnología. *EL EMPRESARIO*.

Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson.

Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). <http://scielo.isciii.es>. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf>

CASTELLANOS OSPINA, V., & CERON QUINTERO, D. (2020). MEDELLIN.

Castrillón García, L., & Galeano Ruiz, B. S. (2019). *LAS CENTRALES DE RIESGO Y SU PAPEL EN EL SISTEMA FINANCIERO*. Medellín.

CHINA, B. (2019). Sistema de crédito social corporativo de China: lo que las empresas deben saber. *CHINA BRIEFING Reunión informativa sobre China*.

Decreto 663 de 1993. (1993). Estatuto Orgánico del Sistema Financiero. COLOMBIA.

Departamento de Estado CHINA. (17 de JUNIO de 2014). *Circular del Consejo de Estado sobre la Impresión y Distribución del Esquema del Plan para la Construcción del Sistema de Crédito Social*. Guo Fa [2014] No. 21: <http://www.gov.cn/index.htm>. Obtenido de <http://www.gov.cn/index.htm>: [http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/27/content\\_8913.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/27/content_8913.htm)

John, A. (2016). *Normas Básicas de Higiene del Entorno en la atención sanitaria*. India: Organización Mundial de la Salud. Obtenido de <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;jsessionid=98A5D7C69806F077F4D7F5B862DCA0BB?sequence=1>

Rodríguez-Novoa, D., Yanquen, E., & Botero, O. (2020). Reporte de la situación del crédito en Colombia - Diciembre de 2020. *Repositorio BanRep*, 58.

SFC. (2019). *REPORTE DE INCLUSION FINANCIERA*.

Sumit, A., Shashwat Alok, S., Pulak, G., & Gupta, S. (2019). Financial Inclusion and Alternate Credit Scoring: Role of Big Data and Machine Learning in Fintech. *Indian School of Business*, 85.

Uribe, J. D. (2013). El sistema financiero colombiano: estructura y evolución reciente. *Revista Banco de la República*, 1-3.

Xan Wong, K. L., & Shields Dobson, A. (2019). We're just data: Exploring China's social credit system in relation to digital platform ratings cultures in Westernised democracies. *Global Media and China*.

# 29. IMPORTANCIA DEL TRANSPORTE DE LA CARGA AÉREA DURANTE LA PANDEMIA EN COLOMBIA

## IMPORTANCE OF AIR CARGO TRANSPORTATION DURING THE PANDEMIC IN COLOMBIA

*Nancy Patricia Caviedes Castillo<sup>50</sup>, Raúl Francisco Mateus Tovar<sup>51</sup>*

**Fecha recibido:** 25/ 05/2022  
**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *Impacto de la pandemia por COVID 19 en la operación de aviación comercial colombiana*

**Institución financiadora:** *Politécnico Grancolombiano*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>50</sup> *Administración de Empresas, Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, Máster en Internacional*

*Bussines, Instituto Europeo de Posgrados, Docente, Politécnico Grancolombiano, correo electrónico: caviedec@poligran.edu.co*

<sup>51</sup>*Ingeniería de Sistemas, Fundación Universitaria San Martín, Maestría en Gestión de Turismo Sostenible, Universidad de Cooperación Internacional, Docente, Politécnico Grancolombiano, correo electrónico: rfmateust@poligran.edu.co*

## RESUMEN

La carga aérea es uno de los elementos que, generado una relevancia en el transporte de mercancías a nivel mundial, ya que evidencia la rapidez del transporte aéreo en la entrega de documentos, mercancías y otros elementos. Actualmente, cada país cuenta con aeropuertos donde el transporte de carga y correo por vía aérea se ha convertido en un factor relevante de competitividad, fundamentado en rapidez, fácil acceso, sin barreras físicas y utilidad para productos perecederos o envíos urgentes. De acuerdo con el Concejo internacional de Aeropuertos – ACI el aeropuerto estadounidense de Memphis se convirtió en principal aeropuerto de carga del mundo en 2020 al registrar un tráfico total de mercancías de 4.613.431 toneladas durante el año referido. Le siguió el aeropuerto de Hong Kong, que movilizó cerca de 4,468.089 de toneladas. Otro aeropuerto asiático, esta vez el de Shangái, se ubica en el tercer lugar con el movimiento de 3.686.627 toneladas. (Statista, 2022), en cuanto a Latinoamérica, de acuerdo con las estadísticas del ( Banco Mundial, 2022) en cuanto al transporte aéreo de carga (millones de toneladas-kilómetros) en 2020, Colombia lideró el movimiento de mercancías con 1.496.604 toneladas, en segundo lugar, Chile con 1.458.396 toneladas y en el tercer lugar Brasil con el movimiento de 1.209.707 toneladas de carga, para Colombia adquiere una relevancia mucho mayor en comparación a países a desarrollados Colombia depende mucho del transporte aéreo para el transporte de la carga, ya que se adolece de la falta de infraestructura férrea, portuaria y terrestre, esta dependencia se incrementó en el desarrollo de la pandemia por COVID 19, ya que se convirtió en uno de los actores principales no solo para las grandes compañías sino para las personas que desde su casa y un cambio en su nueva normalidad encontraron que las compras que realizaban por internet y que llegaban a tiempo a sus hogares en gran parte era gracias al transporte aéreo.

Esta investigación tiene como propósito analizar la importancia del transporte de la carga aérea en Colombia durante la pandemia que tuvo una variación, comparando 2020 con 2019 del -33.5% a nivel nacional y del -10.3% en la carga internacional, según las estadísticas operacionales de la Aeronáutica Civil.

**PALABRAS CLAVE:** *Carga aérea, Aviación, Colombia, COVID-19, Aerolíneas.*

## ABSTRACT

Air cargo is one of the elements that has generated a relevance in the transportation of goods worldwide as it evidences the speed of air transport in the delivery of documents, goods and other items. Currently, each country has airports where air cargo and mail transportation has become a relevant factor of competitiveness, based on speed, easy access, no physical barriers and usefulness for perishable products or urgent shipments. According to the Airports Council International - ACI, the Memphis airport in the United States became the world's leading cargo airport in 2020 by registering a total cargo traffic of 4,613,431 tons during the year in question. It was followed by Hong Kong airport, which moved about 4,468,089 tons. Another Asian airport, this time the one in Shanghai, ranked third with the movement of 3,686,627 tons. (Statista, 2022), as for Latin America, according to the statistics of the (World Bank, 2022) regarding air cargo transport (million ton-kilometers) in 2020, Colombia led the movement of goods with 1,496,604 tons, in second place, Chile with 1,458,396 tons and in third place Brazil with the movement of 1,209. 707 tons of cargo, which is much more relevant for Colombia compared to other developed countries. Colombia depends heavily on air transport for cargo transportation, as it suffers from the lack of rail, port and land infrastructure, This dependence increased in the development of the COVID 19 pandemic since it became one of the main actors not only for the big companies but also for the people that from their homes and a change in their new normality found that the purchases they made on the Internet and that arrived on time to their homes was largely thanks to air transportation.

This research aims to analyze the importance of air cargo transportation in Colombia during the pandemic that had a variation comparing 2020 with 2019 of -33.5% nationally and -10.3% in international cargo according to the operational statistics of the Civil Aeronautics.

**KEYWORDS:** *Air Cargo, Aviation, Colombia, COVID-19, airlines.*

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo pretende continuar la línea de estudio asociado por la pandemia de COVID- 19 en la industria aeronáutica, en esta ocasión se enfoca en el comportamiento ocurrido por el subsector de la carga y correo en Colombia, analizamos los aportes de las líneas aéreas de transporte de carga y correo, como estas acciones permitieron una rápida reactivación y como es un referente para varios países de Latinoamérica.

Iniciamos con un análisis desde la perspectiva de la evolución del sector aéreo; a través de la historia su funcionamiento ha dinamizado sus procesos en relación con los servicios que ofrecen, sí bien el imaginario de las personas en asociación de las aerolíneas y de la industria aérea está basado principalmente en el transporte de pasajeros de un lugar a otro, podemos decir que la carga y el correo son acompañantes naturales de esta oferta, no solo de las aerolíneas comerciales, sino los grandes Courier internacional, Freight Forward, que tienen presencia en la mayoría de latitudes del mundo entendiendo que la carga y el correo tienen un gran protagonismo en la cadena de suministro de diferentes industrias que dependen directamente de estos para llegar a los intermediarios de la venta o a los consumidores finales y ahora con mayores retos enfocados en la rapidez con los que los nuevos consumidores a nivel mundial lo están exigiendo.

En Colombia nos remontamos a los orígenes mismos de la aviación para determinar la importancia de esta en nuestro país, inicialmente SCADTA tuvo como principal misión el transporte del correo cuando llegó a volar a principios del siglo XX, determinando así uno de los hitos más importantes para la historia de la aviación y de la comunicación, por otro lado, y entendiendo que los hechos geográficos que tiene Colombia ha sido un detonante de la expansión y de la dependencia de la aviación, ya que se pueden encontrar grandes cordilleras que atraviesan el país, extensas llanuras y densas selvas a lo largo del territorio nacional, permitiendo que la aviación junto con los servicios derivados del mismo se integren de una manera especial y singular, también podemos analizar que Colombia carece de una fuerte infraestructura en redes viales, poca explotación de los ferrocarriles y de los afluentes más importantes en una navegación continua.

Este crecimiento exponencial del sector aéreo en Colombia fue revalidado en los últimos 10 años en Colombia y reflejado en el aumento del KG transportados de manera local

y con la entrada de diferentes actores al mercado del transporte de carga aérea que repotenciaron esa necesidad frente a lo descrito anteriormente.

Llega el año 2020, y con él, la entrada del Coronavirus COVID-19 un virus que afectó a la mayoría de los países en el mundo, donde se estiman que se han presentado más de 514 millones de casos y más de 6.2 millones de muertes en el mundo y para el caso específico de Colombia para abril del 2022 se han presentado más de 6.09 millones de casos con una afectación de 140 mil muertes a causa del virus.

Para el año 2020 en diferentes países del mundo se decretaron medidas específicas para contrarrestar el efecto del contagio de los habitantes, entre ellas se destacan diferentes medidas de Bioseguridad, periodos de confinamientos, exigencia de pruebas PCR, bloqueo para la entrada de pasajeros internacionales y nacionales en algunos casos, llegando a desatar una verdadera crisis en diferentes sectores de la economía, entre ellos el sector aeronáutico que soporta por las actividades turísticas y de transporte de pasajeros.

Pese a las medidas restrictivas y el no poder activar su operación regular, las actividades de las aerolíneas se vieron enfocadas en manejar la carga y el correo que en ese momento y por el aumento de la logística necesaria para transportar lo que tradicionalmente se manejaba se impactó en el aumento de transporte de alimentos para garantizar la disponibilidad de los mismos dentro de la pandemia, también el aumento del transporte de insumos médicos necesarios para afrontar la crisis de salud.

En el año 2021 las aerolíneas que transportan carga y correo fungieron un papel determinante en el desarrollo de la pandemia, el año anterior con el contexto global muchos países con sus referentes farmacéuticos comenzaron a desarrollar las vacunas que permitirían un desescalamiento de las acciones de confinamiento; una vez las vacunas son desarrolladas empieza el reto de la distribución a nivel mundial cumpliendo unos requerimientos técnicos de transportación que implicaban acciones específicas y directas para las aerolíneas.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El enfoque de la investigación es cuantitativo, teniendo en cuenta que se fundamenta en el análisis de diversas estadísticas operacionales de la Aeronáutica Civil, donde se lleva a cabo un comparativo del transporte de carga entre 2019 y 2021. También se hace un análisis de los periodos de pandemia con mayor índice de fatalidad de acuerdo con las estadísticas

del Ministerio de Salud y por otro lado la cantidad de vacunas que recibió Colombia desde el 15 de febrero del 2021 al 12 de mayo de 2022 de los diferentes laboratorios a nivel mundial, resultado del transporte por vía aérea seguro y eficiente para poder mitigar el impacto del COVID-19 en el país.

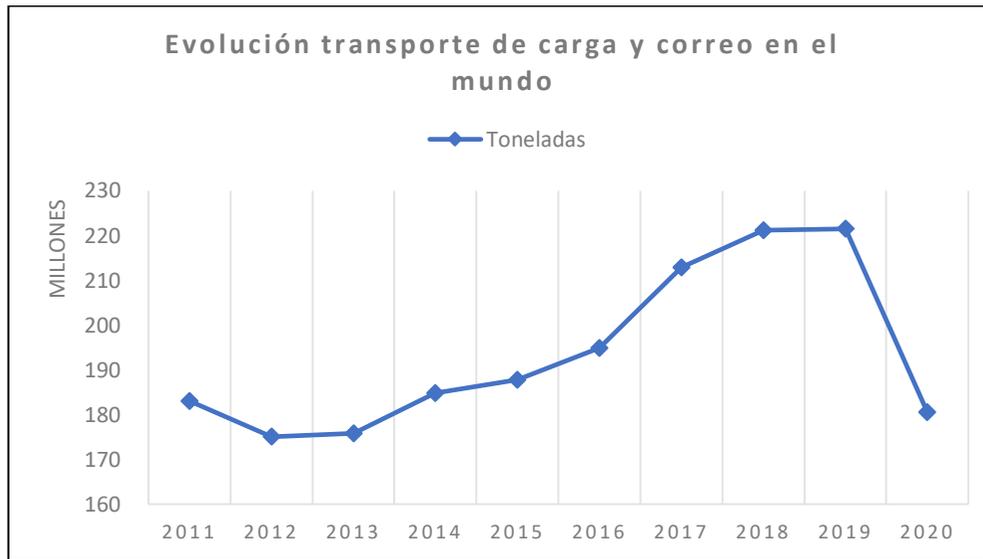
Los métodos utilizados en la investigación son la investigación documental y descriptiva. En primer lugar, a través de la investigación documental se busca generar un proceso de recolección, interpretación y análisis de información basado en la revisión e interpretación objetiva de diferentes textos, artículos, páginas web y otras fuentes que sustentan la investigación. A través de la investigación descriptiva, el objetivo es poder identificar la importancia que tuvo el transporte de carga aérea en el traslado de las vacunas y también como sirvió de soporte para que la industria área siguiera operando desde esta unidad de negocio que logro sustentar a muchas aerolíneas no solo en Colombia sino también a nivel mundial.

## **RESULTADOS**

### **Análisis del efecto pandemia COVID 19 en la carga y correo aéreo**

El transporte de carga y correo a nivel mundial hasta el año 2019 tuvo un incremento significativo dentro de los niveles de crecimiento de las economías de los países, rondando entre el 2% y el 4% en promedio; para el año 2020 y con motivo de la pandemia se evidencia una disminución del transporte de mercancías cercano al 20%, de esta forma perdiendo lo ganado en una década en el sector del transporte aéreo, lo anterior se puede evidenciar en la figura 1.

**Figura 1. Evolución Transporte de Carga y Correo en el mundo en el periodo 2011-2020**



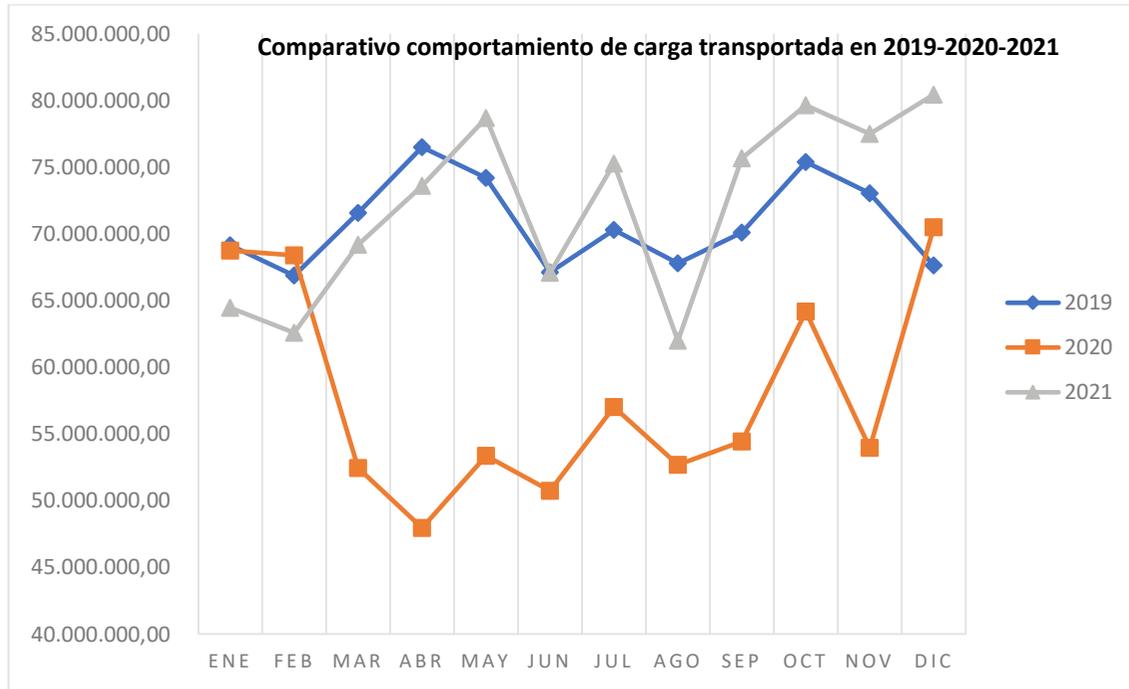
Fuente: Organización de Aviación Civil Internacional OACI (2022)

Para cualquier sector de la economía el efecto de la pandemia COVID-19 fue devastador, en el análisis particular para el sector del transporte aéreo y el subsector del transporte de la carga y correo se puede observar que para el año 2020 en los meses de enero y febrero, previos al inicio de la pandemia, hay un aumento promedio del 25 % del transporte de carga y correo, sin embargo, para el mes de marzo se evidencia -10 % con respecto al año 2019.

Posteriormente, se puede evidenciar que entre los meses de abril y septiembre existe una disminución promedio del - 60% y en los últimos tres meses del año repunto con una mejoría y una disminución del -36% con respecto al año 2019.

En referencia al año 2021 y comparándolo con el periodo 2020 es evidente el repunte del transporte de la carga y correo presentando un avance positivo del 104 %, sin embargo, estos dos periodos no deberían ser comparables teniendo en cuenta lo sucedido en el desarrollo de la pandemia que vivió sus principales picos y periodos de confinamiento en el año 2020, por lo anterior debe realizarse el análisis del 2021 frente a lo sucedido en el periodo 2019, ya que este periodo no tuvo particularidades y el 2021 presentó un avance y recuperación en cuestión; para la comparación del periodo 2019 con el periodo 2021 se evidencia que este último tuvo del 8% en el transporte de carga y correo, el anterior análisis se puede observar en la figura 1, donde se analizaron los 3 periodos en cuestión.

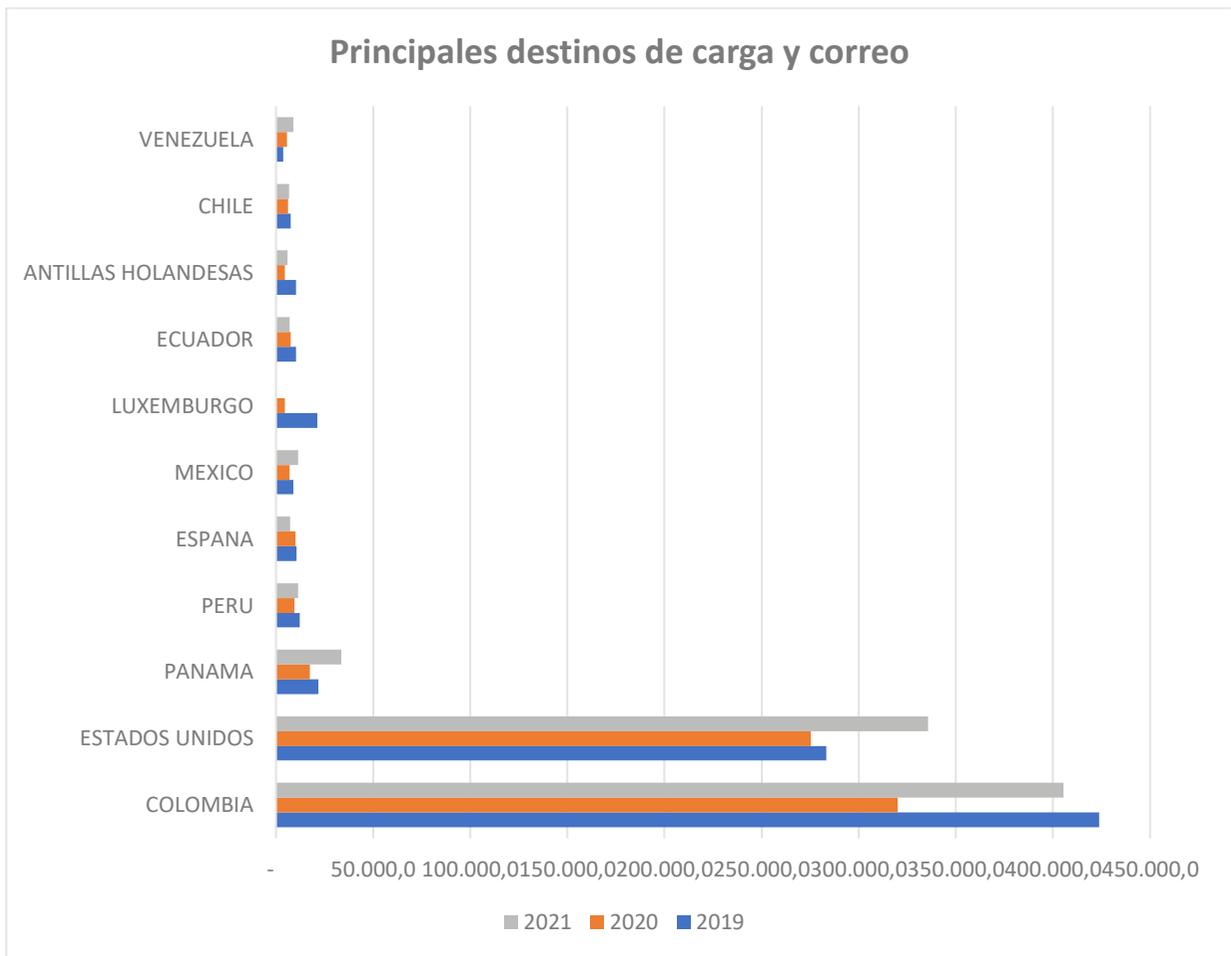
**Figura 2. Comparativo Comportamiento de Carga y Correo Transportada para el periodo 2019, 2020, 2021**



Fuente: Elaboración Propia a partir de Estadísticas Operacionales 2019, 2020, 2021 de la Aeronáutica Civil.

Continuando con el análisis para los periodos 2019, 2020 y 2021, se evidencia que el transporte de carga y correo centraliza su operación principalmente en el transporte de interno dentro de Colombia y dentro del continente americano, principalmente a Estados Unidos, Panamá, Perú, España y México, como se presenta en la imagen 3.

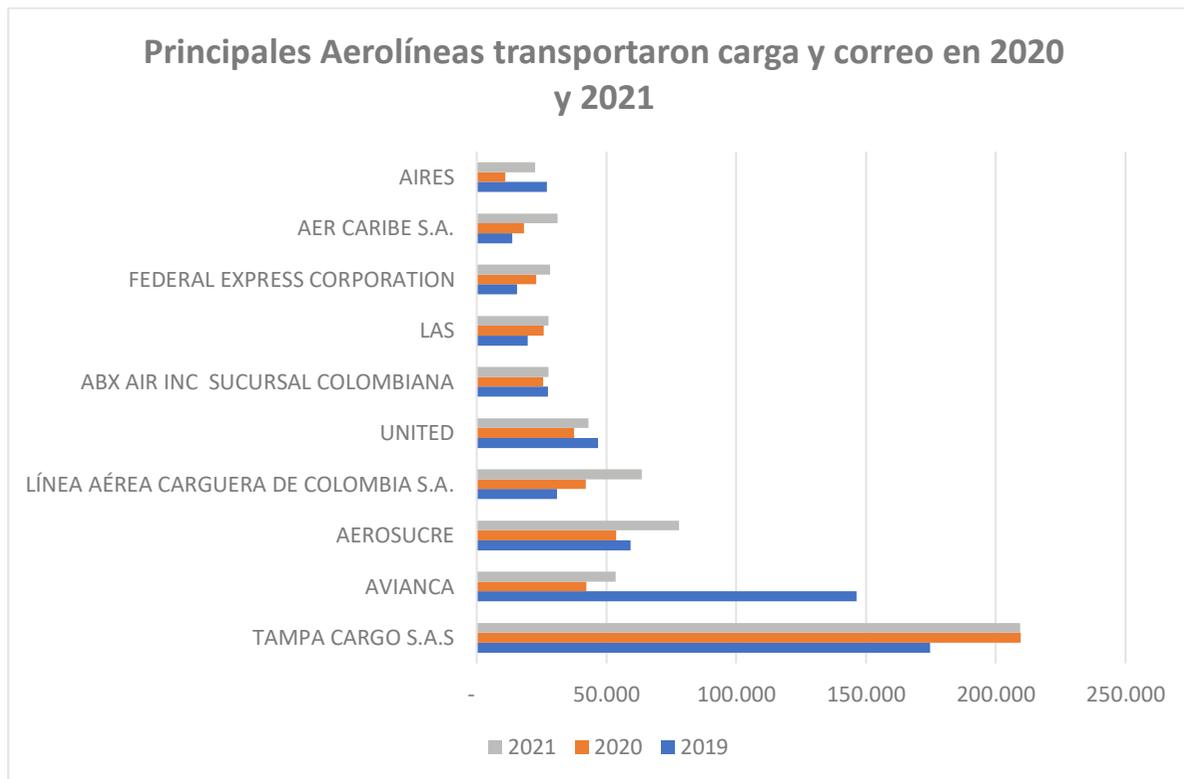
**Figura 3. Principales destinos de Carga y Correo para el periodo 2019, 2020, 2021**



*Fuente: Elaboración Propia a partir de Estadísticas Operacionales 2019, 2020, 2021 de la Aeronáutica Civil.*

En la imagen 4, se destaca entre líneas aéreas cargueras Tampa Cargo, con el mayor crecimiento en un 20% en el periodo 2020 contra el periodo 2019, por otro lado, se evidencia como Avianca, que es una línea aérea tradicional, disminuyó en un más de 70% el transporte de carga y correo debido también a la disminución de las frecuencias aéreas en sus destinos nacionales e internacionales para el periodo 2020 y 2021.

**Figura 4. Principales aerolíneas cargueras para el periodo 2019, 2020, 2021.**



*Fuente: Elaboración Propia a partir de Estadísticas Operacionales 2019, 2020, 2021 de la Aeronáutica Civil.*

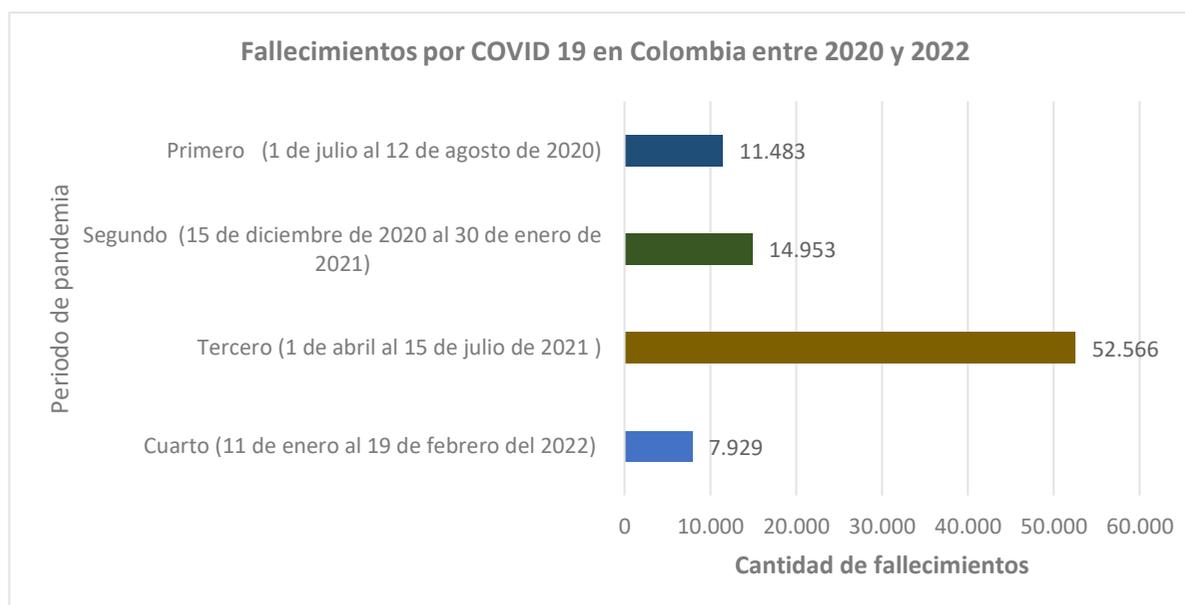
### **El papel de las aerolíneas en Colombia en el transporte de las vacunas contra el COVID 19**

Desde que comenzó la crisis de COVID-19, la carga aérea ha sido un socio vital en la entrega de medicamentos y equipos médicos muy necesarios (incluidos repuestos/componentes de reparación) y en el mantenimiento del funcionamiento de las cadenas de suministro globales para los materiales más urgentes. Esto se ha hecho a través de operaciones de carga dedicadas, la utilización de la capacidad de carga en aviones de pasajeros y vuelos de socorro a las áreas afectadas. (International Air Transport Association, 2022)

Millones de vuelos alrededor del mundo fueron cancelados consecuencia de la propagación y contagio aeróbico del COVID 19, generando una alerta mundial que detuvo las operaciones aéreas casi en su totalidad.

De acuerdo con los datos del (Instituto Nacional de Salud, 2022), en Colombia, con la aparición del primer caso el 6 de marzo de 2020 hasta el 12 de mayo de 2022 se han reportado 6.095.316 casos totales de contagio y 139.821 casos fatales, de los cuales se han experimentado cuatro periodos con mayor tendencia de fallecimientos. El primero fue del 1 de julio al 12 de agosto de 2020 con decesos de 11.483 personas, el segundo periodo fue entre el 15 de diciembre de 2020 al 30 de enero de 2021 donde se registró el fallecimiento de 14.953 personas, en el tercero, que fue el más prolongado y fatal, se calculó desde el 1 de abril al 15 de julio de 2021 con un total de 52.566 víctimas, es decir, un 352% más comparado con el pico anterior y finalmente el cuarto período corresponde del 11 de enero al 19 de febrero del 2022 con un total de 7.929 muertes que equivale a un 663% de víctimas comparado con el periodo más fatal como se evidencia en la ilustración 5 que aparece a continuación:

**Figura 5. Fallecimientos por COVID 19 en Colombia entre 2020 y 2022**



Fuente: Elaboración propia a partir de las estadísticas del Instituto Nacional de Salud 2022

La disminución de los contagios y fallecimientos se puede atribuir a la decisión del Gobierno Nacional de adquirir las dosis de diversas farmacéuticas para iniciar el Plan

Nacional de Vacunación, firmando el 16 de diciembre de 2020 un contrato con AstraZeneca por 10 millones de dosis y el 17 de diciembre de 2020 con Pfizer por la misma cantidad. Además, desde el 30 de octubre del mismo año se suscribió el acuerdo multilateral con el mecanismo COVAX por 20 millones de dosis, para un total de 40 millones que llegarían a Colombia en el transcurso de 2021 (Ministerio de Salud, 2020) y cuya logística de transporte sería un reto para las aerolíneas, quienes se encargarían de transportarlas manteniendo y garantizando la cadena de frío que requieren los fármacos para iniciar el proceso de vacunación que fue programado a partir del 17 de febrero de 2021 y que se desarrolló en 2 fases con un total de 5 etapas (imagen 6).

**Figura 6. Plan Nacional de Vacunación contra el COVID 19**



Fuente: Imagen tomada de (Ministerio de Salud, 2021)

Para poder ejecutar el Plan de Vacunación en el país y lograr el objetivo de vacunar a 35 millones de personas, es decir, un 70% de la población colombiana, para lograr alcanzar la “inmunidad de rebaño o colectiva”, de acuerdo con una publicación del 1 de febrero de

2021 del diario La República, el panorama en cuanto las aerolíneas en ese momento era el siguiente:

- Avianca y Latam, a través de sus aviones cargueros, lograron cumplir con los requerimientos y estándares exigidos para el cargue, descargue, embalaje y manipulación adecuada de los productos farmacéuticos.
- Avianca dispuso su flota de 11 aviones cargueros con capacidades entre 40 y 60 toneladas por aeronave, que tienen compartimentos con control de temperatura para el transporte seguro de los fármacos. Adicionalmente, en las bases de Bogotá y Miami cuenta con cuartos fríos que garantizaron la cadena de frío, donde hielo seco es un elemento fundamental para el transporte de las vacunas que requieren de ultracongelación.
- Latam, garantizó que podía transportar entre 2 millones y 2,5 millones por vuelo, según lo afirmado por Cristina Oñate, VP de Marketing & Desarrollo de Producto.
- La canadiense Air Canadá también aportó en el transporte de las vacunas a Colombia a través de sus aviones cargueros y comerciales, teniendo en cuenta que tiene la certificación CEIV Pharma de la IATA, que exige el cumplimiento de las normas, reglamentos y directrices aplicables que se esperan de los fabricantes de productos farmacéuticos.
- La aerolínea alemana Lufthansa ofrecieron su apoyo al Gobierno, teniendo en cuenta su experiencia en el transporte de vacunas a varios países del mundo, sumando su directa comunicación con los laboratorios productores.
- Viva Air, aerolínea Low Cost, estaba evaluando la capacidad de su flota A320 y A320Neo para poder transportar la vacuna.
- La aerolínea regional Easy Fly con aviones ATR-42 y ATR 72 estaba buscando permisos. (La República, 2021)

Por otro lado, también se contó con el apoyo de aerolíneas como DHL Express que en febrero de 2021 entregó al gobierno colombiano el primer cargamento con 50.000 dosis de Pfizer y BioNTech y Delta Cargo en el mes de octubre del mismo año transportó 4 millones de dosis desde los Estados Unidos apoyando los esfuerzos globales para poner fin a la pandemia y volver a conectar el mundo.

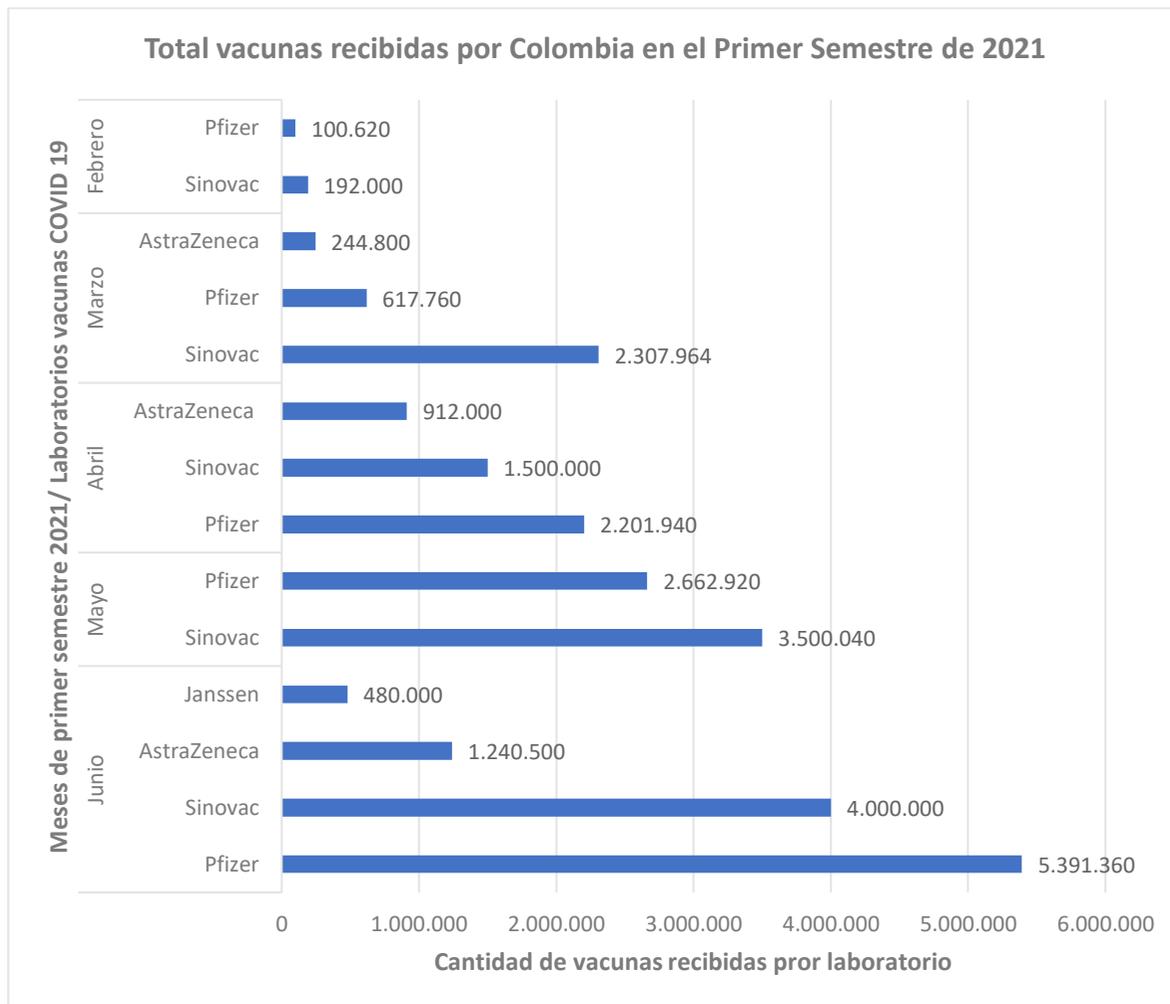
Las aerolíneas se han enfrentado al mayor reto de la industria, cumpliendo con las exigencias que implica la logística para el transporte y distribución de las vacunas de manera urgente y sin precedentes.

Dada la complejidad, diversos entes reguladores como la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), la Federación Internacional de Asociaciones de Transitarios (FIATA), la Federación Internacional de la Industria Farmacéutica (IFPMA), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), La Autoridad de Aviación Civil del Reino Unido, el Banco Mundial, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y la Organización Mundial del Comercio (OMC) unieron sus esfuerzos para crear la **“guía de IATA para la logística farmacéutica y distribución de la vacuna”** que incluye un conjunto de normas y directrices internacionales relacionadas con el transporte de vacunas por vía aérea, como la disponibilidad de almacenes de temperatura controlada, definición de responsabilidades y funciones de las autoridades gubernamentales y organizaciones no gubernamentales involucradas en la distribución de vacunas donde se garantice la distribución segura, rápida, equitativa y con el mayor alcance global posible. Adicionalmente, se contempla la preparación de la industria aérea a través de la conectividad para la distribución de las vacunas, instalaciones de la cadena de ultra frío, los controles fronterizos que implica las aprobaciones reglamentarias oportunas y el almacenamiento y despacho por parte de las autoridades aduaneras y sanitarias y finalmente la seguridad donde son necesarias las medidas contra la manipulación y el robo. (Asociación Internacional de Transporte Aéreo, 2020)

De acuerdo con la información del Ministerio de Salud, desde el 15 de febrero del 2021 al 12 de mayo de 2022, Colombia ha recibido un total 95.135.884 dosis de los laboratorios Pfizer, Moderna, Janssen, AstraZeneca y Sinovac que han sido compradas por el Gobierno Nacional o donadas por países como Estados Unidos, Alemania o España.

En el año 2021, Colombia recibió 84.331.304 vacunas. En la imagen 7, se consolida el total de vacunas recibidas en el primer semestre de 2021 que equivalen a 25.351.904, es decir, el 30% de vacunas correspondiente a las adquiridas en ese año.

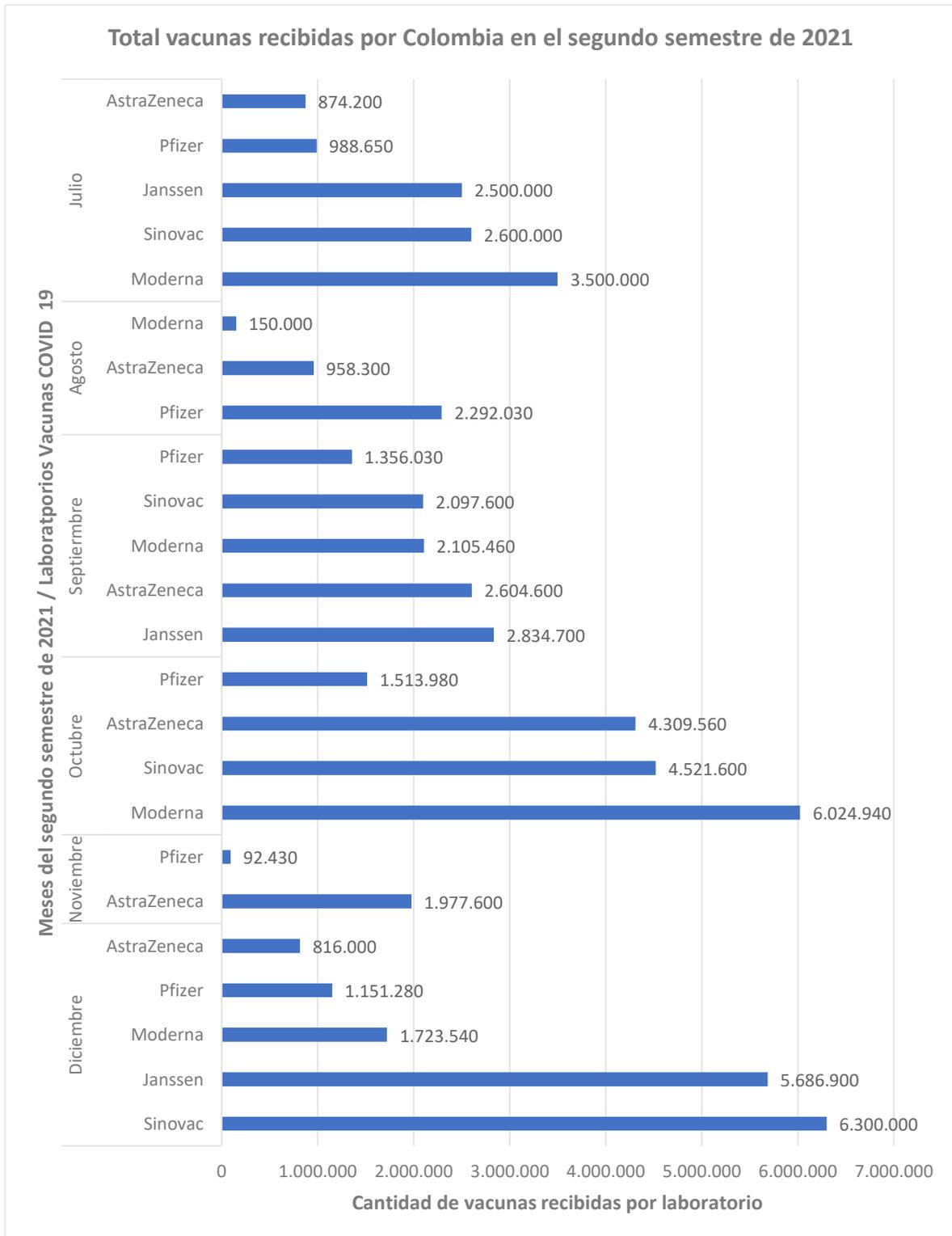
**Figura 7. Total vacunas recibidas por Colombia en el Primer Semestre de 2021**



Fuente: Elaboración propia de acuerdo con Ministerio de Salud 2022

En la imagen 8, se evidencia que, para el segundo semestre de 2021, Colombia recibió un total de 58.979.400 dosis, un 43% más de vacunas comparado con el primer semestre del año y 70% en relación con las vacunas totales adquiridas el mismo año.

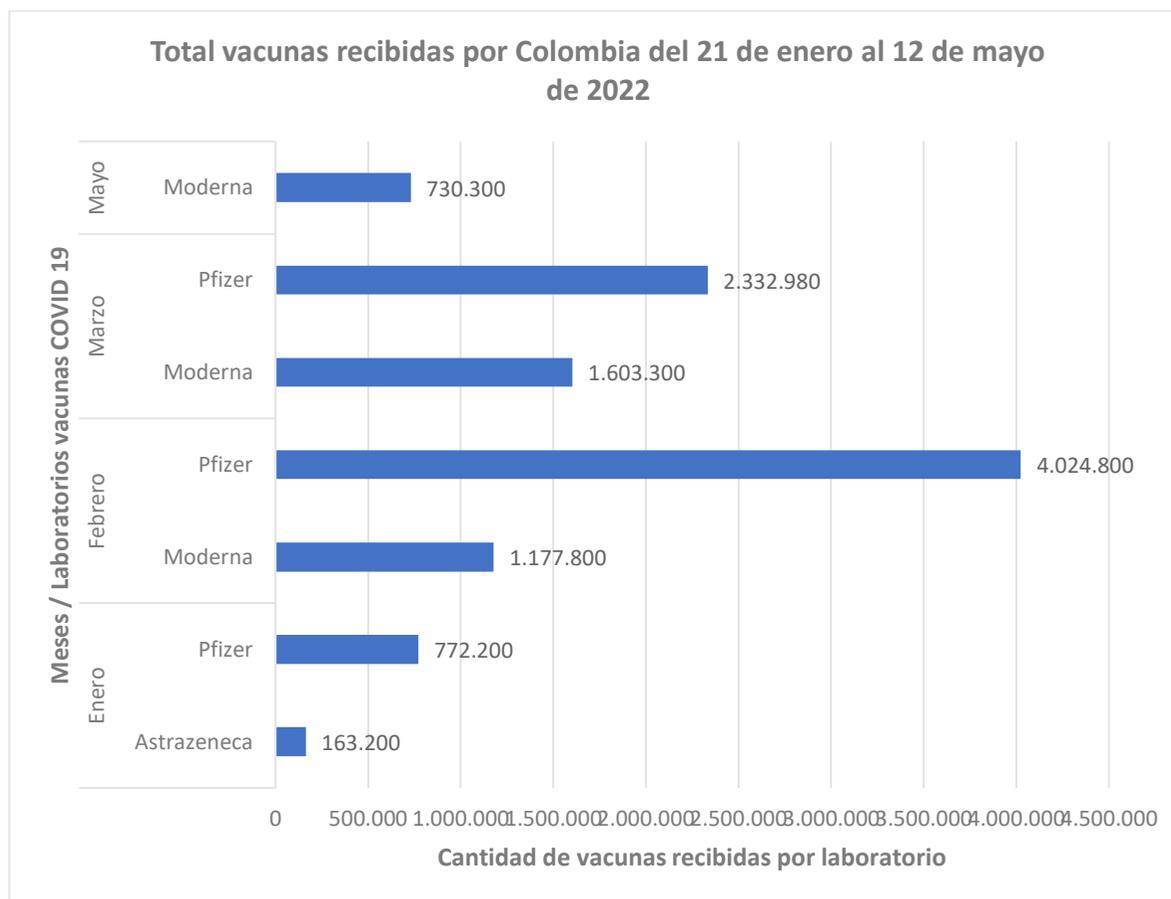
**Figura 8. Total vacunas recibidas por Colombia en el segundo semestre de 2021**



Fuente: Elaboración propia de acuerdo con Ministerio de Salud 2022

La imagen 9, muestra la cantidad de vacunas que Colombia ha adquirido desde enero a mayo de 2022 (información hasta el 12 de mayo), que equivalen a 10.804.580 dosis.

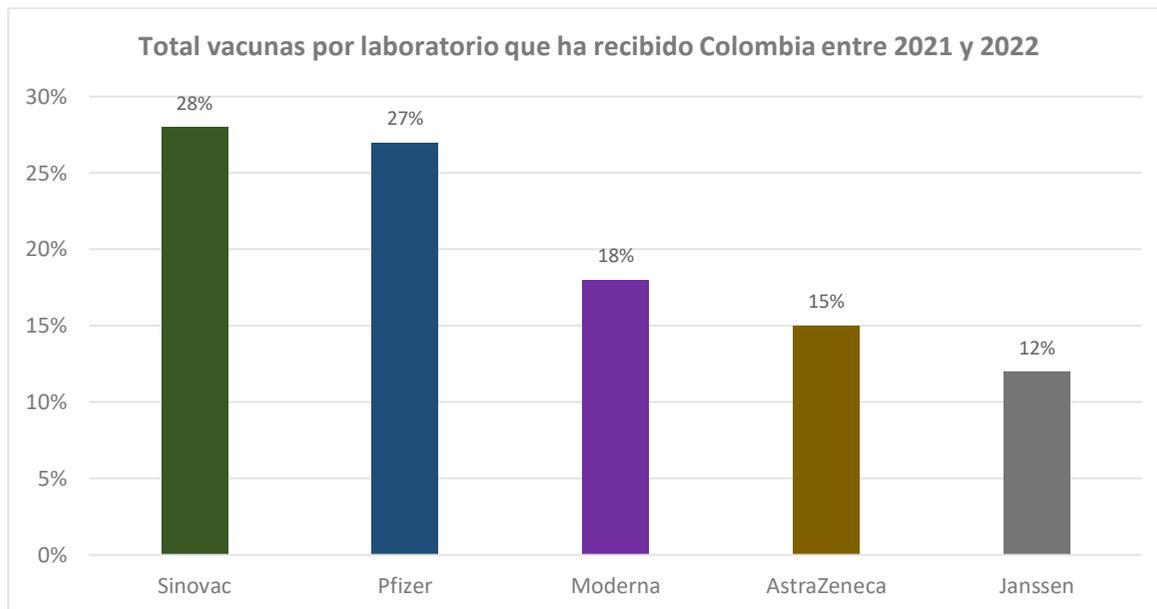
**Figura 9. Total vacunas recibidas por Colombia del 21 de enero al 12 de mayo de 2022**



Fuente: Elaboración propia de acuerdo con Ministerio de Salud 2022

A continuación, en la imagen 10, se consolida el total de vacunas recibidas por Colombia, de acuerdo con cada laboratorio, donde se calcula que Sinovac fue la vacuna más adquirida por el Gobierno Nacional con un 28%, en segundo lugar Pfizer con un 27%, en tercer lugar Moderna, seguido de AstraZeneca con el 18% y finalmente Jansen con el 15%.

**Figura 10. Total vacunas que ha recibido Colombia entre 2021 y 2022**



Fuente: Elaboración propia de acuerdo con Ministerio de Salud 2022

Con el objetivo de un pronto proceso de vacunación a nivel mundial, las aerolíneas lograron transportar y distribuir las suficientes vacunas bajo un esquema logístico seguro y efectivo.

Finalmente, de acuerdo con los datos del (Ministerio de Salud, 2022), de la compra o donación de vacunas a la fecha se han aplicado 60% de las vacunas, lo equivalente a 56.952.792 dosis.

## CONCLUSIONES

El periodo comprendido entre el año 2020 y el año 2021, constituye un hito en la historia de la humanidad, permeando todos los niveles y sectores de la economía nacional e internacional debido a la implementación de restricciones por la pandemia COVID 19, hechos que repercutieron directamente la industria de la aviación mostrando niveles de operación nunca vistos y que afectaron drásticamente las finanzas de las líneas aéreas.

Las líneas aéreas transportadoras de Carga y Correos tuvieron mejores resultados que las líneas aéreas comerciales en sus resultados financieros y operativos, tal como se puede contrastar en los resultados operacionales mostrados por la Aerocivil para los periodos anteriormente mencionados.

Debido a las políticas de cierres, los principales destinos de la carga y correo originado en Colombia tuvieron como destino el continente americano, principalmente a Estados Unidos, Panamá, Perú y México.

Las políticas que implementaron los países con el objetivo de frenar el avance del virus COVID 19, aceleró los procesos de las diferentes farmacéuticas en el desarrollo de vacunas que permitirán frenar los síntomas en las diferentes variantes para así poder dar paso a medidas menos restrictivas.

Las líneas aéreas de carga se convirtieron en actores principales para atender el proceso de distribución de las vacunas en diferentes lugares del mundo y también en Colombia, para ello se debieron implementar protocolos que permitieran atender la estricta logística de distribución que vieron, fruto de ello se estableció una guía que atendiera la creciente demanda, estipulando lineamientos técnicos y responsabilidades de los diferentes actores que intervinieron en el proceso distribución.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación Internacional de Transporte Aéreo. (16 de Noviembre de 2020). *Nueva Guía de IATA para la Distribución de la Vacuna en todo*. Obtenido de Comunicado No. 91: <https://www.iata.org/contentassets/121c6481f657422886990b9cba292e51/2020-11-16-01-sp.pdf>

Banco Mundial. (2022). *Transporte aéreo, carga (millones de toneladas-kilómetros)* . Obtenido de [https://datos.bancomundial.org/indicador/IS.AIR.GOOD.MT.K1?contextual=region&locations=CO&most\\_recent\\_value\\_desc=false](https://datos.bancomundial.org/indicador/IS.AIR.GOOD.MT.K1?contextual=region&locations=CO&most_recent_value_desc=false)

Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson.

Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). <http://scielo.isciii.es>. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf>

Delta. (7 de Octubre de 2021). *Delta Cargo successfully transports 4 million COVID-19 vaccines to Colombia*. Obtenido de <https://news.delta.com/delta-cargo-successfully-transport-4-million-covid-19-vaccines-colombia-0>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (03 de Agosto de 2020). *Exceso de Mortalidad en Colombia 2020*. Obtenido de Informe de Epidemiología y Demografía: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/VSP/estimacion-exceso-mortalidad-colombia-covid19.pdf>

DHL . (15 de Febrero de 2021). *DHL entregó en Colombia el primer cargamento de vacunas de COVID 19*. Obtenido de <https://www.dhl.com/co-es/home/prensa/archivo-de-prensa/2021/dhl-entrego-en-colombia-el-primer-cargamento-de-vacunas-covid-19.html#:~:text=DHL%20ENTREG%C3%93%20EN%20COLOMBIA%20EL%20PRIMER%20CARGAMENTO%20DE%20VACUNAS%20COVID%2D19&text=DHL%20Express%2C%20el>

Instituto Nacional de Salud. (12 de Mayo de 2022). *COVID-19 en Colombia*. Obtenido de <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx>

Instituto Nacional de Salud. (12 de Mayo de 2022). *Fallecimientos*. Obtenido de Casos COVID-19 Colombia, 2020-2022: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMjBjZWNlOGUtNzc1Yi00NjVhLTkyMjk0OTJmMGU3YTU2Nzk4IiwidCI6ImE2MmQ2YzdiLTlmNTktNDQ2OS05MzU5LTM1MzcxNDc1OTRiYiIsImMiOiJlR9&pageName=ReportSection0c50ea3406afe4407370>

International Air Transport Association . (16 de March de 2020). *Air Cargo Essential to Fight Against COVID-19*. Obtenido de Press Release No: 14: <https://www.iata.org/en/pressroom/pr/2020-03-16-01/>

International Air Transport Association. (2022). *Industry response to the COVID-19 crisis*. Obtenido de Cargo: <https://www.iata.org/cargo/>

John, A. (2016). *Normas Basicas de Higiene del Entorno en la atención sanitaria*. India: Organizacion Mundial de la Salud. Obtenido de <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;jsessionid=98A5D7C69806F077F4D7F5B862DCA0BB?sequence=1>

La República. (01 de Febrero de 2021). *Así se preparan las aerolíneas para transportar las vacunas contra el covid en el país*. Obtenido de Clúster Farmacéutico de Bogotá: <https://www.larepublica.co/empresas/asi-se-preparan-las-aerolineas-para-transportar-las-vacunas-contr-el-covid-en-el-pais-3118425>

Ministerio de Salud. (18 de Diciembre de 2020). *Colombia adquirió 40 millones de dosis de vacunas contra el covid-19*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-adquirio-40-millones-de-dosis-de-vacunas-contr-el-covid-19.aspx>

Ministerio de Salud. (2021). *Histórico Noticias*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/CC/Noticias/2021/12/Paginas/Historico-Noticias.aspx>

Ministerio de Salud. (2021). *Plan Nacional de Vacunación* . Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Vacunacion/Paginas/Vacunacion-covid-19.aspx>

Ministerio de Salud. (2021). *Plan Nacional de Vacunación Contra COVID-19*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Vacunacion/Paginas/Vacunacion-covid-19.aspx>

Ministerio de Salud. (14 de Mayo de 2022). *Dosis aplicadas contra COVID 19*. Obtenido de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTNmZTJmZWYtOWFhMy00OGE1LWFiNDAtMTJmYjM0NDNA5NGY2IiwidCI6ImJmYjdlMTNhLTdmYjctNDAxNi04MzBjLWQzNzE2ZThkZDhiOCJ9>

Ministerio de Salud. (2022). *Histórico Noticias*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/CC/Noticias/2022/04/Paginas/Historico-Noticias.aspx>

Moreno, C. (15 de Febrero de 2021). *Aterriza en Colombia el primer cargamento de vacunas contra el coronavirus*. Obtenido de Anadolu Agency: <https://www.aa.com.tr/es/mundo/ateriza-en-colombia-el-primer-cargamento-de-vacunas-contra-el-coronavirus/2145957>

Portafolio. (04 de Febrero de 2021). *Unidad de Salud*. Obtenido de El segundo pico de la pandemia en Colombia fue más mortal: <https://www.portafolio.co/economia/coronavirus-en-colombia-el-segundo-pico-de-la-pandemia-en-colombia-fue-mas-mortal-548824>

Revista Semana . (5 de Febrero de 2021). *Vacunas: así se preparan DHL, Avianca y KLM para traerlas a Colombia*. Obtenido de Economía: <https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/vacunas-asi-se-preparan-dhl-avianca-y-klm-para-traerlas-a-colombia/202129/>

Statista. (2022). *Ranking mundial de los aeropuertos de carga con mayor tráfico de mercancías entre 2020 (en millones de toneladas)*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/600555/principales-aeropuertos-de-carga-a-nivel-mundial-por-volumen-de-carga/>

World Health Organization. (31 de December de 2020). *Coronavirus disease (COVID-19): Herd immunity, lockdowns and COVID-19*. Obtenido de What is 'herd immunity'?:

<https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19>

World Health Organization. (24 de July de 2020). *COVAX is the vaccines pillar of the Access to COVID-19 Tools (ACT) Accelerator*. Obtenido de Working for global equitable access to COVID-19 vaccines: <https://www.who.int/initiatives/act-accelerator/covax>

## 30. INCIDENCIA DE LA MODALIDAD HÍBRIDA EN EL APRENDIZAJE

### INCIDENCE OF THE HYBRID MODALITY IN LEARNING

*Myrian Celeste Benítez González<sup>52</sup>*

*Fecha recibido: 26/ 05/2022*

*Fecha aprobado: 27/ 06/2022*

*Derivado del proyecto: Libro: BLENDED LEARNING: INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR.*

*Institución financiadora: Instituto de Formación Docente Nuestra Señora de la Asunción.*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>52</sup> Doctora en Educación con Énfasis en Gestión de la Educación Superior. Directora General del Instituto de Formación Docente Nuestra Señora de la Asunción, Paraguay. Correo electrónico: [myriancelestebg@gmail.com](mailto:myriancelestebg@gmail.com)

## RESUMEN

La educación híbrida combina la educación presencial y virtual a través de distintas plataformas, de tal manera a dinamizar el aprendizaje. Dicha modalidad se basa en la planificación de diferentes escenarios, entre lo presencial y lo virtual, para que los estudiantes se sientan acompañados y optimicen sus conocimientos y capacidades, a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Dentro del amplio panorama educativo, es de especial interés la presencia de las tecnologías, como herramienta central para el avance de los procesos de formación en la modalidad híbrida, se configura como una alternativa que incide en el aprendizaje, porque trasciende los espacios del aula y se traslada a todas las esferas de la vida.

Como objetivo general se analiza la incidencia de la modalidad híbrida en el aprendizaje. Para dar respuesta al mismo, se presentan como objetivos específicos: describir las prácticas pedagógicas que utilizan los docentes dentro de la modalidad híbrida; identificar la incidencia en el aprendizaje (percepción de los actores involucrados), y establecer los desafíos que la modalidad híbrida presenta a los docentes.

El diseño de investigación ha sido no experimental, de alcance explicativo-correlacional, con enfoque mixto. Para recolectar los datos se realizaron entrevistas estructuradas a docentes y estudiantes universitarios; dichos insumos se analizaron conforme a los métodos de la estadística descriptiva e inferencial. Se tomó como caso de estudio tres Facultades de la Universidad Nacional de Asunción (Facultad Politécnica-FPUNA; Facultad de Ciencias Química-FCQ; y, Facultad de Ciencias Exactas-FACEN).

Los resultados indican que la educación dentro de la modalidad híbrida requiere de nuevos paradigmas para la reflexión, la actualización y mejoramiento de las estructuras educativas. Lo relevante dentro de estos procesos educativos es la accesibilidad, para todos los actores, y, quedando establecido, que las herramientas virtuales ayudan a recrear e innovar las prácticas pedagógicas a partir de la reflexión.

Se concluye que, en general, la educación es un factor de relevancia para el desarrollo de la sociedad, y que dentro de ella el docente cumple una función preponderante en su condición de guía y facilitador del proceso de aprendizaje; por consiguiente, necesita contar

con actitudes, conocimientos y habilidades que le permitan orientar los saberes de los estudiantes.

**PALABRAS CLAVE:** *Modalidad híbrida, TIC, Aprendizaje, Universidades, Educación reflexiva.*

## ABSTRACT

Hybrid education combines face-to-face and virtual education through different platforms, in such a way as to boost learning. This modality is based on the planning of different scenarios, between face-to-face and virtual, so that students feel accompanied and optimize their knowledge and skills, through Information and Communication Technologies (ICT).

Within the broad educational panorama, the presence of technologies is of special interest, as a central tool for the advancement of training processes in the hybrid modality, it is configured as an alternative that affects learning, because it transcends classroom spaces and It carries over to all spheres of life.

As a general objective, the incidence of the hybrid modality in learning is analyzed. To respond to it, the following specific objectives are presented: describe the pedagogical practices used by teachers within the hybrid modality; identify the impact on learning (perception of the actors involved), and establish the challenges that the hybrid modality presents to teachers.

The research design has been non-experimental, with an explanatory-correlational scope, with a mixed approach. To collect the data, structured interviews were conducted with university teachers and students; These inputs were analyzed according to the methods of descriptive and inferential statistics. Three Faculties of the National University of Asunción (Polytechnic Faculty-FPUNA; Faculty of Chemical Sciences-FCQ; and, Faculty of Exact Sciences-FACEN) were taken as a case study.

The results indicate that education within the hybrid modality requires new paradigms for reflection, updating and improvement of educational structures. What is relevant within these educational processes is accessibility, for all actors, and, it being established that virtual tools help to recreate and innovate pedagogical practices based on reflection.

It is concluded that, in general, education is a relevant factor for the development of society, and that within it the teacher plays a preponderant role in his capacity as guide and facilitator of the learning process; therefore, you need to have attitudes, knowledge and skills that allow you to guide the knowledge of students.

**KEYWORDS:** Hybrid modality, ICT, Learning, Universities, Reflective education.

## INTRODUCCIÓN

Los cambios sociales, políticos, culturales, y de salud acaecidos a lo largo de este tiempo, han condicionado a todas las instituciones, y especialmente, en este caso, a las instituciones educativas. En este marco, surgen nuevos paradigmas para la educación, que plantean desafíos innovadores a los actores educativos, y al mismo tiempo, interpelan a las instituciones educativas, como portadoras privilegiadas para la humanización de las personas, la resignificación de los procesos de formación, de tal manera a satisfacer las demandas de la sociedad actual, teniendo como principales mediadores a los docentes, cuya tarea es orientar e instalar competencias significativas en los estudiantes para crecer en la actitud crítica y reflexiva.

Haciendo nuestro el mencionado desafío, este artículo se plantea reflexionar sobre la incidencia de la modalidad híbrida en el aprendizaje, a partir de la revisión de las diferentes prácticas pedagógicas utilizadas por los docentes dentro de la modalidad, así como la incidencia de la misma en el aprendizaje desde la percepción de los docentes y estudiantes, y los desafíos que la modalidad híbrida presenta a los mismos. Se ha tomado como caso de estudio a tres Facultades de la Universidad Nacional de Asunción.

## MARCO TEÓRICO

### La reflexión desde las teorías

Antes de entrar directamente al tema, es importante partir de la conceptualización del acto de reflexionar; así, dicho acto implica contar con una atención de carácter cognoscitivo; es decir, con un estado de la mente y de la conciencia que permita que las personas estén conscientes de su ser, de sus valores y de sus actos.

Diversos autores coinciden en que el pensamiento reflexivo consiste en escudriñar un tema y poder visualizar en él todas las consecuencias. Entonces, reflexionar, es el examen activo, persistente y cuidadoso de toda creencia o supuesta forma de conocimiento, a la luz de los fundamentos que la sostienen y las conclusiones a las que tiende (Dewey, 1989, citado por Diaz Perojo, 2020). Dicha concepción adquiere aún más relevancia para los docentes en la actualidad, en el marco de un proceso de renovación profesional con avance vertiginoso de los saberes y de la tecnología.

Dentro de este contexto, la reflexión es un acto de conciencia que marca la diferencia entre las personas y los demás seres de la naturaleza; implica despojarse de preconcepciones ya establecidos, para abrirse a los nuevos aprendizajes que se encuentran alojados en el interior de uno mismo (Benítez, 2019).

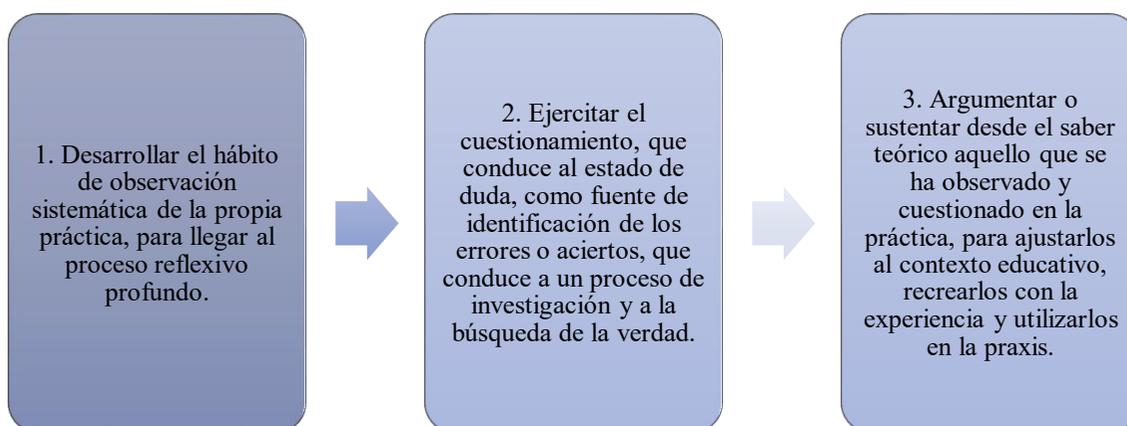
En este mismo sentido, el docente reflexivo está llamado a cultivar el criterio objetivo y el pensamiento crítico, para reorientar la praxis pedagógica de modo fundamentado, basado en el análisis de la realidad. Entonces, lo esencial del pensamiento reflexivo es evitar que la primera impresión guíe el actuar, lo cual implica buscar pruebas adicionales, es decir, otros datos que desarrollen la sugestión, la confirmen o la haga evidente. De ahí que el proceso reflexivo busque el ajuste continuo y las consecuencias de las propias acciones (Benítez, 2019). Por consiguiente, el profesor reflexivo se basa en la constante revisión de todas las gestiones que realiza, de los métodos que implementa para la práctica y de la evaluación procesual del aprendizaje (Perrenoud, 2004).

### **Docentes reflexivos vs docentes tradicionales**

Un desafío importante dentro de este contexto es la formación de docentes reflexivos. Por un lado, la educación tradicional se basa fundamentalmente en la transmisión de conocimientos, en desarrollar habilidades y destrezas en los estudiantes; por otro lado, el enfoque humanista implica una formación dentro de un plano tridimensional, es decir, cómo se ve a sí mismo, cómo percibe las situaciones en las que se encuentra y cómo interaccionan ambos tipos de percepciones.

El proceso de formación de los educadores es una etapa amplia y compleja, por consiguiente, es de rigor pasar de la formación a la reflexión, de modo que se la posicione como una habilidad significativa y dinámica, que ayude a los docentes a adquirir las competencias necesarias para el uso del resultado de reflexiones que contribuyan a la mejora y al diseño de actividades de aprendizaje (Freire, 2002, p. 9). Se puede decir entonces, que para formarse en el arte de la reflexión docente se necesita transitar por ciertos itinerarios fundamentales, como se ilustra a continuación (Benítez, 2019):

**Figura 1. Itinerarios fundamentales para la reflexión**

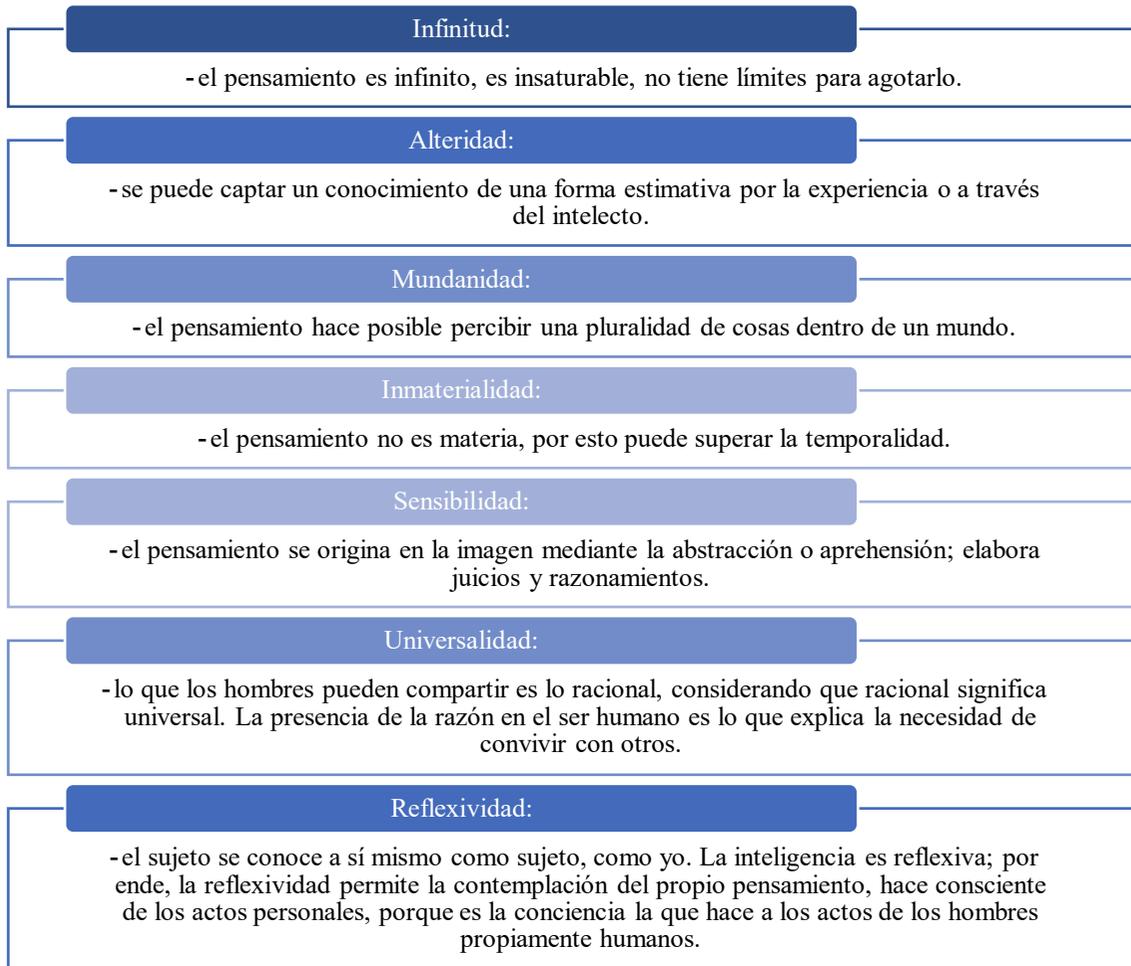


Fuente: Elaboración propia con base en Benítez, 2019.

Para que un estudiante se convierta en una persona reflexiva es necesaria la participación de docentes comprometidos, que generen un vínculo cercano, escuchando, enseñando y guiando el aprendizaje.

Los procesos educativos y reflexivos, ayudan al docente a estar en condiciones de proponer acciones innovadoras, para solucionar las inquietudes planteadas y buscar la forma más pertinente para llevarlas a la práctica; es la manera como se relaciona la teoría con la práctica y abre el horizonte para la ejecución de lo ya planeado. La reflexión sobre las prácticas pedagógicas es la vía adecuada, que abre el camino para una evaluación sistemática de las acciones emprendidas. Aunque la acción no es propiamente un elemento de la reflexión, conviene que se realice junto a ella, porque ayuda a modificar la práctica. El proceso educativo comporta una serie de características tales como las que se mencionan a continuación (Yepes Stork, 2003):

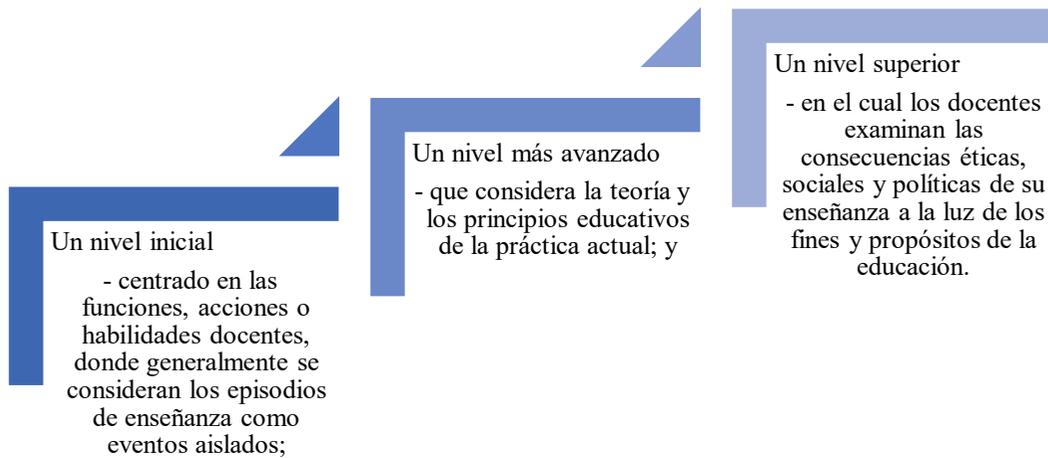
**Figura 2. Características del proceso educativo**



Fuente: Yepes Stork, 2003

Existen docentes con una reputación no muy positiva, debido a que participan de un modelo pedagógico que impide la formación de un pensamiento crítico e independiente (Chomsky (2007). El mismo, propone--ante la mencionada situación--el desarrollo de “un enfoque crítico de la educación”, considerando que un auténtico servicio público podría proporcionar técnicas de “autodefensa”, que permitan alcanzar una percepción más clara de la realidad. Entonces, la propuesta es implementación de un modelo educativo que no dificulte el razonamiento reflexivo.

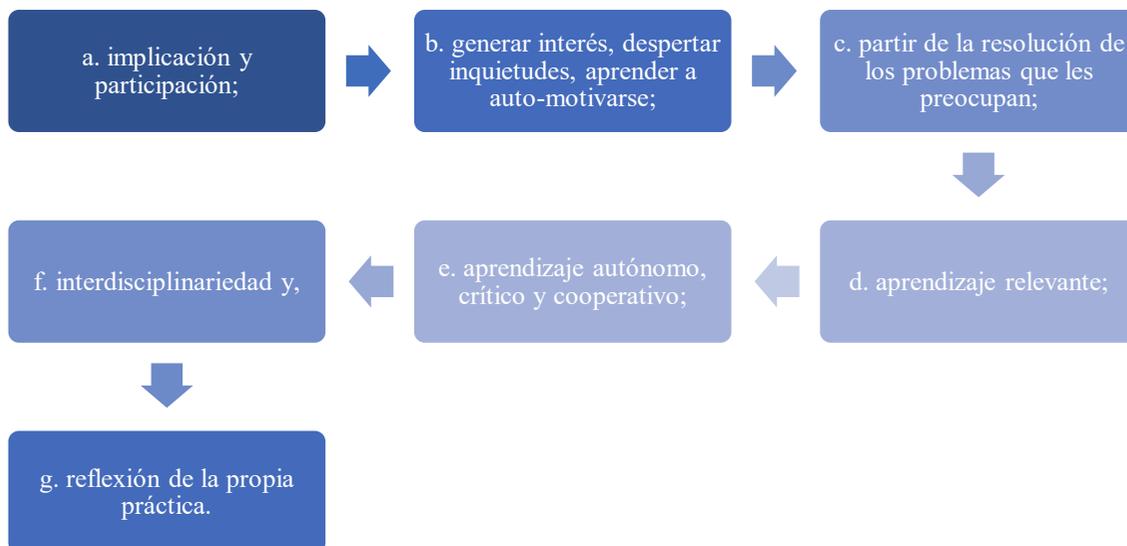
**Figura 3. Niveles básicos de reflexión**



Fuente: Villalobos y Cabrera, 2009.

En este contexto, se puede indicar que el nivel de reflexión de los docentes no solo incidirá en un mayor aprendizaje de los estudiantes, sino también en la toma de decisiones para el propio desarrollo profesional. Se evidencia entonces que la formación de educadores reflexivos es fundamental, no sólo para recuperar la identidad profesional, sino también para enriquecer la práctica pedagógica a través de la reflexión sobre la propia experiencia (Zeichner, 1993), recreando de esta manera la vivencia en el aula.

**Figura 4. Procedimientos que guían el diseño de las estrategias formativas**



Fuente: Margalef, 2005.

Para el logro de la reflexión de la propia práctica, es necesario que sean desarrolladas las habilidades metacognitivas, que permitan interrogar, analizar, conocer, evaluar y modificar su propia práctica docente desde un punto de vista educativo, didáctico, personal, ético y social. Asimismo, se percibe la necesidad de la reflexión, el análisis y la producción de conocimientos sobre la docencia universitaria; ello implica “un marco teórico que respete la multidimensionalidad, la multicausalidad, la incertidumbre y la interdisciplinariedad” (Iborra, Canabal, Margalef, 2006, p.76). Además, comporta cambios profundos en el desarrollo de las propuestas formativas, que respondan a las nuevas funciones y finalidades de la universidad.

Dentro de este contexto se puede decir que numerosos docentes han adquirido sus conocimientos profesionales "sobre el terreno, en la acción, por sus propios medios, a través de su experiencia". Por tanto, los procesos de formación de los docentes en ejercicio precisan que los mismos partan de su tarea profesional, y opten por la reflexión constante, para que sean pensadas y expresadas; luego de este proceso será factible el cuestionamiento y la intervención pedagógica (Altet, 2008). Atendiendo a lo mencionado, se evidencia que formar un docente crítico supone enfrentarlo no sólo a sus creencias, sino también a las razones últimas que justifican las acciones que realiza y a los motivos que pueden estar en la base de esas razones (Brawn y Crumpler, 2004).

Finalmente, un programa de formación del docente universitario necesita integrar diversas estrategias basadas en la indagación, la práctica reflexiva y el desarrollo profesional como actitud. De esta manera, el actor educativo implementará en su praxis habitual metodologías que favorezcan el aprendizaje autodirigido, reflexivo, crítico, duradero e interactivo.

### **La humanización del aprendizaje a partir de la reflexión**

Dentro del escenario educativo, el docente precisa reflexionar sobre su praxis académica, de modo que puedan ser aportados algunos elementos de mejora que ayuden a potenciar las capacidades cognitivas y psicosociales de los estudiantes. Lo mencionado, implica flexibilidad, y la capacidad para tomar decisiones responsables, que permitan la optimización del aprendizaje.

La existencia con calidad humana es ir transformando el mundo, así, al decir de Freire (1990) el hombre pierde sus miedos y se va constituyendo en conciencia de sí mismo y del mundo en manos humanas, que trabajan y lo transforman. En este proceso es necesario valerse del diálogo, es decir, las personas no se hacen en el silencio, sino en la palabra, en el trabajo, en la acción. En suma, sin la palabra podemos decir que el ser humano cae en la automatización de sus actos, y por consiguiente se deshumaniza.

En cada proceso reflexivo, el docente genera un espacio investigativo, que lo conduce hacia cambios sustanciales en la teoría y en la práctica de la disciplina. Dicho resultado lo ayuda a tomar conciencia de sí mismo, de sus acciones, fortalezas y debilidades, del contexto mismo donde se desempeña, que lo convertirá en un sujeto activo de la educación.

La humanización de la educación, puede permitir que el docente se sienta también más humano. Por lo mismo, Savater (2008), indica que el aprendizaje humanizador tiene un rasgo distintivo que es lo que más cuenta de él. En ese sentido, lo propio del ser humano no es tanto el mero aprender como el aprender de otros, ser enseñado por ellos, entonces, el docente es la vinculación intersubjetiva con otras conciencias.

Dentro del contexto mencionado surge la rápida expansión de las tecnologías digitales, que han tenido un importante impacto para la enseñanza presencial y virtual, propiciando cambios en los enfoques educativos, tanto a nivel metodológico como actitudinal, lo que conlleva al diseño de nuevos modelos para las prácticas pedagógicas, que contemplen una educación humanizada, que se valga de docentes reflexivos.

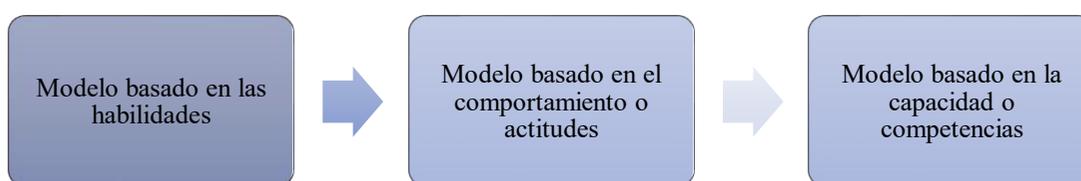
### **La modalidad híbrida y los modelos de prácticas pedagógicas**

La autonomía del aprendizaje y el manejo de las tecnologías exigen mayor creatividad en los procesos de enseñanza, con miras a crear y recrear conocimientos y luego aplicarlos a la realidad.

Valiathan (2002), hace alusión a tres modelos para la enseñanza dentro de la modalidad híbrida: 1. **El modelo basado en las habilidades**, que se sustenta en la interacción entre estudiantes y docente, a través del correo electrónico, foros de discusión, sesiones presenciales, uso de textos, libros, documentos, páginas web y autoaprendizaje. 2. **El modelo**

**basado en el comportamiento o actitudes**, combina el aprendizaje presencial con eventos de aprendizaje en línea, realizado de manera colaborativa a través de foros de discusión, debates, chats, para desarrollar actitudes y conductas específicas entre los participantes. Dichas actividades se realizan sobre contenidos sociales, culturales o económicos; y finalmente, 3. **El modelo basado en la capacidad o competencias**, combina una variedad de eventos de aprendizaje con el apoyo de tutorías, para facilitar la transmisión del conocimiento y desarrollar competencias para el mejor desempeño.

*Figura 5. Modelos para la enseñanza en la modalidad híbrida*



Fuente: Valiathan, 2002.

La incorporación de las tecnologías en la educación comportan determinados elementos: a. **carácter pedagógico**, que concibe a la computadora como herramienta pedagógica interactiva; b. **índole sociológico**, donde el uso de las TIC en la educación es propiciada por las autoridades, las organizaciones educativas, las editoriales, entre otros; c. **factor económico**, refiere a las necesidades y exigencias del mercado de trabajo, que demandan la utilización de las tecnologías y la alfabetización informática de los usuarios (Roa & Stipcich, 2009).

No se puede dejar de mencionar que las universidades tienen como rol principal propiciar prácticas pedagógicas transformadoras, humanizadoras, que fortalezcan el capital social e intelectual, de modo a dinamizar la educación, atendiendo a que los contenidos en la actualidad son más versátiles y, por consiguiente, precisan de una revisión e innovación permanentes.

Dentro de este contexto, la educación universitaria tradicional ha ido incorporando las TIC a las prácticas pedagógicas, para lo cual, se propician plataformas tecnológicas con fines administrativos, lo que facilita el acercamiento de docentes y estudiantes a dichas herramientas. Las posibilidades de las plataformas virtuales son muy variadas, su utilización

no entraña grandes dificultades (Castañeda y otros, 2006; Castillo, 2008). Los estudiantes tienen una imagen positiva de su empleo, debido a que les facilita el trabajo grupal, el registro de la información y el refuerzo de los contenidos (Rodrigues, Pavan y Casales, 2012; Ruiz et al, 2008). Asimismo, estimulan la experimentación, reflexión y la generación de conocimientos individuales y colectivos.

Algunos autores resaltan la sencillez y versatilidad en el uso de las tecnologías dentro de la modalidad híbrida; las diferentes plataformas facilitan tanto a docentes como a estudiantes, el manejo del tiempo y espacios de aprendizaje, la facilidad para acceder a contenidos, tareas, exámenes desde cualquier lugar y en cualquier momento. Otros elementos resaltados son la integración, recuperación y administración de la información; la facilidad para la planificación y organización de los diferentes cursos, y también la comunicación entre profesores y estudiantes (Pérez Navío et al., 2008; Poon, 2013).

Además de los aspectos mencionados, se puede resaltar que la modalidad híbrida, permite también la colaboración interpersonal, así como la posibilidad de desarrollar actividades no solo intelectuales, sino también actividades sociales, culturales y hasta empresariales. La colaboración electrónica conecta a los usuarios a través de Internet, utilizando diferentes herramientas de la Web 2.0; sea para grupos de discusión o foros; comunicación por medio de *e-mail*, bases de datos para informaciones; intercambio de archivos/documentos para trabajo simultáneo; comunicación en tiempo real como chats, videoconferencias, que posibilitan la comunicación sincrónica (Benítez, 2019).

Desde la aparición del paradigma de la web 3.0, han aumentado las perspectivas y posibilidades de la educación virtual, al dar significatividad a los repositorios *online* con novedosas herramientas para la gestión de los contenidos web. Asimismo, la aplicación de este recurso ha propiciado el avance de entornos que simulen aulas, laboratorios, sesiones de clases, inclusive planeamientos de clases para universitarios. Según Berners-Lee (2002; 2007, citado por Benítez, 2019), la web semántica o web 3.0, parte de los *Models Resource Description Framework—RDF—* conocido como metadatos, *Model & Syntax*, que representan el significado de los documentos, y es considerada como una web de datos, que difiere de una web de documentos. Es una evolución de las herramientas basadas en la web

2.0, porque además de la búsqueda y edición de las informaciones, facilita el compartir y co-crear contenidos. Vendría a ser como una expansión de la red, donde los sistemas informáticos comprenden el significado de la información, en pro de la mejora de los sistemas ya existentes en la actualidad, buscando optimizar el tiempo requerido en una exploración avanzada.

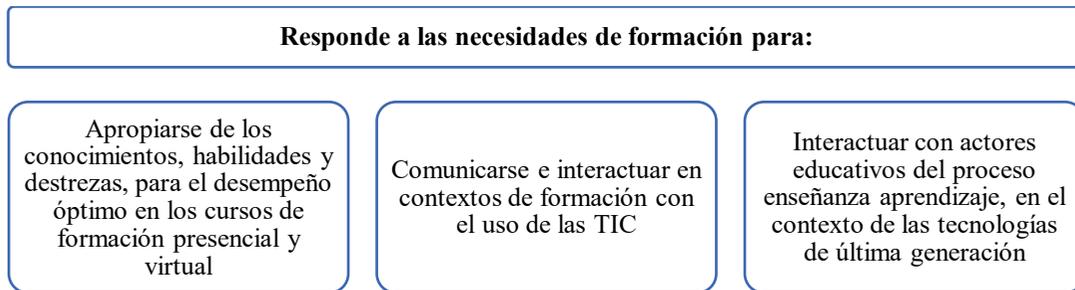
No se puede dejar de reconocer, la contribución de relevancia para la educación que tuvo el paso de la web 1.0 a la web 2.0 que es el uso del interfaz como un espacio donde se desarrolla la interacción y el intercambio de las herramientas web 2.0, que permite no solo crear, sino también actualizar contenidos en la red sin necesidad de conocimientos técnicos previos (Hayes, 2006).

Dentro del ámbito educativo, el propósito de la web 3.0, es lograr agentes software que interpreten el significado de los contenidos de la web, para ayudar a los usuarios a desarrollar sus tareas (Koper, 2004). La web 3.0 tiene como principal potencial permitir a los usuarios ver, comprender y manipular los datos; supone también un avance en la integración de las distintas herramientas de la web 3.0, un cambio en las técnicas de revisión y actualización de los datos en la red, así como en la navegación basada en metadatos sobre el significado de cada contenido publicado y sus interrelaciones.

En suma, no se trata de ganar una carrera tecnológica, lo importante es propiciar los marcos pedagógicos más adecuados para que las herramientas tecnológicas tengan sentido (Castells, 2001; Lion, 2006; Poon, 2013), dado que el avance de las mismas y las nuevas formas de acceder al conocimiento, plantean la necesidad de diseñar nuevos modelos de prácticas pedagógicas.

Para incorporar la modalidad híbrida en la Educación Superior, Martín et al., (2014), indican que se presentan diferentes elementos, como: aspectos técnicos, contenidos, nivel de desempeño de los estudiantes, filosofía corporativa de cada universidad, entre otros.

**Figura 6. Necesidades para la formación dentro del modelo pedagógico híbrido**



*Fuente: Ardila Rodríguez, Mireya, 2010.*

Siguiendo con la misma lógica, Poley (2002) indica que enseñar en la era de las tecnologías implica reconocer nuevos modelos de aprendizaje, mantener un amplio conjunto de relaciones, compartir ideas dentro de las comunidades virtuales y enriquecerse con estas relaciones. El-Mowafy et al., (2013), indican que, conforme a la evolución de las tecnologías, la educación dentro de la modalidad híbrida tiende a desarrollarse cada vez más en las instituciones de Educación Superior, y probablemente se convierta en la norma de la educación en los próximos años.

Algunos autores indican que para que la modalidad híbrida resulte efectiva, precisa de un modelo pedagógico basado en las teorías del aprendizaje. En este orden de prioridades, Piaget (2008), plantea que los objetivos y contenidos deben ser tenidos en cuenta, complementando la planificación de las actividades académicas, con el propósito de atender a las especificidades de cada estudiante.

En conclusión, para que la implementación de la modalidad en estudio sea oportuna, es preciso que las universidades, además de transformar los procesos de aprendizaje por medio de la enseñanza semipresencial, incorporen programas de formación continua para los docentes, de tal manera a dotarlos del perfil necesario en cuanto a conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes, para una práctica educativa reflexiva y transformadora.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El presente artículo se basa en un diseño no experimental, de alcance explicativo-correlacional, de enfoque mixto. La recolección de datos, fue realizada a partir de la

aplicación de entrevistas estructuradas a docentes; dichos insumos fueron analizados conforme a los métodos de la estadística descriptiva e inferencial. Se tomó como caso de estudio a tres Facultades de la Universidad Nacional de Asunción. La muestra quedó conformada por 99 estudiantes y 18 docentes, calculada a partir de una fórmula estándar con un 95% de nivel de confianza y 5% de precisión o error.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Prácticas pedagógicas utilizadas por los docentes dentro de la modalidad híbrida

A partir de la implementación de las tecnologías y la virtualidad en contextos educativos, se puede decir que los docentes disponen de herramientas de aprendizajes interactivos, que responden a las expectativas de la sociedad actual, donde las TIC son herramientas fundamentales en su conjunto de servicios, redes, software y equipos, para la mejora de la calidad educativa (García Aretio, 2009; Suárez & Anaya, 2004).

Dentro de este marco, los docentes miembros de la muestra confirman que utilizan las tecnológicas, como principales herramientas de su práctica pedagógica; y dentro de las mismas, hacen uso de la plataforma Moodle. Para ello se realiza de manera previa la revisión, actualización y ajuste de los materiales que son socializados al inicio de cada programa; esto permite que los estudiantes puedan planificar el tiempo que le dedicarán a cada actividad.

A partir de las entrevistas, se recoge que “la base del proceso es la planificación fundamentada en el modelo pedagógico; donde la semipresencialidad favorece el desarrollo de una variedad de actividades que se complementan; desde un taller presencial hasta foros de debates, ensayos, estudio de casos, guía didáctica, orientaciones de unidad, guía de actividades, que se pueden realizar de manera autónoma o colaborativa” (opinión de entrevistado). Otros docentes indican como principales prácticas pedagógicas, la utilización del aula invertida, estudio de casos, aprendizaje basado en problemas y en proyectos. También realizan otras actividades virtuales como por ejemplo las lecturas en línea, resumen, comentarios, debates, vídeos, exámenes, entre otros aspectos.

Algunos docentes operacionalizan sus prácticas mediante la asignación de trabajos individuales y/o grupales. Más específicamente, se resalta la implementación de "actividades

mediadas por las TIC, de carácter sincrónico y asincrónico articuladas entre sí, lo cual favorece el fortalecimiento de procesos de autonomía, autorregulación y trabajo activo del estudiante" (opinión de entrevistado). Para las actividades semipresenciales se realizan ponencias y aula invertida; mientras que, dentro del modo virtual, los docentes disponibilizan diferentes materiales que conducen al autoaprendizaje; como son las lecturas en línea, propuestas de navegación a sitios educativos, búsquedas en bibliotecas virtuales, monografías, chats, buzones, audios, videos, desarrollo de actividades colaborativas con las herramientas wikis, Google Drive, prezi, videoconferencias, exámenes, entre otras. Así también, señalan que utilizan el espacio virtual "para reflexionar, recopilar los conocimientos adquiridos, la retroalimentación de los contenidos desarrollados y para realizar la motivación a los estudiantes" (opinión de entrevistado).

### **La modalidad híbrida y su incidencia en el aprendizaje**

La incorporación de las tecnologías en las prácticas pedagógicas no transforma ni mejora automáticamente el aprendizaje, pero sí modifica sustancialmente el contexto en el que tienen lugar estos procesos y las relaciones entre sus actores.

El desafío en el uso y el diseño de las propuestas formativas dentro de la modalidad híbrida se basa en la vinculación y articulación de las potencialidades de los diversos entornos. Por lo mismo, no supone sólo la instalación de una plataforma, o la construcción de un blog, o la presentación de un video clic; la clave está en emplear las TIC de forma que potencie las actividades que se llevan a cabo y de combinar las acciones con el uso y enriquecimiento de las tecnologías a favor de la formación de actores académicos más humanizados y reflexivos. A partir de estas perspectivas, los docentes de este estudio indicaron sus percepciones respecto al aprendizaje de los alumnos a través de la modalidad de interés.

*Figura 7. Percepciones de docentes sobre la incidencia de las TIC en el aprendizaje*

**Docentes de la FPUNA:**

- es un proceso que permite ir desde la base en los primeros módulos formativos, hasta permitir que el estudiante desarrolle habilidades y competencias que el sistema tradicional no contempló; incluso trabajar en colaboración. Por un lado, se deben elaborar variadas estrategias de aprendizaje, pero sin olvidar la consistencia entre los objetivos planteados y la adecuada distribución del tiempo para que el estudiante pueda organizarse de la mejor manera posible. También es importante para el aprendizaje la combinación de teorías y conceptos, con casos prácticos y actividades de aplicación.

**Docentes de la FCQ:**

- existe una relación directa entre el uso de las TIC y el aprendizaje, sobre todo si las actividades favorecen al aprendizaje en la medida justa, es decir, no abusar con actividades que dispersen el foco de los contenidos que se desea transmitir. Se resalta que al contar con una variedad de propuestas de aprendizaje es más factible el aprendizaje significativo, porque es el estudiante quien va construyendo el saber. Por lo mismo, se busca un buen aprendizaje activo y significativo.

**Docentes de la FACEN:**

- más actividades = más aprendizajes. La modalidad híbrida posibilita la participación activa del estudiante, para ello, el tutor necesita diseñar situaciones de aprendizaje para orientar, informar, comunicar e interactuar, para que se pueda generar en el estudiante los conocimientos específicos de la asignatura y promover el desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo.

Fuente: Opinión de los docentes miembros de la muestra.

### **Desafíos que la modalidad híbrida presenta a los docentes y estudiantes**

Los resultados indican que la educación dentro de la modalidad híbrida requiere de nuevos paradigmas para la reflexión, la actualización y mejoramiento de las estructuras educativas. Lo relevante dentro de estos procesos educativos es la accesibilidad para todos los actores en la certeza que las herramientas virtuales ayudan a recrear e innovar las prácticas pedagógicas.

Como principal desafío expuesto por los docentes de la Universidad, se plantea la necesidad de que los participantes realicen las actividades previstas antes del cierre de los plazos de las plataformas; porque resulta difícil que aquellos que no han tenido experiencias previas en modalidades virtuales avancen sin contratiempos, por la variedad de informaciones y tareas con que se encuentran en cada módulo.

Se ha señalado también en este punto que la confianza exagerada en la capacidad de las tecnologías, en ocasiones, obstruye el análisis de las necesidades reales de los estudiantes, quienes podrían sentirse muy solos para enfrentar el modelo a-sincrónico. Una educación en cualquier momento y en cualquier lugar puede dar una idea errada de lo que realmente representa estudiar. “A veces la relación con los pares se ve empobrecida” (opinión de entrevistado). Otras veces hay falencias en la infraestructura tecnológica.

De igual manera, se ha planteado como un desafío importante, la participación y el compromiso de los estudiantes, dado que el aprendizaje colaborativo se desarrolla, en gran parte, a través de la socialización, donde son comunes los esquemas no presenciales, o a-síncronos, por lo tanto, “el estudiante puede percibir que el trabajo no requiere de mucha implicación con una asignatura virtual, sin embargo, requiere de una dedicación responsable y sistemática para el logro del aprendizaje deseado” (opinión de entrevistado).

**Figura 8. Desafíos vistos por los docentes de las Facultades que conforman la muestra**

FPUNA	FCQUNA	FACEN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• competencias básicas para la modalidad, es el caso del participante (o el docente) que no ha usado antes una computadora, o si la ha usado, lo ha hecho para tareas muy básicas, por lo mismo, un ejercicio colaborativo bien intencionado podría no alcanzar los objetivos deseados.</li> <li>• una iniciativa que haya tenido éxito con un determinado grupo de estudiantes, podría no tenerla en otro, menos favorable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• el escaso contacto directo con los alumnos, la débil conexión a Internet y la falta de una buena gestión del tiempo por parte de los diferentes actores.</li> <li>• si los participantes no han tenido experiencias previas de aprendizaje colaborativo, las primeras prácticas resultan difíciles, por la exigencia de romper con hábitos de trabajo individual y la necesaria adquisición de nuevas técnicas de aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• si la comunicación no es clara y precisa en relación a las actividades virtuales, “puede prestarse a confusión”.</li> <li>• los estudiantes que no están habituados a las aulas virtuales, con facilidad se pierden en los inicios; aunque una vez que toman el ritmo de trabajo y se crean un hábito de estudio, avanzan con normalidad, llegando a resultados exitosos.</li> </ul>

Fuente: Opinión de los docentes miembros de la muestra.

Además de los desafíos propios para los docentes, las instituciones educativas también presentan los propios. Así, las prácticas pedagógicas universitarias en la actualidad, están ligadas a las TIC, por su aporte como fuentes de información, canales de comunicación y

herramientas para el procesamiento de datos, que facilitan los procesos educativos y contribuyen a generar, evaluar y legitimar las nuevas modalidades de aprendizaje (Benítez, 2019).

Los estudiantes, también presentaron su percepción respecto a los desafíos que presenta la modalidad híbrida dentro del Proceso de Enseñanza Aprendizaje (PEA). Así, los hallazgos indican que este proceso se concreta en la producción científica realizada a partir de las investigaciones académicas. Para la comprobación de esta premisa, fueron seleccionadas las siguientes variables:

- El aprendizaje dentro de la modalidad híbrida potencia el proceso académico
- La importancia del uso de la modalidad híbrida en el desarrollo del PEA
- La modalidad híbrida posibilita la realización de investigaciones científicas

El resumen de la correlación entre las variables mencionadas testimonia el trabajo con una muestra de 99 estudiantes y que el 100% de los mismos respondió a las preguntas realizadas (Tabla 1). La tabla que presenta el cruzamiento de variables, revela que el 99% de los estudiantes considera que la modalidad híbrida potencia el proceso académico, y la considera como muy importante, ya que permite un aprendizaje más significativo; esto representa a 95 estudiantes de 98 (Tabla 2).

**Tabla 1. Resumen de desafíos observados por los estudiantes**

Premisas	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
¿Crees que la modalidad de aprendizaje híbrido (presencial + virtual) potencia el proceso académico? * ¿Consideras importante el uso de la modalidad híbrida en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje?	99	100,0%	0	0,0%	99	100,0%

Fuente: Elaboración propia: percepción de estudiantes.

**Tabla 2. Tabla de contingencia entre la modalidad híbrida y su nivel de importancias en el proceso de enseñanza-aprendizaje**

Modalidad híbrida y su nivel de importancias en el proceso de enseñanza-aprendizaje			¿Consideras importante el uso de la modalidad híbrida en el desarrollo del PEA?		Total
			Mucho, ya que permite el aprendizaje más significativo	Poco, ya que no contamos con el acceso y el manejo de los recursos tecnológicos	
¿Crees que la modalidad de aprendizaje híbrido potencia el proceso académico?	Sí	Recuento	95	3	98
		¿Consideras importante el uso de la modalidad híbrida en el desarrollo del PEA?	99,0%	100,0%	99,0%
	No	Recuento	1	0	1
		¿Consideras importante el uso de la modalidad híbrida en el PEA?	1,0%	0,0%	1,0%

Fuente: Elaboración propia: percepción de estudiantes.

## CONCLUSIONES

La educación en general, es un factor de gran importancia para el desarrollo de las sociedades, donde el docente cumple una función fundamental en su condición de guía y facilitador del PEA; y, por consiguiente, necesita contar con actitudes, conocimientos y habilidades que le permitan la humanización de los saberes.

Este proceso de humanización, reflexión y formación, que se desarrolla a partir de la incorporación de las tecnologías en la educación, permite a las Universidades ser parte de la transformación de los procesos tradicionales de aprendizaje con la incorporación de la modalidad híbrida.

El aporte de docentes y estudiantes permite reflexionar que un programa de formación universitario precisa implementar diversas estrategias basadas en la indagación, la práctica reflexiva y el desarrollo de competencias y habilidades profesionales. Entonces, el actor educativo podrá incorporar a su praxis habitual, metodologías que favorezcan el aprendizaje autodirigido, reflexivo, crítico, duradero e interactivo.

Finalmente, y de manera visionaria, ya El-Mowafy et al., (2013), indicaron que la evolución de las tecnologías, con la incorporación de la modalidad híbrida a los programas educativos, especialmente en las instituciones de Educación Superior, podrían convertirse en la norma de ejecución de los contenidos en los próximos años, y justamente eso, es lo que se experimenta en todos los niveles educativos en la actualidad, hecho que ha sido acelerado por la pandemia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altet, M. (2008). La competencia del maestro profesional o la importancia de saber analizar las prácticas. En Paquay, L. et al. (Coords.). La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias (pp. 33-54). México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- Ardila Rodríguez, M. (Marzo de 2018). Modelo pedagógico para el b-learning. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 4(1), 38-55.
- Benítez González, M.C. (2019). Blended Learning: incidencia en el aprendizaje en educación superior.
- Berners-Lee, T. (2002). Semantic Web – LCS Seminar (<http://www.w3.org/2002/Talks/09-lcs-sweb-tbl/> ed.).
- Brawn, J.A., Crumpler, T.E. (2004). The social memoir: an analysis of developing reflective ability in a pre-service methods course. *Teaching and Teacher Education*, 20 (1) 59-75.
- Castañeda, L., & Prendes, M. (2006). *Flexibilización de Modelos Docentes con Redes Telemáticas en la Universidad de Murcia*. Informe Técnico, Instituto de Ciencias de la Educación Universidad de Murcia, Murcia.
- Castells, M. (2001). *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Barcelona: Plaza Janés Editores S.A.
- Chomsky, N. (2007). *La (des)educación*. Barcelona: Crítica.
- Dewey, J. (1989). *Cómo pensamos. Cognición y desarrollo humano*. España: Paidós.
- Díaz Perojo, R. 2020. Educación y pensamiento reflexivo en John Dewey.
- El-Mowafy, A., Kuhn, M., & Snow, T. (Febrero de 2013). *A blended learning approach in higher education: a case study from surveying education*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2017, de <http://ctl.curtin.edu.au/profesionaldevelopment/conferences/tlf/tlf2013/refereed/elmowafy.html>
- Freire, P. (1990). *Pedagogía del Oprimido*. México: Siglo XXI editores.

Freire, P. (2002). *Pedagogía de la Esperanza. Un reencuentro con la Pedagogía del Oprimido*. Editorial Siglo Veintiuno. Buenos Aires.

García Aretio, L. (2009). *Concepción y tendencias de la educación a distancia en América Latina*. Recuperado el 26 de Febrero de 2018, de <http://www.oei.es/DOCUMENTO2caeu.pdf>

Hayes, G. (2006). *Personalizemedia Weblog*. Recuperado el 9 de Marzo de 2018, de Web 3.0 and Portable Profiles: <http://www.personalizemedia.com/index.php/2006/08/27/virtual-worlds-web-30-and-portableprofiles/>

Iborra, A., Canabal, C., Margalef, L. (2006). Transformar la docencia universitaria: Una propuesta de desarrollo profesional basada en estrategias reflexivas. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328829004> ISSN 0716-0488

Koper, R. (2004). Use of the Semantic Web to Solve Some Basic Problems in Education: Increase Flexible, Distributed Lifelong Learning, Decrease Teachers' Workload. *Journal of Interactive Media in Education*, 6(<http://www.jime.open.ac.uk/2004/6/koper-2004-6.pdf>).

Lion, C. (2006). *Imaginar con tecnologías. Relaciones entre tecnologías y conocimiento*. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.

Martín García, A. V. (2014). Factores determinantes de adopción de blended learning en educación superior. Adaptación del modelo UTAUT. (A. V. Martín García, Ed.) *Educación XXI*, 17(2).

Margalef, L. (2005). La formación del profesor universitario: análisis y evaluación de una experiencia. *Revista Educación*, 337. 389-402.

Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica* Barcelona: Graó.

Perrenoud, P. (2010). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Editorial Graó

- Pérez Navío, E., Herrera Corona, L., & Aurora Maldonado Berea, G. (2008). Aplicación de un LMS como Herramienta de B-learning en Estudios de Posgrado. *VI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria, Universidad de Alicante*. España.
- Piaget, J. (2008). *Diapositivas estrategias; estrategias para el aprendizaje significativo*. Obtenido de [www.slideshare.net/.../estrategias-para-el-aprendizaje-significativo](http://www.slideshare.net/.../estrategias-para-el-aprendizaje-significativo)
- Piaget, J. (2012). *Constructivismo* (www.ecured.cu/index.php/Constructivismo de\_Jean\_Piaget ed.).
- Poon, J. (Junio de 2013). Blended learning: an institutional approach for enhancing students' learning experiences. *Merlot Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2).
- Poley, J. (2002). La dirección de instituciones universitarias en la era del conocimiento. En *La enseñanza universitaria en la era digital* (págs. 173-191). Barcelona: Octaedro-EUB.
- Roa, M., & stipcich, M. (Agosto de 2009). Los docentes en relación con las Tecnologías. Revista electrónica Teoría de la Educación. *Revista electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*.
- Rodrigues, A., Pavan, N., & Casale, A. (2012). PBL and B-Learning for civil engineering students in a transportation course. *Journal of professional issues in engineering education & practice*.
- Savater, F. (2008). El valor de educar. Barcelona: Ariel.
- Suarez, J. M., & Anaya, D. (2004). Educación a distancia y presencia: diferencias en los componentes cognitivo y motivacionales de estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación a distancia*, 7(1/2), 65-75.
- Valiathan, P. (2002). Blended learning models. *Learning Circuits*.
- Yepes Stork, R. (2003). Fundamentos de antropología un ideal de la excelencia humana. Pamplona: Eunsa.
- Zeichner, K.M. (1993). A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa. (Educa: Professores; 3). ISBN 972-8036-07-8.

**31. LA ARTILLERIA COLOMBIANA. ROLES Y  
PERSPECTIVAS DESDE LA EXPERIENCIA DE  
OFICIALES Y SUBOFICIALES DEL  
EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA**

**THE COLOMBIAN ARTILLERY. ROLES AND  
PERSPECTIVES FROM THE EXPERIENCE OF  
OFFICERS AND NCOs OF THE COLOMBIAN  
NATIONAL ARMY**

*Julián Enrique Barrero García<sup>53</sup>, Dagoberto Alexis Machado Sánchez<sup>54</sup>*

**Fecha recibido:** 26/ 05/2022

**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *Artillería Colombiana. Roles y Perspectivas*

**Institución financiadora:** *Escuela de Artillería “General Carlos Julio Gil Colorado”*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>53</sup> *Ingeniero Industrial, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Magister en Educación Ambiental, Universidad del Tolima, Director de Investigación, Escuela Militar de Suboficiales “Sargento Inocencio Chincá”, correo electrónico: julian.barrero.profesor@emsub.edu.co ORCID: 0000-0003-2143-9461*

<sup>54</sup> *Profesional en Ciencias Militares, Internacionalista, Escuela Militar de Cadetes “José María Córdova”. Oficial de Ciencia y Tecnología, Escuela de Artillería “General Carlos Julio Gil Colorado” correo electrónico: Dagoberto.machado@buzonejercito.mil.co ORCID: 0000-0002-2339-0246*

## RESUMEN

El presente artículo de investigación tiene como finalidad analizar el rol que ha tenido la Artillería del Ejército Nacional de Colombia como un arma orgánica desde la cual se ha dado cumplimiento a la defensa y protección del territorio nacional, de igual forma las perspectivas y campos de acción que tiene desde el ejercicio profesional de oficiales y suboficiales que hacen parte de ella, se presenta una introducción a manera de reseña para conocer los orígenes, principios, desarrollo y fundamentos de la divisa negra, como también es llamada la Artillería. Se utiliza una metodología cualitativa de tipo exploratoria a través de los instrumentos de la entrevista y análisis documental para la recolección de información y así tener un bagaje conceptual del tema de investigación, estas técnicas se aplican durante el semestre A de 2022, en la Escuela de Artillería del Ejército Nacional y así mismo haciendo uso de bases de datos y plataformas educativas que hacen parte de esta institución desde el Comando de Educación y Doctrina para tener comunicación con oficiales y suboficiales de esta arma. Teniendo como resultados y conclusiones una visión actual y pertinente de lo que es la Artillería, la contribución y aporte que realiza, de igual forma el desarrollo constante de avances tecnológicos que presenta.

**PALABRAS CLAVE:** *Artillería, Ejército nacional, Formación militar, Investigación.*

## ABSTRACT

The purpose of this research article is to analyze the role that the Artillery of the Colombian National Army has had as an organic weapon from which the defense and protection of the national territory has been fulfilled, as well as the perspectives and fields of action that it has from the professional exercise of officers and non-commissioned officers that are part of it, an introduction is presented as a review to know the origins, principles, development and foundations of the black badge, as it is also called the Artillery. A qualitative methodology of an exploratory type is used through the instruments of the interview and documentary analysis for the collection of information and thus have a conceptual background of the research topic, these techniques are applied during the semester A of 2022, in the School of Artillery of the National Army and likewise making use of databases and educational platforms that are part of this institution from the Education and Doctrine Command to have communication with officers and non-commissioned officers of this weapon. Having as results and conclusions a current and pertinent vision of what the Artillery is, the contribution and contribution it makes, in the same way the constant development of technological advances that it presents.

**KEYWORDS:** *Artillery, National army, Military training, Research.*

## INTRODUCCIÓN

La Artillería colombiana remonta sus orígenes en el ejército patriota, aquel que en su momento hizo parte de la independencia de Colombia en 1810, he ahí desde entonces que ha evolucionado y se ha adaptado a los desarrollos tecnológicos, siendo un apoyo a las tropas de asalto en especial a la infantería. (Acore, 2015). En 1908 se crea el batallón modelo de artillería, pero fue hasta el 13 de mayo de 1910 a través del decreto 445 que el gobierno nacional liderado por el entonces presidente Carlos Eugenio Restrepo creó la Primera División del Ejército que en su estructura contaba con un batallón de Artillería el cual se ubicaba en la ciudad de Santa Fe de Bogotá.

En 1937 inicia labores la Escuela de Artillería “General Carlos Julio Gil Colorado” teniendo como misión realizar cursos de capacitación para el personal militar de arma, entrenamiento de tropas orgánicas y agregadas, asesoría y apoyo a las unidades en temas técnicos de la especialidad de la Artillería. (Acore, 2015).

Según lo establece el grupo de Artillería Santa Bárbara en el apartado Historia de la Artillería en 1997 se presentan los siguientes aspectos a considerar dentro del desarrollo que ha tenido la Escuela de Artillería como alma mater del Ejército Nacional de Colombia en esta especialidad;

Mediante el decreto 3184 de 1936 se crea de manera oficial la Escuela de Artillería, iniciando labores al año siguiente con un curso integrado por diferentes oficiales que habían sido convocados para ascenso. Cuando se terminó la segunda guerra mundial en el año 1945 se tuvo influencia de la escuela norteamericana a nivel militar, oficiales viajaron de comisión a Estados Unidos para aprender los avances y desarrollos de las diferentes órdenes militares y al regresar a Colombia instruyeron lo aprendido en temas tácticos, técnicos y doctrinales.

La Escuela de Artillería ha sido un apoyo para el gobierno nacional a través de la historia desde su fundación, en situaciones de orden público que han afectado la defensa del territorio nacional, por mencionar alguno, está la defensa del palacio presidencial, el cual fue

atacado en manifestaciones por personas que protestaban por el asesinato de Jorge Eliecer Gaitán en el año de 1948.

Durante el año de 1953 se empieza a construir en la antigua granja experimental de La Picota, las instalaciones con la que actualmente cuenta la Escuela de Artillería, cabe mencionar al señor Teniente Coronel Manuel Prada Fonseca quien tuvo la idea de construir un centro de Artillería, donde se orientara y capacitara a los artilleros en las diferentes modalidades del arma. Desde ese entonces la Artillería colombiana en su alma mater ha realizado innumerables e invaluable sacrificios para mantener la calidad y el alto nivel de capacitación técnica y táctica del arma, de acuerdo a los últimos desarrollos tecnológicos y estando a la vanguardia de la modernidad.

La Escuela de Artillería es una institución que capacita al personal de oficiales, suboficiales y soldados profesionales durante su formación académica, militar y en el ejercicio de la profesión, con fines y énfasis en la táctica y técnica del Arma de Artillería, fortaleciendo el liderazgo para el desempeño eficiente de los cargos y tareas que les son asignados, generando, actualizando, difundiendo y fortaleciendo la doctrina para la formación de líderes basados en el respeto de los derechos humanos y el derecho internacional humanitario, de la constitución política de Colombia, estableciendo estándares de calidad educativa en temas del arma, convicción, disciplina, responsabilidad, cumplimiento del deber y la misión institucional. (Solano, 2018).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

La metodología que se aplicó en este proceso de investigación fue de tipo cualitativa, Según lo menciona Blasco y Pérez (2007) la investigación cualitativa estudia la realidad basada en el contexto tal cual, y como sucede, interpretando los fenómenos que se desarrollan y sacando conclusiones de acuerdo a los sujetos y situaciones que se presentan. Este tipo de investigación utiliza instrumentos como la entrevista para recolectar información que permita describir experiencias, situaciones, rutinas, problemas, significados en la vida de los participantes que hacen parte de la investigación. Se utilizó técnicas como la entrevista y la

recolección de información mediante análisis documental, la primera se aplicó a personal militar de oficiales y suboficiales del Ejército Nacional de Colombia, del arma de Artillería, considerando a la entrevista como un instrumento de investigación eficaz y preciso, ya que se fundamenta en la indagación humana, basándose en un problema establecido (Sierra, 1998), el cual se desarrolla entre el entrevistador y el entrevistado, quienes dialogan sobre una tema específico y se da respuesta a preguntas que permitan solucionar el interrogante de la investigación.

De igual manera, la recolección de información en base de datos como técnica que permite soportar desde aportes teóricos y de investigaciones interdisciplinarias al tema de investigación que en este caso se desarrolla, como lo es los roles, perspectivas y un breve desarrollo histórico que ha tenido a la Artillería Colombiana. Méndez (1999) citado por Angulo (2012) señala que el tratamiento y recolección de la información es un proceso que se desarrolla frente a la clasificación, organización, búsqueda y recuento de tablas, cuadros y documentos que tengan relación con el objeto de estudio de la investigación. Así mismo presentando aquellos que tengan relación directa con el mismo.

La entrevista se aplicó de manera virtual mediante cuestionario de Google, a 28 Oficiales y Suboficiales del Arma de Artillería, con preguntas abiertas tendiendo a consultar en ellos el interés del porque escogieron el arma, la proyección y crecimiento que han tenido desde el Ejército Nacional, el desarrollo tecnológico y la importancia que tiene la Artillería en la institución.

## **RESULTADOS**

El arma de Artillería por decisión del personal de oficiales y suboficiales tiene un gusto tendiente a ser elegida por la proyección que ellos consideran que tiene dentro del Ejército Nacional de Colombia, siendo un arma de combate, así como también por el rol e importancia que desempeña en los conflictos armados, a través de diferentes procedimientos y tácticas empleadas para los diferentes equipos y herramientas con las que cuenta la divisa negra en la defensa del territorio nacional.

*Sargento Viceprimero. Omar Pérez. “Decidí escoger el arma de artillería por la gran importancia que ha tenido la artillería a nivel mundial y que ha sido decisiva en la definición de las guerras.”*

En ocasiones la escogencia del arma en el Ejército Nacional se da por tradición familiar y la Artillería no es la excepción, desde la cual también se ha seguido el legado según lo expresan algunos oficiales y suboficiales en la entrevista realizada, pero también en ocasiones por admiración y ejemplos de personal militar que tienen o que proyectan a seguir durante la formación de alumnos, así como también en ocasiones juega la experiencia de la prestación del servicio militar, en algunos casos en batallones de Artillería.

*Subteniente. Jhonathan Ojeda. “Decidí escoger el arma de Artillería porque es fundamental el apoyo de fuegos a las unidades de maniobra, requiere de personal especializado y estudio constante para brindar seguridad en el área de operaciones.”*

El arma de Artillería permite la profesionalización de hombres y mujeres que integran el Ejército Nacional, ya que desde el perfil de egreso y operacional de los diferentes cursos de ley y actualizaciones que realizan, a medida de los ascensos que van teniendo en los diferentes grados que reciben de oficiales y suboficiales. Llegan a ocupar diferentes cargos y a desempeñar múltiples funciones en pro del beneficio y el responder a las necesidades de la institución, cumpliendo con las tareas asignadas en los diferentes batallones o unidades en donde sean asignados.

*Capitán. Néstor Alfredo Coral Garzón “Me he desempeñado como instructor”.*  
*Sargento Primero. Cesar Hernán Espejo Pinilla “Comandante de Batería Mixta de artillería y de resto comandante de pelotón, sección y escuadra”.*

El pertenecer al arma de Artillería, representa para los hombres y mujeres que la integran, múltiples significados, desde la convicción y la elección de vida, siendo esta misma mediante la cual desarrollaran su proyecto de vida, al momento de la elección de arma durante su formación académica como oficial o suboficial. La Divisa negra, significa el valor y la templanza con la que se caracteriza el personal que la integra, al momento de tomar decisiones y estar al mando de una tropa, así como también en el manejo y buen uso de los

equipos y maquinas con la que cuenta la Artillería, en su despliegue por los diferentes espacios donde hace presencia en el territorio nacional.

*Mayor. Juan David Velandia Ovalle. “Un miembro de una fuerza profesional, con conocimientos que permite tomar decisiones cruciales para emplear medios de apoyo de fuego con un planeamiento detallado para apoyar las unidades de maniobra de forma oportuna y efectiva”.*

*Mayor. Marcelo Posada Restrepo. “Parte de la minoría selecta”*

*Sargento Mayor. El artillero es sinónimo de mística, disciplina, responsabilidad y perfección.*

*Subteniente. Angélica María Alvarado Correa. “Ser oficial de artillería significa estar en las capacidades y tener la confianza en sí mismo para tomar decisiones significativas a la hora de brindar apoyos de fuegos.”*

La Artillería colombiana, es un apoyo a las diferentes unidades de primera línea que componen el Ejército Nacional siendo un arma de combate que contribuye en la maniobra de armas combinadas. El despliegue que realiza la Artillería en los diferentes batallones con los que cuenta a nivel nacional permite salvaguardar al país ante un conflicto armado que se pueda desarrollar, claro, respetando los derechos humanos y el derecho internacional humanitario. Desde el apoyo de fuegos que realiza la Artillería permite cumplir con la misión constitucional, es allí donde surge la importancia de la actualización de los diferentes conocimientos que debe tener el personal que la integra, es allí donde tienen importancia los cursos de ley y las actualizaciones que brinda la Escuela de Artillería.

*Sargento Viceprimero. Angelmiro Gutiérrez Ángulo. “El arma de artillería se define en la precisión y exactitud que tiene para realizar cualquier apoyo a las unidades en el teatro operacional”.*

*Capitán. Wilmer Cárdenas Mora. “Una forma elegante de servir a la patria”*

El arma de combate responde a la defensa de la soberanía del país y la divisa negra no es la excepción, ya que a través de la misma se brinda apoyo a las diferentes tropas y demás fuerzas con la que cuenta el país, el entrenamiento y reentrenamiento que recibe el personal de la

Artillería en su alma mater la Escuela de Artillería “General Carlos Julio Gil Colorado” se encuentra alineado a los requerimientos y retos de los conflictos armados.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se pudo analizar en el presente artículo, son múltiples los roles que perspectivas que presenta la Artillería colombiana, la cual está al servicio de la seguridad y defensa del territorio nacional, estando a la vanguardia de los retos y desafíos que la sociedad y su complejidad presentan.

La profesionalización que permite la Artillería, en los hombres y mujeres que la integran, genera en ellos una constante actualización y fortalecimiento de su perfil profesional como oficiales y suboficiales, para poder asumir los diferentes cargos y funciones en las diferentes unidades, batallones y brigadas en las cuales sean asignados.

El ejercicio de la profesión militar, no es una actividad fácil de desempeñar, ya que esta exige muchos compromisos y dedicación por parte del personal que la asume, en ocasiones las proyecciones o perspectivas que se tienen puedan o no materializarse, pero siempre el personal del arma de Artillería, pone todo de sí, para realizar de la mejor manera sus funciones, siendo esto la escogencia de la divisa negra una elección por vocación.

Son múltiples las interpretaciones que puede tener el significar ser el arma de Artillería, de acuerdo a la experiencia que se tengan en la institución, pero se coincide en el honor y la integridad que se tiene al hacer parte de ella, por sus capacidades, cualidades, características y desarrollo, ya que al pasar del tiempo ha evolucionado desde la tecnología, haciendo uso de la misma para su mecanización y montaje, estando a la vanguardia de las necesidades de la fuerza y del territorio, por ello se cuenta con un área de ciencia y tecnología desde la cual se generan diferentes ideas a través de propuestas y proyectos de investigación que aporten a la consolidación de una Artillería para el siglo XXI.

Desde la Escuela de Artillería “General Carlos Julio Gil Colorado” constantemente de trabajar desde la mejora continua de sus procesos académicos para ofertar programas y cursos de capacitación y entrenamiento, con los más altos estándares de calidad. Siguiendo el fin de formar artilleros íntegros y valientes, con las competencias necesarias para

responder, asumir las responsabilidades que requiere esta arma. Desde las perspectivas actuales se piensa en un soldado multimisión capaz de proteger de cualquier amenaza a la población civil, y desde la Artillería responder a ellas.

La experiencia que construye el personal de oficiales y suboficiales del arma de Artillería, nos ha permitido conocer como desde sus roles y perspectivas se han desempeñado en la misma dando cumplimiento a los intereses que tenían al momento que la escogieron como arma, así como la proyección en la que se mantiene cumpliendo cada una de las metas propuestas, asumiendo de la cualificación y la actualización profesional, los diferentes cargos y funciones en las distintas unidades en las que pueden estar asignados, ser artillero más que una elección es un honor, porque es llevar sobre los hombros los cañones que defienden la soberanía del territorio nacional.

Desde el Ejército Nacional de Colombia y su misión constitucional, la Artillería colombiana se compone de hombres y mujeres que tienen el compromiso y la responsabilidad, desde sus capacidades y habilidades para atender las necesidades, requerimientos y proteger a las comunidades en los diferentes territorios en los que se hace presencia, porque como su lema lo indica “Deber antes que vida”

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angulo Lopez, E. (2012). *Politica Fiscal y Estrategia como Factor de Desarrollo de la Mediana Empresa Comercial Sinaloense, Estudio de Caso*. Obtenido de Técnicas de Recolección de Datos: [https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/tecnicas\\_recoleccion\\_datos.html](https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/tecnicas_recoleccion_datos.html)
- Asociación Colombiana de Oficiales de las FF.MM en Retiro. (04 de 12 de 2015). *Feliz día artilleros*. Obtenido de <https://www.acore.org.co/boletin-acore/feliz-dia-artilleros/>
- Blasco Mira, J. E., & Pérez Turpín, J. A. (2007). *Metodologías de la Investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte: Ampliando Horizontes*. España: Editorial Club Universitario.
- Centro de Educación Militar. (2018). Contexto Histórico de la Artillería de Colombia. En R. Solano Solano, *Rol de las Escuelas de las Armas en el Conflicto Armado* (pág. 116). Bogotá D.C: Centro de Educación Militar.
- Grupo de Artillería Santa Bárbara . (1997). *Historia de la Artillería*. Bogota.
- Sierra, F. (1998). *Función y sentido de la entrevista cualitativa en investigación social*. México: Pearson.

# 32. LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA: COMPONENTE CLAVE EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y HÁBITOS SALUDABLES

## FOOD EDUCATION: A KEY COMPONENT IN THE DEVELOPMENT OF SKILLS AND HEALTHY HABITS

*Irving Herney Pinzón Tapias<sup>55</sup>*

**Fecha recibido:** 26/ 05/2022

**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *La Educación Alimentaria: Componente clave en el desarrollo de competencias y hábitos saludables en los estudiantes: la experiencia de una institución educativa de Santander.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>55</sup> *Licenciado en Filosofía y Ciencias Sociales. Fundación Universitaria de San Gil UNISANGIL; Magister en Pedagogía, Universidad Industrial de Santander UIS; Candidato a Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología de Panamá UMECIT; Docente, Institución Educativa Colegio San José de Guanentá, San Gil, Santander, Colombia; Irving\_herney@hotmail.com – Ipinzon@colegioguanenta.edu.co .*

## RESUMEN

Existe una realidad que no se puede desconocer y que debe despertar alertas tempranas en el manejo de problemas relacionados tanto con los alimentos que se consumen, como en sus formas de alimentación, lo que se denominaría hábitos, y esta realidad llama la atención en cuanto que una mala alimentación puede acarrear complicaciones relacionadas con el bienestar integral de los menores, originando padecimientos como: desnutrición, obesidad, hipertensión, diabetes...; que hacen que la educación, respondiendo a su vocación integral, se convierta en un aliado para responder a esta problemática.

Su objetivo radicó en fortalecer los hábitos, competencias y conocimientos sobre Educación Alimentaria de los estudiantes de una Institución Educativa de Santander, mediante la implementación de un programa de Educación transversalizada, detectando posibles cambios a través de un diagnóstico pre y posterior a su ejecución. Se recopiló información, bajo el paradigma cualitativo, y su diseño Investigación acción, a través de diferentes instrumentos en torno a dietas saludables, hábitos y educación alimentaria, se diseñó e implementó un programa de educación alimentaria basado en la lúdica como herramienta didáctica que fomenta la participación y se evaluó el programa implementado.

La alimentación escolar ha despertado interés en los participantes del proceso educativo, se han presentado transformaciones en la conducta de los escolares, relacionadas con inclinaciones hacia las comidas poco saludables que han originado el aumento de enfermedades no transmisibles desde temprana edad.

**PALABRAS CLAVE:** *Educación Alimentaria, Enfermedades no trasmisibles, Educación para la Salud, Hábitos alimentarios.*

## ABSTRACT

There is a reality that cannot be ignored and that should raise early alerts in the management of problems related to so many foods that are consumed, as in their forms of food, what would be called habits, and this reality draws attention to the fact that a poor diet can lead to complications related to the integral well-being of minors, causing conditions such as malnutrition, obesity, hypertension, diabetes... ; which make education, responding to its integral vocation, become an ally to respond to this problem.

Its objective was to strengthen the habits, skills and knowledge of Food Education students of an Educational Institution of Santander, through the implementation of a transversal education program detecting possible changes through a pre- and post-implementation diagnosis. Information was collected, under the qualitative paradigm, and its design Action Research, through different instruments around healthy diets, habits and food education, a food education program based on play was designed and implemented as a didactic tool that encourages participation and the implemented program was evaluated.

School feeding has aroused interest in the participants of the educational process, there have been transformations in the behavior of schoolchildren, related to inclinations towards unhealthy foods that have led to the rise of non-communicable diseases from an early age.

**KEYWORDS:** *Food Education, Non-Communicable Diseases, Health Education, Eating habits.*

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, las diferentes teorías y modelos educativos han tratado de dar respuesta a diferentes interrogantes sobre cómo crear ambientes, contenidos y propuestas didácticas y metodológicas que procuren el desarrollo general e integral de las personas, especialmente los niños y adolescentes, a fin de que puedan desenvolverse en la sociedad, generar pensamientos críticos, proponer ideas o proyectos en función del bienestar particular y común, y de propiciar sociedades más justas y equilibradas. Es a raíz de ello que la presente investigación busca contribuir a la consecución de este objetivo, rescatando el papel holístico que trae consigo la educación, reconociendo a la persona como un ser integral, al cual se le busca no solo informar, sino establecer criterios de pensamiento que ayuden a mejorar y transformar su vida y su entorno en los aspectos cognitivos (saber), procedimentales (hacer) y actitudinales (ser), adicional a ellos trata de responder a uno de los eternos problemas que de forma reiterativa aparecen en la educación: la dicotomía entre práctica y teoría, es decir, los contenidos establecidos en los diferentes lineamientos curriculares y estándares con las vivencias de los estudiantes, tanto al interior de las Instituciones Educativas, como de su hogar y de los demás espacios sociales; situación que en algunos casos, no permite que se logre evidenciar el logro de las competencias que el estudiante ha alcanzado o necesita alcanzar.

Siempre se ha dicho que la educación debe apuntar a cubrir y responder a las diversas necesidades y planteamientos que emergen de los diferentes aspectos o tópicos que hacen parte del ser humano. No se puede pretender que la educación quiera mantener su estilo bancario, donde solo prime la parte cognitiva y descuide los demás aspectos de la vida; es por esta razón que el presente proyecto quiere apuntar a un tema que, aunque no es del todo novedoso, si ha sido olvidado en las prácticas educativas de los colegios y hogares; y es el ¿cómo nos debemos alimentar correctamente?, entendiendo como tal no solo los alimentos que se deben consumir, sino la forma de prepararlos y consumirlos; situación que se puede presentar como algo sin relevancia, pero que el pasar del tiempo y los estudios realizados demuestran la gran importancia de hacer significativo, desde temprana edad, los procesos de aprendizaje en el cuidado y promoción de la salud.

Actualmente, la alimentación y para ser más específicos, los malos hábitos alimenticios, se están convirtiendo en uno de los grandes problemas en todos los contextos

sociales, en donde la globalización, los factores económicos, sociales y culturales, han tenido una gran influencia en dichas conductas alimenticias. Una de las grandes problemáticas que se está apoderando de la salud de las personas en general, radica en el consumo de los productos alimenticios que son promovidos y vendidos a través de diferentes estrategias publicitarias en el mercado y la sociedad de consumo actual, situación que ha llevado a generar con el paso del tiempo, la aparición de una serie de enfermedades, denominadas, no transmisibles (ENT), como lo son las enfermedades cardiovasculares, digestivas, la diabetes, entre otras.

Según el Informe sobre la Salud en el Mundo (OMS, 2017), basados en las diferentes proyecciones, las estimaciones establecían que unos 41 millones de niños menores de cinco años en el mundo tendrían sobrepeso o serían obesos, problema que se presentaría no solo en los países de ingresos altos, como sucedía antes, sino que también afectaría a los países de ingresos bajos y medianos. Del mismo modo, según la OMS (2017), las ENT, también conocidas como enfermedades crónicas, tienden a ser de larga duración y resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales, y afectan desproporcionadamente a los países de ingresos bajos y medios, donde se registran más del 75 % de las muertes por ENT. Es por esto, que la OMS elaboró el Plan de acción mundial para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020, que contiene nueve metas mundiales que reducirían la mortalidad mundial por ENT.

Es sabido, que la alimentación saludable es uno de los factores principales para la promoción y mantenimiento de una buena salud, lo que representaría una reducción sustancial de la mortalidad y la morbilidad. Las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, varios tipos de cánceres y la obesidad son algunas de los padecimientos que podrían prevenirse con la implementación de buenos hábitos alimenticios, sumado a la práctica de actividad física regular, que serían los contenidos de una adecuada y pertinente educación alimentaria. Según la Organización Mundial de la Salud (2013) y la Organización Panamericana de la Salud (las enfermedades no transmisibles, como las cardiovasculares, la diabetes y el cáncer, últimamente, se están convirtiendo en una de las principales amenazas para el desarrollo potencial y económico de América latina y el Caribe, es por esto, que uno de sus principales intereses se encuentra en el realizar adecuados procesos de prevención y control, con el fin de mitigar el riesgo que estas generan.

Teniendo en cuenta la información presentada por el Ministerio de Salud, donde manifiesta que la población ingiere niveles de sal mucho más altos que los sugeridos para la prevención de enfermedades y que, en el contexto mundial, los más afectados por esta situación son las poblaciones de bajos recursos, los niños y jóvenes en edad estudiantil que optan por alimentaciones y comidas más “baratas y rápidas” siendo generalmente las menos saludables. Los hechos anteriormente narrados, constituyen factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades denominadas: ENT (Enfermedades no transmisibles) como lo son: la hipertensión arterial, la hiperglicemia, la hiperlipidemia, el sobrepeso o la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes, entre otras; y como se puede evidenciar a lo largo del presente proyecto en los ambientes escolares existe el espacio propicio a manera de caldo de cultivo que puede fomentar estas enfermedades, tales como: el sedentarismo a causa de los videojuegos, el alto consumo de azúcares por las bebidas y los diferentes productos con conservantes y azúcares, las grasas a causa de las comidas rápidas que poco a poco van originando la aparición de las diferentes enfermedades.

Por tanto, si se analiza lo expuesto, se ve, que el componente de la Educación Alimentaria, puede convertirse en una herramienta de gran ayuda en la actualidad, con la finalidad de mejorar la nutrición y promover mejores hábitos alimentarios que favorezcan la salud. Para lograrlo se deben realizar esfuerzos coordinados con las distintas instituciones que trabajan en las comunidades, tales como: instituciones educativas, organizaciones científicas y académicas, medios de comunicación, la industria de la alimentación, organizaciones no gubernamentales, entre otros, con el fin de hacer posible y lograr una mayor concientización y prevención, para que no se acentúe esta problemática. Actualmente, las instituciones involucradas en el cuidado de la salud realizan esfuerzos aislados, los que son insuficientes, he aquí la relevancia del presente proyecto, porque sus metas están en relación con los objetivos planteados no solo por el Ministerio de Salud de Colombia, sino además por la OMS, la Unicef, el bienestar familiar (ICBF), entre otros.

Por tanto, para mitigar el problema en los estudiantes de la población objeto de estudio, se pretende que esta investigación aporte estrategias de manejo de la educación alimentaria, y que su familia comprenda algunos aspectos concernientes a la importancia y necesidad que tiene este tema para sus vidas, como, por ejemplo, ¿En qué consiste? ¿Cuáles son sus prácticas y metas? ¿A dónde apunta? ¿Qué criterios y contenidos manejan?; por tal

razón, con miras a desarrollar su objetivo general que consiste en identificar los hábitos, competencias y conocimientos sobre Educación Alimentaria en los estudiantes de la Institución Educativa Pública Colegio San José de Guanentá del municipio de San Gil, Santander, mediante un diagnóstico pre y posterior a la implementación de un programa de Educación transversalizada; se desarrolló un proceso que parte de un análisis de la realidad de cómo se encuentran tanto el estudiante como su familia, en cuanto al manejo de conocimientos, prácticas y actitudes del tema en mención, incluyendo su índice de masa Corporal como ítem evaluativo para un leve acercamiento al estado de salud del menor, luego se realizó el diseño e implementación del programa de Educación alimentaria transversalizada, basada en la reflexión y determinación de hábitos y conductas alimenticias. Posteriormente, se realizó el proceso evaluativo para analizar si como fruto de la implementación se lograron algunos cambios en las concepciones, prácticas, actitudes y hábitos alimenticios, llevando a transformar positivamente los aspectos negativos que se encontraron en el primer diagnóstico; adicional aparecen algunas teorías y modelos de educación alimentaria existentes que sirvieron de soporte teórico para este proyecto.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### ***Estrategias Metodológicas:***

El modelo epistémico desde el que se abordó este proyecto de investigación es el Pragmatismo, la importancia de lo pragmático radica en la utilidad que pueda prestar el conocimiento, por su valor de uso, por su practicidad, como también por provenir del ejercicio que garantiza su perfeccionamiento. En cuanto al tipo de investigación y diseño metodológico, se trabajó con un paradigma Cualitativo, comprendiendo que este intenta, como dice Hernández Sampieri (2018) profundizar en las causas y circunstancias en el estado natural donde se presenta el problema, además es pertinente, puesto que permite un proceso continuo de recolección, descripción e interpretación de información para comprender a los sujetos y el contexto determinado donde se presenta el problema con unas características particulares, nivel educativo, rasgos demográficas, propios del municipio de San Gil, estratos socioeconómicos, entre otros (p. 74).

En cuanto a su diseño se enmarca en lo que se denomina Investigación Acción, esta se relaciona con los problemas prácticos cotidianos experimentados por los profesores, contrario a los problemas teóricos definidos por los investigadores puros en el entorno de una disciplina del saber, de igual forma, puede ser desarrollada por los mismos profesores o por alguien a quien ellos se los encarguen, el propósito de la Investigación. Acción consiste en profundizar la comprensión del profesor de su problema, por tanto, adopta una postura exploratoria frente a cualquier número de definiciones iniciales de su propia situación que el profesor pueda mantener (Mckernan, 2001). La investigación Acción constituye un medio importante para mejorar la práctica en las aulas, cada uno de los pasos dados en el proceso de investigación contribuyó en alcanzar el cambio tan necesario en los saberes y prácticas en cuanto al tema de la educación alimentaria y hábitos saludables de los estudiantes de la Institución Educativa Pública.

### ***Población y Muestra:***

La población la constituyeron los estudiantes de la Institución Educativa Pública Colegio San José de Guanentá del municipio de San Gil, de Básica secundaria y Media Vocacional, de carácter público y mixto. El marco muestral se realizó con base en la Tabla de Matrículas proyectadas para el año 2021 contenido en la plataforma del Ministerio de Educación Nacional y de la Secretaria de Educación Departamental de Santander, llamado SIMAT (Sistema de Matrícula Estudiantil de Educación Básica Secundaria y Media) En él se contempla: número de estudiantes matriculados en cada uno de los grados por la Institución Educativa.

***Tabla 1. Población objeto de estudio***

<b>Institución Educativa</b>	<b>Grado</b>	<b>No de grupos</b>	<b>Número de Estudiantes.</b>	<b>(*) Número Padres familia</b>
Colegio Nacional San José de Guanentá	Sexto	10	362	317
	Séptimo	8	310	276
	Octavo	8	305	258
	Noveno	7	275	217
	Décimo	5	192	155
	Undécimo	5	186	143

<b>Total</b>	<b>1.630</b>	<b>1.366</b>
--------------	--------------	--------------

Fuente: SIMAT (2020)

El nivel de confianza para determinar la muestra fue del 95 % con un error muestral del 0.5 %, dando como resultado el tamaño de la muestra para estudiantes de 311 y de padres de familia 301.

***Técnicas e Instrumentos:***

Cuestionario. Elaboración de un diagnóstico, (pre) y evolución (post). El primer instrumento denominado Cuestionario de Hábitos de Vida de Alimentación y Actividad Física para Escolares se aplicó a los estudiantes, fue el denominado hábitos de vida saludables, de alimentación y actividad física en escolares. (Guerrero et al. 2012). Este instrumento constó de 27 ítems, cada uno de ellos con cinco opciones de respuestas, que se traducen a números, del 1 al 5; por lo tanto, la puntuación total mínima fue de 27 puntos y la máxima 135. Cada uno de los ítems tiene el mismo valor, no hay ítems ponderados. El puntaje total de las dos dimensiones del instrumento, permitió clasificar de acuerdo a tres puntos de corte: aquellos que tuvieron menos de 95 puntos, se les clasificó con hábitos alimentarios deficientes, ya que el estilo de vida del niño plantea muchos factores de riesgo; quienes presentaron un puntaje dentro del rango entre los 95 a 109 puntos, se les consideró con hábitos alimentarios suficientes, que indicó que el estilo de vida tiene beneficios para la salud, aunque también presenta riesgos; y quienes presentaron un puntaje superior a 109 puntos, se les catalogó como personas con hábitos alimentarios saludables, su estilo de vida representa una influencia adecuada para la salud.

El segundo cuestionario denominado Hábitos Alimentarios de la Población Escolar que se aplicó a los padres de familia, este fue elaborado por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, por el Programa Perseo (2007). Este instrumento tiene dos partes: alimentos que consume el niño a diario y la frecuencia de la actividad física. La primera parte explora los hábitos alimentarios del niño - que suelen comer habitualmente - y contiene 31 ítems. El puntaje total de esta primera parte, que corresponde a hábitos inadecuados, es de 93 puntos, los cuales se clasificaron en tres niveles: 0 – 42 = Hábitos alimentarios inadecuados; 43 - 49 = Hábitos alimentarios medianamente adecuados; y 50 - 93 = Hábitos alimentarios adecuados.

La segunda parte del cuestionario son preguntas relacionadas con la actividad física que realiza el niño y consta de 5 ítems. El puntaje total de esta segunda parte es de 13 puntos y se clasificó en tres niveles: 1 – 4 = Actividad física inadecuada; 5 - 8 = Actividad medianamente adecuada; y 9 – 13 = Actividad física adecuada.

Análisis bibliográfico de libros, artículos científicos, monografías, tesis, proyectos de grado, entre otros, que se encuentren disponibles de forma física y/o digital, sobre Educación Alimentaria, normas, relacionados con el tema de interés. Y los parámetros para la construcción de un programa de Educación alimentaria, para favorecer la Educación Alimentaria en los núcleos familiares de los estudiantes.

Observación. La observación es una técnica de recolección de datos que permite acumular y sistematizar información sobre un hecho o fenómeno social que tiene relación con el problema que motiva la investigación (Bonilla, 2013). En la aplicación de esta técnica, el investigador registró lo observado, más no interrogó a los individuos involucrados en el hecho o fenómeno social que fueron las prácticas en torno a los hábitos alimenticios.

Grupos Focales. Se aplicaron ocho talleres en sesiones de una hora por semana en donde a través del manejo de competencias y teniendo en cuenta las teorías del aprendizaje antes expuestas en el marco teórico, principalmente la de Ausubel, se desarrollaron habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales por medio de estrategias pedagógicas, cada una de ellas con sus respectivos objetivos y criterios de evaluación. La continuidad del trabajo en estas habilidades estará sujeta a los resultados de cada una de las pruebas anteriormente aplicadas.

### ***Procedimiento:***

Se realizó inicialmente un proceso de revisión y análisis bibliográfico sobre el tema de la Educación Alimentaria, incluyendo normas, y lineamientos, que sirvieran de soporte para la elaboración del marco teórico, estado del arte, programa de educación alimentaria transversalizado y posterior discusión.

Seguidamente, se determinó el Índice de masa corporal como elemento para revisar y analizar cómo se encuentra cada uno de los estudiantes en cuanto al peso adecuado; teniendo en cuenta que se procedió a medirlos y pesarlos con antelación. El IMC se calculó

*dividiendo el peso en kilos del niño por su altura en metros, al cuadrado.* Sin embargo, conocer el IMC no basta para saber si un niño está obeso o tiene sobrepeso, ya que también hay que tener en cuenta otros aspectos.

Se procedió a elaboración de un diagnóstico, (pre) y evolución (post) Para el diagnóstico que corresponde al primer objetivo específico y para la evaluación que corresponde al quinto y último objetivo específico se aplicaron dos cuestionarios: El primer instrumento denominado Cuestionario de Hábitos de Vida de Alimentación y Actividad Física para Escolares, se aplicó a los estudiantes, fue diseñado con el objetivo de identificar los hábitos de vida saludables, de alimentación y actividad física en escolares. El segundo cuestionario denominado Hábitos Alimentarios de la Población Escolar se aplicó a los padres de familia, este fue elaborado por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, por el Programa Perseo (2007).

Antes de aplicar los instrumentos se procedió a implementar todos los protocolos incluidos en el pilotaje, que consistió en reproducir, a escala, las condiciones que se habrán de presentar a los encuestadores en el campo, para detectar errores o problemas relacionados con: los procedimientos en el campo. Para esta investigación se tomaron 10 estudiantes y 10 padres de familia con iguales características a las de la muestra, pero que fueran diferentes, de tal manera que no se afectara la población objeto de estudio.

A la postre del proceso, se procedió a diseñar e implementar el programa de educación alimentaria transversalizado, teniendo en cuenta el desarrollo de competencias que contribuiría a la transformación de hábitos en torno al tema de la Educación alimentaria. Por último, habiéndose aplicado el programa, se aplicó nuevamente los instrumentos, en cada uno de los estudiantes que participaron de la estrategia, con el objetivo de verificar si hubo algún avance y que, tipo de modificaciones se obtuvieron.

## RESULTADOS

Teniendo en cuenta que la investigación giró en torno al desarrollo de seis objetivos específicos, los resultados obtenidos redundaron de acuerdo a la intencionalidad de cada uno de ellos: con respecto al diagnóstico del estado actual del índice de masa corporal (IMC) de los estudiantes, como criterio para identificar los posibles problemas de peso que puedan llevar a problemas de salud se pudo establecer tal como aparece en la tabla 2, que el 21,2 %

posee un peso insuficiente, el 58,2 % está dentro del rango de un peso normal; un 11,3 % de la población tiene sobrepeso grado I; el 6,8 % de los estudiantes padecen de sobrepeso II o lo que se conoce como preobesidad, es decir, que su condición física y su grasa corporal ha aumentado creando las condiciones para que a futuro las enfermedades asociadas al sobrepeso pueden empezar a aparecer como: la hipertensión, la diabetes, colesterol, etc.; el 2,3 % padece de obesidad grado I; y finalmente con un 0,3 % que corresponde a un solo estudiante tiene obesidad grado II, entendida como una situación de alarma.

**Tabla 2. Índice de Masa Corporal**

Género	No	IMC	Rango	No
M	179	Peso insuficiente	<18,5	66
F	132	Peso Normal	18,5-24,9	181
<b>Edad</b>		Sobrepeso grado I	25-26,9	35
11	3	Sobrepeso grado II (preobesidad)	27-29,9	21
12	116	Obesidad de tipo I	30-34,9	7
13	155	Obesidad de tipo II	35-39,9	1
14	30	Obesidad de tipo III (mórbida)	40-49,9	0
15	7	Obesidad de tipo IV (extrema)	>50	0

Fuente: El Autor, Organización Mundial de la Salud, 2003.

En cuanto a los conocimientos, actitudes, competencias y prácticas que en materia de nutrición, hábitos alimentarios y actividad física tienen los mismos estudiantes y sus padres de familia sobre ellos, se pudo como se muestra en la tabla 3, donde en un primer momento hace referencia a la información suministrada por los estudiantes, que el 47,9 %, es decir 149 participantes tuvieron unos hábitos alimentarios deficientes, lo cual podría ser un detonante para la desnutrición o la obesidad; el 42,1 % que corresponde a 131 estudiantes mantuvieron hábitos alimentarios suficientes, lo que indica que cumplen con los requerimientos necesarios para llevar una vida saludable; y un 10 % que corresponde a 31 estudiantes posee hábitos alimentarios saludables.

**Tabla 3. Resultado general promedio hábitos saludables**

Rango Hábitos Saludables	Condición alimentaria	No de estudiantes
27 a 94 pts.	Hábitos alimentarios deficientes	149
95 a 109 pts.	Hábitos alimentarios Suficientes	131
110 a 135 pts.	Hábitos alimentarios Saludables	31
<b>Total General</b>		<b>311</b>

Fuente: El Autor, 2021.

En un segundo momento, donde se registran los datos fruto de la información transmitida por los padres de familia con respecto a las vivencias de sus hijos y presentada en la tabla 4, se pudo establecer que el 29,2 %, que corresponde a 88 estudiantes, están entre los rangos de 0 a 42 lo cual indica que sus hábitos alimentarios son inadecuados, con un 40,9 %, 123 estudiantes mantienen hábitos alimentarios medianamente adecuados, convirtiéndose en el ítem con mayor población, por último un 29,9 %, de los estudiantes se encuentran en el nivel denominado hábitos alimentarios adecuados.

**Tabla 4. Resultado hábitos alimentarios del estudiante según sus padres**

Rango Hábitos Saludables	Condición alimentaria	No de Padres de Familia
0 a 42 pts.	Hábitos alimentarios inadecuados	88
43 a 49 pts.	Hábitos alimentarios medianamente adecuados	123
50 a 93 pts.	Hábitos alimentarios adecuados	90
<b>Total General</b>		<b>301</b>

Fuente: El Autor, 2021.

En consonancia con el tercer y cuarto objetivo específico de la investigación, inicialmente se diseñó y luego se implementó un programa de educación alimentaria, realizado para aplicarse de manera transversal, a cada una de las áreas que se imparten en la institución educativa, de conformidad con la ley 115 de 1994, donde habla de áreas fundamentales y que busca fomentar en los estudiantes, estilos de alimentación saludable y nutricional y promover la actividad física. Este programa de transversalizado que fomenta los hábitos alimenticios saludables estuvo conformado por ocho talleres trabajados desde diferentes estrategias pedagógicas que formaron en competencias básicas a los estudiantes, desde el conocer, el hacer y el ser con la información que desde allí se brindó y que redundó en pro del establecimiento de hábitos alimentarios saludables.

La metodología con la cual se trabajó en cada uno de los talleres pretendió ser participativa en donde el estudiante desempeñara un papel activo en cada una de las actividades planteadas. Vale la pena tener en cuenta que este programa tomó de diferentes estrategias pedagógicas existentes sobre educación alimentaria, algunos contenidos, ciertas habilidades didácticas y evaluativas, entre otros, lo que indicó que fue fruto de un proceso de análisis, evaluación, y experimentación en contextos y con poblaciones diferentes, incluyendo competencias, recursos, actividades.

El programa de Educación alimentaria transversalizado, que promueve el desarrollo de competencias y contribuye a la transformación de hábitos alimenticios en los estudiantes, estuvo integrado por ocho talleres, cuyos temas fueron: Juego de preguntas sobre los ingredientes del desayuno diario para descubrir hábitos alimentarios e intercambio de meriendas para hablar sobre la importancia de variar en los alimentos; Hábitos y estilos de vida saludables a través de actividad lúdica, enmarcados en el tema de una adecuada nutrición; Campañas educativas para evitar los problemas de obesidad, anorexia y demás trastornos; Los 4 pilares de los hábitos saludables que influyen positivamente en nuestro bienestar integral; Calendario semanal y mensual sobre el consumo de frutas y verduras; ejercicios físicos y Juegos relacionados con paralelos entre buenos y malos hábitos alimentarios y estilos de vida; Come sano y muévete: 10 decisiones saludables; Charla sobre análisis de la publicidad televisiva y de internet sobre los productos alimentarios; y por último, manejo higiénico de los alimentos.

En cuanto a los cambios obtenidos con la implementación del programa de Educación alimentaria, que contribuyeron a la transformación de hábitos alimenticios en los estudiantes se pudo establecer, con base en los datos arrojados por la nueva aplicación de los instrumentos que como aparece en la tabla 7, se pudo identificar que en el porcentaje de estudiantes que tenían un peso insuficiente hubo una disminución considerable pasando de un 21,2 % a un 6,4 %; frente al ítem denominado peso normal el aumento fue significativo aumentando de un 58,2 % a un 83,6 %; los demás ítems que son sobrepeso grado I disminuyó en un 6 %, preobesidad en un 3,3 %, y obesidad I pasó de un 2,3 % a un 0,6 %.

**Tabla 5. Comparativo del Índice de Masa Corporal**

Género	No	IMC	Rango	Diagnóstico	Implementación
M	179	Peso insuficiente	<18,5	66	20
F	132	Peso Normal	18,5-24,9	181	260
<b>Edad</b>		Sobrepeso grado I	25-26,9	35	18
12	31	Sobrepeso grado II (preobesidad)	27-29,9	21	11
13	150	Obesidad de tipo I	30-34,9	7	2
14	109	Obesidad de tipo II	35-39,9	1	0
15	18	Obesidad de tipo III (mórbida)	40-49,9	0	0
16	3	Obesidad de tipo IV (extrema)	>50	0	0

Fuente: El Autor, Organización Mundial de la Salud, 2003.

Al aplicar nuevamente el cuestionario a los estudiantes denominado hábitos de vida de alimentación y actividad física se demostró, como aparece en la tabla 8 donde se presenta el nivel en el cual se encuentran los estudiantes objeto de estudio con respecto al estado de los hábitos saludables que hubo una reducción del 24,7 % en la existencia de hábitos deficientes de los estudiantes pasando de un 47,9 % a un 23,2 %, con respecto a los hábitos suficientes hubo un leve aumento de 3,6 % al pasar de un 42,1 % a un 45,7 % y sobre el ítem hábitos saludables aparece un aumento de 21,2 % pasando de un 10 % a un 31,2 %.

**Tabla 6. Resultado general promedio comparativo hábitos saludables**

Rango Hábitos Saludables	Condición alimentaria	Diagnóstico	Implementación
27 a 94 pts.	Hábitos alimentarios deficientes	149	72
95 a 109 pts.	Hábitos alimentarios Suficientes	131	142
110 a 135 pts.	Hábitos alimentarios Saludables	31	97
<b>Total General</b>		<b>311</b>	<b>311</b>

Fuente: El Autor, 2021.

Después de la aplicación del segundo cuestionario denominado hábitos alimentarios de la población escolar aplicado a los padres de familia, donde se observaban los cambios en las concepciones y conductas de sus hijos estudiantes que según ellos se evidenciaron, tal como aparece en la tabla 9, que hubo una reducción del 15,6 % con respecto a la existencia de hábitos inadecuados en los estudiantes pasando de un 29,2 % a un 13,6 %. Este mismo análisis arrojó que con respecto a los hábitos medianamente adecuados, hubo una leve disminución de 3,7 % al pasar de un 40,9 % a un 37,2 % de los estudiantes después de haberse

trabajado con ellos el programa de educación alimentaria. Finalmente, con respecto al ítem denominado hábitos adecuados aparece un aumento de 19,3 % pasando de un 29,9 % a un 49,2 %.

**Tabla 7. Resultado comparativo hábitos alimentarios del estudiante**

<b>Rango Hábitos Saludables</b>	<b>Condición alimentaria</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Implementación</b>
0 a 42 pts.	Hábitos alimentarios inadecuados	88	41
43 a 49 pts.	Hábitos alimentarios medianamente adecuados	123	122
50 a 93 pts.	Hábitos alimentarios adecuados	90	138
<b>Total General</b>		<b>301</b>	<b>301</b>

Fuente: El Autor, 2021.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Revisando el trasfondo teórico del proyecto, resulta válido y pertinente resaltar el significado que posee el concepto de educación alimentaria, para ello el apoyo de Gavidia (1997) es bastante apropiado, él establece que los alimentos contienen sustancias nutritivas bajo formas, consistencias, texturas, sabores, olores y tratamientos culinarios diferentes; en la infancia y adolescencia se conocen los alimentos y sus diferentes combinaciones a través de la gastronomía que se practica en la familia de origen y en las experiencias sociales, y cada persona va mostrando sus preferencias; añade además que es difícil que un niño aprenda a comer bien si no ha entrado en contacto con una gran variedad de productos; es difícil tener una eficaz relación con los alimentos si por limitantes económicos, no se tienen la viabilidad para diversificar y balancear la alimentación o, si es escaso el conocimiento en materia de la pirámide alimenticia, qué y cuáles productos ayudan para determinado aspecto vital, qué enfermedades se pueden producir y cuáles alimentos las producen, entre otros. Por eso, de la misma forma que en una institución educativa se imparten conocimientos relacionados con la historia, las matemáticas y el lenguaje, entre otros, se debería hacer énfasis en la importancia del cuidado personal que inicia, no solo desde la higiene, sino desde la forma como se deben elegir los alimentos, los procedimientos para su cuidado y preparación, los beneficios que otorga cada uno de ellos y la importancia de una alimentación saludable, etc.

La información presentada por el diagnóstico evidencia que frente a este aspecto existe una gran y alta inclinación hacia conductas de vida y de alimentación no tan sanas, lo que se podría convertir en un caldo de cultivo para la aparición con el tiempo de factores que conducen a la obesidad, el sobrepeso, la desnutrición o enfermedades complejas no transmisibles, añadido a esto se puede cruzar la información obtenida en el análisis del Índice de Masa Corporal donde se demuestra que cerca de un 21 % de los estudiantes tienen peso insuficiente y un 22 % está en algunos de los diferentes grados de sobrepeso u obesidad. Los datos suministrados en el diagnóstico permiten confirmar la idea que al respecto en materia de Educación alimentaria tiene Pérez (2013) quien asegura que los hábitos alimenticios de las familias se transmiten de padres a hijos y están influenciados por varios factores entre los que destacan: el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, por supuesto que también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la forma de consumirlos;

en últimas, la forma como se preparan, o se conservan, el tipo de alimentos, las horas de consumo entre otros o son heredadas por sus padres o son adquiridas significativamente de tal manera que se forme o se cree un hábito, de ahí la información presentada en el diagnóstico.

Las teorías y experiencias expuestas redundan en considerar la educación alimentaria como una forma de vida, necesaria e importante, que está encaminada en mejorar la situación nutricional de las personas y por consiguiente su calidad de vida no solo a futuro, sino también, en el tiempo presente, tanto de cada persona, como del país, es necesario considerar que la Educación Alimentaria origina cambios eficientes en la salud integral de las personas, promoviendo el sentido de responsabilidad y de autocuidado; a raíz de esto, los procesos de enseñanza-aprendizaje, demandan la creación y posterior implementación de estrategias didácticas con elocuentes, acertadas y aterrizadas reflexiones pedagógicas que estén orientadas al conocimiento de los diferentes tipos de alimentos, a seleccionarlos adecuadamente, para preparar su Alimentación diaria, balanceada y nutritiva a lo largo del día de acuerdo con sus hábitos adquiridos y creando un estilo de vida saludable.

Uno de los elementos que afloraron como fruto del análisis del programa de educación alimentaria diseñado e implementado fue el de entender la lúdica como herramienta generadora de aprendizaje significativo, para ello, lo primero que se debe tener en cuenta es la necesidad de llegar a un consenso que permita establecer un criterio generalizado de lo que significan el concepto de aprendizaje significativo como fin principal de la educación, para este caso la alimentaria; para ello Ausubel, citado por Díaz Barriga, expresa que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el estudiante ya conserva en su estructura cognitiva. Es decir, que el individuo interrelaciona la información exterior, el nuevo conocimiento con los esquemas de conocimiento previo. (Díaz Barriga, 2010). En otras palabras, que los nuevos contenidos adquiridos por parte de los estudiantes, fruto no solo de los discursos teóricos y magistrales, sino de la implementación de prácticas a través de actividades realizadas frente al tema de la educación alimentaria, se acomodan, relacionan y edifican sobre los conocimientos y actitudes ya establecidas de tal manera que si llegan a ser significativas, se produzca una

transformación, no de momento, sino a largo plazo, de la cual el estudiante se apropia, la hace parte suya y ésta como tal condiciona su pensar, su ser y su actuar.

La lúdica, entendida en su relación con la pedagogía, estimula los procesos de enseñanza del docente y de aprendizaje del estudiante porque retroalimenta, porque genera espacios de reflexión pedagógica, porque la metodología y la didáctica se vuelven dinámicas, porque rompe cualquier estilo y paradigma de educación bancaria; la lúdica genera una nueva panorámica frente a los conocimientos ya adquiridos por parte del docente, de su praxis educativa, genera dinamicidad, y proyecta al hacerse significativa, los conocimientos; el estudiante al sentirse orgulloso de lo aprendido se ve en la necesidad de socializar, proyectar y añadir su experiencia a otros espacios y darle relevancia donde el tema, incluso conocido con anterioridad había pasado desapercibido.

Resulta pertinente exponer la concepción que al respecto presenta Dinello (2007) al entender que la pedagogía lúdica no se puede reducir a un simple jugar: esta lleva a concebir el juego como una herramienta de enseñanza y aprendizaje eficiente, tanto a nivel personal como social; es instaurar de manera metódica y deliberada, sobre todo de forma creativa, las relaciones entre los sujetos que hacen parte del proceso de aprendizaje (docente- estudiante-pares), los métodos y contenidos de aprendizaje. La metodología de la pedagogía lúdica ubica las labores educativas y de formación en beneficio de la consecución de un clima lúdico, agradable, llamativo, donde entran en juego los ámbitos social, físico, psicológico y contextual, que determinan todo contexto y proceso de enseñanza y aprendizaje.

Un elemento que llama la atención de la lúdica como herramienta del aprendizaje significativo es que el estudiante termina desempeñando un rol activo, se convierte en protagonista de su propio aprendizaje y transforma al educador en un guía, acompañante y motivador de su propio proceso de aprendizaje; si exige una preparación de material para que sus procesos metodológicos y didácticos sean participativos, pero el solo hecho de que el estudiante desarrolle las actividades planteadas permite que los conocimientos sean adquiridos de forma más sencilla y tenga un mayor sentido.

Uno de los obstáculos que se presenta en utilizar la lúdica en los procesos de aprendizaje y que se evidenció en la puesta en práctica del programa de educación alimentaria

es la necesidad de romper con la idea de que a partir de determinada edad el acceso al juego se concibe al inicio como una situación que genera vergüenza de parte de algunos, porque se entiende que la lúdica son estrategias para utilizar con menores y que el conocimiento es algo serio que requiere metodologías de enseñanza hieráticas en consonancia con los modelos pedagógicos tradicionales y los estilos de pedagogías bancarias.

Con la lúdica como herramienta del aprendizaje se puede testimoniar un proceso de transformación no solo educativa, sino social y cultural, en donde el estudiante deja de ser ese receptor pasivo de información depositada por el docente, a ser protagonista activo de su propio aprendizaje y sobre todo disfrutando tanto de los nuevos conocimientos, como del mismo proceso de aprender y convierte al docente como se había mencionado anteriormente en un motivador constante de este aprendizaje, aunque es necesario decir que la lúdica como didáctica se convierte a sí misma en ese factor motivador.

Una de las principales conclusiones a la cual se llegó después de haberse implementado y evaluado el programa de Educación alimentaria radicó en que el éxito de esta experiencia educativa no sólo se basa en los contenidos o la metodología utilizada en cada una de las actividades o talleres que lo componen, sino y principalmente y de forma significativa en la intencionalidad, el empuje, la dinamicidad y el entusiasmo con el que el docente aborda el trabajo con cada uno de los estudiantes en los talleres propuestos. Es decir, el componente humano, más que didáctico y metodológico, juega un papel preponderante en el éxito que tenga la implementación de la propuesta; la motivación, y las repercusiones a las cuales se pueda llegar a concientizar al estudiante, influyen directamente en el proceso de aprendizaje.

Es necesario tener en cuenta que este proyecto, aunque su tema fundamental radica en el consumo saludable de alimentos y la práctica de actividad física que redundan en la salud de los estudiantes y sus familias, no se pierde de vista el componente educativo, desglosado, no solamente en contenidos, sino en una serie de propuestas didácticas y metodológicas que buscan ingerir positivamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, estableciendo pensamientos, concepciones, valores y prácticas donde se puedan no solo conocer, sino establecer hábitos de vida saludable; entendiendo la educación alimentaria como un proceso de aprendizaje del ser humano, proceso que inicia o debe iniciar desde muy temprana edad y

en el que la familia y la escuela desarrollan un papel protagónico y principal, estableciendo pautas e ideas para que el niño establezca unas prácticas o conductas en la elección y posterior consumo de alimentos, esta responsabilidad busca principalmente promover en sus hijos y estudiantes unas acciones encaminadas a mejorar el uso de los alimentos, su forma de tratarlos, conservarlos y consumirlos, lo que en definitiva se denomina hábitos alimentarios saludables.

Existe una realidad a nivel mundial que no se puede desconocer y que debe despertar alertas tempranas en el manejo de problemas relacionadas tanto con los alimentos que se consumen, como en sus formas de alimentarse, lo que se podría denominar hábitos, y es esta situación la que debe llamar la atención en cuanto que una mala práctica o ingesta puede acarrear complicaciones relacionadas con la salud de las personas, en este caso de los niños y adolescentes en edad escolar; problemas tales como la desnutrición, la obesidad, enfermedades del corazón, diabetes que a propósito de la pandemia originada por el Covid 19 ha traído grandes complicaciones a quienes las padecen. Es por esto que a nivel mundial se ha venido generando un proceso de concientización y la necesidad no solo de curar, sino de prevenir, manifestado en experiencias de determinadas comunidades o teóricas, fruto de procesos investigativos que expresan su opinión al respecto de la educación alimentaria enfocada a adquirir hábitos nutricionales saludables.

Luego de la implementación del programa de educación alimentaria, se evidenció gracias a la implementación de los diferentes instrumentos aplicados antes y posterior del programa, cambios significativos, no solo en sus conocimientos o concepciones sobre la importancia de la salud, las necesidades básicas, las consecuencias que se derivan del consumo de alimentos, entre otros, por consiguiente sus actitudes también fueron modificadas y sus intenciones de conducta tuvieron una ganancia y un progreso importante lo que permite proyectar que el énfasis en dicho programa llevara al cambio de patrones y conductas que se derivan en hábitos de vida saludable.

La lúdica en los procesos de enseñanza se convierte en base fundamental para el aprendizaje de contenidos, convirtiéndose en una metodología de enseñanza de tipo significativo, en cuanto que convierte al estudiante en protagonista de su propio aprendizaje y llevando con ello a involucrar a su familia; la lúdica debe ir acompañada de unas metas u

objetivos claros y precisos, para que no se conviertan en estrategias innovistas que solo llenan espacios y no apuntan a ninguna parte. La metodología y la didáctica deben estar iluminadas por la pedagogía, entendida como la reflexión constante que hace el docente de su práctica educativa, por tal motivo los talleres deben ser retroalimentados de acuerdo a las necesidades y al contexto social y cultural de los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Española de Seguridad Alimentaria. (2005). *Estrategia NAOS para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad*. Madrid: Espasa.
- Aranceta, J., Mataix, J., Pérez, C. y Medrano, J. (1995). *Encuesta alimentaria de la ciudad de Alicante 1991*. En Documento de consenso. Guías alimentarias para la población española. Serra LL.; Aranceta J.; Mataix J. 1ª Ed Sg. Editors. Barcelona.
- Baldiris et al. (2016). *Uso de la estadística como herramienta lúdico – pedagógica en la promoción de hábitos saludables en los estudiantes del grado 9-03 de la Institución Educativa San Francisco de Asís*. Cartagena de Indias: Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Bonilla, Elssy (2013). *Más Allá Del Dilema De Los Métodos. La Investigación De Ciencias Sociales*. Editorial: Autor-Editor. ISBN: 9789586958387.
- Contento, R. (2011). *Educación nutricional: vincular la teoría, la investigación y la práctica*. Washington: Jones & Bartlett Publishers.
- De la Cruz, E. (2012). Modelo teórico: “Cristal de agua”, para el abordaje de la Educación Alimentaria y Nutricional en Educación Inicial. *Revista de Investigación N° 77 Vol. 36.*, 11-34.
- Díaz Barriga, (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Mc. Graw Hill, México.
- Dinello, R. (2007). *Tratado de educación. Propuesta pedagógica del nuevo siglo*. Editorial. Barcelona: Grupo Magro.
- Estrategia NAOS. (2010). *Come sano y muévete: 12 decisiones saludables*. Madrid: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.
- FAO. (2013). *La importancia de la Educación Nutricional*. Roma: Organización de las Naciones Unidas.
- Gavidia, A. (2010). Colombia: *Tendencias económicas y sociales*. Profamilia (2010). En Encuesta Nacional de Demografía y salud (ENDS). Recuperado de <https://bit.ly/3cAEAV6>
- Gavidia, V. (1997). *Análisis de las Concepciones del Profesorado en Educación para la Salud. Diseño, Desarrollo y Evaluación de una propuesta para su Transformación*.

- Tesis Doctoral. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. Universidad de Valencia.
- Guerrero, G; López, J; Villaseñor, N; Gutiérrez, C; Sánchez, Y; Santiago, L; Martínez, O; & Lozano, N. (2012). *Cuestionario De Hábitos De Vida De Alimentación Y Actividad Física Para Escolares*. Revista Chilena de Salud Pública 2014; Vol 18 (3): 249-256. Recuperado 2/06/2020. Disponible en: <https://bit.ly/3idfKeZ>
- Hernández Sampieri, (2018) *Metodología de la Investigación: Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta*. MAC Graw Hill.
- Martínez, P. (2017). *La promoción de hábitos saludables en educación infantil*. Valladolid: España: Universidad de Valladolid.
- Mckernan, J. (2001). *Investigación acción y currículum*. Madrid, España: Morata.
- Navarrete, M. (2016). *Aplicación de estrategias lúdico-didácticas en educación alimentaria nutricional en preescolares del Jardín de Infantes N° 933 Jorge Newbery, del Partido de General Pueyrredon*. . Buenos Aires: Centro Interdisciplinario Universitario para la Salud.
- OMS. (06 de 04 de 2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://bit.ly/3d6sZzk>
- OMS. (2008). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Prevención y control de las Enfermedades No Transmisibles: Aplicación de la estrategia mundial. (61 Asamblea Mundial de la Salud: <https://bit.ly/30bguey>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *Informe sobre la salud en el mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana*. Washington, D.C
- Pérez Vadillo, S. (2013). *Educación para una Correcta Alimentación en Alumnos Adolescentes*. Granada: España: Editorial de la Universidad de Granada. D.L.: GR 367-2014. ISBN: 978-84-9028-772-9.
- Pérez, Silvia (2013). *Educación Para Una Correcta Alimentación En Alumnos Adolescentes*. Universidad de Granada España en la Facultad De Ciencias De La Educación, Departamento De Didáctica De Las Ciencias Experimentales.
- Perseo, P. (2007). *Alimentación saludable. Guía para el profesorado. Estrategia NAOS*. Madrid: Herder.

# 33. LA CONTRIBUCIÓN DE LAS MIPYMES A LA SOCIEDAD DESDE LA ECONOMÍA CIRCULAR

## THE CONTRIBUTION OF SME FROM THE CIRCULAR ECONOMY

*Angel Enrique Hernández Hernández,<sup>56</sup> Verónica Miranda Rosales<sup>57</sup>, Tatiana  
Hernández Reyes<sup>58</sup>*

**Fecha recibido:** 26/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** Retos y desafíos ambientales de las MiPyMes. Caso de Estudio de la Industria Manufacturera en el Municipio de Querétaro, Querétaro.

**Institución financiadora:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>56</sup> Ing. Civil, Instituto Tecnológico de Oaxaca, Doctorado en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma del Estado de México, (estudiante), correo electrónico: aehedz@gmail.com

<sup>57</sup> Lic. en Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México, Doctorado en Urbanismo, Universidad Autónoma del Estado de México, (docente), correo electrónico: veronicmiranda@yahoo.com.mx

<sup>58</sup> Lic. en Economía, Universidad Autónoma de Guerrero, Doctorado en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma del Estado de México, (estudiante), correo electrónico: tati.hdz@gmail.com.

## RESUMEN

La economía circular (EC) es una de las principales áreas de investigación en cuanto a sustentabilidad y producción se refiere, este modelo económico está sumamente centrado en maximizar la cantidad de recursos disponibles para la producción de servicios. Sin embargo, esferas importantes como: la distribución de la riqueza o los consumos energéticos en la reconversión de las materias primas no son abordados de manera común.

Para el desarrollo de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de identificar las áreas que comúnmente se abordan en los estudios de economía circular y los elementos que se pueden incorporar para complementar este modelo económico.

Como parte de los resultados se encontraron elementos que se evalúan de manera constante y se identificaron y anexaron elementos que pueden ser complementarios a la economía circular. Estos resultados se complementan con un cuestionario, con el objetivo de determinar cuántos elementos de economía circular aplican las micro pequeñas y medianas empresas (MiPyMe).

Por lo tanto, es importante reconocer que la identificación e incorporación de nuevos elementos de la EC en las MiPyMe's puede resultar más benéfico para la sociedad y medioambiente, sin dejar de lado una mayor sustentabilidad en las empresas y un mejoramiento en sus condiciones.

**PALABRAS CLAVE:** *Economía circular, MiPyMe, Sustentabilidad, Distribución de la riqueza, Economía Ecológica, Industria.*

## ABSTRACT

The circular economy (CE) is one of the main principal areas in terms of sustainability and production. The objective this economic model is highly focused on maximizing the amount of resources available for the manufacturing in industry. However element such as: the distribution of wealth or energy consumption in the reconversion of raw materials are not addressed in different paper.

The aim of this paper is recognize the areas that are commonly addressed in CE studys and the elements can be incorporated to complement this economic model. To do so, a structured review of the literature was conducted .

Based on the results, elements that are constantly evaluated were found, as well as the elements that can be complementary to the circular economy were identified and annexed. These results are complemented by a questionnaire with the objective of determining how many circular economy elements small and medium-sized enterprises (SME) apply.

Is important to recognize that the identification and incorporation of new CE elements in MiPyMe's can be more beneficial for society and the environment, without neglecting greater sustainability in companies and an improvement in their conditions.

**KEYWORDS:** *Circular economy, SME, Sustainability, wealth distribution, Ecological Economy, Industry.*

## INTRODUCCIÓN

Se considera que la economía circular (EC) es un proceso donde el valor de los productos, materiales y recursos se mantienen en la economía por el mayor tiempo posible, minimizando la generación de residuos. (Silvetri, Francesco *et.al* 2020)

Existe evidencia que la esencia del concepto de EC se incluyó en las políticas públicas de China a partir del año 2002, y en las de Estados Unidos en el año 2015 (Schöggl, Stumpf and Baumgartner, 2020). Sin embargo, autores como De Angelis R. *et.al.* (2018) señalan que el origen de la economía circular se puede rastrear hasta 1966.

El mismo autor señala que de manera reciente se ha tomado mayor atención a la EC, debido a que en un contexto globalizado la eficiencia en los negocios permite una mayor competitividad, así las empresas tienen que adaptarse a los nuevos conceptos y a las nuevas exigencias del mercado.

Shöggl, Josef Peter *et al* (2020) señalan que existen tres posibles relaciones entre la economía circular y el desarrollo sustentable, las cuales se señalan a continuación:

- La relación entre la economía circular y el desarrollo sustentable puede ser condicional (donde la economía circular es condición para el desarrollo sustentable).
- Beneficiosa (el desarrollo sustentable se beneficia de la economía circular)
- La economía circular trae costos y beneficios al desarrollo sustentable.

Así mismo agrupa la EC en torno a dos temas:

- a). - La optimización, residuos y eficiencia relacionada al trabajo y
- b). - los de la innovación y el modelo de negocios, dando énfasis en los artículos relacionados a la optimización de residuos.

Actualmente, la importancia de la implementación de la EC en las industrias ha llevado a un notable aumento en la producción de artículos especializados en el tema. Sin embargo, aun con la incorporación de los problemas sociales y de consumo, estos no se han podido solucionar. Metodológicamente hablando, actualmente se siguen usando las mismas tecnologías que se usan para evaluar el impacto ambiental, dejando de lado una metodología más definida y concreta para evaluar los impactos o beneficios de la economía circular (McLaren, Niskanen and Anshelm, 2020), resaltando con ello que este tipo de enfoques solo generan tecnologías del “final del tubo”, es decir que buscan disminuir las emisiones

generadas en vez de modificar los procesos que generan dichas emisiones (García Salazar, 2008).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para encontrar elementos de los que carece la EC, se realizó una búsqueda sistemática de bibliográfica con las siguientes palabras: economía circular, análisis, industria, circular economy, industry and SME y los operadores booleanos: and y or. (Ana de Jesús, Sandro Mendonça, 2018)

1. Como primer paso se introdujeron estos datos los buscadores de Scopus y Redalyc.
2. Después se seleccionaron los estudios que hacían análisis de y/o revisiones acerca de los estudios de economía circular.
3. Se identificaron artículos que han hecho revisiones claves en los aspectos que más se han estudiado de la EC, una vez que se obtuvieron estos datos se revisaron versus elementos que se usan y evalúan de manera común en estudios de análisis relacionados con el desarrollo e implementación de prácticas sustentables en las MiPyMes (Jenifer Vásquez, 2019).
4. Como resultado de la búsqueda bibliográfica, se creó una tabla con conceptos y variables, mismos que sirvieron como base para la elaboración del instrumento de estudio (cuestionario), con el objetivo de realizar una evaluación más completa con relación a la implementación de la EC en las MiPymes.

## RESULTADOS

Mclaren *et. al.* (2020) ofrece una crítica a la economía circular, señalan que las soluciones a la reducción de residuos y reparación de equipos se hace desde un enfoque en donde la solución se busca a través de la experiencia y el desarrollo tecnológico y no como un problema social o de políticas públicas, lo que conlleva a una visión tecnocrática de la economía circular.

Los temas que se abordan de manera común en los estudios de EC son:

Agricultura, pesca y silvicultura; manufactura, construcción, información y comunicación; dentro de este análisis nos percatamos que cuestiones importantes dentro de la economía como son distribución de la riqueza y aspectos sociales no son incorporados en el perfil de la EC.

Para incorporar estos elementos y poder evaluar de qué forma las MiPyMes manejan elementos de circularidad y elementos sociales, se desarrolló un cuestionario como parte de los resultados de la investigación teórica. A continuación, se muestran los elementos, variables, indicadores e ítems que constituyen el instrumento de estudio.

**Tabla 1. Elementos y variables para cuestionario**

Elemento	Variable	Indicador	ITEMS
General	Información	Datos propios	Cantidad de empleados contratados. Área que abarca la empresa. Giro de la empresa. Volumen de producción. Producto que fabrican.
Empresa	Apropiación de recursos naturales	Consumo de agua	Volumen de m3 utilizados. Volumen de m3 reciclados. Volumen de agua pluvial captada.
		Uso de suelo	M2 Construidos u ocupados.
		Uso de energía	Kw consumidos bimestralmente. ¿Cuenta con paneles solares o todo es directo de la red eléctrica? Usa alguna otra fuente de energía
		Materia principal	¿Usa materiales vírgenes? ¿De dónde provienen esos materiales?

			¿Tiene desperdicios dentro de su proceso productivo?
Sociedad	Consumo	Apropiación del recurso	¿Quién es el consumidor final? ¿Sabe de dónde se obtiene la materia prima?
	Circularidad	Reciclaje	¿El usuario final puede reciclar el producto? ¿Logran reintegrar sus desperdicios (de materia prima) al proceso productivo?
	Sociedad	Empleo	Prestaciones laborales con la que cuentan los trabajadores. Relación entre directivos/operativos.
Economía Circular	Circularidad	Grado de circularidad	Kg de Material reciclado usado como materia prima
			¿El producto final puede ser reparado o recuperado?
			Kg de materiales recuperados o reusados dentro del proceso
		Políticas internas	¿Cuenta con alguna certificación ambiental? ¿Separa los residuos generados? ¿Cuenta con algún especialista o han tomado algún curso de economía circular?

Para una mayor comprensión de los encuestados, el cuestionario se dividió en seis secciones, las cuales se describen a continuación:

1. En la figura 1, se muestra la sección de datos generales, la cual: Recopila información general del perfil de la MiPyMe.

**Figura 1. 1ª Sección del cuestionario**

1a Parte General	
1	¿Cuántos empleados tiene su empresa actualmente? De 1 a 10    De 11 a 30    De 31 a 100    Mas de 100
2	¿Cuál es el area que abarca (m2) su empresa?
3	¿De estos m2 cuántos corresponden a: 1.- Produccion                      2.- Area verde                      3. Estacionamiento    4.- Oficinas
4	¿Qué producto o productos fabrican?
5	¿Cuál es su volumen de producción?
6	¿Qué giro tiene su empresa? Industrial    Comercial    Servicios    Manufactura    Otro _____

2. En la segunda sección (figura 2) se busca identificar prácticas de captura y reciclaje de agua. (Chapagain, 2017).

**Figura 2. 2ª Sección del cuestionario, agua**

2a Parte Agua	
7	¿Que cantidad de agua potable usan mensualmente? O ¿Cuánto paga de agua?
8	¿Usan agua dentro del proceso productivo? 1.- Si    2.-No
9	Del total de agua utilizada, ¿reciclan alguna cantidad? 1.- Si    2.-No    Si no pase a la pregunta 11
10	Puede describir la cantidad de agua que reciclan (Puede ser un estimado)
11	¿Del agua que reciclan, que uso le dan? 1.- Sanitario    2.- Riego de área verdes    3.-Se re incorpora al proceso 4.- Otros (especifique):
12	¿Disponen del algun metodo para captar agua de la lluvia? Tambos    Cisternas    Botes    Lagos de captación No dispone de ningun meti
13	Si sabe el volumen de agua, puede describirlo (1000 lts equivale a un tinaco estandar) De 0 a 1000 l    De 1001 a 2000 l    De 20001 a 3000 l    Mas de 3000 l
14	Podría describir el uso que le dan al agua recolectada. Sanitarios    Riego de areas verdes    Para la produccion    Se re incorpora a la red

3. Figura 3, energía: Tipo de energía, gastos y consumos que son necesarios para la actividad productiva, con esta información se pueden obtener emisiones de CO2, huella de carbono, entre otros datos relacionados.

**Figura 3.- 3ª Sección del cuestionario, energía**

3a Parte Energía	
15	¿Cuánta energia electrica consumen bimestralmente? O ¿Cuánto pagan de luz? 1.- Cantidad
16	¿ Cuenta con paneles solares funcionales? 1.- Si    2.- No    Pase a la pregunta 19
17	¿Con cuantos paneles solares cuenta? 1.- 1 a 3    2.- 4-6    3.- 7 o Mas
18	Podría describir la capacidad que tienen sus paneles
19	¿ Usa alguna otra fuente energia para su proceso productivo? 1.-Si    2.- No    Pase a la pregunta 22
20	Que tipo de energia es Gas Natural    Gas LP    Diesel    Gasolina    Otro-
21	¿Qué cantidad de esta energia usa?

4. En la figura 4, se presentan los elementos de la sección de producción: Este elemento es importante para revisar si incorpora los elementos mínimos de circularidad en el eje de su producción, en conjunto con los otros datos podríamos estimar la huella hídrica y/o energética de la producción.

**Figura 4.- Sección del cuestionario producción**

4a Parte Produccion	
22	¿Cuál es su materia prima principal?
23	Puede especificar de donde se obtiene esta materia prima.
24	¿ A quien vende su producto? Otra empresa                      Intermediario                      Consumidor final
25	Puede describir quien es el consumidor final de su producto
26	¿Usan materiales reciclados para su producción? Papel                      Carton                      Aluminio                      Chatarra                      Plastico
27	Cuanto material reciclado usan para su producción De 0% a 5%    De 6% a 10%    De 11% a 15%    Mas de 15%
28	Dentro de su proceso productivo, ¿tienen desperdicios de material? 1.- Si                      2.- No (Pase a la pregunta 31)
29	De estas perdidas logra re incorporarlo a algun otro proceso? Y que en que cantidad y/o porcentaje
30	¿Qué porcentaje o cantidad de materia prima, pierde con estos desperdicios? 1.- Cantidad                      2.- No
31	¿El usuario final puede reciclar el producto? 1.- Si                      2.- No
32	¿Realizan separación de residuos? 1.- Si                      2.- No
33	En su empresa cuentan con alguna certificación ambiental o especialista en medio ambiente 1.- Certificacion ambiental                      2.- Especialista ambiental                      3.- Ninguno.- Pase a la pregunta 33
34	Con que certificación o especialista cuenta, favor de describirlo

5. En la figura 5, la sección de recursos humanos, se muestran los elementos que buscan identificar la manera en que se distribuye la riqueza y las prestaciones mínimas presentes en las MiPyMes.

**Figura 5.- Sección de cuestionario recursos humanos**

5a Parte Recursos humanos	
35	Del total de trabajadores que hay en su empresa ¿Qué porcentaje pertenecen a operativos y que porcentaje a directivos?
36	¿ Con que prestaciones laborales cuentan los trabajadores? IMSS      INFONAVIT      FONACOT      Fondo de ahorro      Aguinaldo Vacaciones      Reparto de utilidades      1 día de descanso a la semana
37	La direccion de la empresa, esta conformada por familiares? 1.- Si      2.- No      3.- No sabe
38	Realizan alguna actividad para estar en contacto con la sociedad/consumidor 1.- Si      2.-No (Pase a la pregunta 40)
39	¿Que actividades realizan?

6. En la figura 6 “barreras para la implementación” como parte final del documento, identificamos si tienen conocimiento teórico de la EC y si han incorporado de manera consciente estos elementos en sus tareas.

**Figura 6.- Sección del cuestionario: Barreras para la implementación**

6a Parte Barreras para la implementación de la Economía Circular	
40	¿Usted conoce la definición de Economía Circular? 1. Si      2.- No (Fin del cuestionario)
41	Que definición de EC considera adecuada para su empresa 1.-Un camino mas sustentable para producir y consumir    2. Reducir, reciclar y reusar 3.- Una economía que se puede regenerar      4.- Una economía de cero residuos
42	¿Cuál es su expectativa mas importante de la economía circular? 1.- Nuevas oportunidades de negocio      2.- Oportunidades de empleo 3.- Beneficios ambientales      4.- Benenificios economicos
43	¿Tiene conocimiento acerca de algun programa de gobierno para Incentivar el cambio a una economía circular? 1.- Si      2.- No
44	¿Usted o alguien de su empresa ha tomado un curso o programa de formación para entender mejor la EC y como aplicarla en su empresa? 1.- Si      2.- No
45	Puede describir el curso o formación que llevaron acerca de EC
46	¿ Ha iniciado con algun proceso para cambiarse a un modelo de EC? 1.- Si      2.- No fin del cuestionario
47	Puede describir el proceso

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este desarrollo pretende que este cuestionario permita determinar los elementos de EC incorporados en las MiPyMes, de esta manera puede servir de diagnóstico para determinar las acciones a tomar para incorporar estos elementos de circularidad en las empresas. Se tomaron como base los elementos que se evalúan de manera común en los estudios de EC (Mura Mateo *et al*, 2020).

El incorporar la sección 5 permite determinar el nivel de cumplimiento social con el personal que emplean, de acuerdo con la OCDE (2019) hasta el 95% del empleo formal en Latinoamérica es generado por las pequeñas y medianas empresas, por lo que es importante saber si estas personas empleadas tienen las prestaciones básicas de seguridad social (en México), de esta manera se pueden comenzar o plantear estudios de distribución de la riqueza o con otro tipo de enfoques económico - sociales.

De esta manera podemos evaluar el desempeño socio ambiental de las MiPyMes desde dos enfoques: el que brinda la economía circular y desde el social, al evaluar las prestaciones sociales que brindan a sus trabajadores. Normalmente, las evaluaciones a pequeñas empresas no se realizan porque se asume que su impacto es menor tanto en el medio ambiente como en la sociedad, sin embargo, cuando los impactos se acumulan se magnifican de manera considerable (Gunningham, N., 2002.)

El cuestionario se diseñó para ser respondido por personal de una MiPyMe, en caso de querer aplicarse a una población de una empresa grande, el instrumento tendría que adecuarse. El objetivo de este instrumento es recabar información general de los encuestados, por lo que para temas más puntuales puede ser necesario una modificación de fondo, así como agregar entrevistas a algún elemento clave para encontrar la información que requieran.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ana de Jesus, Sandro Mendonça (2018) “Lost in Transition? Drivers and Barriers in the Eco-innovation Road to the Circular Economy”, *Ecological Economics*, 145, pp 75-89. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.08.001>

Chapagain (2017) “Water Footprint: State of the Art: What, Why and How? In Abraham Ed *Encyclopedia of Sustainable Technologies* pp. 153-163. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.10164-2>

De Angelis, R., Howard, M. and Miemczyk, J. (2018) ‘Supply chain management and the circular economy: towards the circular supply chain’, *Production Planning and Control*, 29(6), pp. 425–437. <https://doi.org/10.1080/09537287.2018.1449244>

García Salazar, E. M. (2008) ‘Economía ecológica frente a economía industrial. El caso de la industria de la curtiduría en México’, *Argumentos: Estudios Críticos de la Sociedad*, 21(56), pp. 55–71.

Gunningham, N. (2002) ‘Regulating Small and Medium Sized Enterprises’, *Journal of Environmental Law*, 14, pp. 3–32. <https://doi.org/10.1093/jel/14.1.3>

Jenifer Vásquez, Santiago Aguirre, Carlos Eduardo Fuquene-Retamoso, Giulia Bruno, Paolo C. Priarone, Luca Settineri (2019) “A conceptual framework for the eco-efficiency assessment of small- and medium-sized enterprises,” *Journal of Cleaner Production*, 237 (November). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117660>

Mura, Mateo., Longo, Mariolina., Zanni, Sara. (2020) “Circular economy in Italian SMEs: A multi-method study” *Journal of Cleaner Production* 245 (October) <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118821>

McLaren, D., Niskanen, J. and Anshelm, J. (2020) ‘Reconfiguring repair: Contested politics and values of repair challenge instrumental discourses found in circular economies literature’, *Resources, Conservation and Recycling: X*, 8(January). <https://doi.org/10.1016/j.rcrx.2020.100046>

OECD/CAF (2019) “America Latina y el Caribe 2019: Politicas para PYMES competitivas en la Alianza del Pacifico y países participantes de America del Sur” *OECD Publishing*. <https://doi.org/10.1787/60745031-es>

Schöggel, J.-P., Stumpf, L. and Baumgartner, R. J. (2020) ‘The narrative of sustainability and circular economy - A longitudinal review of two decades of research’, *Resources, Conservation and Recycling*, 163(April). <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105073>

Silvetri, Francesco., Spigarelli, Francesca., Tassinari Mattia (2020) “Regional development of circular economy in the European Union: A multidimensional analysis” *Journal of Cleaner Production* 255 (January). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120218>

# 34. LA EDUCACIÓN EMOCIONAL, UN ESTUDIO GENEALÓGICO EMOTIONAL EDUCATION, A GENEALOGICAL STUDY

*Erika Alejandra Yopez Cuellar<sup>59</sup>*

*Fecha recibido: 27/ 05/2022*

*Fecha aprobado: 27/ 06/2022*

*Derivado del proyecto: La educación emocional, un estudio genealógico.*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>59</sup> *Administradora de Empresas, Universidad del Valle, Especialista en Gerencia Educativa, Universidad Católica de Manizales, Magister en Educación, Universidad del Cauca, Doctoranda en Educación, Universidad del Valle, Docente, Escuela Normal Superior María Inmaculada de Caicedonia Valle, correo electrónico: [erika.yopez@correounivalle.edu.co](mailto:erika.yopez@correounivalle.edu.co), [eayc12@gmail.com](mailto:eayc12@gmail.com).*

## RESUMEN

La presente propuesta de investigación asume una visión histórica de la educación emocional, pretendiendo comprender el surgimiento del concepto y su consolidación en el ámbito educativo colombiano, dada la relevancia que se le ha dado actualmente desde lo normativo y lo cultural, llegándose a entender como otra dimensión de actuación de la labor del maestro y del proceso educativo.

Como la educación emocional tiene su origen en el concepto emoción, se indagará a través del estudio del campo conceptual, los campos o ciencias de donde procede el concepto, lo que permita comprender en Colombia al territorializarse desde qué campo se asumió, de igual manera se indagará por la emergencia o condiciones que hicieron posible que en cierto momento se empezara a emplear el concepto.

La investigación pretende alcanzar sus objetivos mediante la aplicación de la herramienta arqueología genealógica propuesta por Foucault. En la cual se entiende que la arqueología sería el método y la genealogía la táctica de análisis, la cual brinda la posibilidad para la comprensión de la procedencia y la emergencia de las emociones en el discurso educativo, de manera específica en Colombia.

Hasta el momento, la investigación ha mostrado diversos ámbitos que comprenden su abordaje, como son: la historia de las emociones, el campo conceptual de la noción “emoción”, la relación de las emociones con los afectos magisteriales y la relación de la pedagogía con las emociones.

**PALABRAS CLAVE:** *Emoción, Educación emocional, Educación, Pedagogía, Genealogía.*

## ABSTRACT

This research proposal assumes a historical view of emotional education, trying to understand the emergence of the concept and its consolidation in the Colombian educational field, given the relevance that it has currently been given from the normative and the cultural, coming to be understood as another performance dimension of the teacher's work and the educational process.

As emotional education has its origin in the emotion concept, it will be investigated through the study of the conceptual field, the fields or sciences from which the concept comes, which allows us to understand in Colombia when territorialized from which field it was assumed, in the same way It will investigate the emergency or conditions that made it possible for the concept to begin to be used at a certain moment.

The research aims to achieve its objectives through the application of the genealogical archeological tool proposed by Foucault. In which it is understood that archeology would be the method and genealogy the analysis tactic, which provides the possibility for understanding the origin and emergence of emotions in educational discourse, specifically in Colombia.

So far, the research has shown various areas that comprise its approach, such as: the history of emotions, the conceptual field of the notion "emotion", the relationship of emotions with teacher affects and the relationship of pedagogy with the emotions.

**KEYWORDS:** *Emotion, Emotional education, Education, Pedagogy, Genealogy.*

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es un avance de la investigación denominada “La educación emocional, un estudio genealógico”, los datos presentados están en construcción. El interés investigativo que persigue esta propuesta, son las emociones y cómo se han reconocido o empleado en el proceso educativo, usando así el concepto de educación emocional, por ello, el objetivo trazado es “Analizar desde una perspectiva genealógica el concepto educación emocional en la educación pública en Colombia”.

En este sentido, interesa comprender cómo ha sido el proceso de instauración de la noción “educación emocional” en el contexto de la educación pública colombiana, el cual parece ser traído e instalado de manera progresiva en la normatividad educativa, en el currículo, en el lenguaje de los maestros y de las familias, y por ende en la realidad del aula, legitimando así su necesidad. Por ello, un objetivo específico consiste en realizar un estado del arte sobre lo que se entiende por educación emocional en Colombia.

Así como también, interesa entender cómo o por qué su función se ha asociado al desarrollo de habilidades y competencias socio emocionales, al fomento de técnicas de autogobierno bajo las cuales se permea el autocontrol y por ende el control del sujeto, evitando así que sus emociones se desborden y ocasionen daños a sí mismo y a los otros, también se ha usado como una herramienta que le permita al sujeto encontrar su realización personal y laboral para lograr así una vida exitosa, es por ello, que se pretende comprender las implicaciones en la educación y en los sujetos del despliegue de la educación emocional.

Por otro lado, existe una amplia semántica contextual e histórica al respecto de la noción “emoción”, llegándose a usar los términos: pasiones, sentimientos, sensibilidades, afectos, emociones. En esta tesis se acoge el concepto de emoción, al considerar el respaldo teórico encontrado desde la vía de análisis biológica y la fenomenológica. El entendimiento del concepto emoción es importante en la búsqueda, pues se requiere explorar las raíces, el momento, el lugar en que surgió, su evolución, sus contextos de uso, la utilidad que se le ha dado en diversas dimensiones y cómo se ha entendido en la educación, es más, en qué momento o por qué se empieza a usar en el discurso educativo en Colombia, es decir, se analizará la procedencia y emergencia del concepto emoción desde el campo conceptual; por

ello, a continuación se tratará de sintetizar las dos vías de análisis encontradas hasta el momento.

El enfoque biológico o construccionista acude a los desarrollos planteados desde la neurociencia, con autores como Antonio Damasio y LeDoux. Aquí se pone el énfasis en el entendimiento individual de la emoción, es decir, en su raíz biológica y, por ende, su manifestación en las decisiones y la conducta. En éste, se han amparado la psicología, psiquiatría y el psicoanálisis; precisamente aquí podemos ubicar el concepto de inteligencia emocional de Daniel Goleman (1996) y al cual, al parecer, se le debe la irrupción de las emociones en el discurso educativo.

El enfoque sociocultural se ampara en lo fenomenológico, en las ciencias sociales, la filosofía, sociología y pedagogía; plantea que la emoción es un constructo social que innegablemente tiene asiento en el cuerpo, pero que es a través de la intersubjetividad como se construye. Es así, que la emoción se nombra, cataloga y siente según el contexto y el momento; también se plantea que las emociones se pueden sentir de manera similar en grupos sociales, lo que se ha denominado por Bárbara Rosenwein como comunidades emocionales. Es en este enfoque donde se ubican los intereses de esta propuesta investigativa.

Por ello, se ha considerado realizar la investigación bajo la forma de una genealogía, amparándose en el desarrollo conceptual propuesto por Foucault, entendiendo la connotación de la línea doctoral, la cual se ubica en el pensamiento filosófico e histórico y el enfoque desde el cual se estudiará el concepto emoción.

Se han considerado aspectos en los cuales no se pretende profundizar o se tomará distancia en la investigación, tales como, entender el fenómeno solamente limitado al aula o a realizar intervenciones para medir resultados, pues no se pretende medir emociones, ni aplicar pre y pos test. El estudio de las emociones debe trascender ese escenario que se impuso en cierto momento por la psicología.

Tampoco se pretende abordar unas emociones y excluir otras, o darle prelación a las que se consideran como positivas o intentar cambiar emociones negativas por positivas, puesto que en esta propuesta se entienden las emociones como una totalidad, no como las

buenas y las malas, las permitidas y que interesa sostener y las reprimidas que es necesario suprimir.

No se alcanza a dar alcance en esta propuesta, pues desborda la investigación, a la indagación pertinente por la educación de las emociones en los procesos de formación de maestros en las Normales y en los programas de educación de las universidades.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Esta investigación se ha pensado de manera histórica, pretendiendo alcanzar sus objetivos mediante la aplicación de la herramienta arqueo genealógica propuesta por Foucault (2000) en la cual se entiende que “la arqueología sería el método propio del análisis de las discursividades locales, y la genealogía, la táctica que, a partir de esas discursividades locales así descritas, pone en juego los saberes liberados del sometimiento que se desprenden de ellas” (p. 24). Entendiéndose así, que la arqueología es el método y la genealogía es la táctica de análisis, por ende, la genealogía requiere la aplicación de la arqueología.

La genealogía sería entonces la posibilidad para la comprensión de la procedencia y la emergencia de las emociones en el discurso educativo, de manera específica en Colombia. Se pretende así, entender la configuración de dicho discurso, la configuración de aquello que aceptamos como “verdad”. Al respecto Foucault (1988) plantea:

[...] un conjunto de fallas, de fisuras, de capas heterogéneas que lo vuelven inestable y desde el interior o desde abajo, amenazan al frágil heredero [...] El lugar de la Herkunft es el cuerpo, sobre el cuerpo, se encuentra el estigma de los sucesos pasados, de él nacen los desfallecimientos y los errores; en él se entrelazan y de pronto se expresan, pero también en él se desatan, entran en lucha, se borran unos a otros y continúan su inagotable conflicto. La genealogía, como el análisis de la procedencia, se encuentra, por tanto, en la articulación del cuerpo y de la historia. Debe mostrar al cuerpo impreso de historia, y a la historia arruinando el cuerpo. [...] La emergencia se produce siempre en un determinado estado de fuerzas. El análisis de la Entstehung debe mostrar el juego, la manera como luchan unas contra otras, o el combate que realizan contra las circunstancias adversas, o aún más, la tentativa que hacen --dividiéndose entre ellas mismas-- para escapar a la

degeneración y revigorizarse a partir de su propio debilitamiento. La emergencia designa un lugar de enfrentamiento (p. 8).

De allí que, la procedencia sería entender la dispersión de donde procede algo y la emergencia sería ese instante en el que surge, ese momento de cruce de fuerzas, ese enfrentamiento que generó el “algo”. Para comprender la educación emocional como se desarrolla en el presente, es necesario mirar atrás y entender cómo inicia, cómo comienza, en qué condiciones, en qué enfrentamientos, desde qué campos o ciencias se toma el concepto y al territorializarse en Colombia el por qué se asume.

No se trata de hacer una historia, hablar del origen, revisar en el tiempo u ordenar fechas en la historia de las emociones o de las sensibilidades, no es trazar una línea recta desde su origen y pasando por su evolución hasta llegar a la actualidad. De lo que se trata es de entender el presente a la luz de los sucesos que hicieron que se produjera, de una manera no evolucionista o continuista, como lo planteó Foucault (1988)

Una tarea indispensable para la genealogía: percibir la singularidad de los sucesos, fuera de toda finalidad monótona; encontrarlos allí donde menos se espera y en aquello que pasa desapercibido por no tener nada de historia --los sentimientos, el amor, la conciencia, los instintos--, captar su retorno, pero en absoluto para trazar la curva lenta de una evolución, sino para reencontrar las diferentes escenas en las que han jugado diferentes papeles; definir incluso el punto de su ausencia, el momento en el que no han tenido lugar (p.5).

La investigación asume para su desarrollo los conceptos y herramientas metodológicas construidos por el GHPPC Grupo Historia de la Práctica Pedagógica en Colombia, los cuales, a su vez, han usado a Foucault como una herramienta de pensamiento para sus investigaciones y, ante todo, para formar una visión de la pedagogía en Colombia.

Para ello, de manera inicial se debe tener claro el problema de investigación, para conformar el corpus histórico que permita su problematización, como lo plantea Deleuze (2013) “sin un corpus no se podrá avanzar ni enunciar nada” (p. 70), el corpus entonces, según Deleuze (2013) se entiende como

El corpus es un conjunto de palabras, de frases, de proposiciones, de actos de habla (...) efectivamente empleadas, efectivamente dichas, efectivamente proferidas en la época. No se trata de formarlas en vuestra cabeza. Hace falta que esas frases hayan sido dichas o

escritas en la época, hace falta que esos actos de habla hayan sido proferidos en la época. Por eso es que son historiadores. Más aún, arqueólogos (p.68).

Al respecto, se puede decir que el corpus es ante todo histórico, pertenece a una formación histórica precisa, es un conjunto finito, no se conforma solo con los grandes pensadores de la época, por ello la labor del archivista consistiría en saber dónde habría que ir a buscar. El corpus es el que permite que se pueda decir algo que caracterice una formación histórica determinada, para Deleuze (2013) “la gran tesis es que, si han constituido un corpus, entonces quizá puedan despejar del corpus instancias que habrá que llamar enunciados” (p. 76).

El corpus se conforma del ver y el hablar, con lo visible y lo decible, es allí donde surge la noción de archivo, para Quiceno (2022) “el archivo son los documentos sobre los cuales pensar y el archivo como la cosa misma del pensar, como pensamiento, pensar por medio de documentos, cualquier escrito es documento”. Deleuze (2013) sobre Foucault dice que

“el archivo es audiovisual (...) está hecho de ver y de hablar, está hecho de contenido y de expresión, está hecho de evidencia y de discursividad, de visibilidad y de enunciado, de visible y de enunciable (...) del lado de lo enunciable está hecho de tres elementos. Un corpus de palabras, de frases y de proposiciones (...) a saber, cómo en tal época el lenguaje se agrupa sobre ese corpus. Es el “se habla” (...) cómo el lenguaje cae sobre ese corpus de una manera histórica (...). Del lado de lo visible (...) se dan un corpus de cosas, de objetos, de estados, de cosas y de cualidades sensibles. Lo constituyen de acuerdo a reglas, en función del problema que plantean (p.142).

Una vez establecidos los conceptos metodológicos base, se procederá al estudio y posible aplicación de los pasos de la tematización propuesta por Olga Zuluaga (1999) y que el GHPPC ha continuado aplicando en sus investigaciones por más de cuarenta años. Este paso está aún en construcción.

## RESULTADOS

Hasta el momento, la investigación ha mostrado diversos ámbitos para el estudio de las emociones y la educación emocional en Colombia, entre los que se encuentran, la historia de las emociones, el campo conceptual de la noción emoción, los afectos magisteriales, la relación de las emociones y la pedagogía y el estado del arte de la educación emocional en Colombia, al respecto se presentarán avances de dos dimensiones.

1. Al respecto de los avances en la construcción del estado del arte, se ha realizado una búsqueda inicial en bases de datos, repositorios de universidades y literatura recomendada, sobre investigaciones realizadas en Colombia y en otros países, para entender cómo han planteado el asunto de la educación de las emociones, encontrándose los siguientes aspectos:
  - Este tipo de estudios son aún emergentes en Colombia, en su mayoría se encuentran tesis de pregrado de licenciaturas orientadas a la primera infancia, en las cuales se asume el paradigma de educar las emociones y en ese sentido, se plantean apuestas prácticas, no se parte de una crítica o de reflexiones para pensar su validez. En Latinoamérica muchos estudios de este tipo son representativos en México, Argentina y Chile.
  - Es relevante el hecho de no encontrar investigaciones en las cuales se haya pensado la educación emocional como un dispositivo (en el sentido Foucaultiano), solo se ha encontrado una tesis de maestría que asume una postura crítica sobre la educación emocional, en la cual se asumió su comprensión como discurso y como práctica en Colombia, propuesta por Jorge Luis Farfán (2017). Allí también se reflexiona sobre su alcance en la conformación de sujetos y la construcción de subjetividades, particularmente de los sujetos maestro y alumno, su respaldo teórico de igual manera se fundamentó en Foucault.
  - Se evidenció un auge de investigaciones que buscan entender las emociones que se producen en los estudiantes en relación con alguna ciencia o disciplina en especial.

- Se encontraron estudios sobre las emociones aplicadas en tipos de población particular, por ejemplo, en niños con necesidades educativas especiales.
- De manera muy reiterativa, se hallan proyectos que involucran el diseño e implementación de estrategias orientadas a reducir problemas de convivencia, donde los estudiantes deben expresar sus emociones ante un dispositivo tecnológico y/o ante aplicaciones previamente diseñadas, con el fin de que puedan aprender a autocontrolarlas.
- La mayoría de las investigaciones se amparan en la comprensión de la emoción a partir de la psicología, se busca entonces medir emociones, clasificarlas en positivas y negativas, lograr la autoregulación de las mismas y desarrollar la competencia emocional.
- Se encontró una tesis doctoral muy completa, elaborada por Sara Martínez (2015), que se refiere a la naturaleza de las emociones, allí se abordan los dos enfoques desde los cuales se pueden comprender, el biológico y el fenomenológico, se brinda un despliegue conceptual de ambos, y se concluye que estos no riñen, sino que se enriquecen y aportan elementos para una comprensión más amplia de la emoción.
- Se encontró una tesis de Ana Abramowski (2009) en la cual relaciona la afectividad y el amor pedagógico. Al respecto, también se encuentran autores como Inés Dussel (2006) y Oscar Saldarriaga (2006).
- Se halló una tesis doctoral elaborada por Sonia París (2005) donde se emplea el concepto “sentimientos” para denominar lo que en esta investigación se usa como emociones. En ella se relacionan los sentimientos “positivos” y su función en la transformación de conflictos, sustentando la propuesta en la Pedagogía del Oprimido de Freire (1992).
- Por último, se encontraron algunas propuestas que hablan sobre el análisis facial de las emociones, las cuales tienen un asiento en el enfoque biológico, donde se plantea su carácter innato y universal, en ellas no se pretende indagar en esta investigación.

2. Otra dimensión hallada en la búsqueda es sobre la historia de las emociones, al respecto y a modo de síntesis se pueden enunciar algunos datos importantes:

- Sí existe, entonces, una tradición de estudios que se ocupa en comprender en sentido histórico las sensibilidades. En Colombia, por ejemplo, la historiadora Margarita Garrido se ha preocupado por la reconstrucción de una historia de las emociones.
- Se ha ido organizando un campo de estudios sobre las emociones, Moscoso y Zaragoza (2014) en Abramowski (2019) afirman:

Es un campo relativamente nuevo, el de la historia de las emociones, surgido en el mundo anglosajón hacia fines del siglo XX y principios del XXI — campo que en el caso de Francia y de algunos países latinoamericanos lleva el nombre de “historia de las sensibilidades” (Moscoso y Zaragoza Bernal, 2014)— (p.236).

- Este campo de estudios se nutre de diversas disciplinas, y en ello consiste su riqueza, Taborda (2019) manifiesta:

Uno de los rasgos definidores de esa perspectiva de estudios es su faceta multi o transdisciplinar. Si Febvre abogaba por la necesidad de diálogo de los historiadores con la psicología, otros autores entre los supracitados desarrollaron sus estudios mirando hacia la antropología, el psicoanálisis, la sociología histórica, la filosofía, la estética y, más recientemente, las llamadas neurociencias. Por lo tanto, ese dominio de estudios nos impulsa a ampliar los canales de diálogo con los más variados campos disciplinares, y de esa ampliación emerge parte de su fascinación y de las dificultades para su realización (p. 194).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La información aquí presentada hace parte de algunos avances en el proyecto de investigación, en este momento se están construyendo tres, aparte del proyecto:

- Estado del arte sobre la educación emocional: está conformado por la lectura y análisis de tesis realizadas en Colombia y el extranjero, que aborden directamente la educación emocional, lo que permita comprender lo que se entiende actualmente por educación emocional. Como se presentó en el aparte anterior, se va observando una cierta tendencia en las investigaciones, lo que permitirá a medida que se va nutriendo con las lecturas, conformar categorías resultantes.

- Estudio sobre el campo conceptual de la noción emoción: se indaga sobre la noción “emoción” a partir del estudio del campo conceptual, para evidenciar en qué campos o ciencias ha hecho presencia el concepto, desde cuándo y en qué sentido, es decir, cómo se ha entendido en una formación histórica determinada. Hasta el momento, el concepto se está indagando en ciencias como la psicología, filosofía, neurociencias, ciencias sociales, gerencia, administración; la idea es comprender a través de cuál campo se ha tomado la noción que se ha instaurado en el ámbito educativo colombiano.

- Noción metodológica: se está construyendo un apartado denominado “noción metodológica”, el cual plantea una forma de pensar y orientar la investigación, la cual va más allá del solo hecho de aplicar una serie de pasos a modo de receta como se hace comúnmente, por ello su denominación de “noción”, al respecto Noguera (2009) plantea: “Una noción metodológica es una herramienta para pensar, un instrumento para operar sobre un problema (...) una noción metodológica es una herramienta, un instrumento que Foucault elabora para el desarrollo de su actividad de investigación y enseñanza” (p. 23).

- Una dificultad en el estudio ha sido hallar investigaciones que unan la educación emocional con la genealogía o arqueología, hasta el momento sólo se han encontrado cuatro estudios de este tipo; lo que se concluye al respecto, es que las investigaciones sobre la educación emocional están más orientadas a la práctica, al diseño e implementación de

estrategias, más no a una revisión, reflexión o crítica sobre el sentido y la operacionalización de la misma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramowski, A. (2009). *Los “afectos magisteriales”*: una aproximación a configuración de la afectividad docente contemporánea. (Tesis de Maestría). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Argentina.
- Abramowski, A. (2019). Capítulo 11. Por ese palpitar. La historia de la educación ante los desafíos del giro emocional o afectivo. En: Pineau, P. Arata, N. *Latinoamérica: la educación y su historia. Nuevos enfoques para su debate y enseñanza.* (pp. 231 - 251), Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.
- Deleuze, G. (2013). *El saber: Curso sobre Foucault.* Tomo I. Editorial Cactus. Serie Clases. Primera edición. Buenos Aires.
- Dussel, I. (2006). Del amor y la pedagogía. Notas sobre las dificultades de un vínculo. En: Frigerio, G. Diker, G. *Educación: figuras y efectos del amor* (pp.145-159). Argentina: Del Estante, Editorial.
- Farfán, J. (2017). *Educación las emociones, la emergencia de un discurso.* (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.
- Foucault, M. (2000). *Defender la sociedad.* Curso en el Collège de France (1975-1976). Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- \_\_\_\_\_ (1988). *Nietzsche, la genealogía, la historia.* Pre-Textos. Valencia.
- Freire, P. (1992). *Pedagogía del Oprimido.* Madrid, Siglo XXI de España Editores.
- Martínez, S. (2015). *La naturaleza de las emociones. Una propuesta intuicionista para la educación moral desde la filosofía y la neurociencia.* (Tesis doctoral). Universitat de Valencia, España.
- Noguera, C. (2009). La gubernamentalidad en los cursos del Profesor Foucault. *Educação & Realidade*, 34(2), 21-33.
- París, S. (2005). *La transformación de los conflictos desde la filosofía para la paz* (tesis doctoral). Universidad Jaume I de Castellón de la Plana, España.
- Quiceno, H. (2022). *Hacia una analítica de la práctica pedagógica.* Documento inédito.

Saldarriaga, O. (2006). Del amor pedagógico y otros demonios. En: Frigerio, G. Diker, G. *Educación: Figuras y Efectos del amor* (pp.18-30). Argentina: Del Estante Editorial.

Taborda, M. (2019). Capítulo 9. “El giro sensible” en la historia de la educación. En: Pineau, P. Arata, N. *Latinoamérica: la educación y su historia. Nuevos enfoques para su debate y enseñanza*. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.

Zaragoza, J. (2013). Historia de las emociones: una corriente historiográfica en expansión. *Asclepio*, 65. doi con URL: <http://dx.doi.org/10.3989/asclepio.2013.12>

Zuluaga, O. (1999). *Pedagogía e historia: la historicidad de la pedagogía, la enseñanza, Un objeto de saber*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Anthropos.

# 35. LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA: COMPONENTE CLAVE EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y HÁBITOS SALUDABLES

## FOOD EDUCATION: A KEY COMPONENT IN THE DEVELOPMENT OF SKILLS AND HEALTHY HABITS

*Irving Herney Pinzón Tapias<sup>60</sup>*

**Fecha recibido:** 26/ 05/2022

**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *La Educación Alimentaria: Componente clave en el desarrollo de competencias y hábitos saludables en los estudiantes: la experiencia de una institución educativa de Santander.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>60</sup> *Licenciado en Filosofía y Ciencias Sociales. Fundación Universitaria de San Gil UNISANGIL; Magister en Pedagogía, Universidad Industrial de Santander UIS; Candidato a Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología de Panamá UMECIT; Docente, Institución Educativa Colegio San José de Guanentá, San Gil, Santander, Colombia; Irving\_herney@hotmail.com – Ipinzon@colegioguanenta.edu.co .*

## RESUMEN

Existe una realidad que no se puede desconocer y que debe despertar alertas tempranas en el manejo de problemas relacionados tanto con los alimentos que se consumen, como en sus formas de alimentación, lo que se denominaría hábitos, y esta realidad llama la atención en cuanto que una mala alimentación puede acarrear complicaciones relacionadas con el bienestar integral de los menores, originando padecimientos como: desnutrición, obesidad, hipertensión, diabetes...; que hacen que la educación, respondiendo a su vocación integral, se convierta en un aliado para responder a esta problemática.

Su objetivo radicó en fortalecer los hábitos, competencias y conocimientos sobre Educación Alimentaria de los estudiantes de una Institución Educativa de Santander, mediante la implementación de un programa de Educación transversalizada, detectando posibles cambios a través de un diagnóstico pre y posterior a su ejecución. Se recopiló información, bajo el paradigma cualitativo, y su diseño Investigación acción, a través de diferentes instrumentos en torno a dietas saludables, hábitos y educación alimentaria, se diseñó e implementó un programa de educación alimentaria basado en la lúdica como herramienta didáctica que fomenta la participación y se evaluó el programa implementado.

La alimentación escolar ha despertado interés en los participantes del proceso educativo, se han presentado transformaciones en la conducta de los escolares, relacionadas con inclinaciones hacia las comidas poco saludables que han originado el aumento de enfermedades no transmisibles desde temprana edad.

**PALABRAS CLAVE:** *Educación Alimentaria, Enfermedades no trasmisibles, Educación para la Salud, Hábitos alimentarios.*

## ABSTRACT

There is a reality that cannot be ignored and that should raise early alerts in the management of problems related to so many foods that are consumed, as in their forms of food, what would be called habits, and this reality draws attention to the fact that a poor diet can lead to complications related to the integral well-being of minors, causing conditions such as malnutrition, obesity, hypertension, diabetes... ; which make education, responding to its integral vocation, become an ally to respond to this problem.

Its objective was to strengthen the habits, skills and knowledge of Food Education students of an Educational Institution of Santander, through the implementation of a transversal education program detecting possible changes through a pre- and post-implementation diagnosis. Information was collected, under the qualitative paradigm, and its design Action Research, through different instruments around healthy diets, habits and food education, a food education program based on play was designed and implemented as a didactic tool that encourages participation and the implemented program was evaluated.

School feeding has aroused interest in the participants of the educational process, there have been transformations in the behavior of schoolchildren, related to inclinations towards unhealthy foods that have led to the rise of non-communicable diseases from an early age.

**KEYWORDS:** *Food Education, Non-Communicable Diseases, Health Education, Eating habits.*

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, las diferentes teorías y modelos educativos han tratado de dar respuesta a diferentes interrogantes sobre cómo crear ambientes, contenidos y propuestas didácticas y metodológicas que procuren el desarrollo general e integral de las personas, especialmente los niños y adolescentes, a fin de que puedan desenvolverse en la sociedad, generar pensamientos críticos, proponer ideas o proyectos en función del bienestar particular y común, y de propiciar sociedades más justas y equilibradas. Es a raíz de ello que la presente investigación busca contribuir a la consecución de este objetivo, rescatando el papel holístico que trae consigo la educación, reconociendo a la persona como un ser integral, al cual se le busca no solo informar, sino establecer criterios de pensamiento que ayuden a mejorar y transformar su vida y su entorno en los aspectos cognitivos (saber), procedimentales (hacer) y actitudinales (ser), adicional a ellos trata de responder a uno de los eternos problemas que de forma reiterativa aparecen en la educación: la dicotomía entre práctica y teoría, es decir, los contenidos establecidos en los diferentes lineamientos curriculares y estándares con las vivencias de los estudiantes, tanto al interior de las Instituciones Educativas, como de su hogar y de los demás espacios sociales; situación que en algunos casos, no permite que se logre evidenciar el logro de las competencias que el estudiante ha alcanzado o necesita alcanzar.

Siempre se ha dicho que la educación debe apuntar a cubrir y responder a las diversas necesidades y planteamientos que emergen de los diferentes aspectos o tópicos que hacen parte del ser humano. No se puede pretender que la educación quiera mantener su estilo bancario, donde solo prime la parte cognitiva y descuide los demás aspectos de la vida; es por esta razón que el presente proyecto quiere apuntar a un tema que, aunque no es del todo novedoso, si ha sido olvidado en las prácticas educativas de los colegios y hogares; y es el ¿cómo nos debemos alimentar correctamente?, entendiendo como tal no solo los alimentos que se deben consumir, sino la forma de prepararlos y consumirlos; situación que se puede presentar como algo sin relevancia, pero que el pasar del tiempo y los estudios realizados demuestran la gran importancia de hacer significativo, desde temprana edad, los procesos de aprendizaje en el cuidado y promoción de la salud.

Actualmente, la alimentación y para ser más específicos, los malos hábitos alimenticios, se están convirtiendo en uno de los grandes problemas en todos los contextos

sociales, en donde la globalización, los factores económicos, sociales y culturales, han tenido una gran influencia en dichas conductas alimenticias. Una de las grandes problemáticas que se está apoderando de la salud de las personas en general, radica en el consumo de los productos alimenticios que son promovidos y vendidos a través de diferentes estrategias publicitarias en el mercado y la sociedad de consumo actual, situación que ha llevado a generar con el paso del tiempo, la aparición de una serie de enfermedades, denominadas, no transmisibles (ENT), como lo son las enfermedades cardiovasculares, digestivas, la diabetes, entre otras.

Según el Informe sobre la Salud en el Mundo (OMS, 2017), basados en las diferentes proyecciones, las estimaciones establecían que unos 41 millones de niños menores de cinco años en el mundo tendrían sobrepeso o serían obesos, problema que se presentaría no solo en los países de ingresos altos, como sucedía antes, sino que también afectaría a los países de ingresos bajos y medianos. Del mismo modo, según la OMS (2017), las ENT, también conocidas como enfermedades crónicas, tienden a ser de larga duración y resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales, y afectan desproporcionadamente a los países de ingresos bajos y medios, donde se registran más del 75 % de las muertes por ENT. Es por esto, que la OMS elaboró el Plan de acción mundial para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020, que contiene nueve metas mundiales que reducirían la mortalidad mundial por ENT.

Es sabido, que la alimentación saludable es uno de los factores principales para la promoción y mantenimiento de una buena salud, lo que representaría una reducción sustancial de la mortalidad y la morbilidad. Las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, varios tipos de cánceres y la obesidad son algunas de los padecimientos que podrían prevenirse con la implementación de buenos hábitos alimenticios, sumado a la práctica de actividad física regular, que serían los contenidos de una adecuada y pertinente educación alimentaria. Según la Organización Mundial de la Salud (2013) y la Organización Panamericana de la Salud (las enfermedades no transmisibles, como las cardiovasculares, la diabetes y el cáncer, últimamente, se están convirtiendo en una de las principales amenazas para el desarrollo potencial y económico de América latina y el Caribe, es por esto, que uno de sus principales intereses se encuentra en el realizar adecuados procesos de prevención y control, con el fin de mitigar el riesgo que estas generan.

Teniendo en cuenta la información presentada por el Ministerio de Salud, donde manifiesta que la población ingiere niveles de sal mucho más altos que los sugeridos para la prevención de enfermedades y que, en el contexto mundial, los más afectados por esta situación son las poblaciones de bajos recursos, los niños y jóvenes en edad estudiantil que optan por alimentaciones y comidas más “baratas y rápidas” siendo generalmente las menos saludables. Los hechos anteriormente narrados, constituyen factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades denominadas: ENT (Enfermedades no transmisibles) como lo son: la hipertensión arterial, la hiperglicemia, la hiperlipidemia, el sobrepeso o la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes, entre otras; y como se puede evidenciar a lo largo del presente proyecto en los ambientes escolares existe el espacio propicio a manera de caldo de cultivo que puede fomentar estas enfermedades, tales como: el sedentarismo a causa de los videojuegos, el alto consumo de azúcares por las bebidas y los diferentes productos con conservantes y azúcares, las grasas a causa de las comidas rápidas que poco a poco van originando la aparición de las diferentes enfermedades.

Por tanto, si se analiza lo expuesto, se ve, que el componente de la Educación Alimentaria, puede convertirse en una herramienta de gran ayuda en la actualidad, con la finalidad de mejorar la nutrición y promover mejores hábitos alimentarios que favorezcan la salud. Para lograrlo se deben realizar esfuerzos coordinados con las distintas instituciones que trabajan en las comunidades, tales como: instituciones educativas, organizaciones científicas y académicas, medios de comunicación, la industria de la alimentación, organizaciones no gubernamentales, entre otros, con el fin de hacer posible y lograr una mayor concientización y prevención, para que no se acentúe esta problemática. Actualmente, las instituciones involucradas en el cuidado de la salud realizan esfuerzos aislados, los que son insuficientes, he aquí la relevancia del presente proyecto, porque sus metas están en relación con los objetivos planteados no solo por el Ministerio de Salud de Colombia, sino además por la OMS, la Unicef, el bienestar familiar (ICBF), entre otros.

Por tanto, para mitigar el problema en los estudiantes de la población objeto de estudio, se pretende que esta investigación aporte estrategias de manejo de la educación alimentaria, y que su familia comprenda algunos aspectos concernientes a la importancia y necesidad que tiene este tema para sus vidas, como, por ejemplo, ¿En qué consiste? ¿Cuáles son sus prácticas y metas? ¿A dónde apunta? ¿Qué criterios y contenidos manejan?; por tal

razón, con miras a desarrollar su objetivo general que consiste en identificar los hábitos, competencias y conocimientos sobre Educación Alimentaria en los estudiantes de la Institución Educativa Pública Colegio San José de Guanentá del municipio de San Gil, Santander, mediante un diagnóstico pre y posterior a la implementación de un programa de Educación transversalizada; se desarrolló un proceso que parte de un análisis de la realidad de cómo se encuentran tanto el estudiante como su familia, en cuanto al manejo de conocimientos, prácticas y actitudes del tema en mención, incluyendo su índice de masa Corporal como ítem evaluativo para un leve acercamiento al estado de salud del menor, luego se realizó el diseño e implementación del programa de Educación alimentaria transversalizada, basada en la reflexión y determinación de hábitos y conductas alimenticias. Posteriormente, se realizó el proceso evaluativo para analizar si como fruto de la implementación se lograron algunos cambios en las concepciones, prácticas, actitudes y hábitos alimenticios, llevando a transformar positivamente los aspectos negativos que se encontraron en el primer diagnóstico; adicional aparecen algunas teorías y modelos de educación alimentaria existentes que sirvieron de soporte teórico para este proyecto.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### ***Estrategias Metodológicas:***

El modelo epistémico desde el que se abordó este proyecto de investigación es el Pragmatismo, la importancia de lo pragmático radica en la utilidad que pueda prestar el conocimiento, por su valor de uso, por su practicidad, como también por provenir del ejercicio que garantiza su perfeccionamiento. En cuanto al tipo de investigación y diseño metodológico, se trabajó con un paradigma Cualitativo, comprendiendo que este intenta, como dice Hernández Sampieri (2018) profundizar en las causas y circunstancias en el estado natural donde se presenta el problema, además es pertinente, puesto que permite un proceso continuo de recolección, descripción e interpretación de información para comprender a los sujetos y el contexto determinado donde se presenta el problema con unas características particulares, nivel educativo, rasgos demográficas, propios del municipio de San Gil, estratos socioeconómicos, entre otros (p. 74).

En cuanto a su diseño se enmarca en lo que se denomina Investigación Acción, esta se relaciona con los problemas prácticos cotidianos experimentados por los profesores, contrario a los problemas teóricos definidos por los investigadores puros en el entorno de una disciplina del saber, de igual forma, puede ser desarrollada por los mismos profesores o por alguien a quien ellos se los encarguen, el propósito de la Investigación. Acción consiste en profundizar la comprensión del profesor de su problema, por tanto, adopta una postura exploratoria frente a cualquier número de definiciones iniciales de su propia situación que el profesor pueda mantener (Mckernan, 2001). La investigación Acción constituye un medio importante para mejorar la práctica en las aulas, cada uno de los pasos dados en el proceso de investigación contribuyó en alcanzar el cambio tan necesario en los saberes y prácticas en cuanto al tema de la educación alimentaria y hábitos saludables de los estudiantes de la Institución Educativa Pública.

***Población y Muestra:***

La población la constituyeron los estudiantes de la Institución Educativa Pública Colegio San José de Guanentá del municipio de San Gil, de Básica secundaria y Media Vocacional, de carácter público y mixto. El marco muestral se realizó con base en la Tabla de Matrículas proyectadas para el año 2021 contenido en la plataforma del Ministerio de Educación Nacional y de la Secretaria de Educación Departamental de Santander, llamado SIMAT (Sistema de Matrícula Estudiantil de Educación Básica Secundaria y Media) En él se contempla: número de estudiantes matriculados en cada uno de los grados por la Institución Educativa.

***Tabla 1. Población objeto de estudio***

Institución Educativa	Grado	No de grupos	Número de Estudiantes.	(*) Número Padres familia
Colegio Nacional San José de Guanentá	Sexto	10	362	317
	Séptimo	8	310	276
	Octavo	8	305	258
	Noveno	7	275	217
	Décimo	5	192	155
	Undécimo	5	186	143

<b>Total</b>	<b>1.630</b>	<b>1.366</b>
--------------	--------------	--------------

Fuente: SIMAT (2020)

El nivel de confianza para determinar la muestra fue del 95 % con un error muestral del 0.5 %, dando como resultado el tamaño de la muestra para estudiantes de 311 y de padres de familia 301.

***Técnicas e Instrumentos:***

Cuestionario. Elaboración de un diagnóstico, (pre) y evolución (post). El primer instrumento denominado Cuestionario de Hábitos de Vida de Alimentación y Actividad Física para Escolares se aplicó a los estudiantes, fue el denominado hábitos de vida saludables, de alimentación y actividad física en escolares. (Guerrero et al. 2012). Este instrumento constó de 27 ítems, cada uno de ellos con cinco opciones de respuestas, que se traducen a números, del 1 al 5; por lo tanto, la puntuación total mínima fue de 27 puntos y la máxima 135. Cada uno de los ítems tiene el mismo valor, no hay ítems ponderados. El puntaje total de las dos dimensiones del instrumento, permitió clasificar de acuerdo a tres puntos de corte: aquellos que tuvieron menos de 95 puntos, se les clasificó con hábitos alimentarios deficientes, ya que el estilo de vida del niño plantea muchos factores de riesgo; quienes presentaron un puntaje dentro del rango entre los 95 a 109 puntos, se les consideró con hábitos alimentarios suficientes, que indicó que el estilo de vida tiene beneficios para la salud, aunque también presenta riesgos; y quienes presentaron un puntaje superior a 109 puntos, se les catalogó como personas con hábitos alimentarios saludables, su estilo de vida representa una influencia adecuada para la salud.

El segundo cuestionario denominado Hábitos Alimentarios de la Población Escolar que se aplicó a los padres de familia, este fue elaborado por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, por el Programa Perseo (2007). Este instrumento tiene dos partes: alimentos que consume el niño a diario y la frecuencia de la actividad física. La primera parte explora los hábitos alimentarios del niño - que suelen comer habitualmente - y contiene 31 ítems. El puntaje total de esta primera parte, que corresponde a hábitos inadecuados, es de 93 puntos, los cuales se clasificaron en tres niveles: 0 – 42 = Hábitos alimentarios inadecuados; 43 - 49 = Hábitos alimentarios medianamente adecuados; y 50 - 93 = Hábitos alimentarios adecuados.

La segunda parte del cuestionario son preguntas relacionadas con la actividad física que realiza el niño y consta de 5 ítems. El puntaje total de esta segunda parte es de 13 puntos y se clasificó en tres niveles: 1 – 4 = Actividad física inadecuada; 5 - 8 = Actividad medianamente adecuada; y 9 – 13 = Actividad física adecuada.

Análisis bibliográfico de libros, artículos científicos, monografías, tesis, proyectos de grado, entre otros, que se encuentren disponibles de forma física y/o digital, sobre Educación Alimentaria, normas, relacionados con el tema de interés. Y los parámetros para la construcción de un programa de Educación alimentaria, para favorecer la Educación Alimentaria en los núcleos familiares de los estudiantes.

Observación. La observación es una técnica de recolección de datos que permite acumular y sistematizar información sobre un hecho o fenómeno social que tiene relación con el problema que motiva la investigación (Bonilla, 2013). En la aplicación de esta técnica, el investigador registró lo observado, más no interrogó a los individuos involucrados en el hecho o fenómeno social que fueron las prácticas en torno a los hábitos alimenticios.

Grupos Focales. Se aplicaron ocho talleres en sesiones de una hora por semana en donde a través del manejo de competencias y teniendo en cuenta las teorías del aprendizaje antes expuestas en el marco teórico, principalmente la de Ausubel, se desarrollaron habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales por medio de estrategias pedagógicas, cada una de ellas con sus respectivos objetivos y criterios de evaluación. La continuidad del trabajo en estas habilidades estará sujeta a los resultados de cada una de las pruebas anteriormente aplicadas.

### ***Procedimiento:***

Se realizó inicialmente un proceso de revisión y análisis bibliográfico sobre el tema de la Educación Alimentaria, incluyendo normas, y lineamientos, que sirvieran de soporte para la elaboración del marco teórico, estado del arte, programa de educación alimentaria transversalizado y posterior discusión.

Seguidamente, se determinó el Índice de masa corporal como elemento para revisar y analizar cómo se encuentra cada uno de los estudiantes en cuanto al peso adecuado; teniendo en cuenta que se procedió a medirlos y pesarlos con antelación. El IMC se calculó

*dividiendo el peso en kilos del niño por su altura en metros, al cuadrado.* Sin embargo, conocer el IMC no basta para saber si un niño está obeso o tiene sobrepeso, ya que también hay que tener en cuenta otros aspectos.

Se procedió a elaboración de un diagnóstico, (pre) y evolución (post) Para el diagnóstico que corresponde al primer objetivo específico y para la evaluación que corresponde al quinto y último objetivo específico se aplicaron dos cuestionarios: El primer instrumento denominado Cuestionario de Hábitos de Vida de Alimentación y Actividad Física para Escolares, se aplicó a los estudiantes, fue diseñado con el objetivo de identificar los hábitos de vida saludables, de alimentación y actividad física en escolares. El segundo cuestionario denominado Hábitos Alimentarios de la Población Escolar se aplicó a los padres de familia, este fue elaborado por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, por el Programa Perseo (2007).

Antes de aplicar los instrumentos se procedió a implementar todos los protocolos incluidos en el pilotaje, que consistió en reproducir, a escala, las condiciones que se habrán de presentar a los encuestadores en el campo, para detectar errores o problemas relacionados con: los procedimientos en el campo. Para esta investigación se tomaron 10 estudiantes y 10 padres de familia con iguales características a las de la muestra, pero que fueran diferentes, de tal manera que no se afectara la población objeto de estudio.

A la postre del proceso, se procedió a diseñar e implementar el programa de educación alimentaria transversalizado, teniendo en cuenta el desarrollo de competencias que contribuiría a la transformación de hábitos en torno al tema de la Educación alimentaria. Por último, habiéndose aplicado el programa, se aplicó nuevamente los instrumentos, en cada uno de los estudiantes que participaron de la estrategia, con el objetivo de verificar si hubo algún avance y que, tipo de modificaciones se obtuvieron.

## RESULTADOS

Temiendo en cuenta que la investigación giró en torno al desarrollo de seis objetivos específicos, los resultados obtenidos redundaron de acuerdo a la intencionalidad de cada uno de ellos: con respecto al diagnóstico del estado actual del índice de masa corporal (IMC) de los estudiantes, como criterio para identificar los posibles problemas de peso que puedan llevar a problemas de salud se pudo establecer tal como aparece en la tabla 2, que el 21,2 %

posee un peso insuficiente, el 58,2 % está dentro del rango de un peso normal; un 11,3 % de la población tiene sobrepeso grado I; el 6,8 % de los estudiantes padecen de sobrepeso II o lo que se conoce como preobesidad, es decir, que su condición física y su grasa corporal ha aumentado creando las condiciones para que a futuro las enfermedades asociadas al sobrepeso pueden empezar a aparecer como: la hipertensión, la diabetes, colesterol, etc.; el 2,3 % padece de obesidad grado I; y finalmente con un 0,3 % que corresponde a un solo estudiante tiene obesidad grado II, entendida como una situación de alarma.

**Tabla 2. Índice de Masa Corporal**

Género	No	IMC	Rango	No
M	179	Peso insuficiente	<18,5	66
F	132	Peso Normal	18,5-24,9	181
<b>Edad</b>		Sobrepeso grado I	25-26,9	35
11	3	Sobrepeso grado II (preobesidad)	27-29,9	21
12	116	Obesidad de tipo I	30-34,9	7
13	155	Obesidad de tipo II	35-39,9	1
14	30	Obesidad de tipo III (mórbida)	40-49,9	0
15	7	Obesidad de tipo IV (extrema)	>50	0

Fuente: El Autor, Organización Mundial de la Salud, 2003.

En cuanto a los conocimientos, actitudes, competencias y prácticas que en materia de nutrición, hábitos alimentarios y actividad física tienen los mismos estudiantes y sus padres de familia sobre ellos, se pudo como se muestra en la tabla 3, donde en un primer momento hace referencia a la información suministrada por los estudiantes, que el 47,9 %, es decir 149 participantes tuvieron unos hábitos alimentarios deficientes, lo cual podría ser un detonante para la desnutrición o la obesidad; el 42,1 % que corresponde a 131 estudiantes mantuvieron hábitos alimentarios suficientes, lo que indica que cumplen con los requerimientos necesarios para llevar una vida saludable; y un 10 % que corresponde a 31 estudiantes posee hábitos alimentarios saludables.

**Tabla 3. Resultado general promedio hábitos saludables**

Rango Hábitos Saludables	Condición alimentaria	No de estudiantes
27 a 94 pts.	Hábitos alimentarios deficientes	149
95 a 109 pts.	Hábitos alimentarios Suficientes	131
110 a 135 pts.	Hábitos alimentarios Saludables	31
<b>Total General</b>		<b>311</b>

Fuente: El Autor, 2021.

En un segundo momento, donde se registran los datos fruto de la información transmitida por los padres de familia con respecto a las vivencias de sus hijos y presentada en la tabla 4, se pudo establecer que el 29,2 %, que corresponde a 88 estudiantes, están entre los rangos de 0 a 42 lo cual indica que sus hábitos alimentarios son inadecuados, con un 40,9 %, 123 estudiantes mantienen hábitos alimentarios medianamente adecuados, convirtiéndose en el ítem con mayor población, por último un 29,9 %, de los estudiantes se encuentran en el nivel denominado hábitos alimentarios adecuados.

**Tabla 4. Resultado hábitos alimentarios del estudiante según sus padres**

Rango Hábitos Saludables	Condición alimentaria	No de Padres de Familia
0 a 42 pts.	Hábitos alimentarios inadecuados	88
43 a 49 pts.	Hábitos alimentarios medianamente adecuados	123
50 a 93 pts.	Hábitos alimentarios adecuados	90
<b>Total General</b>		<b>301</b>

Fuente: El Autor, 2021.

En consonancia con el tercer y cuarto objetivo específico de la investigación, inicialmente se diseñó y luego se implementó un programa de educación alimentaria, realizado para aplicarse de manera transversal, a cada una de las áreas que se imparten en la institución educativa, de conformidad con la ley 115 de 1994, donde habla de áreas fundamentales y que busca fomentar en los estudiantes, estilos de alimentación saludable y nutricional y promover la actividad física. Este programa de transversalizado que fomenta los hábitos alimenticios saludables estuvo conformado por ocho talleres trabajados desde diferentes estrategias pedagógicas que formaron en competencias básicas a los estudiantes, desde el conocer, el hacer y el ser con la información que desde allí se brindó y que redundó en pro del establecimiento de hábitos alimentarios saludables.

La metodología con la cual se trabajó en cada uno de los talleres pretendió ser participativa en donde el estudiante desempeñara un papel activo en cada una de las actividades planteadas. Vale la pena tener en cuenta que este programa tomó de diferentes estrategias pedagógicas existentes sobre educación alimentaria, algunos contenidos, ciertas habilidades didácticas y evaluativas, entre otros, lo que indicó que fue fruto de un proceso de análisis, evaluación, y experimentación en contextos y con poblaciones diferentes, incluyendo competencias, recursos, actividades.

El programa de Educación alimentaria transversalizado, que promueve el desarrollo de competencias y contribuye a la transformación de hábitos alimenticios en los estudiantes, estuvo integrado por ocho talleres, cuyos temas fueron: Juego de preguntas sobre los ingredientes del desayuno diario para descubrir hábitos alimentarios e intercambio de meriendas para hablar sobre la importancia de variar en los alimentos; Hábitos y estilos de vida saludables a través de actividad lúdica, enmarcados en el tema de una adecuada nutrición; Campañas educativas para evitar los problemas de obesidad, anorexia y demás trastornos; Los 4 pilares de los hábitos saludables que influyen positivamente en nuestro bienestar integral; Calendario semanal y mensual sobre el consumo de frutas y verduras; ejercicios físicos y Juegos relacionados con paralelos entre buenos y malos hábitos alimentarios y estilos de vida; Come sano y muévete: 10 decisiones saludables; Charla sobre análisis de la publicidad televisiva y de internet sobre los productos alimentarios; y por último, manejo higiénico de los alimentos.

En cuanto a los cambios obtenidos con la implementación del programa de Educación alimentaria, que contribuyeron a la transformación de hábitos alimenticios en los estudiantes se pudo establecer, con base en los datos arrojados por la nueva aplicación de los instrumentos que como aparece en la tabla 7, se pudo identificar que en el porcentaje de estudiantes que tenían un peso insuficiente hubo una disminución considerable pasando de un 21,2 % a un 6,4 %; frente al ítem denominado peso normal el aumento fue significativo aumentando de un 58,2 % a un 83,6 %; los demás ítems que son sobrepeso grado I disminuyó en un 6 %, preobesidad en un 3,3 %, y obesidad I pasó de un 2,3 % a un 0,6 %.

**Tabla 5. Comparativo del Índice de Masa Corporal**

Género	No	IMC	Rango	Diagnóstico	Implementación
M	179	Peso insuficiente	<18,5	66	20
F	132	Peso Normal	18,5-24,9	181	260
<b>Edad</b>		Sobrepeso grado I	25-26,9	35	18
12	31	Sobrepeso grado II (preobesidad)	27-29,9	21	11
13	150	Obesidad de tipo I	30-34,9	7	2
14	109	Obesidad de tipo II	35-39,9	1	0
15	18	Obesidad de tipo III (mórbida)	40-49,9	0	0
16	3	Obesidad de tipo IV (extrema)	>50	0	0

Fuente: El Autor, Organización Mundial de la Salud, 2003.

Al aplicar nuevamente el cuestionario a los estudiantes denominado hábitos de vida de alimentación y actividad física se demostró, como aparece en la tabla 6 donde se presenta el nivel en el cual se encuentran los estudiantes objeto de estudio con respecto al estado de los hábitos saludables que hubo una reducción del 24,7 % en la existencia de hábitos deficientes de los estudiantes pasando de un 47,9 % a un 23,2 %, con respecto a los hábitos suficientes hubo un leve aumento de 3,6 % al pasar de un 42,1 % a un 45,7 % y sobre el ítem hábitos saludables aparece un aumento de 21,2 % pasando de un 10 % a un 31,2 %.

**Tabla 6. Resultado general promedio comparativo hábitos saludables**

Rango Hábitos Saludables	Condición alimentaria	Diagnóstico	Implementación
27 a 94 pts.	Hábitos alimentarios deficientes	149	72
95 a 109 pts.	Hábitos alimentarios Suficientes	131	142
110 a 135 pts.	Hábitos alimentarios Saludables	31	97
<b>Total General</b>		<b>311</b>	<b>311</b>

Fuente: El Autor, 2021.

Después de la aplicación del segundo cuestionario denominado hábitos alimentarios de la población escolar aplicado a los padres de familia, donde se observaban los cambios en las concepciones y conductas de sus hijos estudiantes que según ellos se evidenciaron, tal como aparece en la tabla 9, que hubo una reducción del 15,6 % con respecto a la existencia de hábitos inadecuados en los estudiantes pasando de un 29,2 % a un 13,6 %. Este mismo análisis arrojó que con respecto a los hábitos medianamente adecuados, hubo una leve disminución de 3,7 % al pasar de un 40,9 % a un 37,2 % de los estudiantes después de haberse

trabajado con ellos el programa de educación alimentaria. Finalmente, con respecto al ítem denominado hábitos adecuados aparece un aumento de 19,3 % pasando de un 29,9 % a un 49,2 %.

**Tabla 7. Resultado comparativo hábitos alimentarios del estudiante**

<b>Rango Hábitos Saludables</b>	<b>Condición alimentaria</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Implementación</b>
0 a 42 pts.	Hábitos alimentarios inadecuados	88	41
43 a 49 pts.	Hábitos alimentarios medianamente adecuados	123	122
50 a 93 pts.	Hábitos alimentarios adecuados	90	138
<b>Total General</b>		<b>301</b>	<b>301</b>

Fuente: El Autor, 2021.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Revisando el trasfondo teórico del proyecto, resulta válido y pertinente resaltar el significado que posee el concepto de educación alimentaria, para ello el apoyo de Gavidia (1997) es bastante apropiado, él establece que los alimentos contienen sustancias nutritivas bajo formas, consistencias, texturas, sabores, olores y tratamientos culinarios diferentes; en la infancia y adolescencia se conocen los alimentos y sus diferentes combinaciones a través de la gastronomía que se practica en la familia de origen y en las experiencias sociales, y cada persona va mostrando sus preferencias; añade además que es difícil que un niño aprenda a comer bien si no ha entrado en contacto con una gran variedad de productos; es difícil tener una eficaz relación con los alimentos si por limitantes económicos, no se tienen la viabilidad para diversificar y balancear la alimentación o, si es escaso el conocimiento en materia de la pirámide alimenticia, qué y cuáles productos ayudan para determinado aspecto vital, qué enfermedades se pueden producir y cuáles alimentos las producen, entre otros. Por eso, de la misma forma que en una institución educativa se imparten conocimientos relacionados con la historia, las matemáticas y el lenguaje, entre otros, se debería hacer énfasis en la importancia del cuidado personal que inicia, no solo desde la higiene, sino desde la forma como se deben elegir los alimentos, los procedimientos para su cuidado y preparación, los beneficios que otorga cada uno de ellos y la importancia de una alimentación saludable, etc.

La información presentada por el diagnóstico evidencia que frente a este aspecto existe una gran y alta inclinación hacia conductas de vida y de alimentación no tan sanas, lo que se podría convertir en un caldo de cultivo para la aparición con el tiempo de factores que conducen a la obesidad, el sobrepeso, la desnutrición o enfermedades complejas no transmisibles, añadido a esto se puede cruzar la información obtenida en el análisis del Índice de Masa Corporal donde se demuestra que cerca de un 21 % de los estudiantes tienen peso insuficiente y un 22 % está en algunos de los diferentes grados de sobrepeso u obesidad. Los datos suministrados en el diagnóstico permiten confirmar la idea que al respecto en materia de Educación alimentaria tiene Pérez (2013) quien asegura que los hábitos alimenticios de las familias se transmiten de padres a hijos y están influenciados por varios factores entre los que destacan: el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, por supuesto que también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la forma de consumirlos;

en últimas, la forma como se preparan, o se conservan, el tipo de alimentos, las horas de consumo entre otros o son heredadas por sus padres o son adquiridas significativamente de tal manera que se forme o se cree un hábito, de ahí la información presentada en el diagnóstico.

Las teorías y experiencias expuestas redundan en considerar la educación alimentaria como una forma de vida, necesaria e importante, que está encaminada en mejorar la situación nutricional de las personas y por consiguiente su calidad de vida no solo a futuro, sino también, en el tiempo presente, tanto de cada persona, como del país, es necesario considerar que la Educación Alimentaria origina cambios eficientes en la salud integral de las personas, promoviendo el sentido de responsabilidad y de autocuidado; a raíz de esto, los procesos de enseñanza-aprendizaje, demandan la creación y posterior implementación de estrategias didácticas con elocuentes, acertadas y aterrizadas reflexiones pedagógicas que estén orientadas al conocimiento de los diferentes tipos de alimentos, a seleccionarlos adecuadamente, para preparar su Alimentación diaria, balanceada y nutritiva a lo largo del día de acuerdo con sus hábitos adquiridos y creando un estilo de vida saludable.

Uno de los elementos que afloraron como fruto del análisis del programa de educación alimentaria diseñado e implementado fue el de entender la lúdica como herramienta generadora de aprendizaje significativo, para ello, lo primero que se debe tener en cuenta es la necesidad de llegar a un consenso que permita establecer un criterio generalizado de lo que significan el concepto de aprendizaje significativo como fin principal de la educación, para este caso la alimentaria; para ello Ausubel, citado por Díaz Barriga, expresa que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el estudiante ya conserva en su estructura cognitiva. Es decir, que el individuo interrelaciona la información exterior, el nuevo conocimiento con los esquemas de conocimiento previo. (Díaz Barriga, 2010). En otras palabras, que los nuevos contenidos adquiridos por parte de los estudiantes, fruto no solo de los discursos teóricos y magistrales, sino de la implementación de prácticas a través de actividades realizadas frente al tema de la educación alimentaria, se acomodan, relacionan y edifican sobre los conocimientos y actitudes ya establecidas de tal manera que si llegan a ser significativas, se produzca una

transformación, no de momento, sino a largo plazo, de la cual el estudiante se apropia, la hace parte suya y ésta como tal condiciona su pensar, su ser y su actuar.

La lúdica, entendida en su relación con la pedagogía, estimula los procesos de enseñanza del docente y de aprendizaje del estudiante porque retroalimenta, porque genera espacios de reflexión pedagógica, porque la metodología y la didáctica se vuelven dinámicas, porque rompe cualquier estilo y paradigma de educación bancaria; la lúdica genera una nueva panorámica frente a los conocimientos ya adquiridos por parte del docente, de su praxis educativa, genera dinamicidad, y proyecta al hacerse significativa, los conocimientos; el estudiante al sentirse orgulloso de lo aprendido se ve en la necesidad de socializar, proyectar y añadir su experiencia a otros espacios y darle relevancia donde el tema, incluso conocido con anterioridad había pasado desapercibido.

Resulta pertinente exponer la concepción que al respecto presenta Dinello (2007) al entender que la pedagogía lúdica no se puede reducir a un simple jugar: esta lleva a concebir el juego como una herramienta de enseñanza y aprendizaje eficiente, tanto a nivel personal como social; es instaurar de manera metódica y deliberada, sobre todo de forma creativa, las relaciones entre los sujetos que hacen parte del proceso de aprendizaje (docente- estudiante-pares), los métodos y contenidos de aprendizaje. La metodología de la pedagogía lúdica ubica las labores educativas y de formación en beneficio de la consecución de un clima lúdico, agradable, llamativo, donde entran en juego los ámbitos social, físico, psicológico y contextual, que determinan todo contexto y proceso de enseñanza y aprendizaje.

Un elemento que llama la atención de la lúdica como herramienta del aprendizaje significativo es que el estudiante termina desempeñando un rol activo, se convierte en protagonista de su propio aprendizaje y transforma al educador en un guía, acompañante y motivador de su propio proceso de aprendizaje; si exige una preparación de material para que sus procesos metodológicos y didácticos sean participativos, pero el solo hecho de que el estudiante desarrolle las actividades planteadas permite que los conocimientos sean adquiridos de forma más sencilla y tenga un mayor sentido.

Uno de los obstáculos que se presenta en utilizar la lúdica en los procesos de aprendizaje y que se evidenció en la puesta en práctica del programa de educación alimentaria

es la necesidad de romper con la idea de que a partir de determinada edad el acceso al juego se concibe al inicio como una situación que genera vergüenza de parte de algunos, porque se entiende que la lúdica son estrategias para utilizar con menores y que el conocimiento es algo serio que requiere metodologías de enseñanza hieráticas en consonancia con los modelos pedagógicos tradicionales y los estilos de pedagogías bancarias.

Con la lúdica como herramienta del aprendizaje se puede testimoniar un proceso de transformación no solo educativa, sino social y cultural, en donde el estudiante deja de ser ese receptor pasivo de información depositada por el docente, a ser protagonista activo de su propio aprendizaje y sobre todo disfrutando tanto de los nuevos conocimientos, como del mismo proceso de aprender y convierte al docente como se había mencionado anteriormente en un motivador constante de este aprendizaje, aunque es necesario decir que la lúdica como didáctica se convierte a sí misma en ese factor motivador.

Una de las principales conclusiones a la cual se llegó después de haberse implementado y evaluado el programa de Educación alimentaria radicó en que el éxito de esta experiencia educativa no sólo se basa en los contenidos o la metodología utilizada en cada una de las actividades o talleres que lo componen, sino y principalmente y de forma significativa en la intencionalidad, el empuje, la dinamicidad y el entusiasmo con el que el docente aborda el trabajo con cada uno de los estudiantes en los talleres propuestos. Es decir, el componente humano, más que didáctico y metodológico, juega un papel preponderante en el éxito que tenga la implementación de la propuesta; la motivación, y las repercusiones a las cuales se pueda llegar a concientizar al estudiante, influyen directamente en el proceso de aprendizaje.

Es necesario tener en cuenta que este proyecto, aunque su tema fundamental radica en el consumo saludable de alimentos y la práctica de actividad física que redundan en la salud de los estudiantes y sus familias, no se pierde de vista el componente educativo, desglosado, no solamente en contenidos, sino en una serie de propuestas didácticas y metodológicas que buscan ingerir positivamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, estableciendo pensamientos, concepciones, valores y prácticas donde se puedan no solo conocer, sino establecer hábitos de vida saludable; entendiendo la educación alimentaria como un proceso de aprendizaje del ser humano, proceso que inicia o debe iniciar desde muy temprana edad y

en el que la familia y la escuela desarrollan un papel protagónico y principal, estableciendo pautas e ideas para que el niño establezca unas prácticas o conductas en la elección y posterior consumo de alimentos, esta responsabilidad busca principalmente promover en sus hijos y estudiantes unas acciones encaminadas a mejorar el uso de los alimentos, su forma de tratarlos, conservarlos y consumirlos, lo que en definitiva se denomina hábitos alimentarios saludables.

Existe una realidad a nivel mundial que no se puede desconocer y que debe despertar alertas tempranas en el manejo de problemas relacionadas tanto con los alimentos que se consumen, como en sus formas de alimentarse, lo que se podría denominar hábitos, y es esta situación la que debe llamar la atención en cuanto que una mala práctica o ingesta puede acarrear complicaciones relacionadas con la salud de las personas, en este caso de los niños y adolescentes en edad escolar; problemas tales como la desnutrición, la obesidad, enfermedades del corazón, diabetes que a propósito de la pandemia originada por el Covid 19 ha traído grandes complicaciones a quienes las padecen. Es por esto que a nivel mundial se ha venido generando un proceso de concientización y la necesidad no solo de curar, sino de prevenir, manifestado en experiencias de determinadas comunidades o teóricas, fruto de procesos investigativos que expresan su opinión al respecto de la educación alimentaria enfocada a adquirir hábitos nutricionales saludables.

Luego de la implementación del programa de educación alimentaria, se evidenció gracias a la implementación de los diferentes instrumentos aplicados antes y posterior del programa, cambios significativos, no solo en sus conocimientos o concepciones sobre la importancia de la salud, las necesidades básicas, las consecuencias que se derivan del consumo de alimentos, entre otros, por consiguiente sus actitudes también fueron modificadas y sus intenciones de conducta tuvieron una ganancia y un progreso importante lo que permite proyectar que el énfasis en dicho programa llevara al cambio de patrones y conductas que se derivan en hábitos de vida saludable.

La lúdica en los procesos de enseñanza se convierte en base fundamental para el aprendizaje de contenidos, convirtiéndose en una metodología de enseñanza de tipo significativo, en cuanto que convierte al estudiante en protagonista de su propio aprendizaje y llevando con ello a involucrar a su familia; la lúdica debe ir acompañada de unas metas u

objetivos claros y precisos, para que no se conviertan en estrategias innovistas que solo llenan espacios y no apuntan a ninguna parte. La metodología y la didáctica deben estar iluminadas por la pedagogía, entendida como la reflexión constante que hace el docente de su práctica educativa, por tal motivo los talleres deben ser retroalimentados de acuerdo a las necesidades y al contexto social y cultural de los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Española de Seguridad Alimentaria. (2005). *Estrategia NAOS para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad*. Madrid: Espasa.
- Aranceta, J., Mataix, J., Pérez, C. y Medrano, J. (1995). *Encuesta alimentaria de la ciudad de Alicante 1991*. En Documento de consenso. Guías alimentarias para la población española. Serra LL.; Aranceta J.; Mataix J. 1ª Ed Sg. Editors. Barcelona.
- Baldiris et al. (2016). *Uso de la estadística como herramienta lúdico – pedagógica en la promoción de hábitos saludables en los estudiantes del grado 9-03 de la Institución Educativa San Francisco de Asís*. Cartagena de Indias: Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Bonilla, Elssy (2013). *Más Allá Del Dilema De Los Métodos. La Investigación De Ciencias Sociales*. Editorial: Autor-Editor. ISBN: 9789586958387.
- Contento, R. (2011). *Educación nutricional: vincular la teoría, la investigación y la práctica*. Washington: Jones & Bartlett Publishers.
- De la Cruz, E. (2012). Modelo teórico: “Cristal de agua”, para el abordaje de la Educación Alimentaria y Nutricional en Educación Inicial. *Revista de Investigación N° 77 Vol. 36.*, 11-34.
- Díaz Barriga, (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Mc. Graw Hill, México.
- Dinello, R. (2007). *Tratado de educación. Propuesta pedagógica del nuevo siglo*. Editorial. Barcelona: Grupo Magro.
- Estrategia NAOS. (2010). *Come sano y muévete: 12 decisiones saludables*. Madrid: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.
- FAO. (2013). *La importancia de la Educación Nutricional*. Roma: Organización de las Naciones Unidas.
- Gavidia, A. (2010). Colombia: *Tendencias económicas y sociales*. Profamilia (2010). En Encuesta Nacional de Demografía y salud (ENDS). Recuperado de <https://bit.ly/3cAEAV6>
- Gavidia, V. (1997). *Análisis de las Concepciones del Profesorado en Educación para la Salud. Diseño, Desarrollo y Evaluación de una propuesta para su Transformación*.

- Tesis Doctoral. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. Universidad de Valencia.
- Guerrero, G; López, J; Villaseñor, N; Gutiérrez, C; Sánchez, Y; Santiago, L; Martínez, O; & Lozano, N. (2012). *Cuestionario De Hábitos De Vida De Alimentación Y Actividad Física Para Escolares*. Revista Chilena de Salud Pública 2014; Vol 18 (3): 249-256. Recuperado 2/06/2020. Disponible en: <https://bit.ly/3idfKeZ>
- Hernández Sampieri, (2018) *Metodología de la Investigación: Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta*. MAC Graw Hill.
- Martínez, P. (2017). *La promoción de hábitos saludables en educación infantil*. Valladolid: España: Universidad de Valladolid.
- Mckernan, J. (2001). *Investigación acción y currículum*. Madrid, España: Morata.
- Navarrete, M. (2016). *Aplicación de estrategias lúdico-didácticas en educación alimentaria nutricional en preescolares del Jardín de Infantes N° 933 Jorge Newbery, del Partido de General Pueyrredon*. . Buenos Aires: Centro Interdisciplinario Universitario para la Salud.
- OMS. (06 de 04 de 2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://bit.ly/3d6sZzk>
- OMS. (2008). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Prevención y control de las Enfermedades No Transmisibles: Aplicación de la estrategia mundial. (61 Asamblea Mundial de la Salud: <https://bit.ly/30bguey>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *Informe sobre la salud en el mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana*. Washington, D.C
- Pérez Vadillo, S. (2013). *Educación para una Correcta Alimentación en Alumnos Adolescentes*. Granada: España: Editorial de la Universidad de Granada. D.L.: GR 367-2014. ISBN: 978-84-9028-772-9.
- Pérez, Silvia (2013). *Educación Para Una Correcta Alimentación En Alumnos Adolescentes*. Universidad de Granada España en la Facultad De Ciencias De La Educación, Departamento De Didáctica De Las Ciencias Experimentales.
- Perseo, P. (2007). *Alimentación saludable. Guía para el profesorado. Estrategia NAOS*. Madrid: Herder.

# 36. LA LITERATURA INFANTIL COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA DE TRANSFORMACIÓN SOCIAL EN ENTORNOS COMUNITARIOS DEL ICBF

## CHILDREN'S LITERATURE AS A PEDAGOGICAL STRATEGY FOR SOCIAL TRANSFORMATION IN ICBF COMMUNITY SETTINGS

*Rosalba Páez<sup>61</sup>, Lina Duque Díaz<sup>62</sup>, Marcela Poveda Mejía<sup>63</sup>*

**Fecha recibido:** 26/ 05/2022

**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *La literatura infantil como estrategia pedagógica de transformación social en entornos comunitarios del ICBF*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>61</sup> *Licenciatura en Educación básica con énfasis en matemáticas, humanidades y lengua Castellana, Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia UPTCI, Maestría en Educación Desde y para las Diversidades, Fundación Universitaria Unimonserrate, Agente Educativo, correo electrónico: rpaez67@gmail.com*

<sup>62</sup> *Licenciatura en pedagogía infantil, Corporación universitaria Iberoamericana, Especialista en desarrollo integral de la infancia y la adolescencia, Corporación universitaria Iberoamericana, Maestría en Educación Desde y para las Diversidades, Fundación Universitaria Unimonserrate, Madre Comunitaria, correo electrónico: Linadudi@gmail.com*

<sup>63</sup> *Licenciatura en Pedagogía Infantil, Corporación universitaria Iberoamericana, Maestría en Educación Desde y para las Diversidades, Fundación Universitaria Unimonserrate, Madre Comunitaria, correo electrónico: avs\_marcela81@hotmail.com*

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación abordó el tema correspondiente a la falta de promoción lectora en la primera infancia y que, contrario a esto, su impulso en los Hogares Comunitarios del ICBF (Instituto Colombiano de bienestar familiar) sirve como herramienta de transformación social, dado que actualmente existe crisis lectora y se necesita implementar estrategias pedagógicas, dado que las UDS (Unidades de servicio) prestan un servicio dirigido a la población infantil en diferentes situaciones sociales y culturales.

La investigación realizó el análisis de las estrategias lectoras en la primera infancia que posibilitan la transformación social en los entornos comunitarios de las UDS del ICBF, porque que la función que ejerce el agente educativo y las madres comunitarias, es indispensable para implementarlas. Es importante mencionar que, en efecto, los niños y niñas a quienes se les presta el servicio, provienen de familias en situación vulnerable, con condiciones diversas.

La investigación fue desarrollada bajo un enfoque cualitativo, paradigma interpretativo y diseño de fenomenología, la perspectiva teórica se basó en revisión de antecedentes, estudios académicos en diferentes contextos y espacios sociales. Los instrumentos implementados, fueron la entrevista y el diario de campo, estos permitieron concluir que las dinámicas tradicionales no son impactantes, porque enfocan la literatura solo como requisito académico. Se recomienda diseñar nuevas estrategias que vinculen la familia, creatividad, diversión y que capten la atención en los niños y niñas en la literatura.

**PALABRAS CLAVE:** *Agente educativo, Literatura infantil, Estrategias pedagógicas, Transformación social.*

## ABSTRACT

The present research work addressed the issue corresponding to the lack of reading promotion in early childhood and that contrary to this, its promotion in the Community Homes of the ICBF (Colombian Institute of Family Welfare) serves as a tool for social transformation, given that currently There is a reading crisis and it is necessary to implement pedagogical strategies, since the UDS (Service Units) provide a service aimed at the child population in different social and cultural situations.

The research carried out the analysis of the reading strategies in early childhood that enable social transformation in the community environments of the ICBF UDS, because the role played by the educational agent and the community mothers is essential to implement them. It is important to mention that, in effect, the boys and girls to whom the service is provided come from families in a vulnerable situation, with diverse conditions.

The research was developed under a qualitative approach, interpretive paradigm and phenomenological design, the theoretical perspective was based on background review, academic studies in different contexts and social spaces. The instruments implemented were the interview and the field diary, these allowed us to conclude that the traditional dynamics are not impressive, because they focus on literature only as an academic requirement. It is recommended to design new strategies that link the family, creativity, fun and that capture the attention of children in literature

**KEYWORDS:** *Educational agent, Children's literature, Pedagogical strategies, Social transformation.*

## INTRODUCCIÓN

Es de resaltar que, a través del tiempo diferentes autores han doctrinado y mencionado la existencia de una crisis en la lectura. En la actualidad, de acuerdo con Daza y Morales (2020), en su trabajo investigativo abordaron el tema en particular, en el cual aducen que este aspecto se pudo evidenciar en el momento de solicitar a un grupo de estudiantes llevar a cabo un ejercicio de lectura, concluyendo que no existe capacidad interpretativa. Por lo anterior, se refiere a que ni la educación tradicional, ni el uso de tecnologías están contribuyendo al despertar dicho interés. De otra parte, se resalta que, aunque las instituciones han implementado la utilización de la tecnología para incentivar la lectura, no se está realizando de manera adecuada, porque de cierta forma están contribuyendo a que sean implementados por parte de los estudiantes como herramienta de recreación y distracción. De acuerdo a lo mencionado por estos autores, se resalta que, hoy en día, los medios tecnológicos, como celulares, Tablet y computadores, están siendo destinados en general para la diversión, pasatiempos y como recursos sociales, sin prevalecer una funcionalidad direccionada al aprendizaje autónomo o interés por la lectura.

Por otra parte, Anchundia (2021), hace relevancia a la importancia que tiene la lectura en el ser humano, ya que la crisis está asociada al desinterés en leer que conlleva al desconocimiento en cualquier tema o aspecto. De tal forma que, la lectura como hábito, aporta información valiosa, variada y genera discernimiento, que ayuda a cada individuo en la toma de decisiones y a forjar su forma de pensar y actuar respecto a las diferentes situaciones, en las que puede verse inmerso en la sociedad.

Es de anotar, que la crisis se evidencia en la falta de impulso y motivación en la lectura, no obstante, se ha venido trabajando en ello desde tiempos atrás. Por su parte, Ramos (2020), manifiesta la importancia que tiene el hábito de leer y la necesidad de hacerlo, que debería ser una actividad normal en los niños y niñas. Lo anterior, partiendo de la base que los países más desarrollados, ha sido catalogado como los que tienen mayor índice de lectura. Por consiguiente, se destaca, que este hábito permite a futuro fomentar individuos consientes de la existencia de diversidad y diferentes realidades, conllevando a obtener un mayor grado de tolerancia y culturización.

Ahora bien, frente a lo indicado, ha de entenderse que existe una problemática en cuanto a la lectura y la falta de implementación de la misma, como hábito tanto en la infancia, jóvenes y adultos. Partiendo de la base que, la escolarización y educación es implementada desde la niñez, ya que se considera la etapa, en la que debe darse la importancia y la utilización de estrategias pedagógicas que impulsen la lectura.

En otro sentido, la Educación en Colombia es un derecho consagrado en la Constitución Política, específicamente en el Artículo No. 44, donde se da el carácter de derecho fundamental de los niños, debiendo ser protegido por la sociedad, Estado y familia (Constitución Política de Colombia, 1991). De tal forma, que, una vez planteado el problema, se observa la existencia de una crisis en la lectura. Cabe mencionar, que esta situación, indudablemente, proviene desde la formación del ser humano en su infancia. Lo anterior, es la razón por la cual, es indispensable indagar y verificar, cuáles son las estrategias pedagógicas que se están utilizando desde la primera infancia, para llevar a cabo el despertar de un interés constante por la lectura en el ser humano. Por tanto, en la presente investigación se estudia dicha problemática, desde la perspectiva de educación y pedagogía de los hogares comunitarios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

Es preciso, indicar que, es fundamental esta investigación, porque en las UDS de los hogares comunitarios del Instituto Colombiano de Bienestar familiar, se presta el servicio mediante agentes educativos y madres comunitarias. Resaltando que, el mencionado proyecto, se encuentra dirigido y orientado a la atención de la primera infancia en diferentes aspectos, entre estos, la Educación. Es importante mencionar que, en efecto, los niños y niñas a quienes se les presta el servicio, provienen de familias en situación vulnerable, cada una con situaciones y condiciones diferentes (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2014). Lo anterior, permite inferir que, en la prestación de este servicio, se concentra una gran diversidad, entendida en las costumbres y circunstancias específicas de cada una de las familias de los infantes.

Por lo que se ha señalado hasta el momento, resulta interesante y muy asertivo, investigar desde la perspectiva de agentes educativos y madres comunitarias, cuáles son las estrategias pedagógicas lectoras, que se están utilizando en la primera infancia, para posibilitar la transformación social en los entornos comunitarios. Subrayando, que él

desarrollo de esta investigación, se efectuó, en las Unidades de servicio: Pequeños Gigantes, Manitas Traviesas de Bogotá y Mis Primeras Creaciones del municipio de Ubaté.

Una vez identificado y planteado el problema, se estableció como objetivo general: *“Realizar el análisis de las estrategias lectoras en la primera infancia que posibilite la transformación social en los entornos comunitarios de las Unidades de Servicio – UDS del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF”*. Para poder dar cumplimiento al objetivo principal fue necesario formular los siguientes objetivos específicos: 1. Identificar estrategias lectoras en la primera infancia en los entornos comunitarios de las UDS que posibilite la transformación social; 2. Determinar que estrategias pedagógicas lectoras en la primera infancia que posibilitan la transformación social en los entornos comunitarios de las UDS; y 3. Implementar una estrategia lectora en la primera infancia que posibilite la transformación social en los entornos comunitarios de las UDS.

Esta investigación se justifica, porque en la actualidad, se evidencia la crisis lectora por la falta de interés y motivación en este hábito, tanto en las familias, como en los niños. Por consiguiente, al situarse en espacios comunitarios diversos, se observa de manera concreta, la importancia en reconocer los saberes cotidianos presentes en las prácticas de las agentes educativas y madres comunitarias. Dichas prácticas, están relacionadas con la lectura de literatura infantil en los diversos espacios de aprendizaje. Sin lugar a dudas, los resultados de la investigación permitirán generar ambientes más propicios y diversos, en los que la literatura infantil sea la protagonista.

Así mismo, la investigación genera acciones de empatía y cercanía, que son necesarias para favorecer el desarrollo de habilidades socioemocionales y competencias para reafirmar, configurar y transformar la sociedad. De ahí que, permite comprender la diversidad en los diferentes contextos. En consecuencia, la lectura propicia una transformación positiva a futuro en la sociedad, ya que, por medio de esta, se adquiere conocimiento de pluralidad de realidades, además de obtener información diversa, que permite al ser humano comprender variedad de situaciones, aceptar las diferencias existentes y como resultado ser más tolerantes.

Cabe resaltar, que la lectura es un hábito importante en la vida del ser humano. De acuerdo con Bayona y Piedrahita (2020), esta se inicia a una edad temprana y como individuos va a permitir contar con conocimiento durante la vida y, por lo tanto, ayudará a entender el entorno y todo aquello que lo rodea.

La anterior manifestación y concepto, deja ver la importancia de la justificación de la presente investigación. En el entendido, que si bien, la educación y el hábito de lectura, se deberían dar desde la primera infancia a través de las familias, probablemente, debido a diferentes aspectos y situaciones, estas no cuentan con un hábito lector. Por consiguiente, es fundamental que esta actividad, sea inculcada por las madres comunitarias y los agentes educativos, en espacios comunitarios de las unidades de servicio del ICBF. De modo que, se pueda dar una transformación social en la aplicación de estrategias pedagógicas, que impulsen la lectura en la primera infancia. Desde esta perspectiva, las estrategias contribuyen a que, desde la primera etapa del individuo, se pueda generar una evolución social positiva en la diversidad de los niños que se les brinda este servicio.

Con respecto, a los antecedentes en el desarrollo investigativo, se establece que actualmente existen diversos entornos educativos. De acuerdo a lo indicado por González (2018), en las aulas de clase es posible encontrar multiculturalismo, razón por la cual, es vital la implementación de estrategias pedagógicas, que impulsen la lectura desde la primera infancia. Conviene subrayar, que, acorde al contexto social y situación del país, se denota que las condiciones socioeconómicas, costumbres y actividades de cada grupo familiar son diversas. Asimismo, vale mencionar que las diversidades pueden concentrarse en un mismo espacio, como compartir el aula de clase o en cualquier otra esfera. En este aspecto, se identifica la necesidad de la conceptualización de diversidad cultural y su influencia en los entornos educativos, contando con el acompañamiento de los educadores, la familia y la comunidad en general. De tal forma, que se fomente la aceptación a las diferencias, dando a conocer las riquezas culturales, mostrando los cambios de la historia. Concretamente, por medio de un espacio inclusivo e integrador, que cuente con principios básicos que promuevan la interacción multicultural, desarrollo de estrategias pedagógicas que posibilite la transformación social en la diversidad de los entornos comunitarios del ICBF.

En Colombia, Garzón y Hernández (2018), han resaltado la importancia de la literatura infantil y juvenil, dándoles relevancia y significado, en la medida que leer permite a los niños o jóvenes la adaptación al contexto social. Por consiguiente, en la investigación se vincularon historias y experiencias inéditas, a partir de la narración de literatura infantil, mediante experiencias vivenciales con la comunidad indígena, como es el caso del canal de comunicación e interacción para eliminar brechas sociales. De ahí que, se dio participación a la comunidad en los escenarios para transformar las realidades, a partir de una educación para la paz, reconociendo su diversidad y particularidades que están marcadas por la desigualdad, condiciones de pobreza, desarraigo de personas y familias como consecuencia de la violencia. Es preciso referir, que la experiencia pedagógica, permite la transformación y narración de literatura infantil, como hilo conductor, permeando emociones, donde interviene la imaginación y la comprensión de la realidad.

Por su parte, Cervera (1991), indica que las voces de los niños y los jóvenes, son la herramienta para la construcción del cuento. De modo que, no se habla de “otros” sino de “nosotros”, para la construcción de paz y transformación de realidades, edificando historias de manera narrativa orientadas a la revitalización de la cultura y el valor que tiene la comunidad indígena en una ciudad capital. Por tanto, la literatura infantil y juvenil es un medio para el logro de habilidades y competencias socioemocionales, cognitivas, lingüísticas y literarias (Citado por Gómez y Julio, 2020).

En Colombia, la literatura infantil, de conformidad con Pottes (2020), se encuentra enmarcada en las políticas públicas como promotora del ejercicio lector, definiendo el término como una actividad que integra la palabra de manera lúdica y artística, que genera expectativa e interés en los niños y las niñas. Por tanto, se considera uno de los pilares fundamentales en la educación inicial, a partir de las políticas públicas de Estado “De cero a siempre”. De esta manera, se establece un acercamiento al concepto de infancia y literatura, y su implicación en escenarios creados para fomentar el hábito y las competencias lectoras, como una necesidad para incentivar la cultura y participación en todas las regiones de Colombia. Lo anterior, con la finalidad, de llevar a cabo la construcción social teniendo en cuenta la realidad, acercando al niño al conocimiento y la exploración del otro a partir del trabajo colectivo.

Finalmente, se precisa que la presente investigación, contiene una revisión de trabajos previos, que contribuyen a contextualizar el problema planteado en el presente artículo, los cuales fueron analizados por el colectivo de investigación de manera objetiva. En principio, se encuentran aspectos teóricos, conceptos y términos relacionados con el tema objeto de estudio. En este sentido, es importante “familiarizar” a los niños con la “literatura”. Igualmente, es fundamental que intervenga la familia y la comunidad, convirtiéndose en un reto y responsabilidad de todos los actores que intervienen para que todos se vean beneficiados considerando el trabajo de la comunidad.

Es preciso indicar que, a través del desarrollo del marco teórico, se hace referencia a algunos conceptos, que ayudan a una mejor comprensión de la literatura. Según Arango y Palacio (2021), es un medio, por el cual se logra la comunicación del ser humano, distinguir realidades, además de conducir al individuo a cuestionarse en diversas situaciones. Con la finalidad, de dar un enfoque más relacionado con la presente investigación, se observa que desde la literatura se puede ver y comprender la realidad, y que la literatura infantil, se traduce como aquella que permite mostrar unos posibles mundos y entender la realidad desde la niñez.

Lo anterior, conlleva a concluir que, a través de la lectura, se logra llegar a la comprensión de diferentes temas o situaciones que aquejan a la sociedad. De allí, la importancia que sea implementada desde la infancia, como un aspecto relevante. De tal forma, que los niños y niñas, desde su primera etapa de conocimiento, puedan llegar a comprender diferentes contextos, situaciones, culturas, hasta la misma diversidad del aprendizaje, y especialmente logren habituar y reconocer la necesidad de la lectura en su diario vivir. En suma, que se considere, una gran herramienta de conocimiento y comprensión de los diferentes entornos sociales.

De ahí que, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar utiliza como estrategia pedagógica un programa denominado “Fiesta de la lectura - Maguaré” desde el año 2007 que fue creada. Mediante este proyecto, las actividades rectoras de la primera infancia buscan favorecer el desarrollo de los lenguajes, aparte de abrir posibilidades expresivas, comunicativas y creativas de las niñas, los niños y sus familias en el país. A partir del año 2011, se estableció una alianza entre el ICBF y el Ministerio de Cultura, con la finalidad de

realizar un Plan Nacional de Lectura y Escritura, donde la “Fiesta de la lectura” se fomentó como estrategia de acompañamiento a promotores de lectura (Acosta et al., 2016).

Por otra parte, el Ministerio de Cultura en Colombia (2017), en desarrollo de la política de “Cero a Siempre”, decidió implementar a modo de estrategia digital de cultura y primera infancia “MaguaRed”. En pocas palabras, esta estrategia, se encuentra regida por principios de diversidad e inclusión, identidad cultural, integralidad, acceso, acompañamiento, vínculo afectivo y participación e interactividad. El programa “MaguaRed”, comprende una gran variedad de actividades digitales, que permiten el acceso a la primera infancia a un conocimiento y capacitación cultural, y específicamente en la lectura. En resumen, se encuentran consejos para llevar a cabo las actividades y la realización del programa en voz alta, conduciendo a la lectura en línea.

Finalmente, a través del presente artículo, se podrá observar una investigación basada en la implementación de estrategias pedagógicas, indispensables para fomentar desde la niñez el hábito de la lectura. Al mismo tiempo, al encontrar como factor primordial para el desarrollo de la literatura infantil a la familia, se establecieron estrategias que la vinculan en diferentes entornos que son llamativos, creativos, lúdicos, interesantes y divertidos para los niños y niñas. De modo que, en las Unidades de Servicios, tanto madres comunitarias como agentes educativas, llevaron a cabo el análisis de las estrategias que en efecto pueden impulsar la lectura infantil y en consecuencia fueron implementadas de forma positiva para cumplir con el objetivo propuesto.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Esta investigación se desarrolló a partir de un diagnóstico en las UDS del ICBF en zonas urbana y rural, donde se evidenció la falta de estrategias para promover la lectura en la primera infancia, observando que los niños y niñas no desarrollaran el gusto por la lectura de manera natural, y, por consiguiente, en la etapa universitaria y adultez se presentan problemas de comprensión, por la falta de lectura y el desinterés de aprender para adquirir conocimiento. En este sentido, se requiere crear estrategias y métodos para generar desde la infancia un impulso por la lectura, para ello es fundamental el papel de la familia y las instituciones educativas, partiendo de la base que, la lectura resulta ser transformadora en el ámbito social, conllevando al conocimiento como resultado de las enseñanzas (López, 2018).

Es importante señalar que, la investigación se caracterizó por utilizar un análisis documental a partir de las investigaciones como antecedentes al tema objeto de estudio, asociados a la influencia que tiene literatura infantil en los individuos y las comunidades, como eje principal para darse una transformación social. Para su desarrollo fue importante establecer la problemática presentada en las UDS del ICBF, además de contemplar la línea de investigación, la definición de la población que interviene, la formulación de los objetivos, junto con los instrumentos de recolección avalados por jueces expertos, y finalmente se fundamenta en el análisis de datos con soporte teórico confrontados con los resultados obtenidos del cuestionario diligenciado por los agentes educativos y madres comunitarias y el diario de campo.

Esta investigación es de corte cualitativo, considerando lo señalado por Hernández y Mendoza (2018), refieren a que este tipo de estudios se enfocan de partir de lo general y lograr establecer lo particular. De otra parte, la investigación cualitativa se caracteriza por descubrir, comprender y recolectar toda la información desde los aspectos teóricos relacionados con el objeto de estudio, donde se aborda un problema o fenómeno específico con el fin de describir las cualidades de las variables definidas (Arias y Covinos, 2021). Desde otra perspectiva se considera que este tipo de investigación tiene como finalidad “entender una situación social como un todo, teniendo en cuenta sus propiedades y su dinámica” (Bernal, 2016, p.60), indicando que se debe expresar la realidad social que es analizada en la investigación partiendo de la información recopilada.

De acuerdo a Fuster (2019) la investigación cualitativa se basa en llegar a la realización del análisis y descripción de los resultados obtenidos, a través de la recolección de información que no se cuantifica. Se identifica como un método riguroso, donde interviene la experiencia cotidiana, nociones metodológicas, principios de la fenomenología y finalmente en la labor de recolección de información conlleva a la descripción reflexiva de la experiencia vivida.

En este sentido, es procedente indicar que el enfoque cualitativo conduce a establecer unos criterios de evaluación, interpretación y representación realizados por cada una de las investigadoras. Este elemento interpretativo es una de las características de la investigación cualitativa, y esto le confiere una gran complejidad. A partir de los instrumentos de investigación se utilizó como herramientas para el cumplimiento de cada uno de los objetivos

propuestos, la utilización del diario de campo, la entrevista estructurada y consultas de documentos investigativos, por medio de los cuales respectivamente se hicieron narraciones confiables y totalmente objetivas, realizando descripciones de los hallazgos encontrados.

Ahora bien, mediante esta investigación se cumplieron los objetivos formulados mediante los instrumentos de investigación diseñados (entrevista y diario de campo) y la interpretación de las fuentes científicas relacionadas con el objeto de investigación. Vale mencionar, que se implementaron estrategias pedagógicas contribuyendo a la transformación social en los entornos educativos comunitarios de las UDS del ICBF. En este sentido, Bernal (2016) señala que mediante la investigación se promueve la reflexión crítica como condición estructural en el desarrollo social comunitario, indicando la intervención de la acción participativa, que tiene como finalidad promover la intervención de cierta población.

Es de anotar, que una vez identificada que la investigación tuvo un enfoque cualitativo. Por consiguiente y de acuerdo a los conceptos de los autores que han sido señalados, se deduce que el método investigativo fue deductivo, porque como se ha hecho mención, se partió de lo general para llegar a lo particular, así lo afirma Gómez al referirse que “el método deductivo a diferencia del inductivo, es el procedimiento racional que va de lo general a lo particular” (2012, p.14).

En lo que corresponde al paradigma, se identificó como interpretativo, ya que de acuerdo con Fuentes et al. (2020), se puede nominar como cualitativo o interpretativo y se caracteriza por llevar a cabo un análisis de la realidad, es subjetivo, y con su aplicación, se pretende llevar a cabo la respectiva explicación. Desde esta concepción, la investigación realizó análisis a partir de realidades, que fueron reflejadas en la documentación, entrevistas y diario de campo.

Por consiguiente, es importante subrayar que la investigación fue basada en el método de fenomenología, considerándose que se obtuvo conocimiento a través de la experiencia, reflejando el entorno, destacando que esto fue posible a través de las herramientas que han sido descritas. Se puede constatar que este método fenomenológico se refiera que “admite explorar en la conciencia de la persona, es decir, entender la esencia misma, el modo de percibir la vida a través de experiencias, los significados que las rodean y son definidas en la vida psíquica del individuo” (Fuster, 2019, p. 205)

Respecto a las fuentes de información, de acuerdo con Torres et al. (2019), estas pueden encontrarse divididas en: primarias y secundarias, las primeras hacen referencia a que, corresponden a todas aquellas que permiten obtener información de forma directa, las segundas son las que se obtienen de documentos pre elaborados. Esto indica que la información directa es obtenida mediante preguntas realizadas al personal de las UDS del ICBF, datos que son posteriormente confrontados con teóricos mediante un análisis documental, posibilitando la interpretación de la información recolectada relacionada con la crisis lectora.

Para el desarrollo de esta investigación se utilizó la entrevista estructurada a 10 agentes educativos y 20 madres comunitarias como parte de la población objeto de estudio, ya que intervienen en el proceso de la educación de niños y niñas de 2 a 5 años en las diferentes UDS del ICBF. Las entrevistas fueron elaboradas de forma estructurada que contenía una serie de preguntas para que fueran diligenciadas mediante un formulario en Google. Mediante este cuestionario se obtiene la información necesaria para cumplir con cada uno de los objetivos específicos de la investigación, donde se utiliza la técnica hermenéutica, que conlleva a la interpretación y el análisis de la información recopilada.

De otro lado, en cuanto a la entrevista, según Arias (2012), es un instrumento por medio del cual, se puede obtener información a través de una conversación entre entrevistador y entrevistado. Se destaca que existen diferentes tipos de entrevista (estructurada o formal, no estructurada o informal y semi estructurada). Para el caso de la entrevista estructurada utilizada en esta investigación, se caracterizó por diseñarse una serie de preguntas que son elaboradas previamente y deben ayudar a resolver la problemática analizada a partir de unas categorías que respondan los objetivos formulados.

Adicionalmente, intervinieron las investigadoras con el diario de campo, conocimiento y experiencia que tienen con niños y niñas de 2 a 5 años de edad, considerando que su objetivo es describir la implementación de las estrategias pedagógicas lectoras en la primera infancia en los entornos comunitarios de las UDS del ICBF y es uno de los instrumentos que día a día permite sistematizar las prácticas investigativas, accede a mejorarlas, enriquecerlas y transformarlas. De acuerdo con Fontaines et al. (2020), este instrumento investigativo, es relevante en el campo de la educación, debido a que en este tipo de documentos se lleva el registro de lo desarrollado en el aula de clase, de tal forma que se

convierte en un instrumento personal que permite a cada investigador evidenciar su propia experiencia.

Conforme a lo indicado, la presente investigación, utilizó como instrumentos de exploración, el diario de campo y la entrevista estructurada, en consecuencia, cada una de las investigadoras, a través de su diario de campo, pudo obtener información frecuente, por medio de la experiencia personal consignada en mencionado instrumento.

## RESULTADOS

Cabe recordar, que la presente investigación surgió porque desde la actividad profesional y en el contexto social a diario, se observa que existe una crisis en la lectura. No obstante, se evidencia que una forma de ayudar a solucionar y transformar la sociedad, es por medio de la literatura infantil, partiendo de la base que desde la infancia se inicia el proceso de aprendizaje. De ahí que, resultó interesante e importante analizar las estrategias pedagógicas lectoras en la primera infancia que posibilitan la transformación social en los entornos comunitarios de las UDS del ICBF.

Vale mencionar, que la presente investigación se encuentra soportada en el conocimiento extraído a través de la experiencia, con la utilización de herramientas como la documentación que ayudo a establecer conceptos e investigar, así como entrevistas realizadas a agentes educativas y madres comunitarias y finalmente el diario de campo. Se subraya, que cada una de estas, permitió a las investigadoras poder resolver los objetivos propuestos y establecer unas conclusiones.

De acuerdo, a cada una de las herramientas utilizadas en el cumplimiento de los objetivos establecidos, se obtuvo como resultado, en primera medida, que efectivamente en la actualidad existe una crisis en la lectura. Lo anterior, con ocasión a diferentes factores, entre los cuales se observa una mayor utilización de herramientas tecnológicas por parte de los adultos, jóvenes, niños y niñas. Resaltando, que dentro de las estrategias lectoras se ha implementado el uso de tecnología, no obstante, se destina para recreación y diversión, desviándose de la necesidad de conseguir motivación en el hábito lector. Lo anterior visto de forma general en la sociedad.

Por otra parte, los resultados conforme a las fuentes consultadas, dieron cuenta de la necesidad e importancia de la lectura como transformación social, partiendo de la base que leer proporciona conocimiento en la diversidad de realidades. Por tal motivo, le permite al ser humano ser más tolerante y adoptar decisiones basadas en su diversidad de conocimiento. De ahí que, es indispensable las estrategias desde la literatura infantil, para que se logre a futuro una transformación social, desde una perspectiva positiva.

En lo que respecta, a las entrevistas realizadas, las cuales se desarrollaron a 10 agentes educativos y 20 madres comunitarias de las UDS del ICBF, se obtuvo como resultado que efectivamente se identifican, determinan e implementan estrategias de lectura en la primera infancia en las UDS. Encontrando que, algunas estrategias corresponden a planes de gobierno, otras relacionan la importancia de vinculación de la familia, la actividad lúdica, actividades de recreación que llevan implícito motivar la literatura infantil.

Finalmente, a través del diario de campo, se vio un resultado positivo a la hora de implementar estrategias lectoras en la primera infancia en las UDS. Se incluyó la familia, la creatividad, el uso de material reciclable para la elaboración de cuentos, la narración en voz alta y personificada, la utilización de instrumentos para ejemplificar una historia, así como también la implementación de espacios literarios muy creativos, que dejaron ver la motivación de los niños y niñas en la lectura.

Ahora bien, una vez indicado los resultados obtenidos de forma general, se procede a realizar una discusión de estos y su relación con la literatura, de tal forma que se refleja el desarrollo de cada uno de los objetivos propuestos así:

En lo correspondiente, al objetivo de identificar estrategias lectoras en la primera infancia en los entornos comunitarios de las UDS que posibilite la transformación social, se observó que, dentro de las estrategias pedagógicas de literatura infantil utilizadas en las UDS para la transformación social en contextos diversos, se lograron establecer; talleres de lectura con títeres. Destacando que, esta maniobra para motivar la lectura en niños y niñas, fue planteada en trabajo investigativo por Ducep (2021), donde concluye que el uso de títeres, permite combinar teoría y práctica de forma didáctica. De tal forma que posibilita a los estudiantes llevar a cabo una actividad fuera de lo común, que consiente la diversión, interacción con todos los compañeros, conduce a adquirir destrezas en la lectura en cadena e

individual, asimismo facilita el manejo de la voz y la destreza en la mano para la utilización de títeres.

Por otra parte, se pudo observar, que el cuento es utilizado de diferentes formas, como estrategia en la literatura infantil; entre estas, se evidenció: cuentos con ambientación, lectura acompañada con interpretación a través de dibujos, creatividad en la invención de diferentes finales por parte de los niños y niñas en las lecturas, cuentos con imágenes, creación de cuentos con material reciclable y narración con reflexión a través de moralejas. De acuerdo con Ávila (2021), en lo que respecta al cuento como modo de impulsar la lectura infantil, manifestó su implementación como una manera de ayudar al diálogo, la interpretación, identificación de trama y de personajes. Aduciendo a su vez que la utilización del cuento con ilustraciones e imágenes llamativas, ayuda a memorizar y emplear la creatividad, de tal manera que se destaca como una dinámica útil en el desarrollo de la literatura y narrativa infantil.

Cabe mencionar, que de forma general se evidenciaron otras estrategias como la utilización de fábulas, trabalenguas y poesía. En concordancia, con lo anterior, según Ávila (2021), subraya, como labor del docente, la de impulsar la literatura con las mencionadas estrategias. De tal manera que, al igual que el cuento, cada una de estas, permite a los niños y niñas, desarrollar su imaginación y creatividad, conforme la ocurrencia de cada uno de los relatos y a su vez les permite crear nuevas narraciones.

Entre las estrategias pedagógicas literarias, se encuentran las de llevar a cabo la reconstrucción de libros en material reciclable, respecto a lo cual, conforme a Reyes (2021) la desmotivación en la educación y aprendizaje de los niños y niñas, se ve reflejado en la falta de realizar actividades novedosas, lúdicas y didácticas. Por consiguiente, resulta motivador ejecutar contenidos con material reciclable, como impulso en el desarrollo no solo en la lectura, sino en la educación ambiental, lengua castellana, artes y la educación en general.

Es de anotar, que las rondas y canciones, también ha sido consideradas estrategias lectoras en la primera infancia, por tratarse de actividades lúdicas, que según Guevara (2020), el uso de estas, conforme a su investigación, arrojó de forma positiva un resultado, demostrando que este tipo de actividades motivan a los niños y niñas en la lectura y escritura.

Asimismo, se identifica que cambia su percepción, ya que dejan de ser vistos como aprendizaje obligatorio por cumplir, y se convierten en actividades necesarias e importantes para la vida. Por consiguiente, se evidencia el desarrollo creativo, de comprensión y participación activa.

Finalmente, se identificó el teatro como una estrategia importante en el impulso de la lectura infantil. Partiendo de la base que, de acuerdo con Palomino (2018), a través de este medio, se permite motivar a la niñez a la lectura de texto que deben ser acordes a su edad, para el desarrollo del guion o la obra teatral. Lo señalado, conlleva también a desarrollar fluidez en la lectura.

Respecto, al segundo objetivo que fue; determinar estrategias pedagógicas lectoras en la primera infancia que posibilitan la transformación social en los entornos comunitarios de las UDS. Se destaca, que entre las estrategias que se lograron determinar, se evidenció que es necesario vincular a las familias para que, por medio de las estrategias lectoras identificadas, se permitan compartir por medio de diferentes actividades la motivación de la literatura infantil en las UDS. Por ejemplo, la utilización del cuento y la biblioteca viajera, ya que esto genera aprendizaje de la primera infancia en compañía de sus familias y las UDS.

Lo anterior, resulta valioso, considerando lo expuesto con anterioridad en el presente artículo donde López (2018), manifiesta fundamental el papel de la familia y las instituciones educativas en la lectura infantil. Por su parte, Bayona y Piedrahita (2020), indican que el hábito lector inicia a una edad temprana, esto contemplando que sus primeros contactos en la niñez se dan con la familia, jugando un papel significativo a la hora de ayudar a impulsar la lectura en la primera infancia. En concordancia a que los niños asisten a instituciones educativas, para el presente caso Unidades de Servicio en las cuales se fomenta el aprendizaje. Lo anterior, resulta necesario determinar como estrategia la vinculación de la familia, especialmente si se realiza precisamente a través de estrategias lectoras como el cuento.

Por otra parte, también se determina como estrategia lectora en las UDS, la utilización del Rincón de lectura, que de acuerdo con Ripalda et. al (2020), mediante esta estrategia, los niños y niñas pueden obtener un aprendizaje, en la medida de las actividades que se realicen en dicho espacio.

Entre otras estrategias que han sido determinadas, se encuentra la de “Mi propuesta pedagógica”. La anterior fue diseñada para hogares comunitarios del ICBF, con ocasión a la emergencia sanitaria del COVID 19, la cual contempla a través de espacios virtuales la aplicación de la misma. No obstante, ha sido actualizada a la vigencia del año 2021, destacando como estrategias literarias; rincones, talleres, juego heurístico, cesto o canasto de los tesoros y asambleas, entre otros (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, s.f.).

Cabe mencionar, que, se determinó como estrategia la creación de espacios literarios, a través de la realización e implementación de actividades como poesía, trabalenguas, refranes, cuentos, rondas, canciones, talleres de títeres y demás estrategias identificadas, que son fundamentales para motivar la lectura infantil. Al mismo tiempo poder contar con convenios con bibliotecas municipales y otras escuelas.

Para terminar, se determina como estrategia, no solo vincular a la familia, sino que resulta importante que las madres comunitarias y agentes educativas, a su vez cuenten con capacitaciones y asesorías en prácticas para la motivación de la lectura infantil.

En el desarrollo del objetivo que consistía en implementar una estrategia lectora en la primera infancia que posibilite la transformación social en los entornos comunitarios de las UDS, se pudo establecer, que la familia ha sido determinada como factor importante en el desarrollo de estrategias de literatura infantil. Por consiguiente, a través de las mismas, se implementó el préstamo de libros con la finalidad de permitir que se practique la lectura en la casa. Al mismo tiempo, se vincula a la familia en este proceso por medio de socializaciones, diagnóstico para determinar la diversidad, en el entendido que, existen usuarios de diferente nacionalidad. Lo anterior, con el propósito que narren sus historias aportando diversidad cultural a los cuentos infantiles.

Aunado a lo anterior, también se implementa la motivación familiar para la interacción con el proceso educativo. De tal forma que se involucra en esta causa, utilizando como instrumento las reuniones de padres de familia y material como folletos donde se les transmite información, capacitación e incentivación, para que desde el ámbito familiar se cree el hábito de leer un cuento por día a los niños, que el tiempo libre sea empleado en esta motivación por la lectura.

Por otra parte, también se vincula a la familia para que, de forma conjunta, trabajen en la creación de cuentos, realizar talleres de literatura infantil, lectura de imágenes en voz alta, se capacite y reconozcan la importancia de la lectura a temprana edad, siendo prioritario sobre distracciones de tipo tecnológicas. Al mismo tiempo, como parte de enlazar a la familia con estas estrategias, se ha implementado la utilización del cuaderno viajero, el cual, de acuerdo con Vásquez et al. (2021), constituye una herramienta que permite la comunicación entre estudiante, familia y escuela, ayudando a la comprensión lectora y realización de textos. De tal modo, que el cuaderno viajero se ha implementado para el envío de cuentos que permitan reconocer las familias culturales y sociales.

Es importante destacar que, dentro de las formas de vincular a la familia en el proceso de motivación de lectura de la primera infancia, se encuentra no solo la de realizar actividades para ser llevadas a casa, sino que se implementan estrategias que permiten compartir de forma más práctica y divertida. Señalando, entre estas, la realización de pícnic literario en las tardes o fines de semana. A su vez, resulta fundamental proporcionar información a los padres usuarios para acceder a los servicios que prestan las bibliotecas y así puedan compartir aventuras con sus hijos o llevarlos a casa.

Se destaca que, entre las formas de vincular a la familia en el impulso de la literatura infantil, se ha implementado actividades como el teletón, para recoger libros infantiles que puedan ser donados a la biblioteca rodante, que a su vez también se implementa como estrategia literaria infantil.

De acuerdo con las estrategias identificadas y determinadas, se hizo el nombramiento de cuentos, fábulas, títeres, teatro, rondas, canciones y diferentes actividades lúdicas. Por consiguiente, en la implementación de cada una de estas, conforme a lo manifestado en las entrevistas, se buscó identificar los intereses infantiles. Lo anterior, para que resulte llamativo y capte la atención y en efecto motive a la lectura en la implementación de mencionadas estrategias.

Partiendo de la base, que se determinó como estrategia establecer espacios literarios, en cumplimiento de este aspecto, se implementó generar el tiempo necesario y correspondiente para la lectura en los Hogares Comunitarios del Bienestar Familiar. Por consiguiente, en estos se incluye, la adaptación de cuentos para resolver conflictos de su entorno, permitir la expresión, aportes y opiniones de los niños y niñas. Al mismo tiempo,

generar espacios como el rincón de la lectura y la implementación de concursos, juegos, realización de teatro, el arte, títeres, realización de lecturas cortas con entonación, videos, cuentos, generando debates, charlas, lluvias de ideas y exposiciones.

De igual forma, se utilizó la estrategia denominada biblioteca viajera. De acuerdo con la Biblioteca Comunitaria la Huerta (2018), este medio fue implementado como propuesta ganadora en el programa distrital de estímulos, donde se obtuvo un resultado significativo, dado que logró incentivar los hábitos de la lectura, potencializando la creatividad, considerándose que contiene las herramientas necesarias para efectuarlo de forma participativa.

Para finalizar, es importante tener en cuenta que, a través del diario de campo, se vio reflejada la implementación de estrategias y la combinación de muchas de estas, como forma de desarrollar actividades completas para la motivación de la lectura. De tal manera que, se implementó la estrategia del cuento realizado a partir de material reciclado, acompañado por la familia. Dicha estrategia consistió en llevar a cabo la creación de un cuento con material reciclado, que tenía por tema el día mundial de las aves. En esta actividad, los padres de familia, junto a los niños, pintaron y decoraron, generando espacios para que la familia acceda al gusto por la literatura infantil y de este modo ser transmitido a sus hijos. Lo anterior, motivado en que, durante esta etapa de primera infancia, es el momento donde la estimulación y conocimiento de los niños y niñas toman relevancia como base para la vida adulta. Esta actividad fue implementada en la UDS Primeras Creaciones del Municipio de Ubaté. Como resultado de lo anterior, se pone de manifiesto que, se vio reflejada la participación activa de los padres, el uso de creatividad y reconocimiento de algunos conceptos del día mundial de las aves. Fue una acción muy significativa y transformadora para la UDS.

Por otra parte, en el diario de campo de una madre comunitaria, se llevó a cabo la implementación de la estrategia de realizar “Lectura en voz alta con personificación”, en esta experiencia se logró identificar que los partícipes desarrollan empatía consigo mismo, con sus pares y su familia frente a lo narrado por el docente. De ahí que, los niños sintieron que podían confiar sin temor a ser rechazados, se generó un clima de alegría, curiosidad y

experiencias únicas de aprendizaje para los niños y sus familias. La actividad posibilitó el diálogo entre todos de una manera sencilla, fluida y cercana.

La lectura en voz alta con personificación permitió a todos convertirse en arquitectos de historias y aventuras diferentes, se contagió el gusto por leer, dando a los sentidos, las palabras, los sonidos, los gestos y las expresiones artísticas, un papel esencial. Se destaca, que en mencionada actividad se utilizaron libros, sombreros, máscaras, capas, bufandas, gafas, muñecos, títeres.

Por último, en el diario de campo de otra madre comunitaria, se evidenció la implementación de un “Pícnico Literario”, adecuando una zona externa de la unidad de servicio, con libros de literatura infantil, cartel alusivo a la presente investigación, carteleras, imagen y hojas de colores. Se invita a los niños y las niñas a hacer el recorrido para llegar al encuentro mágico con la lectura. En esta experiencia, se pudo observar que los niños y niñas se muestran ansiosos, pero felices de poder mostrar sus disfraces y personajes, llegan al sitio y observan con expectativa y asombro el escenario, corren a coger los libros que más le llaman la atención, se refieren a que en sus casas no tienen tantos libros, y los que hay no tienen ilustraciones que les llame la atención o contienen gran cantidad de letras y ellos no saben leer y sus padres siempre están ocupados. Se les permitió el espacio de relacionarse con los libros y su exploración, luego de manera dinámica inicio una socialización de sus disfraces y personajes, generando preguntas y respuestas.

De igual forma, se implementó la narración de un cuento en voz alta, el cual se llama "Elmer el elefante de colores" de David McKee, se llevó a cabo el desarrollo de la historia con la implementación de imágenes. De lo anterior, se destacó la atención prestada y se evidenció la realización de preguntas orientadas a resolver las siguientes inquietudes: “¿por qué el elefante es de muchos colores?, ¿por qué los otros no se parecían?, ¿Él por qué quería ser igual a los demás elefantes si era más bonito?”. Lo anterior, fue significativo, en el entendido que se le dio vida al texto y permito imaginar, soñar, recrear, sentir, pensar, expresar emociones y sentimientos.

Ahora bien, se hace indispensable manifestar que, el objetivo de este cuento es trabajar la competencia socio-emocional, el respeto a la diversidad, el respeto al otro a lo

diferente, explicando que todos somos, pero somos iguales, creando un espacio de comunicación e interacción y trabajo en grupo.

Finalmente, para completar la actividad, se implementó el trabajo en grupo y la decoración, de tal forma que debían adornar a Elmer multicolores, lo que dejó en evidencia que entre todos podrían compartir nuevos juegos, enseñanzas y experiencias significativas.

Cabe traer a colación y recalcar nuevamente, que la investigación realizó una serie de entrevistas, en las cuales se consignaron cuatro preguntas y cada una, arrojó unos hallazgos importantes y, por lo tanto, se procede a mencionar:

La primera pregunta planteada fue la de ¿Qué ejemplos sobre estrategias de pedagogía en la literatura infantil utiliza en su UDS para la transformación social en contextos diversos? Se encontró como resultado que, en su mayoría, se observa la utilización de estrategias divertidas, creativas y lúdicas, entre las que se destaca los talleres de lectura con títeres, poesía, trabalenguas, refranes, conversatorio, mímicas, lecturas a través de la visualización de imágenes en los libros, lectura de cuentos con ambientación, así como la realización de dibujos y que inventen el final, rincón de la lectura, escenarios literarios, biblioteca rodante, cuentos con juegos de roles, Mi propuesta pedagógica, integrar a las familias a compartir en las UDS, rondas y construcción de libros en material reciclable. Sin embargo, solo una de las personas entrevistadas, hizo la manifestación de contar con muy poco tiempo y tener a su cargo muchas funciones. Por consiguiente, en el poco espacio disponible para esto, lleva a cabo lecturas de manera rápida y presta libros a los niños y niñas, para ojearlos y que reconozcan imágenes y se hagan preguntas.

El segundo interrogante planteado, fue el de ¿Cómo aplicaría las estrategias pedagógicas a través de la literatura infantil en las familias, niños, niñas para la transformación social en los diferentes contextos? Los hallazgos encontrados, respecto a la presente pregunta, consistieron en: la realización de herramientas como el libro viajero, dinámica familiar y social de cada entorno donde se desenvuelven los niños y niñas, préstamos de libros a las familias para que los niños practiquen lectura en casa, determinando un tiempo para la lectura en el Hogar Comunitario de Bienestar Familiar, adaptaciones de cuentos para la resolución de conflictos en su entorno, socialización de moralejas, construcción de cuentos, por medio de la biblioteca viajera, con videos, canciones, utilización

de la imaginación, diagnóstico de las familias, ya que algunos padres son extranjeros y se hace indispensable conocer su cultura y forma de narrar cuentos e historias, mediante la construcción de espacios que les permita a los niños y niñas expresar gustos, intereses y cambios que quisieran en el país, permitir la creación de su propia historia con material atractivo.

En este aspecto, se observa, de forma general, que la forma para aplicar las estrategias lectoras tiene implícita a la familia y espacios que resultan ser lúdicos, dinámicos, promueven la diversidad y lo más importante se busca conocer el interés de los niños y niñas.

Ahora bien, respecto a la tercera pregunta planteada en la entrevista ¿Qué acciones realizaría para mitigar las faltas de estrategias pedagógicas lectoras que posibiliten la transformación social en las familias usuarias? Se halló que las personas entrevistadas en gran medida coinciden en que la familia es un factor importante, ya que la mayoría de acciones que se tomarían, están orientadas a motivarlas desde escenarios pedagógicos para su interacción en el proceso, así como también está la de involucrarlas más en el reconocimiento de los entornos pedagógicos, capacitarlas sobre la importancia de los libros y no uso de la tecnología, incentivarlas a hacer lectura como buen uso del tiempo libre en el hogar. Por otra parte, se resalta acciones lúdicas y divertidas como el pícnic literario, videos creativos, acercamiento a libros, animaciones de lectura. Desde otra perspectiva, también se deja ver la importancia de crear proyectos pedagógicos, vínculos con bibliotecas y capacitación a los docentes.

Finalmente, el cuarto interrogante planteado ¿Cómo implementaría estrategias pedagógicas lectoras innovadoras que vinculen los diferentes actores para la transformación social? Las respuestas otorgadas permiten deducir aspectos importantes y significativos como factor familia, actividades siempre lúdicas, creativas, interesantes para los niños y niñas, actividades que despiertan el interés por crear, imaginar, analizar y comprender. De tal forma que, se resaltan la elaboración de talleres llamativos, permitir a los niños, niñas y familias ser protagonistas de sus historias, rincones de lectura, concursos, juegos, teatro, arte, capacitando a las familias, realizando pícnic de lectura, debates, foros, charlas, lluvias de ideas, teletón con las familias para recoger libros, obras teatrales, títeres, lectura en voz alta y creación de cuentos.

Los resultados obtenidos están contextualizados y basados en la realidad que se vivencia en las UDS de los Hogares Comunitarios, a través del conocimiento y experiencia de agentes educativas y madres comunitarias, que prestan un servicio, en el que parte del mismo se involucra la educación a la primera infancia y en consecuencia se evidencia la importancia que desde esta perspectiva se analicen, identifiquen, determinen y finalmente se implementen estrategias en la literatura infantil y por consiguiente llevar a cabo una transformación social.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Cabe mencionar que, de acuerdo a los resultados que se obtuvieron, se observa que la familia juega un papel muy importante en la formación de la primera infancia. De tal forma que, esto implica que las madres comunitarias y agentes educativas, dentro de sus estrategias de literatura infantil, deben involucrar a las familias, para que estas sean parte de dicha formación y puedan de igual forma participar en ese hábito de leer. Por otra parte, los resultados también implican que, la labor desde las UDS no puede ser limitada en cuanto a la utilización de la creatividad, actividades lúdicas, responsabilidad de desarrollar el pensamiento creativo e imaginativo de los niños y niñas, pero a su vez que es importante que desde el gobierno se creen espacios y planes de política orientados a la implementación de este tipo de estrategias.

La presente investigación, se limitó a efectuarse en las Unidades de Servicio Comunitario: Pequeños Gigantes, Manitas Traviesas de Bogotá y Mis Primeras Creaciones del municipio de Ubaté. Contando con una muestra poblacional de 10 agentes educativos y 20 madres comunitarias, quienes intervienen en el proceso de la educación de niños y niñas de 2 a 5 años.

Para terminar, se concluye que, desde la implementación de estrategias pedagógicas en la literatura infantil que logren vincular a la familia, que sean lúdicas, divertidas, atractivas para los niños y niñas, que despierten el interés por crear, pensar, recrear y que estén orientadas a la literatura infantil como forma de aprendizaje dinámico, necesario por convicción y no como necesidad de estudio académico, se puede llevar a cabo una transformación social. De tal manera que, desde la primera infancia, se genera un cambio que forja el despertar y gusto por la lectura y esto trae consigo implícito todos los beneficios de leer.

Ahora bien, teniendo en cuenta que se ha evidenciado la familia como factor importante en el hábito de la literatura infantil. Se recomienda en futuras investigaciones ampliar el campo poblacional, para evidenciar desde las familias como se está influyendo para que los niños y niñas se interesen en la literatura. De tal forma que, se pueda evidenciar,

si la familia se vincula a actividades programadas por parte de agentes educativas y/o madres comunitarias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, M. Acero, V. Ricardo, M. (2016). Orientaciones para la Implementación de Salas de Lectura. Presidencia de la República de Colombia. De Cero a Siempre. <https://bit.ly/3M3YxV5>.

Anchundia, M. N. (2021). Estrategias de motivación a la lectura digital en tiempos de emergencia sanitaria. Caso: carrera de bibliotecología, documentación y archivo de la UTM. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6(1), 124-132. doi: <https://bit.ly/3FzIFiY>.

Arango Albanés, M y Palacio García, L. A. (2021). Temas controversiales en literatura infantil y juvenil: una llave para la formación literaria. [Tesis de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Colombia.

Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. 6ª Edición. Editorial Episteme. ISBN: 980-07-8529-9.

Arias Gonzáles, J. L., y Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. <https://cutt.ly/xGJEI9z>

Ávila Duran, N. C. (2021). Lectura de cuentos: una estrategia para favorecer los procesos de comprensión lectora en los niños y niñas. [Licenciatura en Pedagogía Infantil]. Corporación Universitaria Minuto De Dios, Colombia.

Bayona Rueda, N., y Piedrahita Orrego, D. J. (2020). A través de la lectura con Pileo Expreso, Aprendo y Leo. [Tesis de grado especialización]. Fundación Universitaria Los Libertadores, Colombia.

Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Tercera edición. <https://cutt.ly/uGLlcmi>

Biblioteca Comunitaria la Huerta, "Biblioteca viajera, historias en movimiento", Usme, Bogotá, Colombia: Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte - SDCRD, 2018. doi: <https://bit.ly/3lojD58>

Daza Jara, J. T., y Morales Forero, J. C. (2020). El portal educativo mundo primaria un hábito lector para fortalecer la comprensión lectora de los cuentos y fábulas en los estudiantes de quinto de primaria de la institución Manuel Cepeda Vargas. [Tesis de grado profesional]. Fundación Universitaria Los Libertadores, Colombia.

Ducep Asanza, N. Y. (2021). Teatro de títeres para potenciar hábitos de lectura de obras literarias en estudiantes de cuarto grado de primaria Chiclayo-2020. [Tesis de grado profesional]. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo, Perú

Constitución política de Colombia. (1991). Publicada en la Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991. <https://bit.ly/3kNjIic>

Fontaines Ruíz., Maza Cordova, J., y Pirela, J. (2020). Tendencias en investigación. <https://bit.ly/3kURRN5>

Fuentes Doria, D. D., Toscano Hernández, A. E., Malvaceda-Espinoza, E., Díaz Ballesteros, J. L., y Díaz Pertuz, L. (2020). Metodología de la investigación: conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables.

Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. doi: <https://bit.ly/3NmNRBx>

Garzón Díaz, K. D. R., & Hernández Jaramillo, J. (2018). La Colombia imaginada, trazos de paz: la literatura infantil como experiencia pedagógica en educación superior. *Innovación educativa* (México, DF), 18(78), 13-32. doi: <https://bit.ly/3KOiOge>

Gómez Bastar, S. (2012). *Metodología de la investigación* (1a. edición).

Gómez Quiñónez, M. A., y Julio Caldas, J. (2020). Memorias de un lector: una historia metaficcional en el libro *Salvaje*, de Juan Villoro Ruíz (Bachelor's thesis, Universidad de Cartagena). <https://cutt.ly/oHqdR2u>

González García, P. (2018). La Diversidad Cultural en el Aula de Educación Infantil el Reto de la Escuela Inclusiva. [Tesis de grado Maestría]. Universidad de Alicante, Colombia.

Guevara Cubillos, M. (2020). Las rondas, estrategia didáctica para fortalecer lectura y escritura. [Monografía para grado profesional]. Universidad Pedagógica Nacional De Colombia, Colombia

Hernández Sampieri, R. H. y Mendoza Torres C. P. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México. <https://cutt.ly/BF0v9MU>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (S.F). Propuesta Pedagógica Para el Servicio HBC de la Modalidad Comunitaria. <https://bit.ly/3LnT3n9>

López Salazar, L. A. Promoción del goce y el disfrute por la lectura en niños de 3 a 4 años del colegio nuestra señora del rosario. [Tesis de grado profesional]. Universidad Santo Tomas, Colombia

Ministerio de Cultura. (2017). MaguaRed Cultura y Primera infancia en la red. <https://bit.ly/37wV7LB>

Palomino Bonifaz, L. R. (2018). Teatro de lectores como estrategia didáctica para desarrollar la fluidez lectora en el nivel primario. [Trabajo de grado profesional]. Pontificia Universidad Católica Del Perú, Perú

Pottes Castro, P. A. (2020). Infancia y literatura infantil. Una mirada al trabajo colectivo del comité de valoración de Fundalectura. [Tesis de grado Maestría]. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.

Ramos Velásquez, G. (2020). Incentivar la Lectura en los Niños y Niñas de 2 a 3 Años de los Jardines del ICBF "Instituto Colombiano de Bienestar Familiar" (Chiquilines, Mis Travesuras, Armonía y el Mundo del Saber) a Través de la Lectura de Imágenes. Universidad de los Llanos. Colombia

Reyes Álvarez, E. D. L. M. (2021). Estrategias didácticas para reducir la desmotivación escolar, basadas en el uso de material solido reciclado. [Tesis de grado Maestría]. Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia

Ripalda, V., Macías, J., y Sánchez Mata, M. (2020). Rincón de lectura, estrategia en el desarrollo del lenguaje. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 4(14), 127-138.doi: <https://bit.ly/3yJTQw4>

Torres, M., Salazar, F. G., & Paz, K. (2019). Métodos de recolección de datos para una investigación. <https://bit.ly/3LrG5VH>

Vásquez-Pérez, J. K., Manrique-Chávez, Z. R., & Patiño-Rivera, A. R. (2021). Eficacia del cuaderno viajero en la animación a la lectura en niños de cinco años. Maestro y Sociedad, 18(4), 1293-1308á.doi: <https://bit.ly/37Uyy3I>

# 37. LA NEUROEDUCACIÓN COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA PARA LA EDUCACIÓN MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR NEUROEDUCATION AS A TEACHING STRATEGY FOR HIGHER AND HIGHER EDUCATION

*Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites<sup>64</sup>, Edgar Ezequiel Luna<sup>65</sup>, Ana María Gayol  
González<sup>66</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>64</sup> Ingeniera Química, Universidad Tecnológica Nacional, Doctora en tecnología Industrial, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Profesora Asociada, Departamento de Ingeniería mecánica, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, correo electrónico: [viviana.lucero@ulpgc.es](mailto:viviana.lucero@ulpgc.es)

<sup>66</sup> Doctora en Ingeniería Química y Ambiental, Doctora en Física Aplicada, Universidad Francisco de Vitoria, Profesor Contratado Doctor, correo electrónico: [anamaria.gayol@gmail.com](mailto:anamaria.gayol@gmail.com)

## RESUMEN

El empleo de las metodologías para la enseñanza y la aplicación en las aulas ha sido un parteaguas durante generaciones para la mejora del aprendizaje. Sin embargo, la contribución de la Neurociencia ha sido de manifiesto de grandes aportaciones y contribuciones que han permitido apoyar la realización de las metodologías en conjunto con los apoyos de avances e investigaciones científicas para la precisión y mejora de estrategias aplicables en pro del aprendizaje.

La integración de la Neuroeducación, así como la precisión de objetivos en función de este enfoque interdisciplinar, han sido relevantes hoy en día para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje; el cual nos ha centrado en el desarrollo de uno de los principales trabajos de investigación que hemos logrado implementar con estudiantes de nivel medio superior y superior a través de la integración de tres elementos como ejes orientadores del diseño de estas estrategias, los cuales son: emocional, funcional y sincrónico. Todo esto con el objetivo de diseñar y analizar dos propuestas que hemos podido realizar considerando las relaciones didácticas, estratégicas y metodológicas planteadas en este documento, en función del aprendizaje del estudiantado, las cuales son: “almanaque educativo sincro-emocional para docentes” y “diseño de microlearnings para el aprendizaje para el servicio” y “estrategias derivadas de cuentos para el desarrollo de habilidades cognitivas”, como propuestas integradas en neuroeducación y sustentadas en la secuencia de metodologías activas de la enseñanza.

**PALABRAS CLAVE:** *Neurociencia, Neuroeducación, Habilidades cognitivas, Metodologías activas, Estrategias, Emocional, Funcional, Sincrónico.*

## ABSTRACT

The use of methodologies for teaching and application in the classroom has been a turning point for generations to improve learning. However, the contribution of Neuroscience has been manifest in great contributions and contributions that have allowed supporting the realization of methodologies in conjunction with the support of advances and scientific research for the precision and improvement of applicable strategies for learning.

The integration of Neuroeducation, as well as the precision of objectives based on this interdisciplinary approach, have been relevant today for the improvement of teaching and learning; which has focused us on the development of one of the main research works that we have been able to implement with upper secondary and higher level students through the integration of three elements as guiding axes of the design of these strategies, which are: emotional, functional and synchronous. All this with the aim of designing and analyzing two proposals that we have been able to carry out considering the didactic, strategic and methodological relationships proposed in this document, based on student learning, which are: "synchro-emotional educational almanac for teachers" and " design of microlearnings for learning for service" and "strategies derived from stories for the development of cognitive abilities", as integrated proposals in neuroeducation and supported by the sequence of active teaching methodologies.

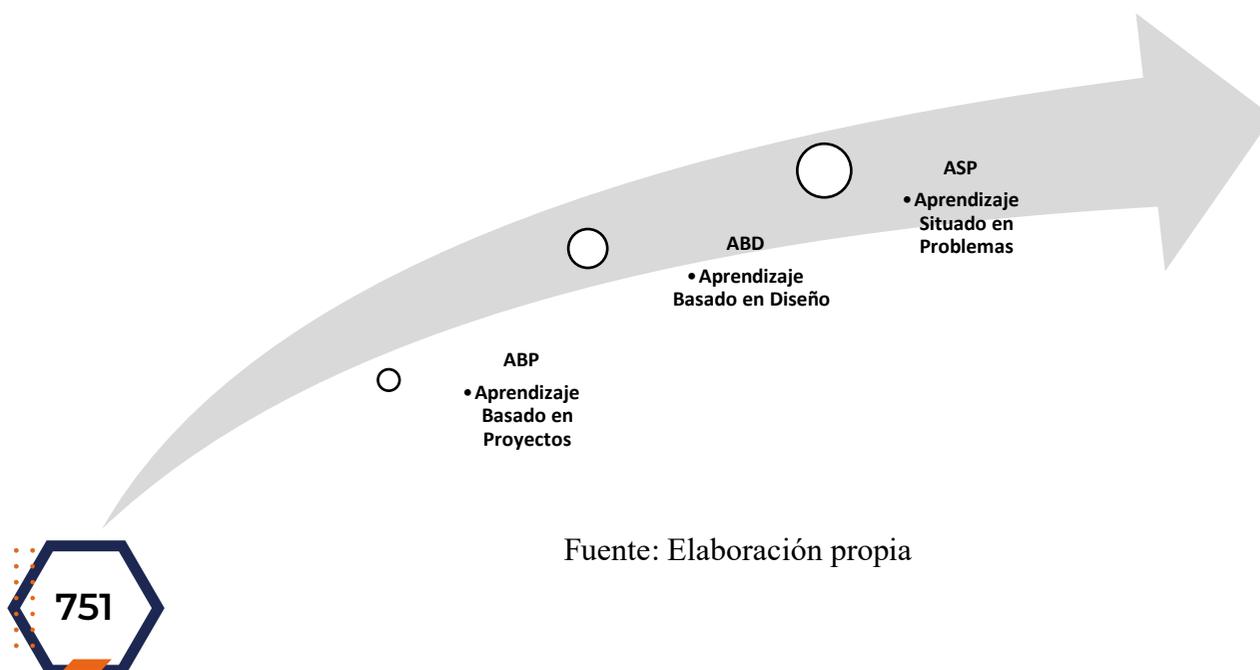
**KEYWORDS:** *Neuroscience, Neuroeducation, Cognitive skills, Active methodologies, Strategies, Emotional, Functional, Synchronous.*

## INTRODUCCIÓN

Francisco Mora (2018) explica en su libro “solo se puede aprender aquello que se ama”, el concepto para definir neuroeducación como la aplicación de los conocimientos sobre cómo funciona el cerebro, integrados con la Psicología, la Sociología y la Medicina, en el intento de mejorar y potenciar, tanto los procesos de aprendizaje y memoria de los estudiantes, como los de enseñanza. A esto se suma una nueva vertiente denominada Neurodidáctica, la cual es entendida como la aplicación en concreto de las estrategias y actividades realizadas durante los procesos activos dentro del aula.

El uso de las metodologías activas de igual forma ha sido un referente importante y de manifiesto como contribución a la implementación, análisis y desarrollo de las propuestas vertidas en este presente documento (Figura 1) además de su amplio conocimiento y dominio, ya que las modificaciones y consideraciones realizadas en torno a los aportes de la neurociencia solo se han logrado a través de las contribuciones de las comparaciones en las propuestas tradicionales en contraste con las sugerencias relevantes a las nuevas investigaciones de la neuroeducación. Francisco Mora (2018) explica cuatro pilares básicos del cerebro y su interacción con el medioambiente, para después hacer un esbozo de los conceptos neurobiológicos y cognitivos básicos que subyacen a los de emoción, curiosidad y atención, y pasar después a otros más específicos, como el aprendizaje y la memoria.

*Figura 1. Desarrollo de propuestas*



Fuente: Elaboración propia

## MATERIAL Y MÉTODOS

### 1.- Propuestas de Intervención Neuroeducativa

Las propuestas de intervención neuroeducativa situadas en las presentes metodologías, nos han permitido ser renombradas en dos propuestas concretas:

- ✓ “Almanaque educativo sincro-emocional para docentes”
- ✓ “Diseño de microlearnings para el aprendizaje”

Se hace necesario referir que, dentro de los procesos de la puesta en marcha de las actividades y estrategias planteadas anteriormente, el elemento destacado para su desarrollo como objetivo principal fue:

- La reconstrucción de estrategias derivadas de metodologías activas en consideración de los aportes de la Neurociencia: emocional, funcional y sincrónico.

Además del desarrollo y aportes de las metodologías activas ya citadas, fueron necesarias las bases de las mismas, como plantea María del Carmen Bernal González (Bernal, 2009):

“Lo anterior nos remite a lo que hoy se conoce como *metodologías activas* que, en esencia, retoman tres ideas principales:

1. El estudiante es el protagonista activo de su aprendizaje.
2. El aprendizaje es social. Los estudiantes aprenden mucho más de la interacción que surge entre ellos, más que de la exposición.
3. Los aprendizajes deben ser significativos. El aprendizaje requiere ser realista, viable y complejo, de forma que el estudiante halle relevancia en la transferencia de dicho contenido.

Para que se produzca un aprendizaje significativo, deben producirse dos condiciones

- a) Presentación de un material potencialmente significativo. Lo anterior implica que posee un significado lógico, es decir, relacionado de forma sustantiva con la estructura cognitiva de quien aprende. Además, un material potencialmente

significativo cuenta con ideas anclaje, que facilitan la interacción con el sujeto que aprende.

b) Actitud potencialmente significativa de aprendizaje por parte del educando. Esto implica que se tiene la voluntad del educando para aprender.

Los aprendizajes significativos guardan suma relevancia en las metodologías activas de aprendizaje, pues los estudiantes, hoy más que nunca, ya que buscan que lo aprendido guarde relación con lo previamente aprendido, pero sobre todo que sea un contenido relevante, comprobable y con aplicación en la vida diaria”

Agregando a estas consideraciones la intención de nuestras estrategias reforzadas bajo la mirada de la Neuroeducación mostraremos a detalle la estructura de las mismas.

## **2.- Almanaque educativo sincro-emocional para docentes**

Dicha herramienta es retomada de la derivación de las metodologías activas ABP y ABD y es integrada a través del diseño de fechas internacionales y mundial con soporte de avales de Organismos Internacionales de promoción al cuidado de la salud; del desarrollo humano o preservación de la integridad y salvaguarda de los derechos humanos internacionales (Imagen 1).

Figura 2. Almanaque educativo



Fuente: Elaboración propia.

De igual forma, se pretendió abordar los diseños encontrados con propuestas centradas en proyectos educativos amplios para permitir el fortalecimiento de prácticas educativas innovadoras no centradas en conceptos o rendimientos escolares en condiciones de educación bancaria, sino; a través de prácticas activas y de soporte en panoramas afines a la correlación de los temas abordados en los días festivos. (Figura 3).

Todo esto permitió integrar los objetivos de enseñanza y aprendizaje que fueran interdisciplinarios y fomentaran evaluaciones en aspectos formativos y cualitativos con igualdad de oportunidades de los sumativos.

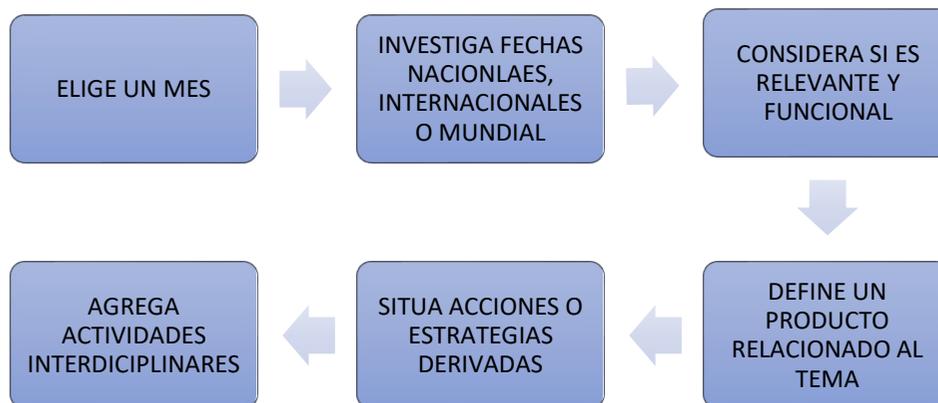
**Figura 3. Ejemplo de día festivo**



Fuente: Elaboración propia

Dentro de la implementación de las actividades, se han retomado algunas consideraciones para la construcción de la propuesta que han surgido como guía para la construcción de los mismos (Figura 4) y los cuales han sido construidos a través de las integraciones de las sugerencias de los pilares de la neurociencia educativa: emoción, memoria, atención y curiosidad, entre otros.

**Figura 4. Construcción de una propuesta**



Esto permitió obtener procesos de aprendizaje centrados en competencias digitales, desarrollo humano e integración de nuevos referentes de “conocimientos universales”, además de la búsqueda y diseño de estrategias innovadoras y centradas en diferentes manifestaciones de aprendizaje en procesos tecnológicos educativos, universales, humanos y conceptuales, entre otros (Savater, 2009).

Así mismo como el desarrollo de la investigación, análisis e interpretación de la información en propuestas proyectivas sugeridas reforzadas con la metodología de ABD para la presentación de los trabajos planteados.

### **3.- Diseño de microlearnings para el aprendizaje**

Hoy en día las actividades de educación a distancia han permitido que la adaptabilidad y flexibilidad del docente a los nuevos requerimientos, centrados en el manejo de recursos tecnológicos, promuevan el desarrollo de actividades significativas y motivadoras frente a la creciente demanda de los canales de digitalización, información y conocimiento por nuestras generaciones de estudiantes.

En este entorno de ideas, se retoman los razonamientos de Emtinan Alqurashi (Alqurashi, 2017) al distinguir la herramienta del “microlearning” diseñada para asimilar una serie de contenidos de aprendizaje y eventos que se asumen en el entrenamiento tecnológico en la implicación de actividades cortas, cuya pedagogía de contenido y tecnología es capaz de explorar el conocimiento en ambos dominios del haber cognitivo, cuidadosamente seleccionado, integrando, ante ello, una oportunidad de generaciones de la propuesta de su guía para la creación y uso como fuente de aprendizaje social y cultural.

Kap y Defilice (2019) enfatizan que el microaprendizaje no es solo una forma rápida y fácil de animar un programa de aprendizaje aburrido, ya que puede tomar el mismo tiempo para diseñar, desarrollar e implementar.

Cabe destacar que la diversidad de oportunidades de los microlearnings es de creciente demanda, ya que el dominio del terreno tecnológico y su creciente demanda ofrece nuevas oportunidades de actividades y acciones posibles día a día.

De igual forma, dentro de la propuesta de esta estrategia, se integraron las metodologías de ABD y ASP consolidando y asegurando partir de necesidades reales del entorno inmediato de los estudiantes, lo cual genera en ellos un impacto que cumple los sugeridos de la neuroeducación: emocional, significativo y sincrónico. (Tabla 1)

**Tabla 1. Tipos de microlearning.**

Tipo de microlearning	Uso	Atención (ejemplos)	Herramientas
Podcast	Investigación Análisis Interpretación Recreativo	Embarazo adolescente Drogadicción Bandas delictivas	Sitios en línea para creación de podcast Grabadora de voz de celular Aparato de sonido directo (transmisión en vivo)
Videos cortos (clips o cortometrajes)	Investigación Análisis Interpretación Recreativo	Tutoriales Informativos o de difusión	Plataformas de videos cortos Programas de pc
Infográficos	Carteles Folletos Guiones Instructivos	Experimentos Prevención Historietas Preventivos de desastres naturales	Sitios en internet Programas de pc Programas para celular

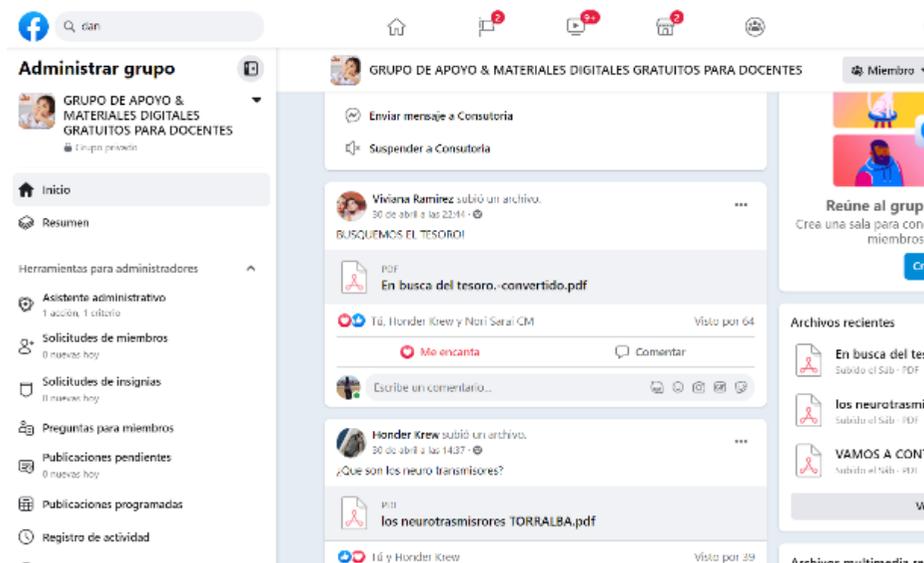
Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS

Dentro de los resultados obtenidos en los procesos de construcción, fue la motivación por el uso de la tecnología y los procesos de diseño utilizando las diversas herramientas digitales; así como la integración de temas situados en situaciones reales surgidos del interés de los estudiantes.

El proceso de acciones significativas fue de mayor relevancia, ya que se logró consolidar que el campo de acción de los instrumentos diseñados y creados por los mismos estudiantes fueran puestos en marcha a través de sitios de intercambio de información o redes sociales (Figura 5) con alcances locales, nacionales e internacionales; generando la motivación e interés por el seguimiento y construcción de más y mejores propuestas de difusión y creaciones de microlearnings.

**Figura 5. Intercambio de información en redes sociales.**



Cabe destacar que, para la implementación de esta estrategia, el docente debe considerar el desarrollo de habilidades y la integración de características en la implementación con el alumnado:

- Dominio o conocimiento de tipos de microlearnings
- Dominio de referentes para la implementación y creación de microlearnings
- Conocimiento de las metodologías ABD y ASP para la consideración de la participación activa del estudiante.
- Rol de mediación y facilitador principalmente como responsable del proyecto

Cabe destacar que los objetivos alcanzados en torno al microlearning lograron impactos psicosociales de interés en el aprendizaje de los estudiantes, además de considerar que fue posible minimizar el tiempo dedicado a la formación académica, combinado con el trabajo profesional que permitió a través de la interacción generada en la creación de los mismos.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Considerar los aportes de la neurociencia aplicada a contextos y entornos educativos ha sido acertado, ya que mejora los procesos de enseñanza y de aprendizaje en más de una característica, así como de igual forma, el sentido pedagógico avanza dentro del marco del aprendizaje informal, como uno de los desafíos en la sociedad del conocimiento, lo cual otorga una plataforma pertinente al repensar la educación, ante las dimensiones globales de la información y el conocimiento, interpretando que la significación del microaprendizaje no requiere una participación a largo plazo en la atención del aprendiz, lo que da lugar a puentes conectados en la educación formal e informal (Giurgiu, 2017).

También es importante, considerar la integración del conocimiento universal y el desarrollo de habilidades cognitivas a través de metodologías activas reconstruidas desde los enfoques de la Neurociencia y los aportes de la Neuroeducación que generan la puesta en marcha de estrategias que conllevan la situación emocional, funcional y sincrónica, las cuales son medulares para un aprendizaje significativo.

El desarrollo y resultados en los estudiantes que han sido expuestos a dichas propuestas, han manifestado una voluntad de rehúso de las mostradas estrategias, incluso en actividades recreativas fuera de un entorno escolar codependiente de la supervisión del docente. Además de la búsqueda de temas y difusión de los resultados de sus proyectos diseñados y reconstruidos en redes sociales en búsqueda de la sensibilización y desarrollo humano.

Finalmente, los aprovechamientos escolares y rendimientos académicos mejoraron notablemente, ya que la deserción de los proyectos o abandono de los mismos fue nulo e incluso demandante en más y mayores propuestas afines a estas estrategias, con aportes e intervenciones de sugerencias de los estudiantes como:

- ✓ actividades sociales presenciales de difusión;
- ✓ escenificaciones combinadas con las diferentes manifestaciones artísticas o culturales
- ✓ integración de mayores fuentes de información para posibles consultas de investigación.

Concluimos dichas propuestas como efectivas en los alcances del aprendizaje obtenido y con amplias posibilidades de expansión y creciente demanda por otros niveles educativos en cuestión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alqurashi, E., (2017). “Microlearning: a pedagogical approach for technology integration”  
Conference: International Educational Technology Conference, At Harvard,  
Cambridge, MA, Recuperado de:  
<https://www.researchgate.net/publication/319715909>  
\_Microlearning\_A\_Pedagogical\_Approach\_For\_Technology\_Integration
- Bernal, M.C., (2009). “Metodologías activas para la enseñanza y el aprendizaje” Revista  
panamericana de pedagogía no.14 (2009): 101-106. saberes y quehaceres del  
pedagogo.
- Giurgiu, L., (2017). “Microlearning an evolving elearning tren” Scientific Bulletin, 22 (1),  
18-23, DOI: 10.1515/bsaft-2017-0003
- Kapp, K.M., Defelice, R.M., (2019). “Microlearning: Short and Sweet” Alexandria:  
ATDPress.
- Mora, F., (2018). “Mitos y verdades del cerebro” Editorial: Ediciones Paidós.
- Savater, F., (2009). “Inteligencia artificial. Claves de razón práctica”. ISSN 1130-3689, pp.  
7-8.

# 38. LA RETROALIMENTACIÓN PARA LA ARTICULACIÓN CURRICULAR

## FEEDBACK FOR THE CURRICULAR ARTICULATION

*Fabio Nelson Giraldo Arcila<sup>67</sup>, Claudia Patricia Rivera Sánchez<sup>68</sup>, Cristian Camilo Ramírez Quiceno<sup>69</sup>, Dayaris Jheliksa Roperero Casiano<sup>70</sup>, Luisa María Sánchez Díaz<sup>71</sup>*

**Fecha recibido:** 26/ 05/2022

**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *Diseño e implementación de un Sistema de Articulación Institucional del Currículo Integrado (SAICI) que facilite la retroalimentación y la evaluación formativa coherente con el PEI de la Uceva.*

**Institución financiadora:** *Unidad Central del Valle del Cauca.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>67</sup>Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Lenguas Extranjeras, Unidad Central del Valle del Cauca, Magíster en Educación, Tecnológico de Monterrey, Doctorando en Educación, Universidad San Buenaventura, Docente Hora Cátedra, Unidad Central del Valle del Cauca, Tuluá, Valle del Cauca, Colombia correo electrónico: fgiraldo@uceva.edu.co

<sup>68</sup>Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Lenguas Extranjeras, Unidad Central del Valle del Cauca, Magíster en Neuropsicología y Educación, Universidad Internacional de la Rioja, Doctoranda en Educación, Universidad del Valle, Docente Tiempo Completo y Coordinadora de investigación de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras con Énfasis en inglés, Unidad Central del Valle del Cauca. Correo electrónico: cprivera@uceva.edu.co.

<sup>69</sup> Licenciatura en lenguas extranjeras, asistente de investigación, Cristian Camilo Ramírez Quiceno, Unidad Central del Valle del Cauca, cristian.ramirez03@uceva.edu.co

<sup>70</sup> Licenciatura en lenguas extranjeras, asistente de investigación, Dayaris Jheliksa Roperero Casiano, Unidad Central del Valle del Cauca, dayaris.ropero01@uceva.edu.co

<sup>71</sup> Licenciatura en lenguas extranjeras, asistente de investigación, Luisa María Sánchez Díaz, Unidad Central del Valle del Cauca (Uceva), Semestre VIII, luisa.sanchez02@uceva.edu.co

## RESUMEN

De acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Uceva, las prácticas pedagógicas se fundamentan en un Modelo Integrador e Interestructurante. En este sentido, desde las diferentes Facultades se han venido implementando diversas estrategias de articulación con el objetivo que los estudiantes planteen una propuesta alrededor de una pregunta integradora con la confluencia de todas las asignaturas. Estas estrategias han generado espacios de diálogo entre los diversos saberes, redundando en estrategias que se acercan al propósito de articulación. En algunos casos, como en el programa de Lenguas Extranjeras de la Facultad de Ciencias de la Educación, la dinámica ha permitido contar con un Sistema de articulación que permite el diseño, implementación y evaluación de dicha articulación.

En este sentido, este proyecto surge de la necesidad de contar con un Sistema Institucional de Articulación, que facilite y oriente las prácticas pedagógicas. Para lo cual, hay que conocer los procesos actuales de articulación al interior de las diferentes facultades de la Uceva, con el fin de permitir una evaluación y retroalimentación de estas prácticas, facilitando el diseño de un Sistema Articulación Institucional del Currículo Integrado (SAICI). Para este fin, se realiza una investigación acción participativa, se emplea un método mixto que involucra la recolección, análisis de datos desde los enfoques cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio.

**PALABRAS CLAVE:** *Integrador, Interestructurante, Articulación, Retroalimentación, Evaluación formativa.*

## ABSTRACT

According to the Institutional Educational Project (IEP) of the Uceva, the pedagogical practices are based on an Integrating and Interstructuring Model. In this sense, from the different Faculties, diverse articulation strategies have been implemented which intend for students to raise a proposition around an integrating question with the convergence of all the subjects. These strategies have generated spaces for dialogue between the various types of knowledge, resulting in strategies that approach the purpose of the articulation. In some cases, as in the Foreign Languages program of the Faculty of Educational Sciences, the dynamics have made it possible to have an Articulation System that allows the design, implementation, and evaluation of such articulation.

In this sense, this project arises from the need to have an Institutional System of Articulation, which facilitates and guides pedagogical practices. For which, it is necessary to know the current processes of articulation within the different faculties of the Uceva, in order to allow an evaluation and feedback of these practices, facilitating the design of an Institutional Articulation System of the Integrated Curriculum (IASIC). Therefore, participatory action research will be carried out using a mixed method that involves the collection, analysis, and combination of quantitative and qualitative approaches in the same study.

**KEYWORDS:** *Integrating, Interstructuring, Articulation, Feedback, Formative Assessment.*

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación parte de la pregunta: ¿Cómo diseñar un Sistema de Articulación Institucional del Currículo Integrado (Saici) que brinde orientaciones claras y prácticas sobre el trabajo en el aula, según los principios de la evaluación formativa?, con el fin de lograr permear, efectivamente, en cada salón de clase y dar cumplimiento a lo requerido por el PEI de la Unidad Central del Valle del Cauca (Uceva), el cual define que las prácticas pedagógicas se deben fundamentar sobre el Modelo Integrador Interestructurante.

Por lo tanto, se pretende desarrollar un Sistema de Articulación Institucional del Currículo Integrado fundamentado en el modelo pedagógico de la Uceva, un modelo de retroalimentación contemporáneo y el enfoque por competencias. Este sistema de articulación institucional permite contar con principios institucionales claros que facilita la implementación del modelo pedagógico en cada uno de los programas ofrecidos en cada facultad de la Uceva. Se diseñan estrategias de articulación particulares y permitentes para cada programa; con la participación de los docentes y estudiantes.

En este sentido, el diseño del Saici requiere de espacios de diálogo para conocer aquellas fortalezas o debilidades que existan en el proceso de la articulación y el conceso para definir los principios institucionales de articulación. Se espera, de igual modo, que todas las facultades trabajen en el desarrollo del ejercicio, tomando en cuenta tres puntos centrales a modo de condición:

1- Que todas las facultades y programas trabajen por competencias. Es decir, que cada programa con la presencia de sus docentes, decanos y coordinadores definan las competencias específicas de articulación.

2- Modelo de retroalimentación. El instrumento que se diseñe en cada facultad y programa debe obedecer a la propuesta de Hattie y Timperley (2007) y debe brindar información sobre las tres preguntas y los cuatro niveles de cada pregunta.

3- El modelo integrador interestructurante. Las asignaturas tienen que dialogar entre sí para llegar a un producto final donde se evidencie el alcance de esas competencias planteadas desde un inicio.

Pretender contar con un Sistema Institucional del Currículo Integrado no implica que todos los programas efectúen el ejercicio de articulación de la misma forma, sin embargo; estos lineamientos garantizarán una delimitación dentro de la cual se puedan desenvolver sus participantes de acuerdo a sus particularidades. Según Giraldo (2020) este sistema da respuesta de una necesidad institucional, y se constituye en una herramienta que facilita la aplicación del modelo pedagógico de la Uceva y el desarrollo de las competencias.

## MARCO TEÓRICO

La evaluación, fue fuertemente influenciada por el paradigma de las Ciencias Naturales, el positivismo, lleva a entender la evaluación como medición y desplaza la subjetividad. Sin embargo, durante los años sesenta, la evaluación formativa empieza a tomar relevancia al considerar la contribución de Tyler (1967). En el transcurso de esta década, el sector de la educación recibió una millonaria inversión tomada de fondos públicos en aras de recuperar su hegemonía inicial junto con las ciencias y otras disciplinas. Esta situación abrió campo a un nuevo paradigma evaluativo, que derivó en un período de reflexión y procesos teóricos, lo cual amplió el marco conceptual y metodológico existentes, dando así lugar a la investigación evaluativa (Martínez, 2012).

Por otra parte, la evaluación formativa, a mediados del siglo veinte, comienza a configurarse como un nuevo concepto. Stufflebeam (1994 citado en Escudero, 20003) postuló que la evaluación debe tener como objetivo el enfocarse en las necesidades de educación y en la equidad, lo cual es posible siempre y cuando la educación sea útil, factible, apropiada, legal, segura y precisa. Emplear este tipo de evaluación como técnica o fórmula especial para solucionar de manera inmediata problemas educativos no es viable, puesto que es un proceso complejo y precisa que los docentes efectúen una reflexión muy juiciosa; es por esto que “la escuela juega un papel fundamental en la formación de sujetos autónomos capaces de desempeñarse en diferentes contextos” (Ortega et al, 2017).

Ahora bien, la investigación sobre modelos evaluativos empieza a cobrar una relevancia significativa puesto que espera con ello ayudar a reducir brechas, promoviendo una evaluación con metas de aprendizaje, coherente, permanente, sistemática y reflexiva. En la educación superior debe ser prioridad la cualificación de los docentes, estudiantes e

instituciones. Es necesario que la evaluación responda a métodos básicos que apunten a un objetivo; a las necesidades educativas, la equidad, la viabilidad y la excelencia. Es imperativo que la evaluación formativa no se centre únicamente en los resultados obtenidos, por lo contrario, que incluya hacer énfasis en el proceso, la identificación del progreso y las oportunidades para que los estudiantes mejoren sus habilidades. Es decir, la evaluación formativa debe ser subjetiva.

Así las cosas, se puede afirmar que, la retroalimentación surge como un elemento inherente de la evaluación que al mismo tiempo la posibilita y vuelve tangible, junto con el monitoreo permanente del proceso de enseñanza aprendizaje, que debe propiciarse coordinadamente con los objetivos y estrategias en términos claros (Gallardo, 2012). Por lo general el estudiante construye a partir del error y corrección, lo cual no es suficiente, al respecto, Román (2009) afirma que la falta de retroalimentación puede entenderse como una actitud de ignorar al otro y de no reconocer o valorar al interlocutor. Hattie, y Timperley conciben este concepto como la información sobre el desempeño o aprendizaje o una consecuencia de aquél, esta información puede ser dada por: un maestro (puede proveer información correcta), compañero (estrategias alternativas), libro (información) (Hattie, y Timperley, 2007).

### **Marco conceptual**

Como se mencionó anteriormente, respecto al modelo Hattie y Timperley (2007), uno de los pilares del Saici es el modelo de retroalimentación, en el que se plantean que toda retroalimentación debe responder a tres preguntas esenciales: ¿A dónde voy? que se traduce en la información que se da a los alumnos y a sus profesores sobre la consecución de los objetivos de aprendizaje relacionados con la tarea o el rendimiento, ¿Cómo lo estoy haciendo? que implica que el profesor (o el compañero, la tarea o uno mismo) proporcione información relativa a una tarea o a un objetivo de rendimiento, a menudo en relación con algún estándar esperado, con el rendimiento anterior y/o con el éxito o el fracaso en una parte específica de la tarea, y ¿Qué sigue después de esto? significando que la enseñanza suele ser secuencial: los profesores proporcionan información, tareas o intenciones de aprendizaje; los alumnos intentan realizar las tareas; y alguna consecuencia posterior resulta de todo ello.

Cada una de estas preguntas se deben responder sobre cuatro niveles: retroalimentación de la tarea; del proceso de la tarea, de la autorregulación, y del yo como persona. Por todo lo anterior, Hattie y Timperley (2007) afirman que el propósito de la retroalimentación es minimizar la brecha entre lo que el estudiante conoce y las expectativas ante su desempeño.

En este sentido, se hace necesario ampliar el concepto de la Evaluación Formativa, que va ligada al párrafo anterior, la cual pretende ser una fuente de motivación tanto para estudiantes y profesores y permitir que los educandos tomen decisiones autónomas para mejorar su desempeño a través del proceso de compilación de información, de enseñanza y aprendizaje (Brookhar. 2009). Pero que al mismo tiempo incluya un rasgo de justicia en su estructura general. Cuando se hace referencia a una evaluación justa se habla de aquella que tiene el propósito de generar retroalimentación del desempeño para mejorar y acelerar el aprendizaje Sadler (1998). El argumento central es que, dentro de la Uceva, la retroalimentación debe usarse para empoderar a los estudiantes como aprendices autónomos.

De acuerdo a Hattie y Timperley (2007) el propósito de su propuesta es minimizar la brecha entre lo que el estudiante conoce y las expectativas ante su desempeño. A la par, Román (2009) añade que las estrategias a implementar tienden a ser variadas, a pesar de que la retroalimentación es una evaluación extensa, algunas características de estas son: suelen ser directas, descriptivas, específicas e inmediatas. Por lo tanto, es importante que los docentes reconozcan qué estrategias pueden ser más o menos prácticas, es decir; que no responda solamente ciertos cuestionamientos.

Ahora bien, es importante mencionar el concepto de autorregulación. Este se refiere a que los estudiantes son capaces de regular aspectos puntuales de sus pensamientos, motivaciones y comportamientos mientras aprenden (Pintrich & Zusho, 2002). En la práctica, la autorregulación se manifiesta en la supervisión y regulación activas de varios procesos de adquisición de conocimiento diferentes, por ejemplo; establecer y dirigir objetivos de aprendizaje; estrategias utilizadas para lograr llevar a cabo propósitos; administración de recursos; esfuerzos; responder a comentarios externos; y la capacidad de fabricar productos correctamente elaborados. Es decir, el desarrollo de competencias.

En ese orden de ideas, ¿qué se entiende por competencias? Cuando se habla de esas capacidades, de las destrezas, habilidades y actitudes que habilitan a una persona para resolver problemas complejos que se presentan en su entorno, sea este personal, social o profesional u otros. Es decir, que son el producto de la integración de los conocimientos, la experiencia, el comportamiento y los valores adquiridos en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, para su desarrollo se requiere el fortalecimiento adecuado en las diversas áreas y asignaturas del diseño curricular de todo programa en la Uceva, con el fin de que los estudiantes progresen en su campo específico, lo que se traduce en acrecentar la capacidad para la resolución de problemas mediante tareas que se tornan más complejas gradualmente. Este ejercicio investigativo incluye, la definición y adopción de un conjunto de competencias conocidas como transversales, instrumentales e individuales, agrupadas de la siguiente manera:

- Las competencias transversales son aquellas que abarcan algunos aspectos comunes, como son los conocimientos, habilidades y destrezas que las personas deben tener antes de ingresar al mercado laboral.
- El término "instrumentales " se refiere a habilidades cognitivas, habilidades metodológicas, habilidades técnicas y habilidades lingüísticas. su capacidad de análisis y síntesis incluye; sentido de organización y planificación.
- En cuanto a las individuales, se incluye la comunicación oral y escrita, el conocimiento de lenguas extranjeras; habilidades informáticas relacionadas con la disciplina y habilidades de gestión de la información.

Las competencias personales, por otra parte, tienen el objetivo de facilitarle al individuo los procesos de interacción y cooperación social; se celebran todas las habilidades que existen en el individuo y su entorno. El desarrollo de las habilidades generales o de transición es imprescindible no solo para la niñez o la adolescencia, y mucho menos para cualquier período de transición, como la escuela primaria, la escuela secundaria o la universidad. De hecho, el desarrollo de estas habilidades y destrezas es mayormente favorable hasta la edad adulta, por lo que las habilidades individuales buscan crear una transición positiva entre el mundo exterior y el objeto. Así, Wagner (2008) afirma que el desarrollo de habilidades críticas, cognitivas y analíticas, tanto para la vida personal como

social, es fundamental, produciendo así lo que se conoce como “ventajas ciudadanas”, potenciando tanto al sujeto como a la comunidad que lo rodea. Sin embargo, este tipo de habilidades y competencias no solo complementan la formación de los estudiantes, sino que también potencian su valor ante el mundo exterior (Fernández, 2004).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Este ejercicio se efectúa tomando en cuenta el diseño de investigación acción-participativa; de acuerdo con Creswell, este tipo de diseño “implica una inclusión completa y abierta de los participantes en el estudio, como colaboradores en la toma de decisiones, comprometiéndose como iguales para asegurar su propio bienestar” (2012, p. 583). Lo anteriormente dicho es relevante, ya que los resultados y materiales de trabajo se establecen a partir de la interacción y participación de todos los profesores vinculados al proyecto, de este modo, lo que se pretende es que la implementación del Saici logre permear en todas las aulas y que pueda generar el “yo” como persona para su contribución, crecimiento personal y profesional. De acuerdo con Bernal, (2010) la investigación acción-participativa se resume en los siguientes puntos: contacto con la comunidad, elaboración del plan y ejecución y evaluación del estudio. Según Creswell (2014, p. 577), la investigación acción “se asemeja a los métodos de investigación mixtos, dado que utiliza una colección de datos de tipo cuantitativo, cualitativo o de ambos, sólo que difiere de éstos al centrarse en la solución de un problema específico y práctico”, es por eso que un método mixto con enfoques cualitativos y cuantitativos en un mismo estudio están incluidos en esta investigación.

A continuación, se explica cómo está estructurado el proyecto. Esta investigación está soportada en tres fases: diagnóstico, programación y diseño, conclusiones y propuesta. La primera fase se basa en un diagnóstico, es decir; se utiliza un formato de entrevista semi-estructurada con un grupo representativo de docentes, decanos y coordinadores de articulación de cada facultad de la Uceva, y de acuerdo a ello se efectúa una revisión sobre cómo se está llevando a cabo la articulación en cada una de las facultades y programas. Los equipos de trabajo conformados por los docentes definen a partir de qué tipo de competencias específicas se articulan. Aunque la naturaleza del ejercicio fue compleja, cada programa tuvo

un avance significativo. ¿Qué elementos se usaron en la primera fase? Se emplearon grupos focales, luego se aplicaron entrevistas semi estructuradas a los participantes, que se analizaron a partir de unas dimensiones, unas categorías y unos códigos como resultado de ese trabajo.

El proyecto se encuentra actualmente en la segunda fase donde se han realizado diferentes reuniones, se han hecho mesas de trabajo y jornadas de capacitación para formar a los docentes de la Uceva de acuerdo al modelo de retroalimentación y capacitación en el diseño de competencias. Entre los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron están los diarios de campo y el instrumento de trabajo denominado “Formato para la definición de Competencias y Resultados de Aprendizaje”. Se conformaron equipos de trabajo integrados por docentes de cada programa y el equipo de investigadores donde definieron las competencias y los resultados de aprendizaje que son los que se podrán observar en los resultados en la sección siguiente. Cabe mencionar que la intención del proyecto no es pretender modelar la articulación para que todos tengan lo mismo, sino que cada programa pueda conceptualizar por ellos mismos y determinar sus propias condiciones siguiendo los lineamientos propuestos.

## RESULTADOS

Teniendo en cuenta lo planteado durante los párrafos anteriores, el proyecto de investigación hasta la fecha ha permitido contar con veinticuatro tablas de competencias esquematizadas que se distribuyen de la siguiente manera:

### *9 tablas para Competencias transversales generales en la Uceva*

- Competencia transversal de autonomía y autorregulación
- Competencia transversal de ciudadanía global y compromiso social
- Competencia transversal de perspectiva glocal
- Competencia transversal de ética y responsabilidad profesional
- Competencia transversal de innovación y emprendimiento
- Competencia transversal de liderazgo
- Competencia transversal de trabajo en equipo

- Competencia transversal de pensamiento crítico
- Competencia transversal de investigación, en ese orden de aparición.

*3 tablas sobre Competencias específicas de articulación para la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables*

- Competencias específicas de articulación para el programa de Administración de Empresas
- Competencias específicas de articulación del programa de Contaduría Pública
- Competencias específicas de articulación del programa Comercio Internacional

*2 tablas sobre Competencias específicas de articulación para la Facultad de Ciencias Humanísticas y Jurídicas*

- Competencias específicas de articulación del programa de Derecho
- Competencias específicas de articulación del programa de Psicología

*7 tablas sobre Competencias específicas de articulación para la Facultad de Ingenierías*

- Competencias específicas de articulación del programa de Ingeniería Ambiental
- Competencias específicas de articulación del programa de Ingeniería Agropecuaria
- Competencias específicas de articulación del programa de Ingeniería Biomédica
- Competencias específicas de articulación del programa de Ingeniería Electrónica
- Competencias específicas de articulación del programa de Ingeniería Industrial
- Competencias específicas de articulación del programa de Ingeniería de Sistemas

*2 tablas sobre Competencias específicas de articulación para la Facultad de Ciencias de la Educación*

- Competencias específicas de articulación del programa de licenciatura en Lenguas Extranjeras

- Competencias específicas de articulación del programa de licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte

*2 tablas sobre Competencias específicas de articulación para la Facultad de Salud*

- Competencias específicas de articulación del programa de Medicina
- Competencias específicas de articulación del programa de Enfermería

A continuación, se presentan cuatro tablas, una por cada facultad, a manera de muestra representativas, de las competencias específicas de articulación con sus resultados de aprendizaje, definidas por cada equipo de trabajo, docentes, decanos, coordinadores de cada programa. Estas competencias, como se ha mencionado anteriormente, se constituyen en un pilar fundamental para el diseño del Saici:

#### **Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables**

***Tabla 1. Competencias específicas de articulación para el programa de Administración de Empresas***

Semestre	Competencias	Resultado de aprendizaje
I	1. Conocer el contenido propio de las teorías administrativa y organizacional.	1.1 Reconoce los escenarios históricos de la administración y su contexto, lo que coadyuva en el desarrollo de las organizaciones.
II	2. Conocer el contenido propio de las teorías administrativa y organizacional.	2.1 Conoce las características socio-empresariales y legales que tienen las organizaciones.
III	3. Evaluar el conocimiento y aplicación de los elementos del proceso administrativo, la manera como estos se relacionan y la incidencia que tienen en situaciones	3.1 Reconoce cada uno de los propósitos de la planeación y la organización que intervienen en el diseño y desarrollo de las estructuras organizacionales, de acuerdo con sus factores internos y externos.

	específicas propias de la gestión de las organizaciones.	
<b>IV</b>	4. Evaluar el conocimiento y aplicación de los elementos del proceso administrativo, la manera como estos se relacionan y la incidencia que tienen en situaciones específicas propias de la gestión de las organizaciones.	4.1 Reconoce los sistemas de dirección que influyen en el desarrollo socio-humano de las organizaciones. También, cómo la función del control se interrelaciona con las áreas funcionales (mercadeo, producción, finanzas y personal) y las áreas administrativas de la organización (planeación, organización, dirección y control).
<b>V</b>	5. Conocer el contenido propio de las teorías administrativa y organizacional.	5.1 Establece las tendencias de la administración y la gestión que coadyuvan al desarrollo las empresas en tiempo de cambio y nuevos fenómenos administrativos.
<b>VI</b>	6. Evaluar la comprensión de los elementos que componen la organización y algunas de las tipologías básicas que de ello se derivan.	6.1 Reconoce la importancia para las empresas de los distintos sectores económicos, así como de realizar análisis sectorial local, regional, nacional e internacional.
<b>VII</b>	7. Definir estrategias que busquen equilibrar intereses a corto plazo con objetivos de sostenibilidad de la organización en el largo plazo, y que la conduzcan a la perdurabilidad.	7.1 Define los escenarios de futuro que debe analizar, prever y preparar la empresa para su sostenibilidad en el largo plazo.
<b>VIII</b>	8. Evaluar la comprensión de los elementos que componen la organización y algunas de las tipologías básicas que de ello se derivan.	8.1 Determina los elementos integradores empresariales que conllevan las organizaciones de hoy a ser competitivas y productivas frente a las nuevas dinámicas empresariales.
<b>IX</b>	9. Evaluar el conocimiento y aplicación de los elementos del proceso administrativo, la manera	9.1 Define las expectativas laborales que tiene como profesional en Administración de Empresas.

	como estos se relacionan y la incidencia que tienen en situaciones específicas propias de la gestión de las organizaciones.	
--	---	--

Facultad de Ciencias Jurídicas y Humanísticas.

*Tabla 2. Competencias específicas de articulación del programa de Derecho*

Semestre	Competencias	Resultados de aprendizaje	Resultado de aprendizaje específico
I	1.Comunicación jurídica	1.1 Manejar con idoneidad el lenguaje jurídico y reconocer principios, métodos de interpretación jurídica y posturas críticas sobre los mismos.	1.1.1 Identifica los principales métodos de interpretación de textos jurídicos: exegético, sistemático, teleológico o finalista, sociológico, entre otros.
II	2.Gestionar conflictos jurídicos	2.1 Contribuir a la prevención de conflictos haciendo uso de conceptos jurídicos y principios éticos de la profesión.	2.1.1 Reconoce problemáticas sociales desde la perspectiva del Derecho.
III	3.Investigación jurídica	3.1 Concebir proyectos de investigación jurídica y socio-jurídica.	3.1.1 Identifica problemas que pueden ser abordados como objetos de investigación jurídica y socio-jurídica.
IV	4.Comunicación jurídica	4.1 Evaluar textos con base en los principios de la argumentación jurídica.	4.1.1 Analiza la estructura argumentativa de textos jurídicos.
V	5.Gestionar conflictos jurídicos	5.1 Contribuir a la prevención de conflictos haciendo uso de conceptos jurídicos y	5.1.1 Aplica el conocimiento jurídico de manera pertinente y ética para

		principios éticos de la profesión.	contribuir a la prevención de conflictos.
VI	6.1 Investigación jurídica	6.1.1 Concebir proyectos de investigación jurídica y socio-jurídica.	6.1.1.1 Identifica problemas que pueden ser abordados como objetos de investigación jurídica y socio-jurídica.
	6.2 Gestión del conflicto	6.2.1 Contribuir a la prevención de conflictos haciendo uso de conceptos jurídicos y principios éticos de la profesión.	6.2.1.1 Reconoce problemáticas sociales desde la perspectiva del Derecho.
	6.3 Comunicación jurídica	6.3.1 Evaluar textos con base en los principios de la argumentación jurídica.	6.3.1.1 Analiza la estructura argumentativa de textos jurídicos.
VII	7.1 Investigación jurídica	7.1 Evaluar la coherencia y pertinencia de investigaciones jurídicas y socio-jurídicas.	7.1.1 Distingue soluciones jurídicas de las que no lo son.
	7.2 Gestión del conflicto	7.2 Contribuir a la prevención de conflictos haciendo uso de conceptos jurídicos y principios éticos de la profesión.	7.2.1 Reconoce problemáticas sociales desde la perspectiva del Derecho.
	7.3 Comunicación jurídica	7.3 Evaluar textos con base en los principios de la argumentación jurídica.	7.3.1 Conoce las características de diversos tipos de textos jurídicos: sentencia, memorial, concepto, tratado, acto administrativo, ley, entre otros.

VIII	8.1 Investigación jurídica	8.1.1 Evaluar la coherencia y pertinencia de investigaciones jurídicas y socio-jurídicas.	8.1.1.1 Distinguir soluciones jurídicas de las que no lo son.
	8.2 Gestión del conflicto	8.2.1 Gestionar y resolver conflictos jurídicos mediante el uso de mecanismos alternativos y jurisdiccionales, desde un enfoque jurídico e interdisciplinar y con la debida fundamentación ética.	8.2.1.1 Conocer los trámites, instrumentos y procedimientos jurídicos para la solución de conflictos.
	8.3 Comunicación jurídica	8.3.1 Manejar con idoneidad el lenguaje jurídico y conocer los principios y métodos de interpretación jurídica, así como las posturas críticas sobre los mismos.	8.3.1.1 Usa adecuadamente el lenguaje jurídico básico
IX	9.1 Investigación jurídica	9.1.1 Evaluar la coherencia y pertinencia de investigaciones jurídicas y socio jurídicas.	9.1.1.1 Deriva conclusiones y efectos de investigaciones en Derecho.
	9.2 Gestión del conflicto	9.2.1 Contribuir a la prevención de conflictos haciendo uso de conceptos jurídicos y principios éticos de la profesión.	9.2.1.1 Aplica, de manera pertinente y ética, el conocimiento jurídico para contribuir a la prevención de conflictos.
	9.3 Comunicación jurídica	9.3.1 Manejar con idoneidad el lenguaje jurídico y conocer los principios y métodos de interpretación jurídica, así como posturas	9.3.1.2 Identifica los principales métodos de interpretación de textos jurídicos: exegético, sistemático, teleológico o

		críticas sob. lre los ismos.	finalista, sociológico, entre otros.
X	10.1 Investigación Jurídica	10.1.1 Evaluar la coherencia y pertinencia de investigaciones jurídicas y socio jurídicas.	10.1.1.1 Reconoce soluciones jurídicas que son coherentes con los hallazgos de investigación.
	10.2 Gestión del conflicto	10.2.1 Gestionar y resolver conflictos jurídicos mediante el uso de mecanismos alternativos y jurisdiccionales, desde un enfoque jurídico e interdisciplinar, con la debida fundamentación ética.	10.2.1.1 Aplica conocimientos teóricos jurídicos en la solución de conflictos.
	10.3 Comunicación jurídica	10.3.1 Manejar con idoneidad el lenguaje jurídico y conocer principios y métodos de interpretación jurídica, así como posturas críticas sobre los mismos.	10.3.1 Reconoce y aplica los principios de la interpretación jurídica: posterioridad, especialidad, eficacia, coherencia, razonabilidad, supremacía constitucional, ponderación, proporcionalidad, entre otros (según el área de conocimiento).

**Facultad Ciencias de la Educación**

***Tabla 3. Competencias específicas de articulación para la Facultad de Ciencias de la Educación***

Semestre	Competencias	Resultados de aprendizaje	Resultados de aprendizaje específico
I	Formar	1. Comprender las características físicas,	1.1 Valora y tiene en cuenta la diversidad cultural y cognitiva

		intelectuales y sociales del estudiante.	de la comunidad educativa para planificar sus actividades de formación.  1.2 Reconoce y aprovecha situaciones positivas y negativas de interacción social de los estudiantes para consolidar su formación personal y social.
<b>II</b>	Enseñar	2. Comprender el uso de la didáctica de las disciplinas en la enseñanza.	2.1 Conoce la naturaleza de la disciplina que enseña para contextualizarla en el acto educativo.  2.2 Conoce la didáctica de la disciplina que enseña para favorecer los aprendizajes de los estudiantes.
<b>III</b>		3. Diseñar proyectos curriculares, planes de estudio, y unidades de aprendizaje.	3.1 Establece objetivos de enseñanza para planear la clase.  3.2 Organiza secuencias de enseñanza en el plan de estudios.  3.3 Planifica estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación.
<b>IV</b>	Evaluar	4. Conocer diversas alternativas para evaluar.	4.1 Utiliza la evaluación para hacer seguimiento a los procesos educativos.  4.2 Define colectivamente criterios e instrumentos de evaluación coherentes con los objetivos de enseñanza y de aprendizaje.

			4.3 Define prácticas flexibles en las formas de evaluar.
IV		5. Conocer diversas alternativas para evaluar.	<p>5.1 Utiliza la evaluación para hacer seguimiento a los procesos educativos.</p> <p>5.2 Define colectivamente criterios e instrumentos de evaluación coherentes con los objetivos de enseñanza y de aprendizaje.</p> <p>5.3 Define prácticas flexibles en las formas de evaluar.</p>
V	Enseñar	<p>6. Diseñar proyectos curriculares, planes de estudio y unidades de aprendizaje.</p> <p>7. Promover actividades de enseñanza y aprendizaje que favorezcan el desarrollo conceptual, actitudinal y procedimental de los estudiantes.</p>	<p>6.1 Diseña mallas curriculares para organizar secuencias de enseñanza en el plan de estudios.</p> <p>6.2 Planifica estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación.</p> <p>7.1 Relaciona las actitudes, prácticas y experiencias de los estudiantes para el desarrollo de su clase.</p> <p>7.2 Tiene en cuenta los desarrollos cognitivos de los estudiantes en las actividades de enseñanza.</p> <p>7.3 Utiliza dispositivos y procedimientos para la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación.</p> <p>7.4 Pone en práctica estrategias para el manejo de la clase.</p>

VI	Formar	8. Entender la importancia del desarrollo cultural de sus estudiantes.	<p>8.1 Tiene en cuenta el carácter educable de los estudiantes para favorecer su formación.</p> <p>8.2 Formula estrategias de formación para intervenir en los procesos de socialización de la comunidad educativa.</p> <p>8.3 Toma como referente la política pública, nacional, regional y local para favorecer la formación ciudadana.</p>
	Evaluar	9. Comprender el impacto de la evaluación en el mejoramiento de los procesos educativos.	<p>9.1 Analiza y utiliza los resultados de la evaluación para mejorar el currículo y las actividades de enseñanza y de aprendizaje.</p> <p>9.2 Comunica los resultados de la evaluación para mejorar procesos académicos y administrativos de la escuela.</p>
VII	Formar	10. Vincular las prácticas educativas con el reconocimiento de la institución educativa como centro de desarrollo social y cultural.	<p>10.1 Utiliza principios de la política pública nacional, regional y local para potenciar desarrollos de las comunidades educativas.</p> <p>10.2 Participa en la construcción de un Proyecto Educativo Institucional (pei) acorde a las condiciones del contexto.</p> <p>10.3 Promueve relaciones con padres y acudientes para vincularlos en procesos de formación colectivos.</p>

VIII	Formar	11. Comprender sus propios procesos de desarrollo profesional y buscar mejoramiento continuo.	<p>11.1 Establece procesos reflexivos sobre la práctica para constituirlos como ejercicio intelectual e investigativo.</p> <p>11.2 Utiliza los resultados de la sistematización de su práctica para diseñar estrategias para su cualificación.</p>
IX	Evaluación	12. Comprender el impacto de la evaluación en el mejoramiento de los procesos educativos.	<p>12.1 Analiza y utiliza los resultados de la evaluación para mejorar el currículo y las actividades de enseñanza y de aprendizaje.</p> <p>12.2 Comunica los resultados de la evaluación para mejorar procesos académicos y administrativos de la escuela.</p>
		13. Comprender la relevancia de la autorregulación en los sujetos de la educación.	<p>13.1 Utiliza los resultados de la evaluación para favorecer la autorregulación de los individuos.</p> <p>13.2 Reconoce la evaluación como elemento útil para establecer la calidad del sistema educativo.</p>
X	Evaluar	14. Comprender el impacto de la evaluación en el mejoramiento de los procesos educativos.	<p>14.1 Analiza y utiliza los resultados de la evaluación para mejorar el currículo y las actividades de enseñanza y de aprendizaje.</p> <p>14.2 Comunica los resultados de la evaluación para mejorar procesos académicos y</p>

			administrativos de la escuela.
	Formar	15. Comprender la relevancia de la autorregulación en los sujetos de la educación.	15.1 Utiliza los resultados de la evaluación para favorecer la autorregulación de los individuos. 15.2 Reconoce la evaluación como elemento útil para establecer la calidad del sistema educativo.
		16. Comprender sus propios procesos de desarrollo profesional y buscar mejoramiento continuo.	16.1 Establece procesos reflexivos sobre su práctica para constituirlos como ejercicio intelectual e investigativo. 16.2 Utiliza los resultados de la sistematización de su práctica para diseñar estrategias para su cualificación.

**Tabla 4. Competencias específicas de articulación para el programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte**

Semestre	Competencias	Resultados de aprendizaje	Resultados de aprendizaje específico
I	1. Competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte, articuladas con la motricidad global y fina en edad preescolar.	1.1 Identificar las competencias específicas de la Educación Física e integrar al desarrollo motriz en la etapa preescolar.	1.1.1 Reconoce y analiza los procesos de desarrollo motor (motricidad gruesa y fina) articulados a las competencias específicas de la Educación Física en la etapa preescolar.

II	2. Competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte articuladas con los juegos lúdico-motrices en la básica primaria, grados primero y segundo.	2.1 Identificar las competencias específicas de la Educación Física integradas en los juegos lúdico-motrices en los grados primero y segundo.	2.1.1 Reconoce y analiza los procesos de intervención de los juegos lúdico-motrices articulados a las competencias específicas de la Educación Física en los grados primero y segundo.
III	3. Competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte, articulada a la práctica pedagógica de un deporte individual (natación) en la básica primaria, grados: tercero y cuarto.	3.1 Comprender los procesos de enseñanza de la natación, integrando las competencias específicas de la Educación Física en etapa escolar de tercero y cuarto.	3.1.1 Plantea propuesta didáctica para el desarrollo de la natación, integrando las competencias específicas de la Educación Física.
IV	4. Articulación de las competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte con la competencia ciudadana <i>Participación y responsabilidad democrática</i> , por medio de la práctica pedagógica de un deporte colectivo (fútbol) en la básica primaria, grado quinto.	4.1 Experimentar y analizar procesos de enseñanza del fútbol, integrando las competencias específicas de la Educación Física y la competencia ciudadana <i>Participación y responsabilidad democrática</i> , en etapa escolar de quinto.	4.1.1 Plantea propuesta didáctica para el desarrollo de la natación, integrando las competencias específicas de la Educación Física y la competencia ciudadana <i>Participación y responsabilidad democrática</i> , en etapa escolar de quinto.
V	5. Articulación de las competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte con la competencia ciudadana <i>Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias</i> , mediante la práctica pedagógica de un deporte urbano y actividad física lúdico-alternativa en la básica secundaria, grados sexto y séptimo.	5.1 Experimentar y analizar los procesos de enseñanza de un deporte urbano y actividad física lúdico-alternativa, integrando las competencias específicas de la Educación Física y la competencia ciudadana <i>Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias</i> , en etapa escolar de sexto y séptimo.	5.1.1 Establece propuesta didáctica de intervención de un deporte urbano y actividad física lúdico-alternativa, integrando las competencias específicas de la Educación Física y la competencia ciudadana <i>Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias</i> , en etapa escolar de sexto y séptimo.

<p><b>VI</b></p>	<p>6. Articulación de las competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte con la competencia ciudadana <i>Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias</i>, mediante el diseño de un proyecto de aula de un deporte y ejercicio físico adaptado a poblaciones escolares de educación inclusiva en la educación secundaria, grados octavo y noveno.</p>	<p>6.1 Diseñar y aplicar proyectos de aula sobre deportes adaptados y ejercicio físico a poblaciones escolares de educación inclusiva, integrando las competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte con la competencia ciudadana <i>Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias</i>, en grados octavo y noveno.</p>	<p>6.1.1 Plantea propuestas didácticas específicas para la educación inclusiva mediante el desarrollo de las competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte con la competencia ciudadana <i>Pluralidad, identidad y valoración de la diferencia</i>, en grados octavo y noveno.</p>
<p><b>VII</b></p>	<p>7. Articulación de las competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte con la competencia ciudadana <i>Convivencia y paz</i>, mediante el diseño de un proyecto de un deporte socio-motriz en la básica secundaria, grados décimo y once.</p>	<p>7.1 Diseñar y aplicar proyecto de un deporte socio-motriz, integrando las competencias específicas de la Educación Física, Recreación y Deporte con la competencia ciudadana <i>Convivencia y paz</i> en la población de los grados décimo y once.</p>	<p>7.1.1 Plantea propuesta didáctica basada en un deporte socio-motriz, integrando las competencias específicas de la Educación Física, recreación y deporte con la competencia ciudadana <i>Convivencia y paz</i>, en la población de los grados décimo y once.</p>

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los estudiantes y docentes de la Uceva conocen la necesidad del diseño del Saici y ven en este una posibilidad de implementar el modelo pedagógico, además de reconocer que es coherente, orientador y que permite retroalimentar el proceso. Ahora bien, es importante que el estudiante asuma un rol participativo a través de la pedagogía autónoma, que le permite intercambiar, debatir y cuestionar diferentes áreas o enfoques que le ayuden en su desarrollo, formación e incremento de habilidades.

Por otro lado, es necesario enfatizar que, el Saici se puede constituir en una herramienta favorable para facilitar los procesos de articulación y de aprendizaje, pero es necesario que las asignaturas dialoguen entre sí, por lo que resulta indispensable abrir espacios para que los docentes se encuentren de manera regular antes, durante y después del semestre, para lograr el desarrollo de habilidades en los estudiantes de cada programa y, de esta manera, ellos no tomen la articulación como un proceso arduo sino como uno que les brinda un espacio que contribuya a su crecimiento personal y profesional.

En este sentido, es importante que los docentes consideren que la implementación de este sistema puede tener una función importante en la formación de personas autónomas y competentes, capaces de actuar adecuadamente en contextos específicos. En este orden de ideas, se espera que, en la fase tres, los docentes se apropien del sistema e identifiquen oportunidades de mejora, así como algunas necesidades de capacitación para comprender e implementar mejor el modelo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brookhart, S. (2009). Educational Measurement: Issues and Practice. Susan M, Brookhart, Vol. 28 núm. 1, pp.1-2  
[https://tripod.swarthmore.edu/permalink/01TRI\\_INST/ba5lsr/alma991018795174404921](https://tripod.swarthmore.edu/permalink/01TRI_INST/ba5lsr/alma991018795174404921) - <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2009.01131.x>

Creswell, J. W. (2014). A concise introduction to mixed methods research. SAGE publications.  
<https://books.google.es/books?id=51UXBAAQBAJ&lpg=PR1&ots=6aHqS5QtNA&dq=A%20concise%20introduction%20to%20mixed%20methods%20research.%20&lr&hl=es&pg=PR1#v=onepage&q=A%20concise%20introduction%20to%20mixed%20methods%20research.&f=false>

Escudero, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual: un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. RELIEVE, 9, 11-43. Recuperado de: [http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1_1.htm).

Fernández, T. (2004). Distribución del conocimiento escolar, clases sociales, escuelas y sistema educativo en Latinoamérica. Mexico: Centro de Estudios Sociológicos (CES). <https://repositorio.colmex.mx/concern/theses/j96020845?locale=es>

Gallardo, K. E. (2012). Toma de decisiones para la evaluación formativa: el proceso de planeación y determinación de sus mecanismos. Revista Electrónica Sinéctica, núm. 39, 1-19. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2012000200011&lang=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2012000200011&lang=en)

Hattie, J., & Timperley, H. (2007) The power of feedback. Review of educational research, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102%2F003465430298487> - <http://www.columbia.edu/~mvp19/ETF/Feedback.pdf>

Martínez Rizo, F. (2012 b) Investigación empírica sobre el impacto de la evaluación Formativa. Revisión de literatura. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 14(1), 15 Consultado [ene.uabc.mx/index.php/redie/article/view/291/453](http://ene.uabc.mx/index.php/redie/article/view/291/453) MEN

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412012000100001&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412012000100001&script=sci_arttext)

Ortega, M; Pacheco, V; Sánchez, E; Rivera, D. (2012). Efecto de diferentes modalidades de retroalimentación en el comportamiento inteligente en estudiantes de primaria. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, Enero-Junio, 137-149

Pintrich, P. R. & Zusho, A. (2002) Student motivation and self-regulated learning in the college classroom, in: J. C. Smart & W.G. Tierney (Eds) *Higher Education: handbook of theory and research* (vol. XVII) (New York, Agathon Press). [https://doi.org/10.1007/978-94-010-0245-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-94-010-0245-5_2)

Román Maldonado, C. (2009). Sobre la retroalimentación o el feedback en la educación superior on line. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, Febrero-Mayo, 1-18. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194215516009.pdf>

Sadler, D. R. (1998) Formative assessment: revisiting the territory, *Assessment in Education*, 5(1), 77–84. <https://doi.org/10.1080/0969595980050104>

Scriven, Michael (1967). “The methodology of evaluation”, en R. W. Tyler, R. M. Gagne y M. Scriven (eds.). <https://fddocuments.in/document/scriven-the-methodology-of-evaluation-1967.html?page=1>

Universidad Central del Valle del Cauca UCEVA. (2020). Proyecto Institucional Educativo [PEI]. Recuperado de <https://www.Uceva.edu.co/institucional/pei/>

Wagner, T. (2008). *The New World of Work and the Seven Survival Skills*. En T. Wagner. *The Global Achievement Gap* (pp. 13-14). New York: Basic Books.

Zubiria, J. D. (2010). Hacia una pedagogía dialogante. En J. d. Zubiria. *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante* (pp. 193-240). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio <https://books.google.es/books?id=wyYnHpDT17AC&lpg=PA3&ots=ndZz7-EP58&dq=Hacia%20una%20pedagog%C3%ADa%20dialogante.&lr&hl=es&pg=PA3#v=onepage&q=Hacia%20una%20pedagog%C3%ADa%20dialogante.&f=false>

**39. LA TRIBUTACIÓN Y SU RELACIÓN CON  
LA FORMALIZACIÓN EMPRESARIAL DE  
SECTORES ECONÓMICOS EN LA CIUDAD  
DE PIEDECUESTA, SANTANDER**

**TAXATION AND ITS RELATIONSHIP WITH  
THE BUSINESS FORMALIZATION OF  
ECONOMIC SECTORS IN THE CITY OF  
PIEDRECUESTA, SANTANDER**

*Jhon Freddy Vega Duarte<sup>72</sup>, Sandra Marcela Espitia González<sup>73</sup>*

**Fecha recibida:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 27/06/2022

**Derivado del proyecto:** *La tributación y su relación con la formalización empresarial de sectores económicos en la ciudad de Piedecuesta, Santander.*

**Institución financiadora:** *Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo UNICIENCIA y las Unidades Tecnológicas de Santander UTS.*

---

<sup>72</sup> Contador Público, Unidades Tecnológicas de Santander, Magister en Administración de Empresas, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Docente, Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo UNICIENCIA, [jvega825@unab.edu.co](mailto:jvega825@unab.edu.co)

<sup>73</sup> Contador Público y Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Externa, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Magister en Gestión Tecnológica y Educativa, Unidades Tecnológicas de Santander UTS, [sespitia@correo.uts.edu.co](mailto:sespitia@correo.uts.edu.co)

## RESUMEN

Proyecto de investigación que tiene como objetivo analizar la tributación y su relación con la formalización empresarial de sectores económicos en la ciudad de Piedecuesta, Santander, se planteó el problema central, el alto porcentaje de informalidad laboral y empresarial existente en el país y particularmente en el Municipio, lo cual incide negativamente en la tributación, pues las empresas informales no tributan; y con esto se reducen los ingresos necesarios para la inversión social lo que implica que no se cumpla con los dos objetivos de desarrollo sostenible trabajo decente y crecimiento económico así como las ciudades y comunidades sostenibles, pues la meta es reducir la informalidad empresarial que según el departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, se sitúa en un 48.2 % en el año 2020, el objetivo es promover la formalización tributaria, legal y administrativa, a nivel metodológico la investigación es de tipo aplicada, con un enfoque mixto que combina la información de tipo cuantitativo (datos) con el análisis cualitativo; los resultados reportan que tener un documento estructurado profundo, reflexivo y actualizado sobre la tributación y su relación con la formalización empresarial en la ciudad de Piedecuesta, puede servir de insumo para el desarrollo de políticas y estrategias de fortalecimiento empresarial.

**PALABRAS CLAVE:** *Tributación, Informalidad, Empresas, Formalización, Inversión.*

## ABSTRACT

Research project that aims to analyze taxation and its relationship with the business formalization of economic sectors in the city of Piedecuesta, Santander, the central problem was raised the high percentage of existing labor and business informality in the country and particularly in the Municipality , which negatively affects taxation, since informal companies do not pay taxes; and with this, the necessary income for social investment is reduced, which implies that the two objectives of sustainable development, decent work and economic growth, as well as sustainable cities and communities, are not met, since the goal is to reduce business informality, which according to the department DANE National Statistics Administration, stands at 48.2% in 2020, the objective is to promote tax, legal and administrative formalization, at the methodological level the research is of an applied type, with a mixed approach that combines quantitative information (data) with qualitative analysis; The results report that having a deep, reflective and updated structured document on taxation and its relationship with business formalization in the city of Piedecuesta, can serve as input for the development of business strengthening policies and strategies.

**KEYWORDS:** *Taxation, Informality, Companies, Formalization, Investment.*

## INTRODUCCIÓN

La existencia de altos niveles de informalidad en la economía mundial y nacional constituye una barrera restrictiva para el crecimiento económico equitativo y sostenible, la política pública y para una tributación efectiva, dado que el sector económico informal presenta precariedad e inestabilidad, dificultad para generar puestos de trabajo e ingresos, además de que en general, los informales no gozan de seguridad social (prestaciones, cesantías y demás garantías de ley): todo esto tiene como consecuencia que la tributación de este sector sea prácticamente nula (Galvis, 2018).

La informalidad laboral y empresarial se convierte en un obstáculo para el desarrollo inclusivo, porque no se concretan en él los derechos a un trabajo digno, por parte de personas con muy bajo nivel de escolarización, que derivan un ingreso mínimo soportando su precarización y desprotección de su empleo (IMEBU, 2018), todo esto demuestra una evidente inequidad y desigualdad social, en un problema que persiste y en donde las políticas económicas y de empleo deben mejorarse para ser eficaces.

La informalidad es en esencia lo que se denomina el sector informal de la economía, que la Conferencia Internacional del Trabajo (2002), define como el conjunto de actividades realizadas por los trabajadores y por las unidades económicas que operan sin un reconocimiento legal, la cual no quiere decir que la actividad económica no sea legal, sino que su operación no goza de garantías propias de un trabajo decente (Organización Internacional del Trabajo, 2002).

La informalidad pertenece a la economía informal definida como el conjunto de actividades lícitas de producción de bienes y servicios que eluden normas económicas y regulaciones fiscales, laborales, técnicas y de seguridad social y relativas al medioambiente; por su parte, la informalidad empresarial hace referencia incumplir requisitos para la operación comercial como: manejo de contabilidad, tener registro único tributario y registro mercantil en Cámara de Comercio y realizar aportes a parafiscales, además de esto tener menos de 10 trabajadores.

La informalidad tiene efectos sobre la equidad, el desarrollo sostenible, incrementa la desigualdad, además de afectar la capacidad del Estado para recaudar impuestos, todo esto repercute en el crecimiento economía y en la pauperización del empleo; esta situación es propia de toda Colombia y del área metropolitana de Bucaramanga (AMB), en donde se incluye Piedecuesta, según el DANE, en 2020, la tasa de informalidad en Colombia es del 52% y del 58% en el AMB.

En Piedecuesta, Santander, la tasa de informalidad reportada por el DANE, en 2020 fue del 51%, un 90% de las empresas son microempresas; un 49% son unipersonales; se contabilizaban 1.052 unidades económicas, de ellos 483 son unipersonales, los sectores en donde más predomina la informalidad son: comercio y servicios (70%); lógicamente esa informalidad también se traduce en informalidad tributaria, evasión de impuestos y una economía paralela que subsiste en la precariedad (IMEBU, 2018).

La informalidad empresarial y laboral son realidades y problemáticas que tienden a incrementarse como consecuencia de desajustes en el orden socioeconómico dentro de un sistema capitalista; por esta razón y dado el efecto negativo que tiene, los gobiernos impulsan políticas públicas orientadas a disminuir el impacto en la calidad de vida de las personas, y Colombia tiene el compromiso como país de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico de generar una nueva estrategia general. (OCDE, 2018)

Desde esta perspectiva es pertinente y necesario desarrollar investigaciones que relacionan la tributación y la formalización empresarial, que también incluyen la formalización tributaria, complementaria de la legal, administrativa, como algo benéfico para el desarrollo económico del país.

El estudio permite generar conocimiento en el contexto local, sobre la tributación y su relación con la formalización empresarial en distintos sectores económicos del Municipio, dada la anterior situación problemática se propone una investigación orientada a dar respuesta a la siguiente pregunta ¿Qué relación tiene la tributación con la formalización empresarial de los sectores económicos en la ciudad de Piedecuesta, Santander?

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Marco de Referencia

En el presente capítulo se integran tres (3) componentes: el Marco Contextual, referente a la ciudad de Piedecuesta, Santander; el Estado del Arte o Antecedentes Investigativos y el Marco Teórico sobre formalización empresarial y tributación.

### Marco Contextual

Piedecuesta se localiza en la parte noreste del departamento, limita con los municipios de Tona, Floridablanca y Bucaramanga por el Norte; por el Sur con Guaca, Cepitá, Aratoca y Los Santos; por el Oriente con Santa Bárbara; y por el Occidente con el municipio de Girón, la ciudad hace parte del Área Metropolitana desde 1984 mediante la Ordenanza No. 048. Un 24,71% del territorio municipal corresponde a la zona urbana y un 75,28% a la zona rural, la extensión total territorial es de 481 km<sup>2</sup>.

*Figura 1. Localización de la Ciudad de Piedecuesta en el Contexto Regional y Nacional*



Fuente: Alcaldía de Piedecuesta.gov.co

División Política –Administrativa: Según información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, en la ciudad se tienen 40 veredas en su zona rural.

Zona rural de la ciudad de Piedecuesta. Los centros poblados en el sector rural están representados por Umpalá, Sevilla, la Esperanza y Pescadero, los cuales prestan una función de servicios básicos a las veredas que conforman estos mismos sectores. Existen otros asentamientos de menos categoría con igual importancia que los anteriores, como lo son La Vega, Buenos Aires, y Holanda, ubicados en el sector Uno, y otra serie de conjuntos que aglutinan viviendas en sectores suburbanos que son Ruitoque Golf, Menzuly, Tablanca, Barroblanquito, los Cacaos, los cuales predominan sobre los sectores Uno y del Valle Medio del Rio de oro. En la vereda de Guatiguará han venido creciendo tres asentamientos humanos precarios denominadas Altos de Guatiguará, La Vega y Nueva Colombia. (Alcaldía de Piedecuesta.gov.co)

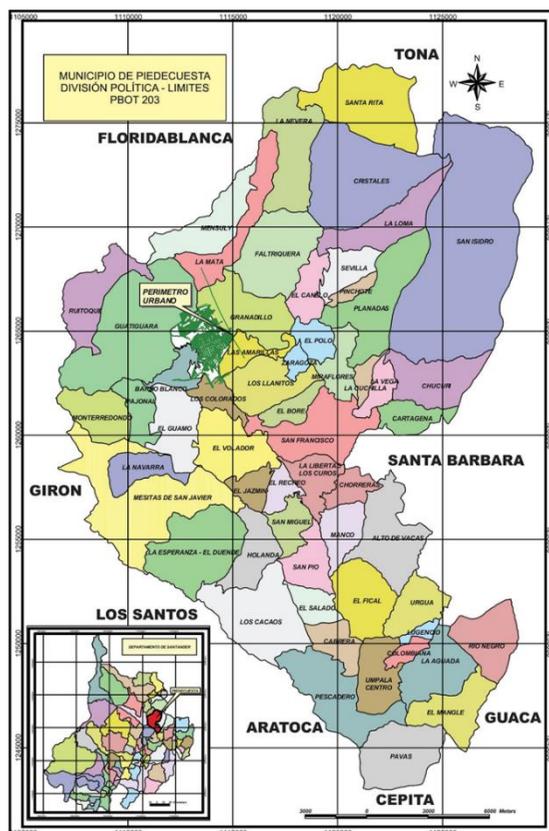
**Tabla 1. Veredas del Piedecuesta**

Aguadas	El Salado	Los Llanitos
Alto de Vacas	El Volador	Mensulí
Barroblanco	Faltriqueras	Mesa de Jéridas
Borbón	Guatiguará	Mesa de Ruitoque
Chinavegas	Guayanas	Mesitas de San Javier
Chorreras	Ladradas	Pajonal
Cristales	La Mata	Pavas
Guango	La Urbua	Planadas
El Centro	La Vega	Quebradas
El Contento	Las Amarillas	San Francisco
El Fical	Las Vegas	San Isidro
El Granadillo	Los Colorados	San Jair
El Guamo	Los Curos	San Pio
Sevilla	Trincheras	

Fuente: Alcaldía de Piedecuesta.gov.co

A continuación, se presenta la división política – administrativa de la ciudad de Piedecuesta según zona geográfica.

**Figura 2. División veredal de la ciudad de Piedecuesta**



Fuente: Alcaldía de Piedecuesta.gov.co

### **Estado del Arte – Antecedentes Investigativos**

Algunos trabajos investigativos son los siguientes:

“La tributación en el proceso de formalización de la microempresa textil en la provincia del Callao, Perú, año 2018”, trabajo realizado por Freyre (2019); el objetivo es conocer la influencia que tienen los costos tributarios y no tributarios en microempresas textiles, igualmente conocer el impacto de la aplicación del régimen Mype tributario en la formalización. A nivel metodológico el estudio es descriptivo, la recolección de información se realizó a través de entrevistas semiestructuradas; los resultados reportan que los costos tributarios y no tributarios constituyen una barrera para la formalización; también que la

aplicación del Mype tributario tuvo un impacto mínimo en el objetivo de incrementar la formalización.

Otra investigación realizada en el Perú se denomina “la cultura tributaria y la formalización empresarial en la ciudad de Ambo, Huanuco, 2019”; realizada por Bustillo (2019), el objetivo es establecer la relación entre la cultura tributaria y la formalización empresarial, en donde tiene influencia factores como la educación, la conciencia y la obligación asumida por el empresario, metodológicamente es un estudio aplicado, en donde se realizó una encuesta con 168 empresas Pyme; los resultados reportan que la informalidad empresarial está asociada a la baja valorización de la cultura y responsabilidad tributaria.

Un estudio realizado en el contexto nacional se titula “Informalidad empresarial en Colombia: Problemas y soluciones”, fue desarrollado por Cárdenas y Rozo (2009), el objetivo es analizar la informalidad empresarial en Cali y Yumbo, con el fin de aportar elementos para el análisis de los factores causales y sus consecuencias; a nivel metodológico se basa en un trabajo de campo realizado por el DANE como censo empresarial. Los resultados reportan que el 46% de las microempresas son informales, no registran en Cámara de Comercio; tienen poco tiempo de fundada y los dueños son jóvenes y con poca educación; el ser informales repercute en poco acceso al crédito, disminución de productividad y rentabilidad.

Un estudio que relaciona lo tributario con el sector informal se titula “Efectos de las políticas tributarias y fiscalizadora sobre el tamaño del sector informal en Colombia”, estudio realizado por Rodríguez (2014), en la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá D.C., el objetivo es estudiar los efectos a corto y largo plazo que tendrían los cambios en la política tributaria y fiscal sobre el empleo formal e informal. Los resultados muestran que los países pobres tienen una alta tasa de informalidad y de evasión de impuestos, así como informalidad laboral, en empleos sin garantías de ley; también que la disminución de las tasas impositivas por parte del gobierno y una mayor fiscalización puede ayudar a reducir el tamaño del sector informal.

Investigación se titula “Emprendimiento en Colombia con el nuevo régimen de tributación simple y su impacto social en la formalización empresarial” trabajo propuesto por (Hernández, 2020) el objetivo del estudio es demostrar como los factores del régimen de tributación influyen para la formalización de las empresas. Metodológicamente, es un estudio mixto con triangulación de la información, procedente de la revisión de literatura, trabajo de campo y documentación institucional, los resultados reportan que existe mucho desconocimiento entre los comerciantes de los beneficios que tiene el acogerse a un régimen tributario.

## MARCO TEÓRICO

### **La tributación**

Es el sistema que utiliza una política fiscal determinada, en el cual se asignan las cargas impositivas que las personas y las empresas deben pagar por el hecho de tener renta, mercancías, propiedades, patrimonios o la prestación de un servicio, tiene por objeto recaudar fondos económicos que el Estado necesita para su funcionamiento (Bastidas, 2017)

### **El concepto de Informalidad**

La referencia más antigua de informalidad se encuentra en la visión de mercado abierto, en este enfoque las determinaciones de los agentes económicos son individuales e independientes, por tanto, los individuos basados en sus talentos, capacidades y ventajas comparativas son quienes definen el equilibrio en la economía (Smith, 1776), En este modelo, la informalidad nace como una falla del contrato social, en la que la dinámica del mercado autorregulado sobre las unidades de baja productividad las excluye de la formalidad o simplemente su independencia misma les lleva a decidir no formalizarse en busca de mejorar sus beneficios (Adame y Tuesta, 2017).

De acuerdo con World Trade Organization (WTO, 2009) la economía informal es el nombre que se da a las actividades que generalmente sufren de una falta de reglamentación institucional, de tecnologías y metodologías avanzadas de producción y una apropiada estructura de trabajo.

En este enfoque; la definición de informalidad abarca todas las actividades y el trabajo por cuenta propia que no se enmarcan en las líneas administrativas, tributarias y en general, regulatorias de cada país; esto, además, agudizado por la debilidad de las instituciones gubernamentales (Erazo et al, 2019).

Cárdenas (2013) indica que existen dos tipos de informalidad:

Tipo	Características
Empresarial	Entidades o sociedades no alineadas a la regulación: <ul style="list-style-type: none"><li>- Tributaria</li><li>- Comercial</li><li>- Laboral</li></ul>
Laboral	Trabajadores independientes o por cuenta propia <ul style="list-style-type: none"><li>- Sin vinculación a seguridad social</li><li>- Sin prestaciones de ley</li></ul>

La informalidad empresarial está definida como el conjunto de actividades económicas que no cumplen con la ley tributaria, comercial y laboral, a éste corresponden las empresas que no pueden desarrollar sus actividades comerciales de manera formal por la gran cantidad de requisitos y los elevados costos de la formalización Bustillos, N. (2019).

La informalidad laboral corresponde a las actividades, bien sea de dependencia laboral o trabajo por cuenta propia, sin afiliación al sistema de seguridad social y prestaciones de ley; a este grupo pertenecen un elevado número de personas que no pueden conseguir un trabajo en el sector formal. La informalidad laboral está estrechamente relacionada con la informalidad empresarial, teniendo en cuenta que, si una empresa no registra sus actividades e ingresos legalmente, es muy probable que sus contratos laborales no se rijan por la legislación laboral, generando un doble impacto en el problema de la formalización (Cárdenas, 2013).

A finales de la década de 1970, la configuración del trabajo a nivel mundial tuvo un drástico cambio que lo alejó de la industria y de la “formalidad” (López, 2018), esa nueva configuración del trabajo fue denominada trabajo informal por la Organización Internacional

de Trabajo (en adelante OIT). En otro enfoque, Adame (2017) identifica dos corrientes principales de informalidad; la estructuralista y la institucionalista.

<b>Estructuralista</b>	<b>Institucionalista</b>
El sector productivo es incapaz de generar la producción necesaria para ofrecer un nivel de empleo adecuado. Se interpreta como un producto de una economía poco desarrollada.	Pueden existir condiciones apropiadas en la economía; pero hay barreras muy grandes en términos legales y burocráticos Sistemas legales precarios, o con enfoques poco prácticos

La tendencia estructuralista indica que la informalidad es una consecuencia de la limitada funcionalidad del sector productivo para ofrecer trabajos con condiciones razonables y cobertura apropiada a la mano de obra menos calificada. La necesidad racional de asegurar los mínimos vitales de estos agentes los lleva a ubicarse dentro de la economía informal; tipificando al sector informal como refugio ante las precariedades de la economía.

En este marco se analizan los factores que dan lugar a una permanente asimetría entre la demanda y la oferta de trabajo. Las fuentes de esta disfuncionalidad son siempre fenómenos estructurales como la pobreza, la baja productividad, la marginalidad, la escasa educación técnica de los trabajadores y las restricciones para acceder al crédito. Ésta también está identificada con la denominada “informalidad por exclusión”, es decir, que son factores externos a los agentes que les obliga a llegar a este tipo de condiciones (Adame, 2017).

El institucionalismo, por su parte, indica que la informalidad es el resultado del exceso de barreras legales tanto en las jurisdicciones propiamente dichas como en su regulación económica. (Adame, 2017)

### **Relación de Evasión e Informalidad**

Se define como evasión a la condición en la que los contribuyentes ejercen mecanismos y acciones deliberadas tendientes a reducir sus cargas impositivas en favor del incremento de sus propios beneficios, tal como lo expone Sarduy (2017), una de las tareas más complejas a las que se enfrentan los reguladores económicos tributarios, es lograr que los contribuyentes paguen impuestos oportunamente y en la forma correcta, condición

esencial para garantizar la eficacia del sistema tributario y la financiación del Estado para que pueda desarrollar su actividad reguladora, lo cual pone como centro de atención al estudio de la evasión fiscal. (Sarduy, 2017).

La evasión fiscal es un fenómeno superficialmente sencillo; sin embargo, su simple definición puede abarcar unos múltiples enfoques correlacionados, que dan lugar a estudios en campos tan variados como la economía, la estadística, la econometría, la regulación e incluso la psicología y la sociología.

Como primera aproximación se entiende que la evasión tiene dos actores esenciales; primero el contribuyente, en busca de maximizar sus beneficios económicos y segundo la autoridad tributaria, que busca maximizar su propio recaudo (Sarduy, 2017); en economía, el punto de partida de una gran cantidad de estudios sobre evasión fiscal en individuos es el modelo planteado por Allingham y Sandmo (1972). En él se exponen las variables y contradicciones que se plantean como el eje central de las discusiones teóricas; según estos autores, las personas en todos los casos se inclinarán por la alternativa que mayor utilidad les reporte, considerando cuatro variables fundamentales: su ingreso real, la tasa impositiva, la probabilidad de ser inspeccionado y la multa a pagar por la evasión. Por supuesto, esta es una decisión que se toma bajo incertidumbre, debido a que la probabilidad de auditoría suele ser desconocida por los contribuyentes. (Pons et al., 2019)

Basados en los análisis anteriores, se concluyó que los agentes tienen una tendencia de respuesta supeditada a la coercitividad, y la apreciación subjetiva del contribuyente acerca de lo justo o no que le parezca la carga impositiva a la que se ve abocado. (Spicer y Becker, 1980)

Al igual que la informalidad, la evasión fiscal se da a nivel individual y a nivel empresarial, caracterizándose la primera por obedecer a los sesgos morales y las conductas citadas de maximización de beneficio; mientras que la segunda se vincula al tamaño, la actividad, las relaciones con los clientes, el desconocimiento fiscal, la competitividad, rentabilidad y el alcance de la administración tributaria para ejercer el debido control o generar los incentivos apropiados a la formalización y la contribución (Martínez, 2007).

## Impactos de la Informalidad en la Economía y la tributación

La magnitud de la informalidad trae consigo una alta carga de evasión que repercute finalmente en la desmejora de las condiciones macroeconómicas, dada su alta representatividad en la distribución de la economía, la informalidad es un gran obstáculo para el potencial de crecimiento de las naciones; esto se evidencia en las estadísticas que indican que, en regiones como Europa del este, y África alrededor del cuarenta por ciento (40%) de la economía se identifica como informal (Adame, 2017).

En Colombia el escenario no es muy alentador; según estadísticas realizadas por del Departamento Nacional de Planeación (DNP) se infiere que los costos de ser formal en Colombia representan para las empresas entre un 32% y 47% de la utilidad bruta de cada contribuyente, así mismo según datos informados por la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE, el 73,2% de las empresas con menos de 10 trabajadores no tienen el registro mercantil ni tampoco cuentan con Registro Único Tributario (RUT).

Con base en lo anterior, uno de los temas con mayor incidencia en estas estadísticas es el tema tributario, ya que la tasa impositiva del impuesto de renta es una de las más altas en América Latina y de los países de la OCDE donde Colombia es miembro desde el año 2018, adicional los contribuyentes formales están en la obligación de pagar tributos como ICA, GMF, Sobretasas, Parafiscales, renta presuntiva entre otros.

## METODOLOGÍA

Proyecto de investigación de tipo descriptivo-explicativo respecto de la relación entre la tributación y la formalización empresarial en la ciudad de Piedecuesta, por lo tanto, se parte del hecho de que existe un alto porcentaje de informalidad laboral y empresarial y que la tributación tiene un efecto e impacto en el proceso de formalizarte legal, tributaria y organizacionalmente.

Desde lo descriptivo se explica la relación y desde lo explicativo se analiza las causas y consecuencia que se generan, en el momento actual, por lo cual el diseño es transversal, no

experimental, en donde los hechos se estudian en un momento dado, tal y como se presentan (Hernández, Fernández y Baptista, 2008).

El enfoque metodológico es mixto, es decir, combina la información de tipo numérico (datos), con el análisis cualitativo según categorías; lo cual permite complementar la información y profundizar en el análisis.

En el proceso de recolección de información se consultan las bases de datos de la Cámara de Comercio de Piedecuesta, aspectos como número de empresas, tipo, creación de nuevas empresas, formalización e informalidad empresarial; se consultó en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), sobre el comportamiento tributario en Piedecuesta y en la Secretaría de Hacienda Municipal; sobre la relación entre la formalización empresarial y cultura tributaria se propuso una encuesta aplicada a 80 empresas Pyme.

### **Fases metodológicas**

*Fase 1.* Revisión documental sobre el tema, búsqueda de literatura científica en bases de datos, repositorios y revistas indexadas.

*Fase 2.* Diseño y validación de instrumentos (encuesta) para la recolección de la información, trabajo de campo y aplicación de instrumento, sistematización y resultados de la caracterización de la informalidad empresarial, factores y causas.

*Fase 3.* Trabajo de campo, resultados a partir del análisis de la información recolectada, situación tributaria de las unidades económicas en Piedecuesta, relación con la formalización empresarial, factores limitantes, percepciones.

*Fase 4.* Análisis de la relación tributación-formalización empresarial, factores relacionados, percepciones y limitaciones, a la luz de los resultados y referentes investigativos, discusión y conclusiones.

## RESULTADOS

### **Caracterización de la formalidad empresarial en la ciudad de Piedecuesta, Santander**

Para el desarrollo de este objetivo se propuso y aplicó una encuesta a 80 establecimientos comerciales de la ciudad de Piedecuesta, en la cual se realiza la medición de la informalidad empresarial, a partir de los aspectos e indicadores propuestos por la encuesta de Micro establecimientos (ME) y por la encuesta propuesta por el módulo de micronegocios de la encuesta de hogares (GEIH) del DANE.

#### **La encuesta indagó los siguientes aspectos:**

Aspectos demográficos del propietario (género, edad, escolaridad, ingresos, tipo de empresa (unipersonal; 2 a 5 trabajadores; 6 a 10 trabajadores; 10 o más trabajadores); sector económico.

Las medidas de informalidad desde lo empresarial se centran en los aspectos:

#### a) Entrada

- No tiene RUT
- No está registrado como sociedad o persona
- No tiene licencia de funcionamiento
- No tiene registro renovado

#### b) Insumo

- El empleador por cuenta propia no cotiza a salud y pensión.
- No paga a empleados, salud y pensión.
- El negocio no tiene un sitio propio.

#### c) Producto

- No tiene licencia sanitaria.
- No tiene certificación de calidad.

#### d) Impuestos

- No lleva contabilidad formal.
- No declara renta.
- No es contribuyente de renta
- No declara IVA.
- No paga IVA.
- No paga predial.

### **Resultados de la Encuesta (sociodemográfica)**

**n = 80**

Un 33% de las empresas consultadas son mujeres; la edad promedio son 44 años; en promedio el grado de escolaridad es secundaria y 67% son hombre, la edad de promedio 46 años promedio y el grado de escolaridad es técnico y algunos cursos nivel profesional.

Un 62% de los empresarios dicen que los ingresos del negocio están por encima de 2 millones de pesos mensuales; un 30% que son superiores a los 3 millones mensuales, finalmente el 8% sus ingresos son 4 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Un 92% de las empresas son personas naturales, siendo el dueño el mismo empleado trabaja independiente o por cuenta propia; un 4% tienen de 2 a 5 trabajadores y un 4% de 6 a 10 trabajadores.

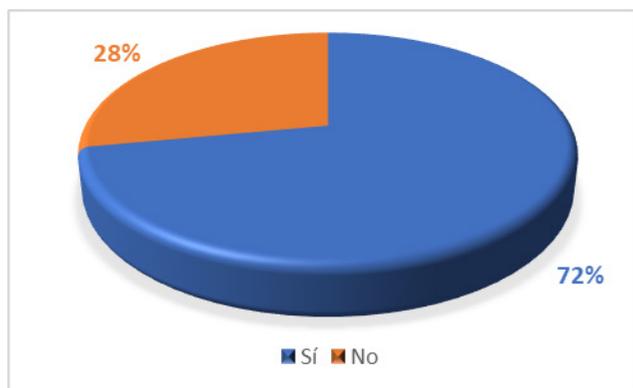
Además, el 90% de las empresas pertenecen al sector comercio y un 3% al sector servicios, 3% sector industrial, el porcentaje del sector agropecuario fue del 4%.

### **Resultados de la Encuesta informalidad empresarial**

Los aspectos evaluados corresponden a la constitución empresarial y requisitos legales, denominados de entrada.

Una de cada 3 empresas no está registrada como sociedad o persona natural; un 23% no tiene RUT (Registro Único Tributario); un 31% de ellas no tiene licencia de funcionamiento.

**Figura 3. El negocio está registrado como sociedad o persona natural**

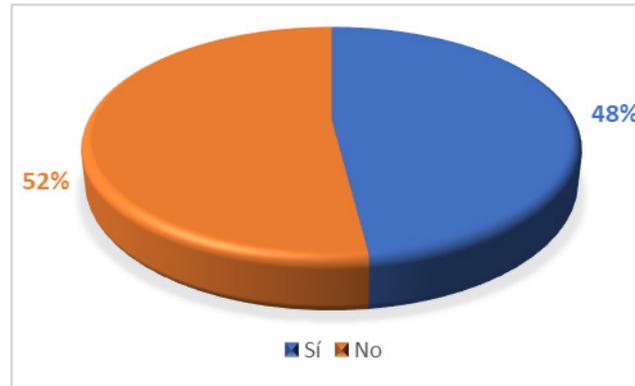


Fuente: Encuesta aplicada autores

De los negocios en el municipio de Piedecuesta el 28% si están registrados como sociedad o personal, existiendo una informalidad de un 72%.

En el aspecto de informalidad, insumos, un 82%, de los empresarios cotiza a salud y pensión; pero un 52% de ellos no pagan a sus empleados salud y pensión y el 48% si lo pagan, mostrando un preocupante estado de desprotección del empleado, pauperización del empleo, inestabilidad y evidenciad de un trabajo no digno, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

**Figura 4. Paga a sus empleados, salud y pensión**



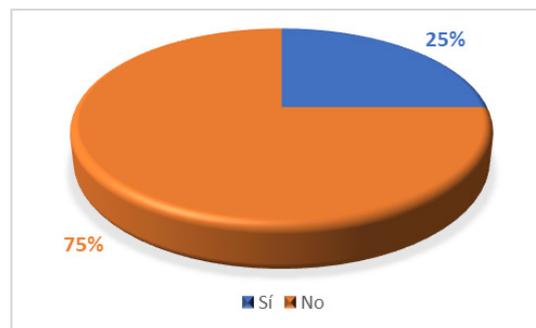
Fuente: Encuesta aplicada Autores

Un 68% de los negocios no cuenta con sede propia y opera en local arrendado y el 32% tiene sede propia.

En el aspecto producto, un 92% de las empresas no posee certificación de calidad de sus productos y servicios, un 54% no tienen licencia sanitaria.

En el comportamiento fiscal y pago de impuestos, un 75% de los empresarios no lleva contabilidad formal y el 25% si lleva contabilidad; un 77% no declara renta y el 33% si declara; un 83% no declara impuesto de valor agregado (IVA); un 85% no paga IVA; un 56% no paga impuesto predial.

**Figura 5. Comportamiento fiscal: lleva contabilidad formal**



Fuente: Encuesta aplicada- Autores

Un 75% de los empresarios, no lleva contabilidad, y no declara renta ni cobra el IVA, por lo tanto, la informalidad empresarial es consustancial a la informalidad fiscal y tributaria, evidenciando la cultura del no pago que se traduce en una fragilidad organizacional y administrativa.

### **Causas de la informalidad empresarial e informalidad fiscal y tributaria**

La informalidad empresarial es propia de una economía informal en donde la formalización es vista como difícil de lograr por la multiplicidad de requisitos exigidos legalmente, los altos costos de constitución y la obligatoriedad de asumir compromisos tributarios que resultan ser onerosos.

Por esta razón coexisten simultáneamente la formalización y lo informal como partes relacionadas de un mismo fenómeno económico, social y cultural que se traduce en la informalidad fiscal y financiera en gran parte de las pequeñas empresas de Piedecuesta.

En relación con el emprendimiento empresarial a 2020 aparecen matriculados 5.564 empresas, de las cuales en 2019 había inscritas en industria y comercio 6.619, es decir, más que las matriculadas, de las cuales 3.038 declararon renta, o sea que un 50% de ellas no tributan.

Según fuentes de Industria y Comercio de Piedecuesta, el número de empresas formales de Piedecuesta que son creadas aumenta cada año, en 2016 fueron 395; en 2017, 537, en 2018 fueron 954 y en 2019 se crearon 1.213, pero esto se explica porque en el nuevo estatuto tributario los contratistas deben inscribirse como empresa; según el índice de competitividad de Santander, elaborado por la Cámara de Comercio de Bucaramanga, la ciudad de Piedecuesta ocupa el 5º lugar entre 26 municipios, en dinámica empresarial y emprendimiento.

## Desempeño tributario de la ciudad de Piedecuesta

El desempeño tributario hace referencia a los impuestos y tributos que recibe el municipio por parte de los contribuyentes, personas naturales y empresas, según datos consolidados en los años en que se tiene información suministrada por la DIAN y la Secretaría de Hacienda.

### Municipio de Piedecuesta, Estados financieros años 2017 a 2020

*Figura 6. Balance General*

NOMBRE	2017	2018	2019	2020
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	79.109.323	35.403.871	27.493.804	31.141.116
INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS	521.367	180.000	180.000	180.000
CUENTAS POR COBRAR	48.287.678	16.549.562	18.021.411	22.597.510
PRESTAMOS POR COBRAR	73.205.072	41.870.518	50.852.708	64.949.023
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	98.121.208	71.715.886	95.420.048	96.812.641
BIENES DE USO PUBLICO E HISTORICOS Y CULTURALES	81.632.080	60.443.310	88.284.427	90.736.484
OTROS ACTIVOS	56.809.652	814.960	43.451.501	47.211.603
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>437.686.380</b>	<b>226.978.107</b>	<b>323.703.899</b>	<b>353.628.377</b>
EMISION Y COLOCACION DE TITULOS DE DEUDA	30.380.196	15.830.619	26.469.678	34.335.213
PRESTAMOS POR PAGAR	10.443.013	0	0	0
CUENTAS POR PAGAR	25.563.627	3.973.346	25.229.871	32.173.489
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	18.360	1.146	373.309	621.796
PROVISIONES	73.474.741	23.119.164	28.185.114	27.148.198
OTROS PASIVOS	1.898.261	1.371.337	10.790.346	12.297.625
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>141.778.198</b>	<b>44.295.612</b>	<b>91.048.318</b>	<b>106.576.321</b>
<b>PATRIMONIO DE LAS ENTIDADES DE GOBIERNO</b>	<b>295.908.182</b>	<b>182.682.495</b>	<b>232.655.581</b>	<b>247.052.059</b>

**Figura 7. Estado de actividad financiera, económica y social, años 2017 a 2020**

NOMBRE	2017	2018	2019	2020
INGRESOS FISCALES	114.157.926	52.922.518	64.975.499	70.062.226
VENTA DE SERVICIOS	95.503	0	0	0
TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES	166.889.859	89.571.251	106.802.930	122.868.736
OTROS INGRESOS	15.601.390	6.285.869	3.274.916	3.060.476
<b>TOTAL INGRESO</b>	<b>296.744.678</b>	<b>148.779.638</b>	<b>175.053.345</b>	<b>195.991.438</b>
	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
DE ADMINISTRACION	51.779.055	32.504.264	37.277.058	52.661.046
DETERIORO, DEPRECIACIONES, AMORTIZACIONES Y PROVISIONES	3.304.100	0	0	0
TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES	9.504.500	7.265.947	8.939.288	10.853.789
GASTO PUBLICO SOCIAL	204.156.426	91.083.330	98.602.862	115.368.809
OTROS GASTOS	16.721.893	1.548.568	2.819.739	2.716.325
COSTO DE VENTA DE SERVICIOS	274.115	0	0	0
<b>TOTAL GASTO Y COSTO</b>	<b>285.740.089</b>	<b>132.402.109</b>	<b>147.638.947</b>	<b>181.599.969</b>
	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

**Figura 8. Estado de actividad financiera, económica y social**



Fuente: Alcaldía de Piedecuesta

A partir del año 2017 los ingresos en efectivo han aumentado, según el Balance General; también los ingresos fiscales han aumentado significativamente en montos muy superiores a los gastos; en todos los años los ingresos han superado a los costos y gastos, mostrando un superávit que, aunque no es muy significativo, sí refleja a unas finanzas saneadas. Betancur, L., Palacios, S., & Cordoba, M. (2020)

Si los ingresos fiscales se incrementan, la inversión en creación de empresa y emprendimiento se incrementa, de hecho, la inversión pública se situó de un 30 a 60% en los últimos tres años.

### **Análisis de la influencia de la tributación en la formalización empresarial en la ciudad de Piedecuesta**

Los ingresos tributarios en los últimos años y en especial en zona se vieron afectados por la pandemia de covid-19, precisando que no se evalúe el desempeño de las alcaldías, sino el comportamiento de pago de tributos, cuestiones en donde participan los estudios de la Cámara de Comercio y la Superintendencia de Industria y Comercio.

**Figura 9. Ingresos por tributos del municipio de Piedecuesta en Santander**

Concepto	Descripción	Ejecución (Miles de Pesos)	Peso en % de cada Tributo
1.1.01.01.34	Circulación y Tránsito por Transporte Público	73.141	0,1%
1.1.01.01.40	Predial Unificado	33.853.040	63,1%
1.1.01.02.39	Industria y Comercio	9.692.675	18,1%
1.1.01.02.45	Avisos y Tableros	960.129	1,8%
1.1.01.02.47	Publicidad Exterior Visual	76.057	0,1%
1.1.01.02.49	Delineación y Urbanismo	1.102.392	2,1%
1.1.01.02.61.01	Sobretasa Consumo Gasolina Motor Libre Destinación	5.672.372	10,6%
1.1.02.01.01.01	Tránsito y Transporte	486.513	0,9%
1.1.02.01.01.09	Plaza de Mercado	180.160	0,3%
1.1.02.01.01.39	Arrendamientos	60.547	0,1%
1.1.02.01.03.09	Multas de Gobierno	35.789	0,1%
1.1.02.01.03.15	Intereses moratorios	791.241	1,5%
1.1.02.02.01.03.01.01	De Vehículos Automotores	656.895	1,2%
	<b>TOTAL ICLD</b>	<b>53.640.951</b>	<b>100%</b>

Fuente: <https://certificacionley617.contraloria.gov.co/Certificacionley617/controlador>

En general, la tributación ha crecido a pesar de situaciones difíciles, y especialmente en 2020 por las situaciones de pandemia, un mayor ingreso tributario se relaciona con mayor inclusión en la base tributaria, nuevas empresas entran a tributar y a pesar de que la informalidad empresarial crezca esto no quiere decir que los ingresos tiendan a disminuir, entonces a mayor grado de formalización mayor será la tributación.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La ciudad de Piedecuesta se caracterizó la población de Piedecuesta económicamente por tener en su mayoría microempresas unifamiliares concentradas en el sector comercio, servicios y agropecuaria; coexiste una situación extensiva de informalidad, que, aunque opera legalmente se traducen en informalidad administrativa, operativa, económica y financiera, siendo muy bajos los ingresos tributarios que aportan, por su invisibilidad como empresa.

Se determinó el desempeño tributario en la ciudad de Piedecuesta ha tenido un comportamiento negativo, decreciendo cada año, para ello se requirió saneamiento de las finanzas públicas por medio de la reactivación económica, con las cuales la política de emprendimiento y fortalecimiento empresarial ha permitido también un creciente aumento en el número de empresas formales que son las que tributan, se reportó un 30% tributando, y el resto ha reflejado evasión.

Finalmente, el análisis de la influencia en la tributación de Piedecuesta se determinó la relación entre formalidad empresarial y tributación es directa, si más empresas se formalizan mayor son los aportes a los ingresos tributarios contribuyendo a los objetivos de desarrollo sostenible tales como: ciudad y comunidad sostenible, trabajo decente y crecimiento económico lo que conlleva a fortalecer el tejido empresarial siendo una política publica el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible y generando un bienestar a la comunidad que corresponde a crear cultura tributaria, sin embargo, las cargas impositivas onerosas se consideran un obstáculo para que más empresas entren no se formalicen y con ello no tributen, generando evasión a gran escala. Rosero López, S. Y. (2019).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bustillos, N. (2019). *La cultura tributaria y la formalización empresarial en la ciudad de Ambo*, Huanuco 2019. Huanuco: Universidad de Huanuco.
- Cárdenas, M. & Rozo, S. (2009). *Informalidad empresarial en Colombia, problemas y soluciones, desarrollo y sociedad*, p. 211-242.
- Freyre, A. (2019). La tributación en el proceso de formalización de la microempresa textil en la provincia del Callao, Perú, Lima: Universidad Tecnológica del Perú.  
[www.repostiroio.upt.edu.pe](http://www.repostiroio.upt.edu.pe)
- Galvis, L. (2018). Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia. *Coyuntura económica*. Fedesarrollo, 15-51.
- Hernández, S (2020). Emprendimiento en Colombia con el Nuevo Régimen de Tributación Simple y su Impacto Social en la Formalización Empresarial, disponible en:  
[www.revistasena.edu.co](http://www.revistasena.edu.co)
- Hernández, P.; Fernández, A. & Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill, p.36.
- Instituto Municipal de Empleo de Bucaramanga, IMEBU (2018): *Caracterización de los perfiles ocupacionales de informalidad laboral y empresarial en los sectores económicos de la ciudad de Bucaramanga*.
- Núñez, J. (2002): *Empleo informal y evasión en Colombia*. Bogotá: AND.
- Organización Internacional del Trabajo, OIT (2002). *Informalidad en América Latina*.
- Rodríguez, J. (2014). *Las políticas tributarias y fiscalizadoras sobre el tamaño del sector informal en Colombia*. [www.redalyc.org/articulos](http://www.redalyc.org/articulos)
- Contraloría, gov.co. (2022) *Certificación de ingresos corrientes de libre destinación municipio de Piedecuesta*.  
<https://certificacionley617.contraloria.gov.co/Certificacionley617/>
- Betancur, L., Palacios, S., & Cordoba, M. (2020). *Impactos tributarios provocados por la emergencia sanitaria en Colombia* (Doctoral dissertation, Tesis de Pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio [https://repository. ucc. edu. co/bitstream/20.500. 12494/18010/5/2020\\_impactos\\_trib utarios\\_provocados. pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/18010/5/2020_impactos_tributarios_provocados.pdf).

Rosero López, S. Y. (2019). *Plan de acción para controlar los impactos tributarios generados por el proceso de adopción de NIIF pymes en Mercapava SA* (Doctoral dissertation, Universidad Santiago de Cali).

**40. MÁQUINA VIBRADORA PARA  
SELECCIÓN, PRACTICA DOCENTE EN  
CIENCIAS**

**VIBRATING MACHINE FOR SELECTION,  
TEACHING PRACTICE IN SCIENCE**

*Ana María Gayol González<sup>74</sup>*

*Fecha recibido: 25/05/2022*

*Fecha aprobado: 27/06/2022*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>74</sup> Doctora en Ingeniería Química y Ambiental, Doctora en Física Aplicada. Universidad Francisco de Vitoria, (Profesor Contratado Doctor), Univerisdade de Vigo (Colaborador), [anamaria.gayol@gmail.com](mailto:anamaria.gayol@gmail.com).

## RESUMEN

En este trabajo se describe una práctica experimental docente para el aprendizaje y asimilación de las sesiones teórico - prácticas de física, tecnología y otras asignaturas del ámbito científico, en las cuales se estudia y analiza el tipo de movimiento, en este caso movimiento vibratorio, el movimiento circular uniforme. También hay que tener en cuenta las constantes de elasticidad, por lo tanto, las fuerzas que actúan en ese ámbito y las propiedades físicas. Esto se realiza en las clases tradicionales que son presenciales. Su objetivo es comprobar el grado de aprendizaje y finalmente realizar la evaluación mediante el uso de tecnologías.

En el ámbito científico es imprescindible, no solamente el aprendizaje de la parte teórica y los problemas, también de las prácticas que se realizan en el centro educativo, bien individualmente, como en grupos con la presencia del docente.

Es de destacar que esta máquina vibradora se utiliza en diversos aspectos científico tecnológicos, desde selección de piezas, selección de granos, se está desarrollando en diversos tipos de productos. Sus inicios fueron en la industria mecánica, para seleccionar piezas, con el tiempo se fue desarrollando y en la actualidad se utiliza en muy diversos ámbitos de la industria para seleccionar, no solamente, piezas mecánicas, también alimentos, entre otros.

**PALABRAS CLAVE:** *Máquina, Selección, Piezas, Práctica, Ciencias.*

## ABSTRACT

This work describes an experimental teaching practice for the learning and assimilation of the theoretical sessions - practices of physics, technology and other subjects of the scientific field, in which the type of movement is studied and analyzed, in this case vibratory movement, the Uniform circular motion. It is also necessary to take into account the elasticity constants, therefore the forces that act in that area and the physical properties. This is done in traditional classes that are face-to-face. Its objective is to check the degree of learning and finally carry out the evaluation through the use of technologies.

In the scientific field, it is essential not only to learn the theoretical part and the problems, but also the practices that are carried out in the educational center, either individually or in groups with the presence of the teacher.

It is noteworthy that this vibrating machine is used in various scientific and technological aspects, from selection of parts, selection of grains, it is being developed in various types of products. Its beginnings were in the mechanical industry, to select parts, over time it was developed and is currently used in many different areas of the industry to select, not only mechanical parts, but also food, among others.

**KEYWORDS:** *Machine, Selection, Parts, Practice, Science.*

## INTRODUCCIÓN

Fundamentos y propósito del estudio, utilizando las citas bibliográficas más relevantes. No se incluirán datos o conclusiones del trabajo que se presenta.

En España, en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), inicialmente en las asignaturas interdisciplinares, como es el caso de Tecnología, se empiezan a desarrollar practicas siguiendo las programaciones didácticas del sistema educativo nacional, adecuadas al nivel. De este modo se relacionan los diferentes conocimientos adquiridos en otras asignaturas y tanto en el mismo curso, como en cursos previos para diseñar inicialmente. Posteriormente, entender el funcionamiento y los automatismos de la máquina. Por lo tanto, en esta práctica se interrelacionan las asignaturas de tecnología, matemáticas, física y dibujo técnico.

Desde hace años este tipo de máquinas se utilizan en la industria inicialmente para la clasificación de piezas mecánicas, actualmente ya se abrieron a otros sectores, utilizándose en el ámbito alimenticio para la selección de grano, frutas, hortalizas, entre otros. La selección puede ser por peso, tamaño, color, para lo cual el sensor es necesario utilizar el sensor adecuado.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar el montaje de la máquina clasificadora que tengamos en proyecto es necesario el siguiente material: herramientas, equipos y equipos normalizados.

Con respecto a las herramientas que son necesarias para el montaje, se utilizarán:

- Llaves.
- Brocas.
- Destornilladores.
- Martillo.
- Disco de corte.
- Disco de pulir.
- Herramientas para torneear.

Si se consideran los equipos, que son necesarios para el montaje, son imprescindibles

los siguientes:



- Taladro.
- Torno.
- Soldador eléctrico.
- Compresor.
- Pulidora.
- Dobladora.
- Cizalla

Finalmente, en lo que concierne a los elementos normalizados que son necesarios, se utilizarán:

- Motor eléctrico
- Poleas en V.
- Banda.
- Resortes.
- Interruptor.
- Láminas.
- Extractor.
- Mallas o tamices.

Finalmente, después de todo el montaje obtendremos una máquina similar a la que se muestra en la figura 1 (TOMRA, <https://bit.ly/3NsdqSa>).

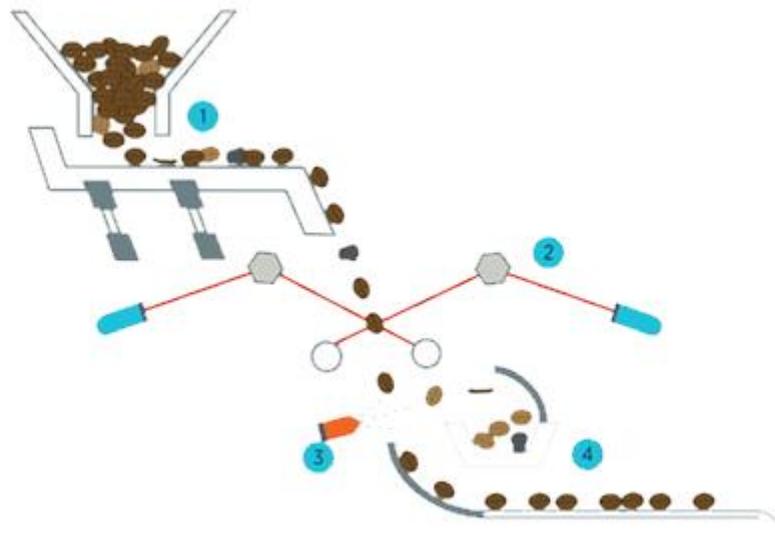
***Figura 1. Máquina clasificadora de semillas y grano***



Fuente: TOMRA

La máquina de procesamiento y clasificación que se muestra en la figura 2 (TOMRA. <https://bit.ly/3tGayth>), se utiliza en la industria alimentaria de café, maíz, cereales, para clasificar granos, huevos, consta de cuatro partes principales, comenzando por el 1 que es el transportador de entrada, 2 láseres, 3 pistolas de aire precisas y 4 acepta o rechaza según sea del calibre deseado o no.

*Figura 2. Máquina procesado y clasificación de café*



Fuente: TOMRA

En particular, es interesante destacar en este trabajo que la máquina clasificadora hay que elegirla en función del material que se desea seleccionar y la finalidad, para lo cual la segunda pieza que se muestra en la figura 2 que es el láser va a ser variable en función del artículo a seleccionar y realizar un sistema de clasificación rápida de las piezas por familias, bien sea por forma, color, peso, destino, código de barras, entre otros. Para lo cual, se pone de manifiesto la conexión interdisciplinar de las principales asignaturas involucradas como son Tecnología, Informática y Matemáticas.

## RESULTADOS

Mediante el uso de la máquina clasificadora en la industria alimentaria, concretamente en la selección de huevos, se mejora la eficiencia y la exactitud de la producción (Jangyong, 2008; Wang *et al*, 2017), para lo cual se realiza el proceso de pasado, clasificación según el peso y el envasado de los productos. Para lo cual es necesario un tiempo de unos 70 ms . Finalmente, se realiza un estudio al azar de que se está desarrollando correctamente la selección, mediante una balanza electrónica, la cual da el valor del peso real y realiza un registro de datos. La incertidumbre en el proceso de pesaje, en el caso concreto de los huevos, es de  $\pm 1g$ .

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como los resultados en la selección de huevos, muestran que en más de un 85% de las medidas la incertidumbre de pesada es de  $\pm 1g$ . Esto hace que se mejore la eficiencia en la clasificación para referenciar el artículo que deseamos seleccionar.

En conclusión, el alumnado, además de aprender la asignatura, desarrollan la capacidad de razonamiento, de modo que encuentran que existen relaciones entre asignaturas y perciben el beneficio de no estudiarlas de modo aislado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Jangyong, L., (2008), Design of Packer Holder Mechanism in an Egg Grading Machine.

*Journal of the Korean society for Precision Engineering* 25(2), 96-107.

TOMRA. <https://bit.ly/3NsdqSa>

TOMRA. <https://bit.ly/3tGayth>

Wang, S., Manlin, W, & Chuang, W.(2017), Design and test of automatic control system for egg electronic weighing and grading packaging production line, *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering*, 33(3), 265-271.

# 41. MARKETING Y ENDOMARKETING DIGITAL EN PYMES: REVISIÓN DE LAS TENDENCIAS INVESTIGATIVAS ACTUALES EN HISPANOAMÉRICA

## DIGITAL MARKETING AND ENDOMARKETING IN SMEs: REVIEW OF CURRENT RESEARCH TRENDS IN SPANISH AMERICA

*Nancy Patricia García Pacheco<sup>75</sup>, Ángela María Rodríguez Orduz<sup>76</sup>, Luís Fernando Botero Cardona<sup>77</sup>*

**Fecha recibido:** 27/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Marketing y endomarketing digital un camino para la innovación, productividad y rentabilidad empresarial, estudio de impacto en Pymes de Bogotá y Tunja, que se encuentra en desarrollo actualmente.*

**Institución financiadora:** *Universidad Santo Tomás Seccional Tunja y Sede Principal Bogotá.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>75</sup> *Profesional en Publicidad y Mercadeo, Fundación Universitaria San Martín - Bogotá Colombia, Maestría en Educación, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia- UPTC Tunja - Colombia, Doctorado en Administración de Empresas, AAU American Andragology University, USA; Docente investigadora Facultad de Administración de Empresas, Universidad Santo Tomás Seccional Tunja- Colombia; correo electrónico: nancy.garcia@usantoto.edu.co*

<sup>76</sup> *Economista, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC, Tunja - Colombia; Maestría en Gestión de Empresas "Pymes y Economía Social", Universidad Internacional de Andalucía - UNIA, España; Magíster en Gestión de la Tecnología Educativa, Universidad de Santander - UDES, Bucaramanga - Colombia; Docente investigadora Facultad de Administración de Empresas, Universidad Santo Tomás Seccional Tunja - Colombia. Correo electrónico: angela.rodriguez@usantoto.edu.co.*

<sup>77</sup> *Ingeniería de Sistemas, Universidad Incca de Colombia, Bogotá - Colombia; Magister en Administración de Empresas (MBA), Universidad Externado de Colombia, Bogotá - Colombia; Docente, Universidad Santo Tomás - Bogotá, correo electrónico: luisbotero@usantotomas.edu.co*

## RESUMEN

El presente artículo presenta los resultados de la investigación sobre el marketing y endomarketing digital en las Pymes sus tendencias investigativas en el periodo comprendido 2012 a 2022; de ahí el interrogante ¿Cuáles han sido las tendencias investigativas relacionadas con el marketing y endomarketing digital en las Pymes, durante la última década? De acuerdo con la pregunta, el objetivo es analizar las tendencias investigativas acerca del marketing y endomarketing digital utilizado por las Pymes en los últimos diez años. La investigación es documental, con una metodología mixta (cualitativa-cuantitativa) a través de dos fases (heurística y hermenéutica). La búsqueda documental se hizo con las siguientes pautas: a) análisis de cincuenta y dos documentos; b) revisión bibliográfica de: artículos, tesis y trabajos de grado, libros de investigación y otros; c) período de producción de las investigaciones del 2012 a 2022. El porcentaje de lo revisado fue: a) artículos, el 67,31%; b) trabajos de grado, el 17,31%; c) libros de investigación, el 11,54%) y de otros, el 3,85%. Un 57,69% de las investigaciones fueron del ámbito nacional y un 42,31% a nivel internacional.

El análisis permite concluir que las Pymes ven la necesidad de la aplicación del marketing digital para lograr el posicionamiento del mercado de sus negocios y a la vez generar valor agregado de sus productos, igualmente, el hecho de generarle importancia a su personal en el aporte y cumplimiento de los objetivos misionales de las empresas.

**PALABRAS CLAVE:** *Marketing digital, Endomarketing digital, Tendencias, investigativas, Pymes.*

## ABSTRACT

This article presents the results of research on digital marketing and endomarketing in SMEs, their investigative trends in the period from 2012 to 2022; hence the question: What have been the research trends related to digital marketing and endomarketing in SMEs, during the last decade? According to the question, the objective is to analyze the research trends about digital marketing and endomarketing used by SMEs in the last ten years. The research is documentary, with a mixed methodology (qualitative-quantitative) through two phases (heuristics and hermeneutics). The documentary search was carried out with the following guidelines: a) analysis of fifty-two documents; b) bibliographic review of: articles, theses and degree projects, research books and others; c) research production period from 2012 to 2022. The percentage of what was reviewed was: a) articles, 67.31%; b) degree projects, 17.31%; c) research books, 11.54% ) and others, 3.85%. 57.69% of the investigations were national and 42.31% international.

The analysis allows us to conclude that SMEs see the need for the application of digital marketing to achieve the market positioning of their businesses and at the same time generate added value of their products, likewise, the fact of generating importance to their staff in the contribution and compliance of the mission objectives of the enterprises.

**KEYWORDS:** *Digital marketing, Digital endomarketing, Trends, Research, SMEs.*

## INTRODUCCIÓN

Fundamentos y propósito del estudio, utilizando las citas bibliográficas más relevantes. No se incluirán datos o conclusiones del trabajo que se presenta.

El marketing en su permanente evolución, hoy más que nunca es un tema que está despertando mucho interés, cada vez surgen muchas más tendencias y formas de aplicar, de tal manera que la disrupción y la creatividad son sus mayores herramientas en un entorno empresarial altamente competido. A lo largo de las últimas décadas el marketing se ha centrado principalmente en satisfacer las necesidades de los consumidores, buscando adaptarse a los cambios y avances de la humanidad, tecnologías, desarrollo de nuevos conocimientos y nuevos comportamientos que surgen a raíz de la imperante era digital.

Al estudiar en profundidad el concepto de marketing es evidente concluir que su definición se enfoca en considerar siempre las necesidades del consumidor, con el fin de identificar la manera de satisfacerlas, logrando que de esta forma el desarrollo de los negocios sea más acertado empleando estrategias que permitan generar ventas y utilidades para lograr que los negocios puedan crecer y que los clientes o consumidores puedan repetir sus compras, sintiendo que el proceso demanda oferta pueda fluir y logre impactar en el desarrollo económico de un territorio.

Con el surgimiento de nuevas tecnologías y de nuevos medios para propagar el mensaje publicitario, la forma de promocionar productos y servicios ha cambiado de una manera significativa. Las herramientas sociales que se han desarrollado gracias al internet, colaboran en la creación de estrategias que permiten crear experiencias únicas para los consumidores, logrando fidelizar y cambiar el concepto de lo que significa ser un cliente o seguidor de una marca.

Según Ferreiros (2016), el marketing digital, es la aplicación de estrategias de comercialización de productos y servicios llevadas a cabo en los medios digitales. Lo anterior, representa la posibilidad de crear un marketing interactivo, en doble vía emisor

receptor, quienes se encuentran en una comunicación fluida que permite crear una estrategia más dinámica, segmentada, enfocada, medible con el fin de alcanzar a los consumidores ideales de una manera más efectiva.

Por su parte, Andrade (2016), considera que existen muchos conceptos y términos que se han introducido, sin embargo, afirma que es “la interacción entre la empresa y el cliente con la finalidad de una mejor comunicación, mediante un medio digital”. La conexión en tiempo real que pueden tener los internautas hace que este tipo de marketing pueda obtener en tiempo real retroalimentación sobre un mensaje o una campaña publicitaria, estableciendo una métrica confiable frente a las percepciones de los consumidores de una manera más inmediata haciendo que se puedan hacer los ajustes correspondientes en la estrategia logrando inversiones más eficientes y rentables.

En los últimos años, los medios digitales se han convertido en parte de la vida de los consumidores, por este motivo las empresas, las marcas y quien desee promocionar sus productos o servicios y vender deben lograr visibilidad en el entorno online, para lograr mayores conversiones y mejorar sus resultados comerciales. El marketing permite hacer un acercamiento de las empresas con sus clientes haciendo que a nivel de planeación empresarial se puedan fortalecer las estrategias de desarrollo de productos, determinar precios competitivos, crear promociones creativas e innovadoras que conecten con el consumidor y encontrar canales de distribución más efectivos generando un potencial de creación de ingresos.

A partir de todo lo anterior y teniendo en cuenta la evolución que ha tenido el marketing basado en herramientas digitales, surge el endomarketing como una herramienta de apoyo para acelerar el proceso de cambio y transformación dentro de las organizaciones, centrando su atención en el empleado como protagonista de las comunicaciones y de la cultura organizacional, promoviendo el compromiso, y la atracción de talento cualificado. El endomarketing en otras palabras significa hacer marketing interno, logrando empleados motivados, productivos, entendiendo que la satisfacción del empleado significa la satisfacción de los clientes.

El endomarketing concentra esas ocupaciones que desarrolla una organización con sus colaboradores, para crear costo agregado a los mismos y a la organización, por lo cual, a partir de un estudio teórico, el valor de llevar a cabo tácticas del marketing interno en las empresas es importante; a partir del conjunto de indagación, la importancia del endomarketing desde los puntos de vista instrumental, mecanicista y holístico, así como los diferentes modelos existentes y la consecuencia de las tácticas de motivación, clima gremial, procesos de retención, sueldo real y emocional componen recursos fundamentales en toda organización (Fresinga, 2020).

Con el fin de potencializar mucho más el conocimiento del marketing y endomarketing digital, definido este último como las estrategias centradas en mejorar la relación y el bienestar interno de los trabajadores y colaboradores de una empresa con el fin de involucrarlos mucho más y hacerlos protagonistas del negocio generando mayor productividad y clientes mucho más fieles a las marcas. El presente estudio busca identificar los aportes que en materia de investigación se están dando sobre este tema en Hispanoamérica y que están siendo tendencia.

Es de mencionar que, aunque la temática es importante, sin embargo, se desconoce cuáles son las características de las tendencias investigativas existentes en torno al uso del marketing y endomarketing digital en las Pymes; de ahí el interrogante de la investigación *¿Cuáles han sido las tendencias investigativas hispanoamericanas relacionadas con el uso del marketing y endomarketing digital en las Pymes, durante la última década?* De acuerdo con esta pregunta, el objetivo es analizar las tendencias investigativas acerca del uso del marketing y endomarketing digital en las Pymes en los últimos diez años. Es por esto, que este artículo presenta un valioso recuento de la producción investigativa del contexto internacional y nacional bajo la descripción clara de cada una de las narrativas analizadas por medio de la revisión documental estricta y depurada, por lo cual el documento se fortalece al identificar las temáticas de investigación, las metodologías más usadas en los documentos consultados; de igual manera, con relacionar los principales resultados de los productos analizados.

Resolver el interrogante formulado es importante porque implica reflexionar sobre las tendencias narrativas y revisar la literatura hispanoamericana sobre el uso del marketing y endomarketing digital en las Pymes. Es así, que se trata de estructurar un nuevo conocimiento que se constituya como punto de partida para nuevas investigaciones y sirva como referencia en la toma de decisiones de las Pymes al implementar el uso del marketing y endomarketing digital en pro de generar beneficio en los negocios como en aumentar ventas, generar valor agregado a productos, fidelizar clientes, motivar a los colaboradores de las empresas, mejorar el clima organizacional, entre otros.

## MARCO TEÓRICO

Desde la revisión de la literatura encontrada y con respecto a la temática de esta investigación, en lo que respecta al marketing digital, que ha permitido una integración entre lo físico y virtual, si bien ha aportado importantes herramientas a la gestión del marketing, también ha generado nuevos desafíos para las organizaciones. (Juárez, 2018).

El marketing digital se gesta desde el contexto global a partir de la revolución industrial 4.0, sin embargo, antes de revisar los aspectos que definen y determinan la revolución industrial 4.0 se hará a continuación una revisión de las revoluciones industriales previas.

Una revolución industrial es concebida como un período crítico, en el cual irrumpe un paquete de nuevas tecnologías que transforman velozmente las condiciones tradicionales de producción (Peemans, 1992), así mismo el carácter de revolución no es sólo en el proceso productivo, también involucra los grandes impactos que este genera a la sociedad en general tanto en sus estructuras políticas, económicas como las sociales, actualmente se identifican 4 revoluciones industriales.

La primera revolución industrial inició hacia la segunda mitad del siglo XVIII a partir de la década de 1760, principalmente en Gran Bretaña hasta abarcar toda Europa y

Norteamérica en las décadas siguientes, terminado entre 1820 y 1840, se identifica principalmente porque a partir del desarrollo de motores a vapor se generó un conjunto de transformaciones económicas, tecnológicas y sociales dando paso de una economía rural basada principalmente en la agricultura y el comercio a una economía urbana, industrializada y mecanizada a través de las máquinas accionadas por motores de vapor (Sánchez, 2018), esto generó el cambio de la manufactura en pequeña escala e industria artesanal a grandes industrias con trabajadores asalariados, igualmente surgen empresarios capitalistas que realizan inversiones a gran escala y hacen uso significativo de todas estas nuevas tecnologías. (González-Hernández, et al, 2021).

La segunda revolución industrial se ubica entre 1870, los grandes avances tecnológicos desarrollados durante la primera revolución industrial abrieron el camino para un sin número de nuevos desarrollos tecnológicos, la energía generada por la máquina de vapor promovió la productividad que lleva a la producción en masa y la mecanización de la industria, pero igualmente se siguió en la búsqueda de nuevas fuentes de energía. Sobre esta base, la ciencia genera de manera abundante aplicaciones focalizadas en la industria, el desarrollo de los hidrocarburos, la industria química, la energía eléctrica, además los avances en la industria metalúrgica como lo fue la sustitución del hierro por el acero, permite construir maquinarias de mayor complejidad que además conlleva al inicio de la industria automotriz, así como el desarrollo de las redes ferroviarias en Europa y Norteamérica.

En la segunda revolución industrial se consolida el modelo económico capitalista, surgen los países industrializados totalmente diferenciados de los no industrializados y en esta dinámica los países industrializados proveen productos elaborados a los no industrializados y estos a su vez se encargaban de ofrecerles las materias primas. Para esta época se consolida la clase trabajadora que surge de obreros a las grandes fábricas, así como la clase media, principalmente urbana. (González-Hernández, et al, 2021).

La tercera revolución industrial ubicada a mediados del siglo XX, los grandes avances tecnológicos generados como resultado de la primera y segunda revolución industrial llevan al impulso de la industria electrónica, que permitió el desarrollo de los sistemas de

computación y comunicación conocido como las tecnologías de la información y comunicación TICs, lo que conlleva a automatizar y modificar diferentes procesos en las industrias, igualmente los trabajadores, de cualquier nivel, requieren desarrollar competencias en estas nuevas tecnologías, ya que en cualquier parte del proceso los sistemas computacionales comienzan a tener relevancia. En la tercera revolución industrial se comienza a gestar un interés global por el cuidado del medio ambiente con el desarrollo de energías limpias como la eólica, la solar, la geotérmica y la biomasa, que consiste en un proceso químico que produce etanol a partir de azúcares vegetales como el maíz, todas estas nuevas fuentes de energía que comienzan a sustituir los combustibles fósiles. Hasta esa fecha la identificación de una revolución industrial tomaba alrededor de 100 años, sin embargo, la tercera revolución inició su cierre con el desarrollo del internet en los años 90. (González-Hernández, et al, 2021).

La cuarta revolución industrial se refleja en la transformación profunda que las TICs y el uso global de la internet ha tenido en la economía, sociedad y en general en la forma de vivir y trabajar. La cuarta revolución industrial aún no ha llegado a su fin, por lo tanto, no se pueden definir con exactitud sus características, sin embargo, los nuevos avances que la internet han impactado todas las actividades realizadas por los seres humanos, avances como el cloud computer (almacenaje de datos masificados), conduce al desarrollo de la big data, en donde se registra todo lo que sucede en la red, el internet de las cosas (IOT) modifica de manera radical la forma en que interactuamos con los diferentes utensilios y dispositivos en nuestra vida cotidiana, los desarrollos tecnológicos y avances en áreas como la inteligencia artificial que redefine la robótica, la gran utilidad de las impresoras 3D, y la novedad e inmenso potencial que nos ofrece la realidad aumentada y la realidad virtual, nos sorprenden día a día.

El marketing al igual que todas las disciplinas, se adaptan a todos estos avances generados por la humanidad a través de las revoluciones industriales. Durante la primera y segunda revolución industrial, las empresas se centraban en la producción, de hecho la demanda superaba considerablemente la oferta y marca el inicio de lo que hoy se conoce como la disciplina del marketing, ya que en la tercera revolución industrial se incrementa la

competitividad entre las diferentes empresas y se da paso a un marketing estratégico en donde se preocupa más por entender al cliente y cubrir sus necesidades, partiendo de una mejor segmentación, el cliente entra a ser la razón de ser de las organizaciones. (Suárez-Cousillas, 2018), así mismo el concepto de marca (branding) comienza a ser entendido y analizado, las compañías además de desarrollar cada día nuevos bienes y servicios, se preocupan de asegurar el posicionamiento de sus marcas en la mente de sus consumidores, el proceso de compra es analizado con detenimiento.

De la misma manera que los desarrollos tecnológicos se han agrupado en 4 revoluciones industriales, en el marketing se identifican 4 grandes tendencias, como resultado de los avances tecnológicos y los cambios en los comportamientos de los consumidores.

El marketing 1.0, el inicio, se desarrolla a la par de la primera y segunda revolución industrial, ya que al igual que estas estaba focalizado en el producto y los consumidores consumían lo que la industria les ofrecía, como lo hemos indicado había una gran demanda por todos los nuevos productos que surgían; ya el Marketing 2.0 se ubica en el contexto de la tercera revolución industrial, con el desarrollo de las TICs la tarea del marketing ya no es tan sencilla, ahora se tiene un consumidor más informado, que puede comparar de una manera fácil las diferentes ofertas de un producto, es el consumidor quien define el valor de un producto. (Suárez-Cousillas, 2018), en el marketing 2.0 las organizaciones dirigen su foco hacia el consumidor, ya que el marketing 3.0 ve al consumidor como un ser integral, todas sus necesidades deben ser cubiertas y se complementa un marketing emocional con uno espiritual, las empresas se preocupan por consolidar sus valores reflejados en la fuerza de las marcas. (Kotler, et al, 2012). El marketing 4.0 va asociado con la conexión ininterrumpida de los consumidores a la red, la comunicación directa de la marca con su consumidor obliga a asegurar la mejor experiencia del cliente como un factor diferenciador y es uno de los retos más relevantes de las compañías actuales, se deben entender los nuevos procesos de compra, en donde siempre está involucrada la red. El marketing 4.0 se fundamenta en conocer el comportamiento del consumidor y de esta manera predecirlo; anticiparse a él, lo cual es sumamente importante para todo tipo de empresas. La big data proporciona una gran cantidad

de respuestas, es como un punto de partida y desde ahí se estructuran y analizan los datos. (Kotler, et al, 2017). Es en este contexto en donde las nuevas herramientas tecnológicas dan nuevas herramientas al marketing que permitan llegar a ese nuevo consumidor con el poder de la información.

Simultáneamente, a estos grandes cambios, el endomarketing surge como respuesta a las necesidades de construir y transformar clima y cultura organizacional, buscando motivar al equipo humano, mantenerlo informado de los objetivos de la organización. Dividiendo el endomarketing en elementos enlazados a la estandarización de procesos y el mejoramiento continuo de las organizaciones en el mercado a partir de involucrar variables adicionales a las “4P” del marketing: producto, precio, promoción y plaza. (Buitrago y Rey, 2020).

Buitrago y Rey 2020, presentan la siguiente relación entre el marketing general y el endomarketing

*Tabla 1. Comparación del marketing general y endomarketing*

Marketing General	Endomarketing
Cliente	Empleado
Producto	Organización
Técnicas de ventas	Comunicación, Participación
Fuerza de ventas	Equipo directivo, mandos medios
Objetivo	Incrementar la motivación, la productividad
Orientación al mercado	Orientación al marketing interno
Promoción del producto	Promoción de la organización

Fuente: (Buitrago y Rey, 2020)

Sobre esa base, todas las estrategias de marketing tanto offline como digital pueden ser debidamente adaptadas al desarrollo del endomarketing, en beneficio de la organización.

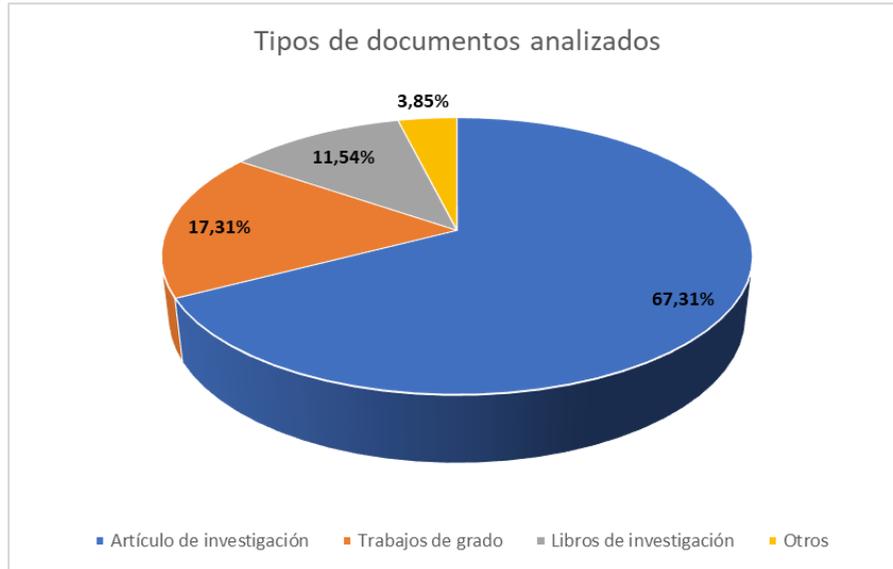
## MATERIAL Y MÉTODOS

Si procede, se describe la muestra y la forma de muestreo, así como se hará referencia al tipo de análisis estadístico empleado. Si se trata de una metodología original, es necesario exponer las razones que han conducido a su empleo y describir sus posibles limitaciones. Presentado con precisión para la comprensión, en su caso, de la investigación.

La presente investigación se caracteriza por ser documental, con una metodología de carácter mixto (cualitativa-cuantitativa) a través de dos fases (heurística-hermenéutica). En la fase heurística, se inició la investigación al formular una pregunta: *¿Cuáles han sido las tendencias investigativas hispanoamericanas relacionadas con el uso del marketing y endomarketing digital en las Pymes, durante los últimos diez años?* La búsqueda documental se hizo de acuerdo con las siguientes pautas: a) búsqueda y revisión de 52 documentos; b) consulta de diversos tipos de documentos como: artículos de investigación, trabajos de grado, libros de investigación y otros; c) período de producción de las investigaciones realizadas del 2012 al 2022.

Adicionalmente, en esta fase se analizó e interpretó la información de la matriz para dar cuenta de las investigaciones del contexto internacional y nacional, y así identificar las características, tendencias investigativas y metodológicas que ayudan a generar nuevos argumentos y narrativas.

**Figura 1. Tipo de literatura analizada**



Fuente: Los autores.

El porcentaje de lo revisado fue: a) artículos de investigación, el 67,31%; b) trabajos de grado, el 17,31%; c) libros de investigación, el 11,54% y d) otros, el 3,85%.

Las categorías de búsqueda de los documentos fueron: marketing digital, endomarketing digital, uso, Pymes, implementación y otros. Se analizaron cincuenta y dos referencias de investigaciones.

Lo anterior es el resultado de una investigación de carácter documental, para hacer el ejercicio, se centró la búsqueda y análisis en bases de datos especializadas, como: Scielo, Redalyc, Journal, Dialnet, e-libro, Jstor, Google Académico, repositorios institucionales, revistas especializadas, otros.

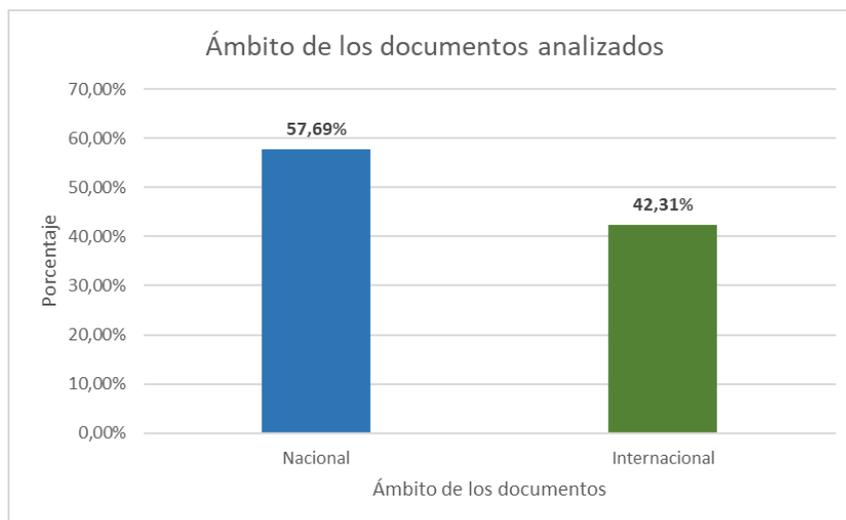
En la fase hermenéutica de la investigación se indagó, seleccionó, revisó y organizó la información en una matriz de hoja de cálculo que contenía los siguientes aspectos: Título del proyecto o documento; año; autor(es) de la investigación; palabras claves; objeto de la investigación; metodologías, técnicas e instrumentos; resultados y conclusiones; temas novedosos y ausentes; enfoques teóricos; ámbito internacional o nacional; tipo de documento analizado; país- ciudad; nombre de quien publicó; otros aspectos importantes.

## RESULTADOS

Secuencia lógica de texto y, sólo en caso necesario, las tablas o figuras imprescindibles que no repitan los mismos datos del texto. Se debe limitar el uso de tablas y figuras a las estrictamente necesarias. Se procurará resaltar las observaciones importantes. Se describirán, sin interpretar ni hacer juicios de valor, las observaciones efectuadas con el material y métodos empleados.

Las investigaciones y narrativas interpretadas acerca del uso del marketing y endomarketing digital por las Pymes, se analizaron desde los siguientes aspectos: a) ámbito internacional y nacional; b) temas relevantes, novedosos y ausentes; c) enfoque teórico; d) metodologías de las investigaciones; e) resultados y conclusiones y f) otros aspectos importantes.

**Figura 2. Ámbito de los documentos analizados**



Fuente: Los autores.

Un 57,69% de la literatura analizada fue del ámbito nacional y un 42,31% a nivel internacional. Los artículos de investigación publicados en diversas revistas constituyen la principal fuente de indagación.

## Contexto internacional

En el ámbito internacional se resalta una propuesta de modelo de endomárketing que puede ayudar a mejorar la gestión de la relación con el cliente interno y generar valor para la empresa a partir del desarrollo de sus elementos: análisis del entorno de la empresa, satisfacción y motivación del cliente interno, orientación hacia el cliente externo, y ejecución de programas que contengan estos elementos a través del mix de márketing interno, tal y como lo presenta la investigación de Regalado, Roy, Baca, y otros (2011) sobre “Endomárketing: estrategias de relación con el cliente interno”, donde se logró identificar cinco factores claves que interactúan entre sí orientados hacia los mismos propósitos: la planificación, el involucramiento de la alta dirección, el alineamiento estratégico, la definición de beneficios y la definición de objetivos.

## Contexto nacional

A nivel nacional se puede destacar el artículo de investigación de Pitre, Builes y Hernández, (2020) “Impacto del marketing digital a las empresas colombianas emergentes” donde se manifiesta que la página web, tiendas en línea, Search Engine Optimization (SEO), Search Engine Marketing (SEM), Content marketing, social media, Email marketing, entre otras son herramientas y técnicas útiles del marketing digital y su empleo dependerá de las necesidades y recursos disponibles para la inversión por parte de las empresas interesadas. Es así, que en los resultados de la investigación se logra determinar el gran efecto del uso del marketing digital como medio de crecimiento y desarrollo de nuevos emprendimientos en Colombia. Adicionalmente, agrega que el marketing digital se ha convertido en la apuesta más relevante para los microemprendimientos del país, como una solución práctica, ya que los medios tradicionales tienen altos costos y bajos resultados.

De otro lado, dado el rastreo documental y el análisis de las tendencias investigativas realizado, amerita destacar los siguientes aspectos: Las temáticas relevantes, entre otras, son:

Endomarketing como integrador organizacional

Endomarketing aplicado a las estrategias organizacionales

Aplicación del marketing digital y las barreras digitales

Social media marketing

Fidelización del cliente interno

Marketing digital y su aplicación al comercio electrónico

City branding

Mystery shopper

Marketing digital y la mezcla de mercadotecnia

Estrategias de marketing integral en medios digitales

Marketing digital como inversión

El e-marketing y el análisis de datos para la generación de recursos y optimización de procesos

Variables financieras y su relación con el marketing digital

Endomarketing como ventaja competitiva

Marketing transaccional, relacional, de servicios y postmoderno

Marketing mix como factor relevante en la sostenibilidad

Transformación digital

Ecosistema de la economía digital

Factores claves del endomarketing para mejorar la productividad laboral

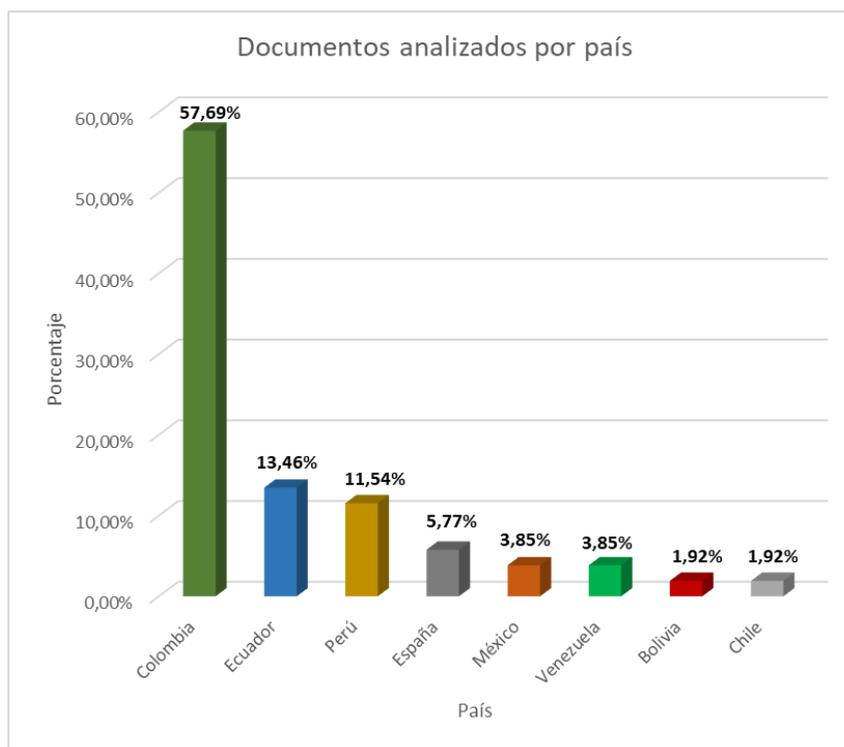
Modelos de gestión de endomarketing

Estrategias de marketing interno

Comunicación interna internacional

Digitalización de las Pymes

**Figura 3. Documentos analizados por país**

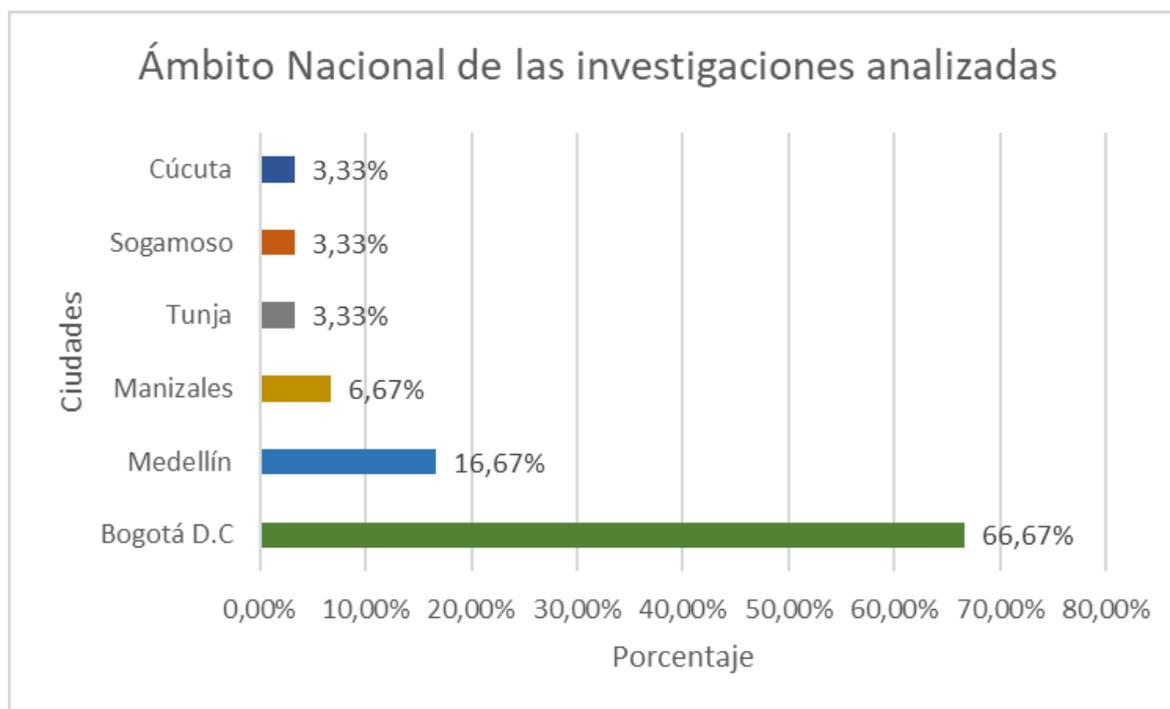


Fuente: Los autores.

Igualmente, se analizó las investigaciones desde los diferentes elementos recurrentes a nivel hispanoamericano, a saber:

Investigaciones en el ámbito internacional. Ecuador 13,46%; Perú 11,54%; España 5,77%; México y Venezuela cada uno con 3,85%; Bolivia y Chile cada uno con el 1,92%. Para un total internacional del 42,31%.

**Figura 4. Relación porcentual de los documentos analizados del ámbito nacional**



Fuente: Los autores.

Investigaciones en el ámbito nacional. En las ciudades de Bogotá, Medellín, Manizales; Tunja, Sogamoso y Cúcuta. Para un total 57,69%.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La revolución industrial 4.0 ha replanteado la forma en que las organizaciones y las personas interactúan entre ellas, entender y adoptar los profundos cambios que en los hábitos de los consumidores y por supuesto de los equipos de trabajo dentro de las organizaciones es fundamental para el adecuado desarrollo y supervivencia de estas.

Con las narrativas analizadas se puede concluir que se hace necesario el uso del marketing y endomarketing digital por parte de las pymes como herramientas de mejor interacción con los clientes y forma de captar información importante para su mejora continua, estimulado el uso de la tecnología de una manera sinérgica que logre potencializar los procesos.

En las investigaciones abordadas se destacan, entre otras las siguientes temáticas novedosas: Endomarketing como integrador organizacional, social media marketing, el e-marketing y el análisis de datos para la generación de recursos y optimización de procesos, marketing mix como factor relevante en la sostenibilidad, Marketing transaccional, relacional, de servicios y postmoderno y factores claves del endomarketing para mejorar la productividad laboral.

La metodología predominante en la literatura revisada fue de tipo descriptivo, otras con alcance correlacional de enfoque cualitativo y cuantitativo con un diseño no experimental, las técnicas utilizadas fueron de cuestionarios o encuestas y entrevistas estructuradas y semiestructuradas, también guías de observación, test diagnósticos y análisis de contenidos.

Las tendencias se centran en mayor medida en estudios que contribuyen con el desarrollo investigativo del marketing digital como campo de conocimiento que está impactando fuertemente las organizaciones. A partir de la pandemia covid 19, ha ganado un gran terreno y protagonismo, ya que tanto las pequeñas como las medianas y grandes empresas lo están utilizando de manera significativa dentro de sus planes comerciales y de mercadeo, lo que ha permitido el desarrollo de nuevos medios y nuevas estrategias para conectar con los

consumidores externos y así mismo se están evidenciando avances significativos para relacionarse de una manera disruptiva con los clientes internos a fin de potencializar mucho más la productividad empresarial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, D. (2016). Estrategia de marketing digital en la promoción de Marca Ciudad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 59-72. Angueta Ramírez, A. (2018). Marketing digital: estrategias en redes sociales de microempresas de venta de comidas y bebidas preparadas para su consumo inmediato, ubicadas en el sector La Mariscal Foch – Quito. Universidad Andina Simón Bolívar. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5984/1/T2478-MC-AnguetaMarketing.pdf>
- Buitrago, A. P. y Rey, J. (2020). *Impacto del endomarketing en la generación de valor en las organizaciones del siglo XXI* [Trabajo de grado, Universidad EAN]. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10882/10412>.
- Ferreirós, P. (2016). Evolución del uso y aplicación del marketing digital, de las nuevas tecnologías y de las redes sociales en las empresas de la Provincia de Alicante entre los años 2011 y 2015 y su contribución a la consecución de sus objetivos empresariales y de marketing. Tesis, 490. [http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/8531/1/Evolución del uso y aplicación del marketing digita%2C de las nuevas tecnologías y de las redes sociales en las empresas de la provincia de Alicante.pdf](http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/8531/1/Evolución%20del%20uso%20y%20aplicación%20del%20marketing%20digital%20de%20las%20nuevas%20tecnologías%20y%20de%20las%20redes%20sociales%20en%20las%20empresas%20de%20la%20provincia%20de%20Alicante.pdf)
- Fresinga, G. (12 de Marzo de 2020). Desafíos del teletrabajo en marketing digital. Obtenido de <https://www.titular.com/blog/desafios-del-teletrabajo-en-marketing-digital>
- Gonzalez-Hernandez, I. J., Armas-Álvarez, B., Coronel-Lazcano, M., Maldonado-López, N., Vergara-Martínez, O., & Granillo-Macías, R. (2021). El desarrollo tecnológico en las revoluciones industriales. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 8(16), 41-52. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/sahagun/article/view/7118/8139>
- Juárez, F. (2018), Principios de marketing. ed. Bogotá (Colombia): Editorial Universidad del Rosario, 162 p. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/usta/70739?page=6>. Consultado en: 26 May 2022

Kotler, P., y Armstrong, G. (2012). *Principles of Marketing*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan I. (2013). *Marketing 3.0: cómo atraer a los clientes con un marketing basado en valores*. Madrid: LID Editorial Empresarial.

Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons.

Peemans, J. P. (1992). *Revoluciones industriales, modernización y desarrollo*. *Historia crítica*, (6), 15-33.

Pitre, R., Builes, S. y Hernández, H. (2021). *Impacto del marketing digital a las empresas colombianas emergentes*. Obtenido de: <http://www.scielo.org.co/pdf/unem/v23n40/2145-4558-unem-23-40-147.pdf>

Regalado, O., Roy, A., Baca, L. y otros (2011). *Endomarketing: estrategias de relación con el cliente interno*. Universidad ESAN, 2011. – 120 p. ISBN 978-9972-622-96-0. Recuperado de: [https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/90/Gerencia\\_global\\_20.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/90/Gerencia_global_20.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sánchez, G. (2018). *Las primeras cinco revoluciones industriales*. Cienciorama. Recuperado de: <http://www.cienciorama.unam.mx>.

Suárez-Cousillas, T. (2018). *Evolución del marketing 1.0 al 4.0*. *Redmarka: revista académica de marketing aplicado*, (22), 209-227. file:///Users/luisfernando/Downloads/Dialnet-EvolucionDelMarketing10A140-6748137.pdf

**42. MEDICIÓN BIBLIOMÉTRICA DE LA  
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS  
INVESTIGADORES DE POSTGRADO DE LA  
FACULTAD POLITÉCNICA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN,  
PERIODO 2007 – 2017**

**BIBLIOMETRIC MEASUREMENT OF THE  
SCIENTIFIC PRODUCTION OF  
POSTGRADUATE RESEARCHERS OF THE  
POLYTECHNIC FACULTY OF THE  
NATIONAL UNIVERSITY OF ASUNCIÓN,  
PERIOD 2007 – 2017**

*Luciana Dalila Coronel de López<sup>78</sup>*

*Fecha recibido: 25/ 05/2022*

*Fecha aprobado: 27/ 06/2022*

*Derivado del proyecto: Medición Bibliométrica de la Producción Científica de los Investigadores de Postgrado de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Periodo 2007 – 2017*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>78</sup> *Docente Investigador del Grupo de Investigación en Tecnología Aplicada a la Educación (GITAE) de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. Artículo publicado en el marco del Grupo de Investigación GITAE.*

## RESUMEN

La Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, cumple un rol fundamental en el ámbito de la investigación con el fin de contribuir con el desarrollo científico y tecnológico, siendo un factor indispensable de las fuerzas de un país. En ese sentido la FPUNA apuesta a la investigación, dando cumplimiento a uno de los puntos de la Misión donde: “Forman profesionales competentes en las áreas de las ciencias aplicadas y de gestión a través de programas académicos con adecuada integración de la docencia, *la investigación* y la extensión comprometidos con el desarrollo del país”. El objetivo de esta investigación surge para “Exponer la situación actual de la producción científica de los investigadores de Postgrado de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, periodo 2007 a 2017”, con una metodología básica y aplicada, según su profundidad explicativa de carácter cualicuantitativa con alcance temporal, seccional y transversal respaldada en fuentes primarias y secundarias. La población enfocada se trata de una de los investigadores de postgrado. La selección muestral fue del tipo intencional, considerando  $NC=95\%$  y  $ME=05\%$ . La investigación en educación superior, es amplia y clave para la mejora continua en la formación de saberes que permiten el desarrollo del conocimiento y hasta se podrían llegar a la solución de problemas. Los resultados de esta investigación se podrán apreciar en el apartado del desarrollo.

**PALABRAS CLAVE:** *Investigación, Revistas indexadas, Publicación, Internalización de conocimientos, Formación continua.*

## ABSTRACT

The Polytechnic Faculty of the National University of Asunción plays a fundamental role in the field of research in order to contribute to scientific and technological development, being an indispensable factor in the forces of a country. In this sense, FPUNA is committed to research, fulfilling one of the points of the Mission where: "They train competent professionals in the areas of applied sciences and management through academic programs with adequate integration of teaching, research and the extension committed to the development of the country". The objective of this research arises to "Expose the current situation of the scientific production of the Postgraduate researchers of the Polytechnic Faculty of the National University of Asunción, period 2007 to 2017", with a basic and applied methodology, according to its explanatory depth of knowledge. Qualitative-quantitative character with temporal, sectional and cross-sectional scope supported by primary and secondary sources. The target population is one of the postgraduate researchers. The selection was of the intentional type, considering  $NC=95\%$  and  $ME=05\%$ . Research in higher education is extensive and key to continuous improvement in the formation of knowledge that allows the development of knowledge and could even lead to problem solving. The results of this research can be seen in the development section.

**KEYWORDS:** *Research, Indexed journals, Publication, Internalization of knowledge, Continuous training.*

## INTRODUCCIÓN

La Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, creada por Resolución N° 1538-00-79 del Consejo Superior Universitario, es una unidad académica que apuesta a la difusión e intercambio de saberes de los docentes y estudiantes de grado y postgrado, en el año 2007 se crea la Dirección de Investigación y Postgrado (DIP), de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FPUNA), dando énfasis en el punto dos de la misión institucional en la que menciona: Formamos profesionales competentes en las áreas de las ciencias aplicadas y gestión, a través de programas académicos con adecuada integración de la docencia, *la investigación* y la extensión, comprometidos con el desarrollo sostenible del país.

En vista a lo mencionado se presenta la “MEDICIÓN BIBLIOMÉTRICA DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS INVESTIGADORES DE POSTGRADO DE LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, PERIODO 2007 - 2017”, se toma 11 años con el fin de obtener datos desde la creación de la DIP hasta el año 2017.

El trabajo consiste en demostrar el avance de las presentaciones de los investigadores que forman parte de la DIP, ya sean investigaciones en Revistas, ponencias en conferencias, escritos en libros, entre otras.

El objetivo general propuesto es la de “Exponer la situación actual de la producción científica de los investigadores de Postgrado de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, periodo 2007 a 2017”. Del mismo se observan los objetivos específicos; “Exponer la cantidad de publicaciones realizadas por investigadores de postgrado en libros, revistas, ponencias en diferentes eventos” y la de “Demostrar la consolidación y la formación de Grupos de Investigación en los nuevos campos del nivel superior”.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada para el logro de los objetivos corresponde a; en primer lugar se han reunido los datos desde 2007 a 2017, luego se han seleccionado las informaciones puntuales para esta presentación, se han tomado la cantidad de investigadores por año, las publicaciones realizadas, ponencias en eventos internacionales, publicación de libros o páginas de libros, como también se ha examinado la dedicación de los investigadores en la institución, cantidad de los mismos que se encuentran categorizados en el Programa Nacional de Incentivos a Investigadores (PRONII). Para analizar la situación actual de este trabajo se realizó un estudio según su finalidad, básica y aplicada. Según su profundidad, explicativa porque, son la base y punto inicial de un trabajo y están dirigidos a determinar la situación de las variables, para ello fueron estudiadas una población específica. Según su carácter es cualitativo y cuantitativo, con un alcance temporal, seccional, transversal o sincrónica de panel, porque los elementos muestrales consistieron en forma focal solamente a los investigadores de Postgrado de la FPUNA, además de las fuentes primarias y secundarias, es transeccional porque tiene como objetivo describir relaciones entre dos o más variables y por su naturaleza de emplear y analizar el efecto de aplicar los diversos tratamientos de un grupo estudiado. La población enfocada corresponde investigadores de Postgrado. La muestra fue extraída de la población accesible, correspondiente al grupo mencionado de la FPUNA, siendo unidades de análisis, los investigadores de Postgrado. Una vez recolectado las informaciones, se procedió a analizarlos y cargarlos en el programa Excel, resultados que permiten graficarlos, y se puede observar en el apartado del Desarrollo. La selección muestral fue del tipo intencional, considerando  $NC=95\%$  y  $ME=05\%$ .

## RESULTADOS

De aquí en adelante se observan los resultados del análisis del trabajo, en primer lugar, se indica un cuadro de cantidad de investigadores por año, en la que se aprecia un aumento con el correr de los años.

*Tabla 1. Número de investigadores desde 2007 a 2017*

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cantidad	12	16	16	21	24	34	34	41	49	50	63

*Figura 1. Resultado de crecimiento de investigadores*

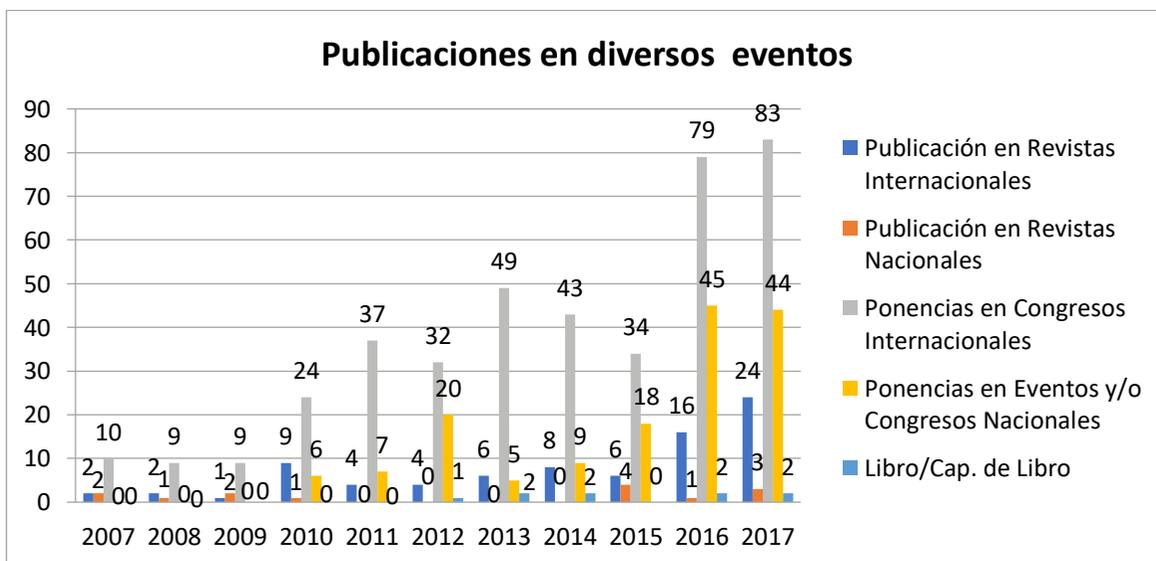


En la figura 1 se puede apreciar que en número de investigadores la FPUNA ha ido evolucionando de forma gradual, en el año 2007 ha iniciado con 12 investigadores y diez años después se observan un número importante ya con 63 investigadores, este resultado es alentador y con el fin de considerar estos números es importante demostrar la producción de los mismos. En ese contexto se presenta el siguiente cuadro correspondiente a la producción científica.

**Tabla 2. Publicaciones en diversos eventos**

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Publicación en Revistas Internacionales	2	2	1	9	4	4	6	8	6	16	24
Publicación en Revistas Nacionales	2	1	2	1	0	0	0	0	4	1	3
Ponencias en Congresos Internacionales	10	9	9	24	37	32	49	43	34	79	83
Ponencias en Eventos y/o Congresos Nacionales	0	0	0	6	7	20	5	9	18	45	44
Libro/Cap. de Libro	0	0	0	0	0	1	2	2	0	2	2
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>57</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>143</b>	<b>156</b>

**Figura 2. Resultado de las publicaciones de investigaciones**



Se puede apreciar que, en el año 2007, se realizaron 2 publicaciones científicas en revistas internacionales, 2 publicaciones en revistas nacionales y 10 ponencias en congresos internacionales, atendiendo que en ese entonces se contaba con 12 investigadores, se estima que todos los investigadores se vieron involucrados.

En el 2008, realizaron 2 publicaciones en revistas internacionales, 9 artículos ponencias en congresos internacionales y 1 publicación en revista nacional. En este año se tuvo 16 investigadores, se indican 13 publicaciones.

En el año 2009, se contaba con 16 investigadores, se publicaron 9 artículos en ponencias en congresos internacionales, 1 publicación en revistas internacionales y 2 en revista nacional, se observan 13 trabajos de investigación.

A partir del año 2010 ya se contaba con 21 investigadores, de los cuales se indican que han presentado 24 ponencias en congresos internacionales, 9 publicaciones en revistas internacionales, 1 publicación en revista nacional y 6 ponencias en eventos nacionales, en este año se observa un total de 40 investigaciones que promedian 1,9% publicaciones por cada investigador.

Con 24 investigadores en el año 2011 se han realizado 37 ponencias en congresos internacionales, 7 en ponencias nacionales y 4 publicaciones en revistas internacionales, se observan 48 publicaciones en total, corresponde a 2,1% publicaciones por investigador.

En el año 2012 se contaba ya con 34 investigadores, de los cuales se realizaron 32 ponencias en congresos internacionales, 20 ponencias en congresos nacionales, 4 publicaciones en revistas internacionales y 1 una publicación en capítulo de libro, con un total de 57, sobre este punto es importante destacar que en promedio se ha realizado 1,6 investigaciones por persona.

Para el año 2013, 34 investigadores de los cuales han realizado 49 ponencias en congresos internacionales, 5 en ponencias nacionales, 6 publicaciones en revistas internacionales y 2 publicaciones en capítulos de libro, todos los investigadores han publicado, totalizando 62 investigaciones, este resultado promedia alrededor de 1,8 por persona.

En el año 2014, con 41 investigadores, se han realizado 43 ponencias en congresos internacionales, 9 en ponencias nacionales, 8 publicaciones en revistas internacionales y 2 publicaciones en capítulos de libros, con un total de 62 publicaciones, un poco menos que el año anterior, atendiendo la incorporación de más investigadores, corresponde al 1,5% por investigador.

En el año 2015, con 49, se presentaron 34 ponencias en congresos internacionales, 18 ponencias en congresos nacionales, 6 publicaciones en revistas internacionales y 4

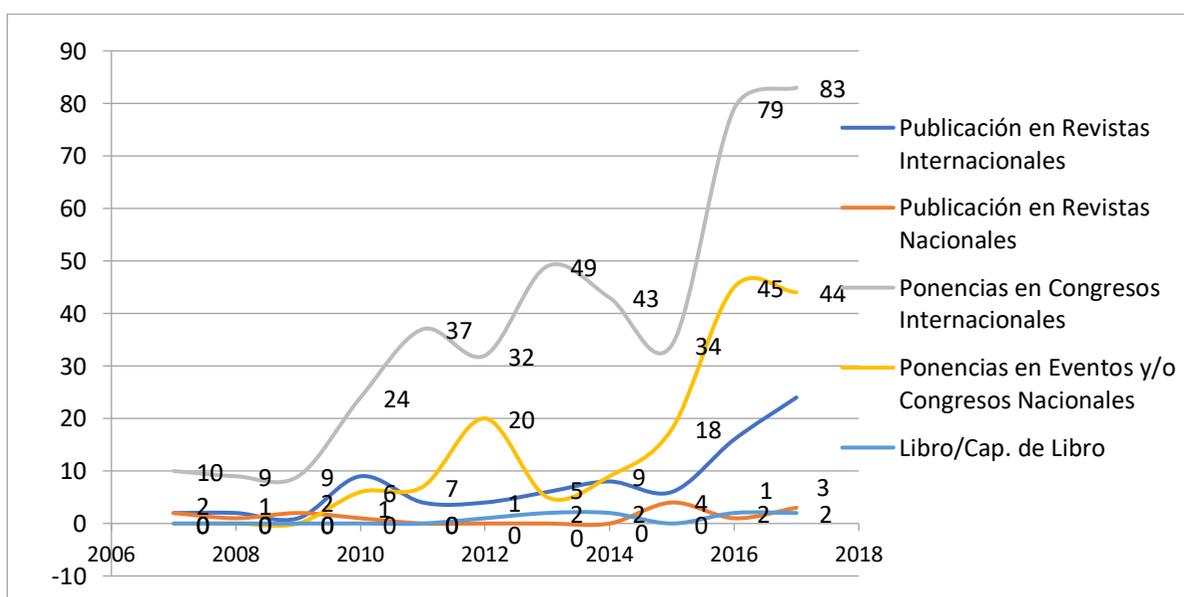
publicaciones en revistas nacionales, con un total de 62 publicaciones dando un promedio de 1,2 por investigador.

En el año 2016 se ha aumentado a 50 de los mismos se observan que se realizaron 79 ponencias en congresos internacionales, 45 ponencias en congresos nacionales, 16 publicaciones en revistas internacionales, 1 publicación en revista nacional y 2 publicaciones en capítulo de libros, en total 143 publicaciones, correspondiente a un promedio de 2,86 por investigador.

Y, en el año 2017 con 63 investigadores, cuyas investigaciones se observan que han realizado 83 ponencias en congresos internacionales, 44 ponencias en congresos nacionales, 24 publicaciones en revistas internacionales, 3 publicaciones en revistas nacionales y 2 publicaciones en capítulo de libros.

Estos resultados son alentadores en este ámbito, se observa que de alguna manera todos los investigadores se encuentran comprometidos con las actividades que vienen desarrollando. En ese sentido la FPUNA apoya fuertemente esta área dando cumplimiento a uno de sus ítems mencionado en la misión institucional, asimismo se observa en la siguiente figura que la tendencia a través de los años es ascendente en un porcentaje importante, desde la perspectiva de dos años se observa que la tendencia demuestra un crecimiento importante.

**Figura 3. Tendencia dual de investigaciones**

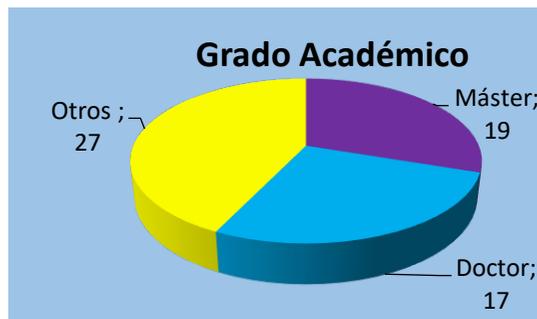


Por otro lado, cabe mencionar que en el año 2017 se cuentan con diferentes grados académicos de los investigadores de postgrado, como observa en el siguiente cuadro.

**Tabla 3. Grado académico de investigadores de Postgrado – 2017**

Grado académico	<b>Máster</b>	19	* Grado
	<b>Doctor</b>	17	
	<b>* Otros</b>	27	
	<b>Total</b>	<b>63</b>	

**Figura 4. Resultado de grado académico**



ASIMI un cuadro donde observan las horas promedio que los investigadores dedicación a sus trabajos, con base a unas reglamentaciones.

**Tabla 4. Tiempos dedicados a la investigación por semana**

<b>DIDCom</b>	40hs.
<b>DTC</b>	37 hs
<b>DTP</b>	15hs

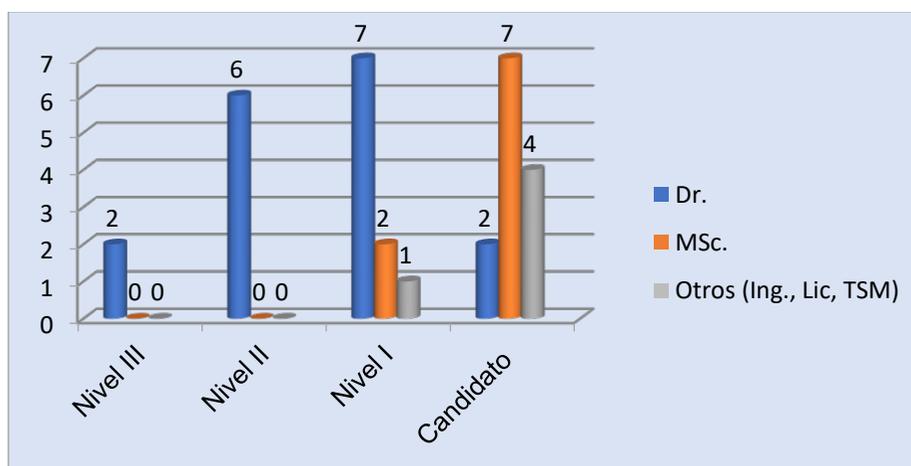
En este cuadro se puede observar que los Docentes Investigadores con Dedicación Completa (DIDCom) cumplen con 40 horas semanales, Docente de Tiempo Completo (DTC) 30 horas semanales y Docentes de Tiempo Parcial (DTP) 15 horas semanales.

Cabe mencionar que los investigadores de postgrado de la FPUNA también forman parte del Programa Nacional de Incentivos al Investigador (PRONII), Programa que se encarga de categorizar a los investigadores a nivel país.

**Tabla 5. Categoría por niveles**

Grado	Nivel III	Nivel II	Nivel I	Candidato	Total	%
Doctor	2	6	7	2	17	55
Máster y Magíster	0	0	2	7	9	29
Otros (Ing., Lic, TSM)	0	0	1	4	5	16
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**Figura 5. Resultado de los investigadores categorizados por el PRONII - 2017**



En esta figura se aprecia que 2 doctores están categorizados con el nivel III, mientras que 6 doctores están categorizados con el nivel II, entre tanto 7 doctores cuentan con la categoría del nivel I, como también 2 máster y 1 ingeniero. Por otro lado, 2 doctores cuentan con la categoría de candidato, 7 másteres y 4 de ellos corresponden a otros. Resumiendo, de los 63 investigadores, 31 están categorizados por el PRONII, prácticamente el 50% de los mismos.

Dando lugar a los Recursos de Investigación se puede mencionar que estas actividades se desarrollan en el ámbito de la DIP, para ello se existen laboratorios acordes a cada área, a continuación, se presentan los 4 laboratorios y grupos de investigación conformada y en formación, que llevan adelante varios proyectos de investigación y de desarrollo.

En cuanto a los laboratorios cuentan con estructuras y equipamientos acordes a las actividades propias de los proyectos de la esencia de los mismos, el acceso para unos es libre y gratuito y en otros casos es necesario que sean estudiantes de la UNA.

En el siguiente cuadro se puede observar los grupos de investigaciones, conformados, entiéndase por Grupo, conformados los que cuentan y mantienen una estructura básica que aglutina a investigadores con una línea, o varias, en común. Cada grupo tiene una temática dada en torno a uno o varios problemas de interés. Cada integrante, en relación con los intereses del grupo, busca obtener resultados a través de una producción científica, cada grupo busca presentar proyectos a diferentes Entidades, Organizaciones e Instituciones, Nacionales e Internacionales, entre ellos se destacan varios Proyectos para los distintos Postgrados que se vienen desarrollando en la FP-UNA en los últimos años. Se requiere para la formación de los grupos contar, dado que la creación de los mismos está en crecimiento, con un esquema para formalizar el funcionamiento de los mismos.

De este modo, puede observarse que la Facultad cuenta con tres categorías de grupos de investigación.

El primero, el formalmente reconocido y que cuenta con un reglamento de funcionamiento propio.

El segundo, el que realiza sus actividades de investigaciones y con una estructura formal, pero que no cuenta con un reglamento propio debidamente aprobado.

Y el tercero, que es el grupo en formación y que tiene un periodo de adaptación para que pueda ser reconocido como tal.

En cada uno de las tres categorías están involucrados estudiantes de Grado y de Postgrados, ya sea de Maestría o Doctorado, que con sus trabajos de tesis se inician en la investigación. Cabe mencionar que también se cuenta con 19 grupos de investigación, de los cuales 11 están formalizados mediante resoluciones, 3 ya cuentan con una estructura formal y 5 en formación.

**Tabla 6. Laboratorio y Grupos de investigaciones**

Laboratorios (4)	Conformados (11)	Con estructura de formación (3)	En formación (5)
Observatorio Astronómico “Alexis Troche Boggino”. Laboratorio de Difusión de la ciencia, cuenta con Telescopio tipo Casegrain donado por el Gobierno Japonés, a través de una cooperación de la JICA	Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica (GIEM):	Grupo de Investigación en Sistemas Digitales: (GISD):	Grupo de Investigación en Automatización y Control (GIAC):
			Grupo de Investigación en Tecnología Aplicada a la Educación (GITAE)
Centro Meteorológico. Estación de meteorología.	Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos (GISE):	Algoritmo y Optimización (A y O):	Grupo Técnico en Cambio Global: Orienta sus actividades en dos áreas (GTCG):
	Grupo de Investigación en Ciencias de la Información (GICI):		
NIDTEC: Núcleo DE Investigación en Desarrollo Tecnológico	Grupo de Investigación en Tecnología Verdes: (GITV):	Computación Científica y Matemática Aplicada (CC y MA)	Centro de Difusión de las Ciencias (C.D.C):
	Grupo de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial (GIOIA):		
Laboratorio de investigación y experimentación científica	Grupo de Investigación en Ingeniería Biomédica: (GIIB):	Computación Científica y Matemática Aplicada (CC y MA)	Grupo de Investigación Aeronáutico y Espacial (GIAE):
	Grupo de Investigación en Bioinformática: (GBI):		
	Grupo de Investigación en Tecnología de la Información (GITI):		
	Grupo de Investigación en Procesamiento Digital de Imagen: (GPDI):		
	Grupo de Investigación en Bio y Materiales (GBiomat):		
	Grupo de Investigación en Teoría de la Computación (GITOC):		

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Con este trabajo se visualiza que a través de la investigación se contribuyen de gran manera con la Universidad, permitiéndola transferencia de conocimientos no solo en Educación Superior, sino a nivel nacional e internacional. En ese sentido, los integrantes de los programas se encuentran comprometidos con la formación y evolución académica competentes en esta globalización.

Desde sus inicios, la DIP ha mostrado un importante número de publicaciones que fueron aumentando a través de los años, los proyectos fueron financiados en algunos casos por recursos propios del investigador, por recursos de la FPUNA, por el Rectorado de la UNA, de acuerdo al presupuesto destinado a la investigación, por otro lado, en los últimos años se indica un crecimiento en publicaciones, podría ser gracias a la financiación de PROCIENCIA - CONACyT que ha tenido mucha influencia e incentivo impulsando la presentación y publicación de investigaciones. En ese contexto, también es importante mencionar que los investigadores que se encuentran categorizados por niveles reciben un incentivo económico mensual. Y, en atención a los objetivos de esta investigación, y en virtud, a los hallazgos más relevantes del trabajo, se exponen las siguientes: Se ha indicado la situación actual de la producción científica de los investigadores de Postgrado de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, periodo 2007 a 2017, como también se han expuesto la cantidad de publicaciones realizadas por investigadores de postgrado en libros, revistas, ponencias en diferentes eventos y se han consolidado de Grupos de Investigación en los nuevos campos del nivel superior.

Estas 83 investigaciones publicadas en el año 2017 cuantitativamente han influido en el sector de la educación, se ha mejorado en la aplicación de estudios adquiriendo las competencias de cada área, suministrando con responsabilidad la expectativa del cambio para un mejor servicio de calidad a la comunidad universitaria. Es de vital importancia contar con un consejo de evaluación y seguimiento a estas publicaciones para sostener la influencia en la educación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Americana. Disponible en <http://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo>

Datos extraídos por la Dirección de Investigación y Postgrado. 2017. FPUNA.

Eureka (Asunción) de la Facultad de Filosofía y Ciencias Humanas. Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción

Investigaciones y Estudios de la UNA de la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica, Universidad Nacional de Asunción

Revistas científicas de la Universidad Nacional de Asunción  
<http://revistascientificas.una.py/index.php/index/index>

<http://www.una.py/index.php/relacion-internacional/revista-digital>

<http://www.fpuna.edu.py/>

<http://www.conacyt.gov.py/prociencia>

# 43. MIGRANTES INTERNACIONALES Y ACCESO AL SISTEMA DE SALUD ANTE LA PANDEMIA DE COVID 19

## INTERNATIONAL MIGRANTS AND ACCESS TO THE HEALTH SYSTEM IN THE FACE OF THE COVID 19 PANDEMIC

*Alexis Valenzuela Mayorga<sup>79</sup>, Diego Silva Jiménez<sup>80</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 25/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Migrantes Internacionales y Acceso al Sistema de Salud ante la Pandemia de Covid 19*

**Institución financiadora:** *Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Central de Chile*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>79</sup> *Asistente Social, UTEM, Magister en Salud Pública, Universidad de Chile, Académico, Universidad Central de Chile, región de Coquimbo, Chile correo electrónico javalenzuelam@ucentral.cl*

<sup>80</sup> *Administrador Público, Universidad de Santiago de Chile, Magister en Gerencia y Políticas Públicas, Universidad de Santiago de Chile, Académico Unidad de Salud Pública, Departamento Transversal de Formación en Salud, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Central de Chile, Santiago, Región Metropolitana, Chile, correo electrónico: diego.silva@ucentral.cl .*

## RESUMEN

La pandemia del COVID 19 trajo nuevas complejidades al fenómeno migratorio y su relación con el acceso universal al sistema de salud, del mismo modo, la migración es una determinante social en salud que interviene en la prevención o aumento del contagio en situaciones de pandemia COVID 19. El objetivo de la investigación fue analizar el acceso al sistema de salud desde la percepción de las personas migrante internacional ante la pandemia del Covid 19. La metodología utilizada fue de tipo cualitativa, descriptiva transversal, se aplicó una entrevista semiestructurada para conocer el acceso al sistema de salud de los migrantes durante la pandemia. La muestra estuvo constituida por 20 migrantes internacionales pertenecientes organizaciones sociales de migrantes. Los resultados, según los entrevistados, el estatus migratorio acercará o alejará a las personas del sistema de salud, siendo una barrera o facilitador, dependiendo de la discrecionalidad del personal de salud que lo atienda, independientemente de las normativas vigentes, pero también de las comunicaciones que entregue la autoridad sanitaria, ya que las deportaciones masivas asustan y alejan a la población migrante de los centros de salud. Conclusiones, el acceso al sistema de salud debe tener un carácter universal independiente del estatus migratorio, para ello se debe considerar capacitar de manera permanente al equipo de salud, en la no discriminación por estatus migratorio.

**PALABRAS CLAVE:** *Centro Médico, Derecho a la Salud, Migrante, Pandemia, Política de la salud.*

## ABSTRACT

The COVID 19 pandemic brought new complexities to the migratory phenomenon and its relationship with universal access to the health system, in the same way, migration is a social determinant in health that intervenes in the prevention or increase of contagion in situations of the COVID 19 pandemic. The objective of the research was to analyze access to the health system from the perception of international migrants in the face of the Covid 19 pandemic. The methodology used was qualitative, cross-sectional descriptive, a semi-structured interview was applied to determine access to the migrant health system during the pandemic. The sample consisted of 20 international migrants belonging to migrant social organizations. The results, according to the interviewees, the migratory status will bring people closer or further away from the health system, being a barrier or facilitator, depending on the discretion of the health personnel who attend them, regardless of the current regulations, but also of the communications that Surrender the health authority, since massive deportations frighten and drive the migrant population away from health centers. Conclusions, access to the health system must have a universal character regardless of immigration status, for this it is necessary to consider permanently training the health team, in non-discrimination based on immigration status.

**KEYWORDS:** *Medical Center, Right to Health, Migrant, Pandemic, Health Policy.*

## INTRODUCCIÓN

La migración en Chile y su relación con el acceso a la salud pública ha sido ampliamente estudiada (Bernales et al, 2018; Cortes, Benitorevollo & Silva, 2021); Ramírez-Santana, et al, 2019), estas investigaciones surgen, sobre todo, por diferentes procesos de movilidad humana que han ocurrido en el Caribe y América del Sur, producto de fenómenos naturales, inestabilidad político-económica, conflictos armados y procesos de larga data de reunificación familiar que han tenido una alza sostenida desde el 2010 a la fecha.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INE) en su informe 2019; existen en Chile un total de 1, 492,522 inmigrantes internacionales con residencia habitual. Las comunidades con mayor presencia -en orden descendente- que habitan en este territorio son: Venezuela, con el 30.5% de la población total de inmigrantes internacionales; Perú, 15.8%; Haití, 12.5% y Colombia, 10.8%; entre las más representativas. Es importante mencionar que esta contabilización responde únicamente a inmigrantes que se encuentran regulares en Chile, no se contabilizan las personas en proceso de regularización, irregulares y en proceso de aceptación de refugio en donde no hay registros de datos oficiales.

Las condiciones del proceso migratorio relacionadas con, género, país de procedencia, clase social, pertenencia cultural, región de destino dentro de país, educación, el sistema de salud del país de destino, y lazos familiares o redes de apoyo, son algunas de las determinantes sociales que se asocian al acceso a la salud y las vulnerabilidades sociales y que están enmarcadas en normativas regulatorias de la migración en Chile y en donde éstas condiciones se ven tensadas ante el contexto de pandemia que hoy vivimos producto del Covid-19

Las Determinantes sociales de la Salud (DSS) son múltiples dimensiones en las cuales las personas se desenvuelven diariamente, como el lugar que habitan, su trabajo, su alimentación, y esto incide (determina) en su salud (Bernales, et.al 2018; Cortes et al, 2021).

De acuerdo con Cabieses et al (2018) las Determinantes Sociales de la Salud se asocian a dos conceptos relevantes. La Desigualdad social en salud y la Inequidad social en Salud, la primera hace referencia a brechas constantes y organizadas entre grupos sociales dentro de la estructura social, mientras que la segunda se refiere a desigualdades en el ámbito social, que pueden cambiadas, pero con una connotación de injusticia.

Los servicios de atención en salud son parte de los DDS, es en este sentido Cabieses (2018) plantea el concepto de Competencia cultural en salud, describiéndolo como:

Son los trabajadores de salud quienes deben adaptarse en cada momento a las creencias, experiencias y necesidades específicas de cada persona humana, de tal forma de alcanzar interacciones exitosas que logren incrementar el bienestar, la satisfacción y la adherencia a estrategias de prevención y tratamiento de salud (p.19)

La Organización Internacional para las Migraciones (2019) plantea que la población migrante, es más propensa a vivir en hacinamiento por las condiciones del país de acogida, debiendo realizar trabajos más peligrosos sin capacidad de optar a licencias médicas, lo que los hace más susceptible a no contar con los medios para afrontar una cuarentena (aislamiento por enfermedad) independiente de su condición de visa (regular o irregular) presentan acceso limitado los servicios de salud privados e incluso públicos, pudiendo ser el temor de la deportación la mayor barrera. En la lógica de las barreras de acceso también pueden ser excluidos por idiomas y target en las campañas de información (Valenzuela, Silva & Rojas, 2020; Silva et al, 2021)

En el mismo sentido, el Banco Interamericano de Desarrollo (2020), nos ofrece un contexto de la región Latinoamericana, el Covid-19 se ha ensañado con las poblaciones más vulnerables, como los migrantes y de sobremanera con los que presentan una condición de acceso irregular al país de destino

**Situación general en salud de migrantes internacionales en contexto pre-pandemia**

Desde el Estado de Chile, se han impulsado una serie de acciones y políticas públicas que buscan promover mejores condiciones de acceso a los servicios públicos de salud; éstas se encuentran en el documento *Políticas de salud de migrantes internacionales (2018)* del Ministerio de Salud. En dicho documento se reconoce que, en términos generales:

La evidencia nacional e internacional muestra que, a pesar de que los derechos humanos consagrados en la Declaración Universal de Derechos Humanos, incluido el derecho a la salud, corresponden a todas las personas, muchos migrantes, particularmente los que se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad, frecuentemente tiene problemas para acceder a la atención de salud, y en general, a los servicios básicos. Por otro lado, están expuestos a todo tipo de violencia, inseguridad, abusos laborales y discriminación; empeorado si la migración se hace en condición migratoria irregular (pp. 7)

**Tabla 1. Vulnerabilidades sociales y de acceso a la salud en la población migrante**

El 62% de la población migrante pertenece al sector público Fonasa,
El 15.7% de la población migrante adulta no está adscrita a ningún sistema de salud; esta cifra aumenta en el caso de menores de 14 años de padres migrantes con un 26.6%.
La brecha de uso efectivo del servicio de salud en la población migrante que reporta enfermedades con cobertura GES-AUGE, es de 25%; comparado con la población local.
En contexto de accidente laboral, la principal barrera de acceso de la población migrante para acceder al servicio de salud pública es la falta de horas; reportando un 22.5% de respuestas en ese sentido, en comparación con el 3.3% de la población local.
La población migrante tiene un menor uso del sistema de salud, ya que el porcentaje de egresos hospitalarios dan cuenta de un 0,8%.

Fuente: elaboración propia con base a *Política de salud de migrantes internacionales (2018)*

El acceso a los servicios de salud de la población migrante es un fenómeno multidimensional que por supuesto pasa por las condiciones en que las personas inician su proyecto migratorio y también con la política migratoria del país receptor -por supuesto que

no olvidamos las condiciones culturales, la situación política de países de origen y destino, redes de apoyo, salud mental, políticas laborales, etc., aunque en este documento no las abordaremos todas-

Para el caso de Chile, se han hecho diversas referencias respecto a la necesidad de actualizar la Ley 1094 de Extranjería y Migración promulgada en 1975 (Pávez-Soto & Colomé, 2018; Stang, Lara & Andrade 2020) con perspectiva de Derechos Humanos

En este sentido se han logrado avances importantes que han permitido un mejor acceso a los servicios de salud pública en el país y que le han dado un mayor y mejor soporte a la atención en salud de la comunidad migrante en Chile. Como se presenta en la Tabla 2

***Tabla 2. Marco Normativo de atención a la salud migrante pre-pandemia***

<p><b>Oficio Circular N°1179, de 28 de enero de 2003, del Departamento de Extranjería e Inmigración</b>, se instruye a la autoridad migratoria a recibir las solicitudes de visa de residencia temporaria que tengan como fundamentos el certificado de control de embarazo.</p>
<p><b>Oficio Circular N.º 6232, de 26 de mayo de 2003, del Departamento de Extranjería e Inmigración</b>, cuyo propósito es precisar el sentido y alcance de la circular N° 1.179, amplía el beneficio mencionado para las mujeres extranjeras que, habiendo tenido residencia en el país, ésta se encuentre vencida, debiendo acreditar tanto su condición de irregularidad, como que son atendidas en los consultorios públicos correspondientes a su domicilio.</p>
<p><b>Resolución Exenta N.º 3972 del 16 de junio 2007, Aprueba Convenio de Colaboración Técnica entre Ministerio del Interior y Seguridad Pública y el Fondo Nacional de Salud.</b> Tratándose de Las personas migrantes que se encuentran en calidad de refugiados, en virtud del Convenio celebrado entre el FONASA y la Subsecretaría del Interior, aprobado por la R. E. N° 2453 de 2007, se les asegura la entrega de completa cobertura de salud en la red pública.</p>
<p><b>Resolución Exenta N°1914, de 10 de marzo de 2008, se aprobó el convenio de colaboración entre Ministerio de Salud y el Ministerio del Interior y Seguridad Pública.</b> Mediante dicho instrumento los ministerios acordaron generar los procedimientos necesarios para proporcionar atención en los establecimientos de la red pública de salud en igualdad de</p>

condiciones de sus pares chilenos a todos los niños, niñas y adolescentes menores de 18 años migrantes, con independencia de su situación migratoria y la de sus padres, tutores o representantes legales; e inscribir a los niños, niñas y adolescentes menores de 18 años que se encuentren en condición migratoria irregular, en los establecimientos de atención primaria correspondientes a su domicilio, pudiendo además solicitar un permiso de residencia temporaria con el certificado que acredite esta inscripción.

**Oficio ordinario N° 3.229, de 11 de junio de 2008, del Ministerio de Salud, a propósito del convenio de colaboración entre el Ministerio de Salud y el Ministerio del Interior y Seguridad Pública,** se instruyó que las personas extranjeras que se encuentren en Chile en condición migratoria irregular tienen derecho a atención médica de urgencia.

**Oficio Circular A 15 N° 06, de 06 de junio de 2015, del Ministerio de Salud,** sobre “Atención de salud de personas inmigrantes” desvincula la atención de salud de la situación migratoria y establece que se facilitarán todas las prestaciones de salud pública, independiente de la situación migratoria a: las embarazadas durante el pre y post parto hasta los 12 meses del nacimiento; a los niños, niñas y adolescentes hasta los 18 años; a casos de urgencia donde se establece que sólo se cobrará cuando el paciente declare poder pagar por las prestaciones sanitarias recibidas. Complementa el Ordinario A 14 N°3229 que no especificaba los aspectos del cobro de la prestación, y reafirma el derecho a los bienes públicos de salud en los casos como la anticoncepción de emergencia, las vacunas, las enfermedades transmisión sexual y cuando sea necesaria la educación sanitaria.

**Circular A 15 N°4, de 13 de junio de 2016, imparte instrucciones para la implementación del Decreto Supremo N° 67,** -que agrega la circunstancia de calificación de carencia N°4- y establece todas las vías de acceso al Sistema Público de Salud de las personas migrantes internacionales.

**Resolución Exenta 4 E N°1439, de 28 de marzo de 2016 del Fondo Nacional de Salud,** que “Aprueba procedimiento de acreditación para inmigrantes sin documentos o permisos de residencia” y reitera la normativa más relevante de acceso a la atención de salud para esta población.

Fuente: elaboración propia

Finalmente, se proponen recomendaciones de actores sociales para la atención en salud a la población migrante en contexto de pandemia por Covid-19 como se aprecia en la tabla 3

**Tabla 3**

<b>Colegio Médico y Universidad del Desarrollo</b>	<b>El Servicio Jesuita a Migrantes</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación social con pertinencia intercultural</li> <li>2. Reforzamiento educativo</li> <li>3. Reforzamiento del diálogo y de la confianza</li> <li>4. Reforzamiento de acceso potencial y realizado a salud</li> <li>5. Trabajo con el intersector en la promoción de la protección social y el bienestar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Garantizar a personas extranjeras el acceso a la salud y a prestaciones de primera necesidad, sin importar su estatus migratorio.</li> <li>2. Adoptar medidas para facilitar la tramitación de visados, promover la regularidad migratoria y respetar los derechos humanos de las personas extranjeras.</li> <li>3. Incorporación de personal de salud con estudios en el extranjero a equipos de asistencia médica.</li> <li>4. Protección ante toda forma de violencia interpersonal y estructural producto de la crisis sanitaria y las situaciones de cuarentena.</li> </ol>

Fuente: Cabieses (2020) y Migracion Chile

Por lo anteriormente expresado, el objetivo de esta investigación fue analizar el acceso al sistema de salud desde la percepción de las personas migrante internacional ante la pandemia del Covid 19.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

La presente investigación utiliza la metodología cualitativa, esta pretende estudiar las cosas en su entorno natural, intenta encontrar sentido a los fenómenos o interpretarlos en

términos de los significados que la gente les concede, empleando una perspectiva global que preserva las complejidades del comportamiento humano (Quecedo y Castaño, 2002). A través de un diseño fenomenológico, que busca recuperar las percepciones de los sujetos de estudios en relación con el acceso al sistema de salud en Chile durante la Pandemia del covid-19. (De los Reyes, Rojano & Araújo, 2019).) Es de carácter descriptiva y transversal, desarrollándose mediante entrevistas semiestructuradas on line, durante el año 2021, para ello se contactó previamente a dirigentes de organizaciones migrantes, explicándole los objetivos de la investigación quienes, mediante la técnica de bola de nieve, fueron siendo entrevistados, para obtener una muestra por conveniencia.

La muestra estuvo constituida por 20 personas migrantes internacionales pertenecientes organizaciones sociales de migrantes, la información fue saturada en la entrevista número 12, pero se realizaron 8 entrevistas más, para conseguir mayor representatividad.

Para la realización de las entrevistas se utilizó una serie de preguntas estructuradas y otras emergentes producto de la información que se iba recolectando. A su vez, la investigación adhiere a los requisitos éticos de Emanuel (2009) a través de la aplicación de un consentimiento informado, que fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Central de Chile bajo el código 12/2021.

El análisis de la información se realizó a través del análisis de contenido de cada una de las entrevistas en relación con el fenómeno investigado, para ello se utilizaron las categorías, acceso al sistema de salud y barreras de acceso, como discriminación y burocracia (Guerrero-Castañeda et al, 2017).

## RESULTADOS

Los y las entrevistadas identifican que en la formalidad hay acceso universal al sistema de salud, específicamente en el decreto supremo 67 del Ministerio de Salud, que incorpora a los migrantes internacionales en situación irregular, sin visa o sin documentos, como beneficiarios de FONASA, buscando reducir las barreras de acceso a la salud,

promoviendo la capacitación y sensibilización de los funcionarios de salud en el fenómeno de las Migraciones y Derechos Humanos y avanza en monitoreo e información de salud de esta población que incorpora como cuarta circunstancia de acreditación de carencia recursos para la calificación de beneficiario del FONASA tramo A. A sí mismo la circular A 15 y N°4 del mismo Ministerio que reitera todas las vías de acceso al sistema de salud y precauciones en la línea de garantizar la atención de salud en iguales condiciones que la población nacional.

Pero esto va a depender del funcionario de primera línea, como se señala en la entrevista 1: “Todavía está muy sujeto a la discrecionalidad”. Especialmente con “los más antiguos, no han cambiado el chip” se declara en la entrevista 2, es decir, continúan con las antiguas prácticas, los primeros protocolos que excluían a los migrantes internacionales de algunas prestaciones de salud, las cuales fueron incluidas paulatinamente y producto de las presiones de los mismos migrantes y sus organizaciones, pero también producto de las contingencias de salud como la pandemia por COVID 19, que obligo a considerar a todos los habitantes del territorio nacional, independiente de su situación migratoria, para detener los contagios.

Esta discrecionalidad de los funcionarios de salud es identificada explícitamente como discriminación xenofobia y racismo:

Entrevista 14: “Le he sacado el cuerpo a ir al médico porque la salud es un espacio de vulnerabilidad, entonces yo no voy a poner mi vulnerabilidad en espacios de gente que sé que va a ser racista y discriminatoria de cualquier modo”

Entrevista 3: “Pues muchas personas también se saltan la ley dentro de las instituciones, en Chile igual tiene un tema de racismo y xenofobia bien arraigado”

El racismo en Chile ha sido estudiado por una serie de investigadores, una de ellas Ana Tijoux (2018, p 54) nos dice que

El racismo es una producción relacional, actualizada y promovida por el temor, la xenofobia y la rabia que realzan, de manera generalizada y definitiva, diferencias reales o imaginadas sobre un individuo que hay que excluir, rechazar, expulsar o matar, que hace triunfar un discurso cientificista-político que genera el racismo biológico y con él la producción de una teoría racionalizada y legitimada que se incorpora al sujeto racista e inscribe con toda su violencia al “otro” en la gramática del inmigrante.

De esta manera, el racismo hacia las personas migrantes tendrá sustento en la diferencia, especialmente con las personas afrodescendientes, quienes serán discriminadas principalmente por su color de su piel como lo muestra las siguientes entrevistas:

Entrevista 14 “soy una persona negra, entonces como me pasan tantas situaciones a diario en la calle, le he sacado el cuerpo a ir al médico” esta consideración del color de piel, concuerda con la investigación de Valenzuela, Silva & Rojas (2020) donde plantean los hombres colombianos afrodescendientes, que generalmente son confundidos con haitianos y aquello les molesta por la discriminación que sufren.

Entrevista 16 “(la) corporalidad migrante, sobre todo cuando somos personas racializadas, se distingue mucho más y por lejos que el ciudadano de acá entonces, como que van hacia ti directamente”

Según las personas entrevistadas, esto sería un problema de individualidad del funcionario y de falta de capacitación de parte de su servicio.

Otra barrera de acceso al sistema de salud de parte de los migrantes internacionales es el carácter regular e irregular, siendo estos últimos quienes son rechazados por algunos funcionarios, específicamente por no tener cédula de identidad o esta está vencida: “no tienen tu Rut, estás fregado, no importa si está regular, la persona de salud lo va a tratar de otra forma” (entrevista 18). Lo que se logra modificar cuando la organización de migrantes habla con los directivos para que se haga cumplir el decreto 67 como se observa en la entrevista 12: “llamamos a la directora de salud de la municipalidad, y ella llamo al centro médico y ya

está, atendieron a la muchacha en el centro”. Visibilizando las barreras de acceso al sistema de salud que van generando los funcionarios de los establecimientos de salud. Esta situación también fue encontrada en Silva et al, (2021) a través de distintas barreras de acceso, tanto administrativas e idiomáticas, las primeras en relación con documentos, carnet de identidad y procesos que suelen desconocer los migrantes en sus primeras interacciones con el sistema sanitario, sobre todo en el nivel primario.

Pero también existe una autoexclusión en las personas en situación irregular, por temor a las deportaciones masivas, por temor a ser visto, desean pasar lo más desapercibido posible, como lo muestra la entrevista 20 “ciertos miedos de asistir a determinados servicios, porque no saben de qué forma van a ser tratados entonces se abstienen de buscar ayuda en caso de necesitarla” y la entrevista 15 “con eso de expulsiones colectivas, también meterse en un lugar donde sean lo más desapercibidos posibles, esto significa no ir al consultorio, significa no ir, ni siquiera hacer notar que existes” y la entrevista 8 “cuando empezó lo de las expulsiones, se convirtió en un lugar inseguro, por eso, como recuerda que en Iquique hubo personas que fueron sacadas de una residencia sanitaria”. El miedo será un gran inhibidor para acceder a los servicios de salud, pero no es un miedo infundado, sino producto de las señales que están dando las autoridades de Gobierno, mediante los medios de comunicación masivo, que impacta directamente en la emocionalidad de las personas migrantes internacionales.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El acceso al sistema de salud debe tener un carácter universal, independiente del estatus migratorio, raza, género o nacionalidad, libre de toda discriminación y que sea percibido por las y los usuarios como un lugar seguro. Que impida la exclusión o autoexclusión por experiencias de racismo o por temor a ser deportado al consultar en los servicios de Salud. De esta manera, el acceso universal de salud debe contar con un sistema en que todas las personas pueden obtener servicios de salud que necesitan, en cantidad y calidad, sin costo o con un pago asequible (OPS, 2001)

Para ello se debe considerar la formación y capacitación permanente al equipo de salud, en la actualización de la normativa vigente, en los temas de migración e interculturalidad, para que los funcionarios que estén como puerta de entrada sean capaces de acoger a los usuarios y usuarias migrantes internacionales especialmente en la no discriminación por estatus migratorio.

Esto permitirá cuidar la salud de la población migrante internacional, enfrentar las pandemias y enfermedades emergentes y por consecuencia mantener sana también a la población nativa, que comparte un mismo territorio.

De esta manera, enfrentar las inequidades en el acceso al sistema de salud de los y las migrantes internacionales debe ser una prioridad de salud pública y respeto a los derechos humanos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Migrantes y Covid-19: ¿Qué están haciendo los países de América Latina con más migrantes para apoyarlos en la pandemia? <https://blogs.iadb.org/migracion/es/migrantes-y-covid-19-que-estan-haciendo-los-paises-de-america-latina-con-mas-migrantes-para-apoyarlos-durante-la-pandemia/>

Bernales, M., Cabieses, B McIntyre, A., Chepo, M., Flaño, J. & Obach, A. (2018) Determinantes sociales de la salud de niños migrantes internacionales en Chile: evidencia cualitativa. *Salud Pública de México* 60(5), 566-578. <https://doi.org/10.21149/9033>.

Cabieses, Bernales, M. & McIntyre, AM. (2017). La migración internacional como determinante social de la salud en Chile: evidencias y propuestas para políticas públicas. Universidad del Desarrollo. Santiago, Chile. Link: [https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro\\_La\\_migracion\\_internacional.pdf](https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro_La_migracion_internacional.pdf)

Cabieses (2020) Encuesta sobre Covid-19 a poblaciones migrantes internacionales Chile. Capítulo 1: Resultados descriptivos generales. Programa de Estudios Sociales en Salud (Proessa). Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, ICIM, Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo. <http://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/05/Reporte-descriptivo-ENCUESTA-MIGRANTES-Y-COVID19-v3-final.pdf>

Cortes, F., Benitorevollo, A. & Silva, D. (2021) Impacto Migratorio en el Sistema de Salud Chileno. *Revista Diálogos Interdisciplinarios En Red.* (5)7 -22 <https://doi.org/10.34893/x54a-db19>

De los Reyes Navarro, Heyner Rafael, Rojano Alvarado, Águeda Yonelis, & Araújo Castellar, Linda Sofía. (2019). La fenomenología: un método multidisciplinario en el estudio de las ciencias sociales. *Pensamiento & Gestión*, (47), 203-223. <https://doi.org/10.14482/pege.47.7008>

Emanuel, E. (2009) ¿Qué hace que la investigación clínica sea ética? Siete requisitos éticos. Pautas Éticas de Investigación en Sujetos Humanos: Nuevas Perspectivas. 83–95. [https://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion\\_temas/investigacionEnsayosClinicos/Emanuel\\_Siete\\_Requisitos\\_Eticos.pdf](https://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion_temas/investigacionEnsayosClinicos/Emanuel_Siete_Requisitos_Eticos.pdf)

Guerrero-Castañeda, Raúl Fernando, Prado, Marta Lenise Do, Kempfer, Silvana Silveira, & Ojeda Vargas, M<sup>a</sup> Guadalupe. (2017). Momentos del Proyecto de Investigación Fenomenológica en Enfermería. *Index de Enfermería*, 26(1-2), 67-71. Recuperado en 25 de mayo de 2022, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962017000100015&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000100015&lng=es&tlng=es).

Instituto Nacional de Estadística. (2019) Estimación de personas extranjeras residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2019. [https://www.ine.cl/docs/default-source/demografia-y-migracion/publicaciones-y-anuarios/migraci%C3%B3n-internacional/estimaci%C3%B3n-poblaci%C3%B3n-extranjera-en-chile-2018/estimaci%C3%B3n-poblaci%C3%B3n-extranjera-en-chile-2019-metodolog%C3%ADa.pdf?sfvrsn=5b145256\\_6](https://www.ine.cl/docs/default-source/demografia-y-migracion/publicaciones-y-anuarios/migraci%C3%B3n-internacional/estimaci%C3%B3n-poblaci%C3%B3n-extranjera-en-chile-2018/estimaci%C3%B3n-poblaci%C3%B3n-extranjera-en-chile-2019-metodolog%C3%ADa.pdf?sfvrsn=5b145256_6)

Ministerio de Salud (2018) Políticas en Salud de migrantes internacionales. Link: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.22.POLITICA-DE-SALUD-DE-MIGRANTES.pdf>

Organización Internacional para las Migraciones. (2020) Respuesta de la OIM ante el Covid-19. <https://rosanjose.iom.int/SITE/es/respuesta-de-la-oim-frente-al-covid-19>

Organización Panamericana de la Salud. (2001) Evaluación y mejora del desempeño de los Sistemas de Salud en la Región de las Américas. Washington: OPS <https://iris.paho.org/handle/10665.2/45984?show=full>

Pávez-Soto, I. & Colomé, S. (2018). Derechos humanos y política migratoria. Discriminación arbitraria en el control de fronteras en Chile. *Polis (Santiago)*, 17(51), 113-136. <https://dx.doi.org/10.32735/s0718-6568/2018-n51-1352>. Link: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-65682018000300113&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-65682018000300113&script=sci_arttext)

Quecedo, Rosario y Castaño, Carlos (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, (14),5-39. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>

Ramírez-Santana, M. Rivera J., Bernales, M. & Cabieses, B. (2019). Vulnerabilidad social y necesidades de salud de población inmigrante en el norte de Chile. *Migraciones internacionales*, 10. <https://doi.org/10.33679/rmi.v1i36.2005>.

Stang, F., Lara, A. & Andrade, M. (2020). Retórica humanitaria y expulsabilidad: migrantes haitianos y gobernabilidad migratoria en Chile. *Si Somos Americanos*, 20(1), 176-201. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-09482020000100176>.

Silva, D., Valenzuela, A., Rojas, M. & Batista, N. (2021) "NeutroAlgebra for the evaluation of barriers to migrants' access in Primary Health Care in Chile based on PROSPECTOR function." *Neutrosophic Sets and Systems* 39, 1 (). [https://digitalrepository.unm.edu/nss\\_journal/vol39/iss1/1](https://digitalrepository.unm.edu/nss_journal/vol39/iss1/1)

Servicio Jesuita Migrante(2020) Propuestas respecto de la población extranjera en Chile ante la crisis sanitaria <https://www.migracionenchile.cl/propuesta-covid-19/>

Tijoux, M. (2018). Cuando el racismo hiera. *Revista Palabra Publica*. (9) 52-55 <https://libros.uchile.cl/files/revistas/DIRCOM/PalabraPublica/09-mayo2018/54/>

Valenzuela, A., Silva, D. & Rojas, M. (2020). Acceso a la Salud en Chile de Hombres Migrantes Internacionales Afrodescendientes XXXIV Libro Jornadas Chilenas de

Salud Pública 2019.Santiago de Chile: Universidad de Chile.  
<http://saludpublica.uchile.cl/extension/programas/jornadas-de-salud-publica/nuevo-libro-resumenes-xxxiv-jornadas-chilenas-de-salud-publica-2019>



# 44. PARADIGMA ANDRAGÓGICO EN LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL

## ADULT EDUCATION PARADIGM IN SOCIAL TRANSFORMATION

*Mónica Andrea Guío Rangel<sup>81</sup>*

*Fecha recibido: 26/ 05/2022*

*Fecha aprobado: 27/ 06/2022*

*Derivado del proyecto: Enfoque Andragógico para el Afianzamiento de las Competencias TIC en los Docentes del “Gimnasio Gran Colombiano” de Tunja*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>81</sup> Licenciatura en Informática Educativa, Universidad Pedagógica Tecnológica de Colombia - UPTC, Magister en Pedagogía, Universidad Santo Tomás de Tunja, correo electrónico: [mónica.guío@usantoto.edu.co](mailto:mónica.guío@usantoto.edu.co)

## RESUMEN

Las innovaciones en el sistema educativo generadas por las pedagogías contemporáneas, conforman los elementos básicos transformadores de la sociedad actual. El paradigma andragógico considerado como “*arte y ciencia de educar a los adultos*” exige valorar fundamentalmente los perfiles biológico, psicológico y social, fortaleciendo su inclusión en un ambiente multicultural. Se han aplicado los conceptos de horizontalidad, flexibilidad, autonomía, eticidad, como los componentes más esenciales en los programas para la educación de adultos, en las políticas sociales y educativas del Estado. El objetivo de esta investigación es diseñar estrategias pedagógicas, mediadas por los principios andragógicos para afianzar las competencias en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los docentes de la Institución Educativa “Gimnasio Gran Colombiano” de Tunja. El abordaje metodológico de esta investigación se desarrolló bajo el paradigma del enfoque mixto TIC, de tipo hermenéutico-comprensivo, empleando el método de estudio de caso descriptivo. En el análisis de los resultados se destaca la importancia de la implementación de los servicios y potencialidades de las (TIC) en las prácticas escolares e institucionales, como herramienta transversal y de innovación educativa. En consecuencia, se identificó la apremiante necesidad de prospectar un plan articulado que fortalezca la cualificación docente en el uso de herramientas tecnológicas, con el propósito de perfilar los Procesos de Orientación de Aprendizaje (POA), interactuando con aplicaciones y programas digitales que dinamizan la metodología y la didáctica escolares.

**PALABRAS CLAVE:** *Aprendizaje de Adultos, Pedagogía, Competencia TIC, Transformación social.*

## ABSTRACT

Innovations in the educational system generated by contemporary pedagogy define essential transformative elements of the current society. The adult education paradigm defined as “the art and science of adult teaching” demands to fundamentally appreciate biological, psychological and social backgrounds strengthening their involvement in a multicultural environment. Horizontality, flexibility, autonomy and ethics concepts have been applied as the most important components in adult education programs in the social and educational state policies. The objective of this research is designing pedagogical strategies interceded by the adult education principles to reinforce competences regarding “Information and Communication Technologies” (ICTs) in the “Gimnasio Gran Colombiano” Educational Institution from the city of Tunja. The methodology approach of this research was developed under the qualitative paradigm, of a Hermeneutic/Comprehensive category, employing the descriptive case study method. During the results analysis the relevance of (ICTs) Potentialities and services deployment in institutional and school internships as transversal tool and educational innovation. Accordingly, the urgent need of organizing a segmentalized plan to strengthen teacher qualification in the use of technological tools was identified with the purpose of outlining Orientational Learning Procedures (OLP) interacting with digital programs and applications that invigorate school teaching approaches and methodologies.

**KEYWORDS:** *Adult Learning, Pedagogy, ICT Competence, Social Transformation.*

## INTRODUCCION

Los principios andragógicos orientan las metodologías para obtener una mayor eficacia en la educación permanente de los adultos en general (estudiantes, profesores de educación superior, población adulta extra escolar, ejecutivos y trabajadores empresariales) en sus diferentes etapas etarias. El quehacer educativo andragógico está soportado por el trípode: *actuar, experimentar y transformar*, factores de aprendizaje que integran los aspectos cognitivo, creativo, psicológico, afectivo y social del educando. Tal visión global, constitutiva de la dinámica educativa, incluye un concepto de multiculturalidad valorado por las pedagogías contemporáneas, críticas y post críticas, que muestra el carácter orgánico-social de la función del adulto mayor en el tejido social.

La aplicación metodológica en el ambiente áulico de la praxis andragógica, se caracteriza por la flexibilidad en la interacción horizontal, que implica un lenguaje que facilite el diálogo constructivo y éste, a su vez, genere un ambiente de sinergia en logro de las metas del aprendizaje; estos factores metodológicos se dimensionan en la articulación con los principios andragógicos básicos: autonomía en la toma de decisiones; ética educativa del docente facilitador como orientador del autoaprendizaje; la experiencia del aprendiz como recurso motivador de nuevos aprendizajes; actitud participativa en la consolidación de proyectos para la transformación social.

La definición de andragogía como “ciencia y arte de educar a los adultos” denota la convergencia de elementos epistemológicos (ciencia) y humanísticos (arte) propios de las pedagogías contemporáneas, enfocadas sobre la calidad educativa y las innovaciones en la construcción de conocimientos. Su enfoque holístico integra componentes biológicos, psicológicos y sociales tanto del facilitador-docente como del participante-aprendiz. En esta nueva visión educativa, el concepto de *educación permanente* aplicada a los adultos, se constituye en la premisa que canaliza el desarrollo de la pedagogía andragógica. En cualquiera de sus edades, los adultos pueden desbloquear potencialidades cognitivas y de interacción social que fortalezcan su autoestima y dinamicen el autoaprendizaje, ampliando sus conocimientos dentro de una mayor perspectiva, con una sensación de independencia que implica plasticidad y potenciación del pensamiento. Desde la óptica social, la andragogía contribuye a cerrar las brechas generacionales y cognitivas propias de esta era digital, favoreciendo la construcción de tejido social, en una sociedad más justa y democrática,

transformado de manera positiva sus estilos de vida, la forma de interactuar con sus semejantes y, a la vez, cualificando los ambientes de enseñanza-aprendizaje y resignificando los roles personales y profesionales.

Este estudio incluye las TIC como un aspecto técnico de transversalidad que incursiona en todas las etapas educativas, desde la niñez y juventud hasta los niveles etarios de adultez, Señala la incursión de las TIC como apoyo logístico y recurso informativo para el diseño de metodologías y didácticas que permitan agilizar el autoaprendizaje y cerrar las brechas digitales, intergeneracionales, sociales, geográficas y educativas y que también dinamizan el emprendimiento e innovación para implementar las políticas sociales del Estado.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Los docentes de la Institución Educativa “Gimnasio Gran Colombiano” de Tunja, constituyen la población, y para la unidad de análisis se seleccionaron 16 educadores, correspondiente al 40% del total de docentes del plantel; la forma de muestreo seleccionada es aleatoria simple, ya que su participación fue concedida de manera voluntaria; bajo el criterio de que deberían ser docentes activos dentro del colegio Gran Colombiano de Tunja.

La caracterización de la unidad de análisis compuesta por 16 docentes, se describe identificando las variables de género, edad y área de desempeño. En relación con el género: trece (13) son de género femenino y corresponde a un 81.3%, tres (3) de género masculino y correspondiente a un 18.8 %. La variable edad de los docentes participantes, se aprecia que las edades comprendidas entre los 50 años o más, corresponde al 50% de los encuestados en este estudio. La labor educativa es ejercida por educadores en etapa de adultez intermedia, en segundo espacio, se ubica con un 25% el grupo de profesores con edades que oscilan entre 35 a 40 años, en tercer lugar, se visibiliza al grupo de docentes que comprenden las edades entre 40–45 años con un 18.8%, y finalmente un porcentaje mínimo del 6.3% se encuentra un docente en el intervalo a los 45 a 50 años de edad. Respecto a la variable de área de desempeño, se identificó que el cinco (5) docentes son de básica primaria y corresponde al 32%, el 13% pertenece a las áreas de inglés y tecnología integrada por dos (2) docentes,

mientras que el 6% se relaciona con diferentes áreas, como: matemáticas, sociales, ciencias, ética, artes, preescolar y una tutora del Programa Todos Aprender.

Las técnicas empleadas son la encuesta y la observación directa para la recolección de la información y los instrumentos diseñados para la encuesta son dos cuestionarios, uno con respuesta de opción múltiple y otro con respuesta abierta; para la observación directa se elaboró una matriz de verificación, de acuerdo con los lineamientos del texto Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente del MEN.

El análisis de los datos se realiza mediante el software de encuestas de Google Forms con asistencia de la *estadística descriptiva*, con el propósito de organizar, describir y resumir la información obtenida de manera precisa y objetiva, representando los resultados de forma gráfica y numérica; y para el análisis de datos cualitativos, relacionado con la encuesta desde los principios andragógicos con respuesta abierta, se utilizó el software *Nvivo 12 Pro*, mediante la técnica nube de palabras.

El abordaje metodológico de esta investigación se enmarca bajo el paradigma del *enfoque cualitativo*, cuyo tipo de estudio es el *hermenéutico-comprensivo*, empleando el método de *estudio de caso descriptivo*. Este tipo de investigación permite diseñar estrategias pedagógicas mediadas por los principios andragógicos, para fortalecer las competencias TIC en los docentes de la Institución Educativa “Gimnasio Gran Colombiano” de Tunja. Dentro de su heterogeneidad en niveles de competencia TIC y diferencia de edades, se ha considerado el ambiente particular y las experiencias de cada docente, enfocado bajo la imposición de la educación remota y la nueva realidad del proceso educativo. El estudio hermenéutico-comprensivo, aplicado al grupo de docentes de esta institución, posibilita una labor interpretativa sobre el sujeto observado, mediada por el diálogo asertivo y empático entre el docente y el investigador. De acuerdo con Marín Gallego “al interpretar, por vía de reconstrucción, en qué sentido un acto individual es manifestación de la vida integral, encontrando un nuevo lenguaje y una nueva práctica que dé cuenta de la realidad social y humana” (2012, p. 137). Se ha aplicado el *estudio de caso descriptivo*, el cual permite especificar las propiedades, características y tendencias más importantes de cualquier fenómeno que se analice dentro de un grupo o población; teniendo en cuenta el objetivo de la estrategia de investigación, Yin (1994) precisa “el estudio de caso descriptivo, cuyo

objetivo es analizar cómo ocurre un fenómeno organizativo dentro de su contexto real” (p. 8).

**Fases del estudio de caso descriptivo** Según: Balcázar Nava, P.; González Arratia, N.; Gurrola Peña, M. El método de caso consta de las siguientes etapas:

**Tabla 1. Etapas estudio de caso descriptivo**

<p><b>1-Fase preliminar</b> En esta fase se seleccionó y definió el caso así:</p>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p>	<p>Heterogeneidad de niveles en el manejo de las competencias TIC por parte del colectivo docente del “Gimnasio Gran Colombiano” de la ciudad de Tunja.</p>
	<p><b>Objetivo General:</b></p>	<p>Diseñar estrategias pedagógicas mediadas por los principios andragógicos, que permitan afianzar las competencias TIC en los docentes.</p>
	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p>	<p>-Identificar el nivel de competencias TIC en los docentes del Gimnasio Gran Colombiano de Tunja. -Analizar el grado de desempeño individual de los docentes en competencias TIC en su práctica pedagógica. -Aplicar los principios andragógicos para determinar las estrategias pedagógicas pertinentes al afianzamiento de las TIC. -Proponer estrategias pedagógicas mediadas por el modelo andragógico, para el máximo aprovechamiento de las TIC en los docentes del Gimnasio Gran Colombiano.</p>
<p><b>2-Fase de expresión de opiniones y juicios</b>  Posteriormente a la identificación de la problemática a estudiar y a la elaboración de los objetivos se definió la Pregunta de investigación.</p>	<p><b>Pregunta Problema</b></p>	<p>¿Cómo mejorar las competencias TIC en los docentes, a través de estrategias pedagógicas mediadas por los principios andragógicos?</p>
<p><b>3-Fase de contraste</b>  En esta esta fase se seleccionaron y diseñaron las técnicas y los instrumentos para el proceso de recolección de la información articulados con los objetivos específicos.</p>	<p><b>Encuesta (1)</b></p>	<p>Objetivo: Identificar el nivel de competencias TIC  (Cuestionario desarrollado en Formulario Google Online).</p>
	<p><b>Observación Directa</b></p>	<p>Objetivo: Analizar el nivel de desempeño individual de los docentes en las competencias TIC, en su práctica pedagógica.</p>
	<p><b>Encuesta (2)</b></p>	<p>(Matriz de Verificación elaborada bajo los lineamientos del MEN).</p>
<p><b>4-Fase de reflexión teórica</b>  Una vez recopilada la información, se procede a comparar y analizar los datos para su interpretación, generando los aportes para el diseño de la estrategia pedagógica.</p>	<p><b>Respuesta al objetivo específico:</b></p>	<p>Objetivo: Aplicar los principios andragógicos para determinar las estrategias pedagógicas pertinentes al afianzamiento de las TIC (Cuestionario desarrollado en Formulario Google Online).  Proponer estrategias pedagógicas mediadas por el modelo andragógico, para el máximo aprovechamiento de las TIC en los docentes del Gimnasio Gran Colombiano, igualmente para la elaboración de las conclusiones y recomendaciones.</p>

## RESULTADOS

La triangulación de la información se realizó a partir de la recolección de datos de las dos encuestas y la observación directa, con el fin de optimizar y aprovechar al máximo la información obtenida. El análisis de los resultados se concretó según las tres categorías de estudio (competencias TIC, principios andragógicos y estrategia pedagógica) en relación con los objetivos planteados en esta investigación.

*Nivel de competencias TIC* derivado de la primera encuesta aplicada se describe teniendo como parámetros el pentágono de competencias TIC así:

**Competencia Tecnológica:** se identificaron los siguientes resultados relacionados con la capacidad de elegir, combinar y aplicar diversidad de herramientas tecnológicas en su desempeño escolar. Se inicia con la pregunta sobre el uso de herramienta de Microsoft Power Point para presentar contenido; donde, el mayor valor porcentual es de 43.8% de los participantes utiliza *a veces* la herramienta en su ejercicio didáctico, con un equivalente de siete (7) de docentes al integrarla a su práctica educativa, mientras que, la herramienta más utilizada por los docentes del paquete ofimático es Microsoft Word, con un valor de 43.8% relacionando que *siempre* lo utilizan para crear y modificar información en su tarea educativa; igualmente, se observó que nueve (9) docentes *a veces* utilizan herramientas en línea (Blog, página web) para publicar contenido de su área con sus estudiantes con un valor del 56.3%; en lo referente a la incorporación de videos, audios, imágenes en sus temáticas, expresaron que *casi siempre* con un valor del 37.5% relacionando a seis (6) docentes de la muestra, mientras que cinco (5) expresan que *nunca* hacen uso de estos recursos, con un porcentaje del 25% del total de la muestra.

**Competencia Comunicativa,** detalla la facultad que le permite al docente establecer contacto con sus estudiantes a través de diferentes medios y espacios virtuales. Las herramientas de comunicación como WhatsApp, Classroom, Google Meet son las más utilizadas por nueve (9) docentes del Gimnasio Gran Colombiano para comunicarse con sus colegas, estudiantes y padres de familia, con un porcentaje del 60%, entre tanto, nueve (9) de los dieciséis docentes *a veces* implementa videos como estrategia didáctica para el trabajo colaborativo con un 56.3%, mientras tanto, el 31.3% con cinco (5) docentes refiere que *casi*

*siempre* hacen uso de esta herramienta; en relación con el uso de diferentes dispositivos ( proyector, DVD, grabadoras), seis (6) docentes hacen uso *casi siempre* de diferentes dispositivos, como soporte a su labor académica, con un porcentaje del 37.5%, los restantes diez (10) se ubicaron equitativamente en los niveles de *siempre* y *a veces* con un 31.3% para cada grupo.

**Competencia Pedagógica**, potencializa los procesos de enseñanza-aprendizaje con el uso correcto de las TIC, mostrando tanto sus ventajas como restricciones, a su vez, aporta a la formación de los aprendices y a la cualificación profesional de los docentes. A la pregunta concerniente con el uso de plataformas educativas para su quehacer pedagógico, el colectivo docente expuso en un 50% que implementa *a veces* estas plataformas para comunicarse con la comunidad educativa; en relación con la pregunta, si fomenta la búsqueda de información en motores especializados, el 25% manifestó que *a veces* suscita esta búsqueda experta, en referencia al uso de herramientas web 2.0 (podcast, wikis) los profesores explican que 31.3% *nunca* han incorporado estos recursos a sus clases, el 37.5% *a veces* hace uso de aplicaciones interactivas como Kahoot, Quizizz, Socrative para captar la atención de sus estudiantes y hacer más interesantes sus clases; con un 25% que corresponde a cuatro (4) docentes de los dieciséis, *casi siempre* las utilizan y en igual cantidad *nunca* las aplican.

**Competencia de Gestión**, promueve el uso de las TIC para el mejoramiento eficiente de las actividades programadas, que beneficien tanto los procesos educativos, como el desarrollo institucional. El 37.5% de los docentes expresan que *casi siempre* promueven espacios de diálogo para advertir los peligros que afrontan los estudiantes frente a estas tecnologías, en la misma proporción que *a veces*, y tan solo un 6.3% afirma que *siempre* brinda espacios para conversar sobre estos riesgos. En correlación con la incorporación de herramientas Google, se evidencia un mayor porcentaje en *a veces*, donde siete (7) docentes hace uso de los servicios gratuitos que ofrece Google en su práctica pedagógica, con un 43.8%, los docentes expresan que *casi siempre* propician y participa en un 43.8% en espacios académicos con la diversidad de servicios que ofrecen las TIC para toda la comunidad educativa.

**Competencia investigativa**, es la capacidad de utilizar las TIC para transformar y crear nuevos conocimientos. Los docentes indican que el 43.8%, *a veces* estimulan el

desarrollo de proyectos de investigación mediados por las TIC, la utilización de las TIC en los procesos de evaluación, siete (7) docentes con un porcentaje del 43.8% señalan que *a veces* lo implementan; respecto a la integración de las TIC en el currículo presenta un porcentaje parejo del 37.5% para la opción de *siempre* y para la opción de *a veces* relacionado seis (6) docentes respectivamente, incluye las tecnologías en su ejercicio educativo. Los docentes reflexionan con sus estudiantes sobre la información que exhibe las TIC, en un 37.5% con *casi siempre*, propiciando el desarrollo del pensamiento crítico en sus clases y se finaliza con la participación de los docentes en comunidades educativas, mostrando mayor porcentaje del 56.3%, es decir, nueve (9) de cada dieciséis (16) docentes *a veces* hace parte de estos espacios virtuales.

En el siguiente segmento se desglosan los **resultados del proceso de observación**, las cuales se condensaron en ocho (8) preguntas, teniendo como referente la guía número 1 de los anexos del texto de Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente del MEN.

Nivel explorador en correlación con la competencia tecnológica, la primera pregunta **¿Puede utilizar las TIC por sí misma?**, se evidenció que tan solo dos (2) educadores *siempre* reconocen el extenso uso de servicios con las herramientas TIC, es decir, un 12.5% del total de la unidad de análisis; seguidamente para el nivel integrador y segunda pregunta **¿Utiliza las TIC en su labor educativa?**, se indicó un porcentaje un 37.5% de docentes *a veces* las integran a su quehacer educativo. Las preguntas 3 y 4 vinculadas con la competencia pedagógica en el nivel integrador, la tercera pregunta específica **las implicaciones éticas del uso de las TIC**, donde se rotula un 50% del grupo de participantes, *casi siempre* identifica las bondades y limitaciones de estas herramientas tecnológicas para con su comunidad; y para la cuarta pregunta en el nivel innovador, al **incorporar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje**, el 43.8% de los docentes consideraron que *a veces* incluye las tecnologías en actividades de índole institucional, curricular y a su propio contexto áulico. La quinta pregunta ubicada en el nivel integrador de la competencia comunicativa, relacionada con la **capacidad combinar lenguajes con herramientas tecnológicas para la creación de ambientes de aprendizaje**, los docentes expresan en un 43.8% que *casi nunca* diseña ambientes de aprendizaje que responda a las necesidades de la familia educativa. A la sexta pregunta relacionada con **¿Soy de los primeros en adoptar nuevas ideas provenientes de diversidad de fuentes?** del nivel explorador de la competencia de gestión, se identificó





La herramienta digital que necesito intensificar el grupo de docentes durante los años 2020 y 2021 para su ejercicio pedagógico fue el manejo de la plataforma Classroom, presentando la mayor repitencia.

En la ilustración 4 se observa la frecuencia de palabras en relación con la cuarta pregunta: Tomando en cuenta sus intereses y motivaciones en su área de desempeño, con el uso de las herramientas TIC, enuncie las temáticas que le gustaría profundizar para afianzar sus competencias digitales.

*Figura 4. Motivación para aprender*



Los tópicos que les gustaría profundizar a los docentes son: herramientas, juegos, actividades relacionadas con su área de desempeño, son las de mayor repetición, mientras que, las de menor frecuencia son: evaluaciones, lectoras, Excel, PowerPoint, presentaciones, páginas.

La ilustración 5, evidencia la frecuencia de palabras en relación con la quinta pregunta: Que elementos tendría en cuenta para diseñar la estrategia pedagógica, con el fin de orientar su aprendizaje en competencias TIC.

*Figura 5. Orientación del aprendizaje*



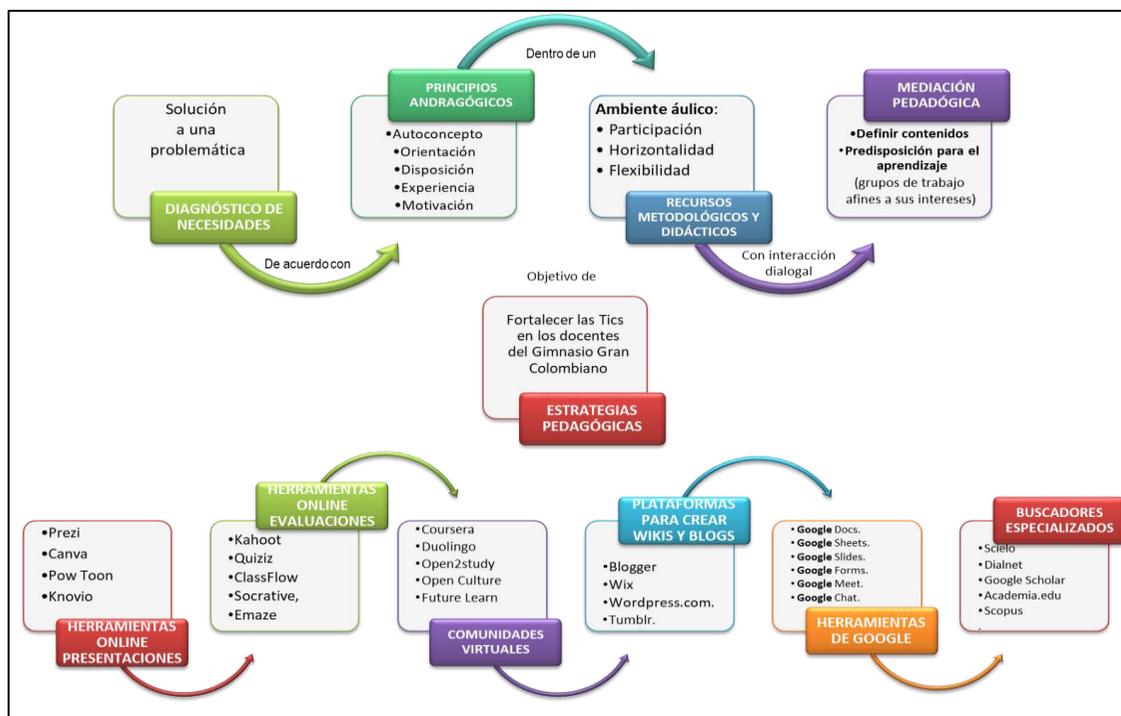
Los educadores expresaron que los elementos para el diseño de la estrategia pedagógica con mayor repitencia son: herramientas, virtuales, programas, actividades, actualizadas y con menor grado: gamificación, orientación, personalizadas, paciencia, entre otros.

### Estrategia con enfoque andragógico

Al identificar la diversidad de desempeños en las competencias TIC del profesorado del Gimnasio Gran Colombiano, es apremiante la necesidad de un plan articulado que fortalezca la cualificación docente en el uso y manejo de herramientas tecnológicas, con el diseño adecuado de estrategias pedagógicas que responda a sus necesidades, motivaciones e intereses; tomando como fundamentos de base a los principios andragógicos, con el propósito de perfilar un Proceso de Orientación de Aprendizaje (POA) pertinente para los docentes.

El siguiente gráfico, estructura los elementos para la implementación de las estrategias pedagógicas, diseño que se acomoda a cualquier temática o tópico a profundizar de acuerdo al objetivo planteado por cada grupo de interés en el colectivo docente.

**Figura 6. Elementos de la estrategia**



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El vertiginoso avance científico y tecnológico compromete a la praxis andragógica desde su amplia cobertura de *educación permanente* para el mejoramiento del bienestar social. Se dinamiza con el debate permanente sobre *calidad educativa* y sobre su cobertura en todos los niveles sociales, sectores políticos, institucionales y empresariales, durante todo el arco vital de los adultos previo a la vejez.

El desarrollo de la actual civilización muestra dos caras, una muy promisorias de la utilidad de las tecnológicas puestas al servicio del bienestar social, pero la otra, muestra las crisis políticas, económicas, ideológicas y educativas que malogran los aportes útiles de las tecnologías.

Sin embargo, en las políticas sociales del estado, el concepto de crisis educativa aún es considerado como un problema más entre tantos otros que aquejan a la sociedad, es “una crisis que pasa desapercibida”. Con este criterio, la educación se considera como una variable transversal, pero algunos estudiosos advierten que, si la calidad de la educación no es atendida prioritariamente sobre los demás problemas sociales, estos no podrán ser resueltos sobre las expectativas de la transformación hacia el bienestar social (Nussbaum, 2015).

La eficacia de los Resultados de Aprendizaje (RA) lograda con la metodología constructivista, motivaron una discusión sobre la ética y calidad educativas en función de una formación integral del aprendiz y su proyección social. La pregunta problematizadora sobre la eficacia de los RA *¿Debe enfocarse solamente con el criterio técnico en el desempeño profesional o se deben cimentar los RA desde los valores humanos?* señala el vacío de integración en la educación.

La calidad de la educación se ve obstruida desde su esencialidad ética y el criterio de autonomía que debe asumir el mismo docente. En muchos casos, se pasa por alto la importancia que tienen la metodología y la didáctica adaptadas a los rasgos culturales para facilitar el aprendizaje. En cualquier caso, el enfoque centralista de los lineamientos curriculares afecta la autonomía de las comunidades educativas, en cuanto generalmente desconoce las necesidades de sus contextos regionales. Otro desbalance, se refleja en el estado de precariedad logística, de infraestructura y presupuestal, que adolece la mayor parte de las instituciones de educación pública.

Durante los avances de la praxis se venía demarcando con línea gruesa la diferencia entre la pedagogía y la andragogía, pero durante los avances en la praxis andragógica se amplió la cobertura de la metodología andragógica, incluyendo a la niñez y la juventud, en cuanto el concepto universal de educación personalizada incluye las dimensiones afectiva, familiares, sociales, económicas, culturales y el ritmo individual de aprendizaje, lo cual caracteriza al ejercicio andragógico como un paradigma pedagógico. La única diferencia que hay entre la educación de niños y jóvenes, frente a la de los adultos, es que a los primeros se les despiertan expectativas en una amplia gama de opciones para explorar y proyectar desde su aprendizaje, mientras que los adultos, ellos mismos, seleccionan el objetivo de su aprendizaje para lograr resultados definidos con base en su experiencia anterior. La enseñanza de niños, jóvenes y adultos, sin diferencias de edades, requieren por igual de ambientes educativos que reconozcan el *ser en sí*, o dignidad innata de los aprendices, considerados en su propio contexto.

Superar las dificultades que desfavorecen el buen desempeño del docente, le implica activar una dinámica resiliente y, mediante un ejercicio continuo de autoevaluación, replantearse las preguntas de “qué seguir haciendo, qué dejar de hacer y qué hacer” (Tamayo, 2021), con miras a una transformación social. El desafío de los docentes andragogos consiste en asegurar la vinculación entre métodos de enseñanza y criterios de apreciación; entre estrategias pedagógicas y aprendizaje significativo; mediación didáctica y resultados de aprendizaje; entre contenidos curriculares y experiencia transformadora.

Durante los fértiles debates pedagógicos que nutrieron la praxis educativa y caracterizaron la ruptura epistemológica, consolidadas durante el proceso investigativo de las últimas siete décadas, se ha reconocido que, apuntando a un aprendizaje eficiente, hay una significativa diferencia metodológica, entre dos modelos de educación: el método académico convencional que aplica la secuencia: información-instrucción-concepto-experimentación con resultados precarios y el método holista, cultural y contextualizado, que aplica la secuencia: acción-orientación experimentación-concepto, cuyos procedimientos son eficaces para lograr los mejores desempeños y para fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la formación ética.

Las estrategias pedagógicas tienen la finalidad de optimizar la eficacia de la misión educativa. Bajo el enfoque andragógico, las estrategias deben ser prediseñadas y luego

ajustadas por el mismo docente, mediante criterios de autoevaluación, mediados por el diálogo participativo en el aula, diálogo que busca el consenso participante-facilitador, sobre los contenidos curriculares. El profesional andragogo, se vale de las observaciones obtenidas durante la discusión del currículo con los participantes, para valorar la viabilidad de una estrategia pedagógica prevista. El concepto de currículo vigente, denota un currículo readaptativo durante el desarrollo de cada módulo.

## CONCLUSIONES

La esencia de toda pedagogía se compone de elementos específicos de humanismo y epistemología. Los principios del humanismo se reflejan en la integridad de los valores humanos del aprendiz y del docente, reconociéndolos en un tiempo, un espacio y un contexto determinados. Los principios epistemológicos se establecen con base en el reconocimiento de la inteligibilidad del lenguaje y la capacidad cognitiva, son dos cualidades innatas del ser humano.

Sobre el telón de fondo de la realidad social colombiana, la amplia teoría andragógica enfoca los objetivos de la humanización de la educación y su calidad y eficacia en la transformación social, cuyos principios epistemológicos son ratificados con los aportes de la neuroeducación, que permiten trabajar con enfoques y conceptos libres del rigor dogmático.

Los elementos paradigmáticos construidos durante varias décadas de revisiones sucesivas que caracterizaron la ruptura epistemológica, han llevado a resaltar nuevos enfoques de la práctica andragógica, haciendo eco de las expectativas e intereses de la educación, en el ambiente posmoderno, inmerso en la dinámica social del *conocimiento, la tecnología e innovación* que caracterizan la era actual.

En el estudio de caso, pertinente a la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano de Tunja, se han identificado diversidad de niveles en las competencias de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en sus docentes y se han señalado los procedimientos para encontrar en las TIC nuevos recursos didácticos para enriquecer el plan de estudios de la institución, lo cual requiere de una adaptación curricular y metodológica que incorpore la enseñanza de competencias digitales específicas para cada una de las asignaturas del sistema educativo, identificando los vacíos en las competencias TIC, frente a la amplia gama de servicios y ventajas que ofrecen los programas, aplicaciones y herramientas digitales; beneficios que, en el ámbito educativo, permiten enriquecer de manera exponencial los modos de enseñanza-aprendizaje optimizando procesos y garantizando a su vez la eficacia proyectada dentro de una dinámica social participativa. Los conocimientos construidos y aplicados crean un sentido de apropiación, que al socializarlos estimulan el deseo de emprendimiento en ámbitos sociales que están en proceso de aprendizaje.

El marco educativo democrático, condensado en los conceptos de *educación, cultura y transformación social*, es la plataforma de lanzamiento de la tarea para el mejoramiento social que, en primera instancia, corresponde a los Ministerios de las Tic, de Cultura y de Educación, ampliar la cobertura en la educación de adultos convocando a los profesionales andragogos para que diagnostiquen sobre los motivos y condiciones de los adultos mayores de 30 años que han desertado de los programas educativos de adultos y para la población no informada, elaborando vídeos breves que muestren las bondades que ofrece la pedagogía andragógica.

Los conceptos de horizontalidad, flexibilidad, autonomía y proyecto ético de vida, son propiedades fundamentales de la educación de adultos que deben ser incluidos en las políticas sociales del estado, dirigidas a los proyectos de inclusión social, contemplados en los derechos democráticos de las minorías afrocolombianas, indígenas, campesinas y de los grupos LGBT.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ávila, H. F., González, M. M., & Licea, S. M. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Didasc@ lia: didáctica y educación* ISSN 2224-2643, 11(3), 62-79.
- Balcázar Nava, P., González Arratia, N., Gurrola Peña, M. (2014). *Investigación cualitativa*, Universidad Autónoma del Estado de México, 2ª Edición.
- Díaz-Barriga, F. & Hernández Rojas G. (1999). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, Una Interpretación Constructivista* (2ª ed.). <http://creson.edu.mx/Bibliografia/Licenciatura%20en%20Educacion%20Primaria/Repositorio%20Planeacion%20educativa/diaz-barriga---estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf>
- Hernández S, Fernández C, & Baptista L. (2010). *Metodología de la investigación* (Vol. 3). México: McGraw-Hill.
- Holton, E. y Swanson, R. (2001). *Andragogía: el aprendizaje de los adultos*. (5ª ed.). México: Oxford University Press.
- Kennedy, D. (2001). *Redactar y utilizar resultado de aprendizaje, un manual práctico*. University College Cork, Irlanda. <http://dfi.mineduc.cl/usuarios/MECESUP/File/2014/publicaciones/ResultadosAprendizaje2007.pdf>
- Marín, D. (2012). *La investigación en educación y pedagogía. Sus fundamentos epistemológicos y metodológicos*. Bogotá: Ediciones USTA.
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. *Articles-339097\_archivo\_pdf\_competencias\_tic.pdf*. 17 de diciembre de 2013 (Colombia)
- Nussbaum, M. (2015). El duro discurso de Martha Nussbaum sobre el futuro de la educación. Rescatado de: <https://www.Elheraldo.co/educacion/el-duro-discurso-de-marthanussbaum-sobre-el-futuro-de-la-educacion-mundial-233416>.

Pineda Castro, G., Mora Olaya, L. y Londoño Vásquez, D. (2020). El lugar del adulto mayor en una educación orientada a la transformación social y desarrollo humano. *Revista Psicoespacios*, 14(24): 97-113, DOI:10.25057/21452776.1328

QSR International (2019) *Introducción al trabajo con NVivo 12: Codificación de textos y generación de reportes*.  
[http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/eventos/2019/sf/doc/guia\\_nvivo.pdf](http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/eventos/2019/sf/doc/guia_nvivo.pdf)

Rendon-Macias, M., Miranda-Navales, M., Villasis-Keeve, M., (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755026009>

Rodríguez Gómez, Roberto. (2018). Dos décadas del Proceso de Bolonia. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(76), 7-14.

Sánchez, C. (19 de febrero de 2020). *Citar Leyes y Documentos Legales – Referencia Bibliográfica*. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/referencias/citar-leyes-documentos-legales/>

Tamayo Valencia, A. (diciembre 2021). Paulo Freire, pedagogía de la autonomía: una lectura desde el Movimiento Pedagógico Colombiano, (143), 34-43.

Yin, Robert K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

# 45. EDUCACIÓN MUSICAL AL ALCANCE DE TODOS

## MUSICAL EDUCATION WITHIN REACH OF EVERYONE

*María Fernanda Buitrago Chavez<sup>82</sup>, Anderson Iván González Chaves<sup>83</sup>, Asdrúbal Henao Vega<sup>84</sup>*

**Fecha recibido:** 25/ 05/2022  
**Fecha aprobado:** 27/ 06/2022

**Derivado del proyecto:** *Beneficios de la Investigación- Creación Artística en el proceso de formación de Docentes de Educación Básica. Código SGI: 3169*

**Institución financiadora:** *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>82</sup> *Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia. Tunja (Colombia) Correo electrónico: Maria.buitrago04@uptc.edu.co*

<sup>83</sup> *Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia. Tunja (Colombia) Correo electrónico: Anderson.gonzalez@uptc.edu.co*

<sup>84</sup> *Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia. Tunja (Colombia) Correo electrónico: Asdrubal.henao@uptc.edu.co*

## RESUMEN

Este trabajo se desarrolló debido a una problemática de lateralidad presentada en estudiantes de la Escuela Normal superior Santiago de Tunja, en donde como primera medida se recalcó el gusto de los estudiantes por la música como arte, dado que la percusión corporal es una manera de hacer música de forma divertida, por esto, se decidió implementar el proyecto Percusión Corporal, Educación Musical Al Alcance De Todos, a estudiantes de grado 5-03 de básica primaria.

Se trata de una investigación acción, de enfoque cualitativo; se trabajó con un número de 22 estudiantes, en donde las herramientas de recolección de la información fueron una prueba diagnóstica y ocho talleres, en los que se buscó que los estudiantes aprendieran terminología musical que les ayudara en su proceso.

Como resultado, los estudiantes conocieron la lógica musical y el valor de las figuras de duración musicales por medio de gráficas, implementando el método BAPNE, necesario para el desarrollo de la lectoescritura y el análisis numérico, además trabajaron en su direccionalidad auditiva pues es necesario escuchar al otro para lograr los ensambles. La música siempre ha sido una forma de expresión del ser humano, por esto, los estudiantes tuvieron la posibilidad a lo largo de la clase de conocer sonidos y asociarlos con distintas emociones, de esta manera los instrumentos de recolección de información fueron hechos en función de la música y no al revés; para este proceso el cuerpo fue el instrumento musical.

**PALABRAS CLAVE:** *Lateralidad, Percusión corporal, Música, Cuerpo.*

## ABSTRACT

This work was developed due to a problem of laterality presented in students of the Escuela Normal Superior Santiago de Tunja, where as a first measure the taste of the students for music as an art was emphasized, given that body percussion is a way of doing music. music in a fun way, for this reason, it was decided to implement the project Body Percussion, Musical Education Within Everyone's Reach, to students from grade 5-03 of primary school.

It is an action research, with a qualitative approach; We worked with a number of 22 students where the information collection tools were a diagnostic test and eight workshops, in which the students were expected to learn musical terminology that would help them in their process.

As a result, the students knew the musical logic and the value of the musical duration figures through graphs, implementing the BAPNE method, necessary for the development of literacy and numerical analysis, they also worked on their auditory directionality since it is necessary to listen to the another to achieve the assemblies. Music has always been a form of expression of the human being, for this reason, the students had the possibility throughout the class to know sounds and associate them with different emotions, in this way the information collection instruments were made based on the music and not the other way around; for this process the body was the musical instrument.

**KEYWORDS:** *Laterality, Body percussion, Music, Body.*

## INTRODUCCIÓN

El propósito de este proyecto fue fortalecer y mejorar la lateralidad y las relaciones sociales a través de la percusión corporal en los estudiantes. Hay que destacar que en esta propuesta; la música estuvo al alcance de todos, por el hecho de que el elemento principal para su ejecución fue el cuerpo. De acuerdo con lo anterior, se buscó superar falencias referentes a la lateralidad anteriormente mencionada a los estudiantes de grado quinto de la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja.

La percusión corporal, resulta ser una herramienta muy eficaz para precisar este tipo de movimientos percutidos constantemente, que permitieron un avance notorio en el proceso, a su vez se vio reflejado un gran progreso con respecto a la comunicación y el ambiente en el aula de clase, por consecuencia esto permitió mejorar las relaciones interpersonales.

La música, para el caso puntual de esta propuesta, proporciona la oportunidad de crear desde el sonido mismo, este escenario constituye una estrategia pedagógica atractiva para los estudiantes, en cuanto a su bajo grado de complejidad y que tiene sus raíces el juego, de esta manera, los estudiantes mejoraron sus dificultades de lateralidad indirectamente mientras disfrutaban y aprendían música. Las habilidades que se adquieren al potenciar la inteligencia musical y la kinestésico-corporal, son de gran utilidad para las demás asignaturas, puesto que estimulan la concentración en el aula; los ensambles requirieron de un alto grado de trabajo motriz, que estimuló constantemente su lateralidad, es decir, el desarrollo de los dos hemisferios cerebrales implementando la teoría de las inteligencias múltiples planteadas por Howard Gardner; sin pasar por alto el desarrollo de la memoria a mediano, corto y largo plazo.

Se toma como referente y guía para el desarrollo del proyecto investigativo el método BAPNE que consiste en una educación musical por medio de percusión corporal Romero, J (1998), este método es considerado de fácil alcance, por consiguiente, no es necesario ningún tipo de instrumento musical, de manera que el instrumento principal de este es el cuerpo. Es decir, es un estilo para hacer música totalmente gratis.

El método BAPNE fue implementado mediante la creación de un ensamble de percusión corporal (superación y fortalecimiento de las falencias de lateralidad), el cual

consistió en que los estudiantes realizaran diversas actividades y talleres en donde aprendieron como hacer música con su cuerpo.

Las artes y en esta oportunidad la música, es la actividad que al ser ejecutada activa los dos hemisferios cerebrales (Gardner, H.1943). Por esto es importante considerar la música como parte esencial de la educación básica primaria. El Ministerio de Educación Nacional con sus actualizaciones curriculares decidió que el área de música se uniera con las demás disciplinas de la educación artística, ya que estas constituyen un gran cuerpo de conocimiento, por ende, la educación musical, como disciplina independiente, perdió asignación en horas para su estudio particular, debido a que el arte visto de manera general abarca diversos aspectos que no permiten ahondar en un área de estudio específica.

A lo largo de los años se evidenció notoriamente la ausencia de las actividades de forma musical por parte de los colegios públicos, dejando como muestra la desvinculación de las bandas de guerra institucionales, mostrando así que la música paso a un último plano en el proceso educativo.

Es así como este proyecto nació a raíz de las prácticas realizadas en los anteriores semestres. Los estudiantes demostraron dificultad al hacer un uso correcto de los movimientos de su cuerpo (en forma ordenada) reflejando su falta de lateralidad. Es importante que los estudiantes antes de pasar a bachillerato tengan un manejo claro y eficaz de su lateralidad, pero se ven reflejadas estas dificultades debido a que la música no ha sido considerada parte de la educación integral. Hace unos años en la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja se dictaba el área de música, pero posteriormente se retiró esta materia, es por esto que se busca implementar una actividad atractiva para los estudiantes, que les ayude a superar esa falencia.

El proyecto planteado, aparte de mejorar la lateralidad de los estudiantes, logró que se mejoraran las relaciones interpersonales en el aula, y el fortalecimiento de la memoria a corto y largo plazo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para responder a la pregunta, ¿Cómo mejorar la lateralidad en los estudiantes de grado quinto de la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja para incidir en los aspectos cognitivo y social?, La presente investigación se enfocó en la aplicación de diferentes estrategias didácticas por medio de la percusión corporal, el conjunto de estrategias pedagógicas musicales resultó conformando lo que fue una actividad enriquecedora para los estudiantes; de esta manera obtuvieron notoriamente un aprendizaje significativo a lo largo del proceso.

La lateralidad es una habilidad que se adquiere y fortalece a lo largo de la vida y la educación, esta se ve reflejada en muchos aspectos de la vida cotidiana, como por ejemplo aplaudir al compás de una canción, pasar una calle, caminar, jugar, entre otros. Por ello, la lateralidad implementando la percusión corporal evidenció la ejecución de diferentes ejercicios que ayudaron a los estudiantes a tener clara su lateralidad antes de entrar a bachillerato.

Por esta razón, como futura docente fue de gran importancia realizar esta investigación para así cumplir y demostrar el objetivo de fortalecer y mejorar la lateralidad con la música por medio de la percusión corporal y lograr motivación al generar este tipo de conocimientos a los estudiantes. Se obtuvieron resultados satisfactorios por parte de los niños y las personas que los rodean; esta investigación además de enriquecedora, ayudó a que los estudiantes aprendieran a hacer uso adecuado de su cuerpo y también permitieron a la docente investigadora explorar esta herramienta fundamental dentro del aprendizaje musical.

Todo el contexto anteriormente expuesto permitió estar en activa construcción y fortalecimiento de las inteligencias múltiples implementadas en el proceso académico de los niños, de manera que, se descubrió que por medio del arte, también pueden superarse dificultades de diferentes áreas académicas, por eso es importante que las instituciones educativas tengan aún más en cuenta la música como una excelente herramienta, que permite aprender distintos elementos que fortalecen las distintas asignaturas, redundando en beneficios para una formación integral de los estudiantes y destacando en el caso particular de esta investigación, las estrategias que fueron implementadas para mejorar la lateralidad y las relaciones interpersonales en los estudiantes.

### *Antecedentes Investigativos*

La búsqueda de proyectos en que se haga uso de la percusión corporal en los niños rescata la importancia de la misma, se afirma que es evidente como la práctica de este medio musical está al alcance de todos, sin ningún prejuicio, sin costo o exclusión. A continuación, se describirán los objetivos, estrategia y aportes alcanzados en diferentes proyectos, como ayuda a la construcción de este documento.

El proyecto “La percusión corporal, desde el método BAPNE, una estrategia para la vivencia musical y el fortalecimiento de competencias de ciudadanos en construcción. Duran, J (2016) se desarrolló con la Universidad Pedagógica Nacional. Este proyecto muestra la búsqueda e indagación de cómo dar iniciación a la música por medio de la percusión corporal, en donde es considerada parte fundamental para la convivencia en comunidad; está estipulada en este proyecto para niños entre 9 a 13 años de edad; en donde se implementó el método BAPNE como eje central de la percusión corporal.

Los resultados expuestos al realizar este tipo de actividades con los estudiantes en donde es primordial la música corporal. Se evidenció el avance corporal, social y cultural de los estudiantes, por medio de una presentación, se evidenció que los estudiantes mejoraron su lateralidad de una forma más dinámica; de esta manera se dejó de ver la música como solo un instrumento.

La principal conclusión es que, por medio de la percusión corporal usada como una herramienta, fue vital para fortalecer competencias ciudadanas, mientras que los niños estaban inmersos en un universo completo, de aprendizaje musical, de exploración corporal y de relaciones humanas.

Es considerado el método BAPNE interesante respecto a que no se centra en el proceso o ejecución de ejercicios de percusión corporal, sino que busca ayudar a la humanidad, y a su vez piensa en el ser humano en todos sus aspectos; por eso considera que es necesario mencionar que el método es holístico, porque se enfoca en lo emocional, lo físico, anatómico y lo sociológico del ser humano, el mismo autor Romero, J (2013) dice que no es un método musical, pretendiendo llevarnos a esa reflexión, puesto que la música va más allá.

La ponencia “Composición musical, nuevas tecnología y educación” (González, A. 2020), habla de los grandes cuestionamientos del por qué la educación musical es importante en la educación, de manera que el reconocimiento artístico no se evidencia en las pruebas Saber Pro o PISA. El autor señaló que, la educación musical no solo es hacer o generar conocimiento, sino que ayuda a conocer y fortalecer, cómo el hombre se relaciona con los demás; logrando así aportar y encajar en una relación en comunidad. González da a conocer en la ponencia el diseño de un curso de extensión en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia con estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica Primaria, en donde aclaró que sus alumnos no eran músicos, pero con una estrategia pedagógica musical utiliza la transversalidad y presenta como resultado la obra llamada “Los brazos”, un ejercicio que evidencia la investigación creación.

La investigadora del presente proyecto, participó en un curso de extensión llamado “Curso de Rítmica Musical a través de la Percusión Corporal para la Educación Básica” brindado por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; en el proceso de aprendizaje que se obtuvo en el curso de extensión, se evidenció lo útil que es la pedagogía musical “percusión corporal” y por esto se propuso desarrollar este método para fortalecer la educación y el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

### *Corporalidad en la educación musical: método BAPNE*

Los siguientes referentes teóricos coinciden con la importancia de la implementación de la percusión corporal, partiendo que la percusión es la organización de los sonidos que podemos lograr percutiendo nuestro cuerpo en el tiempo visto desde las teorías o métodos de pedagogos reconocidos como Emile Jacques, Dalcroze, Zoltán Kodály, Carl Orff, Edgar Willems, Maurice Martenot y por el método BAPNE como referentes a analizar en el panorama metodológico.

El primer autor que formalizó las acciones y actividades relacionadas con el movimiento generados por el cuerpo fue Dalcroze, J (1965). A través de sus publicaciones a principios del siglo XX abriendo así un campo nuevo vinculado al cuerpo y sus movimientos en relación con la eurytmia y sus consecuencias pedagógico musicales. En lo que se refiere a Kodály Z. (1967), su visión del cuerpo fue mucho menor, debido a que el canto era su mayor

objetivo y para llegar a él, además del trabajo melódico, consideró conveniente un trabajo rítmico previo a través del solfeo silábico; no obstante enfatizo en el uso del cuerpo en lo que corresponde al enfoque didáctico rítmico, en la que aparecieron elementos de percusión corporal con la misma finalidad de Dalcroze, J (1965) mediante palmadas y golpes con los pies, con la finalidad de así marcar tiempos fuertes, acentos, compases y estructuras rítmicas. Pero es el pedagogo Carl Orff, el que comienzo a emplear la percusión corporal de forma más sistematizada al unificar palabra y movimiento mediante una gradación de diferentes planos sonoros que incluyen chasquidos de dedos, palmadas, muslos y pisadas suaves y fuertes. Fue así como Carl Orff se convirtió en el primer autor que emplea el cuerpo como un instrumento con unas grandes opciones y posibilidades sonoras que sustentan el trabajo rítmico de algunos instrumentos de percusión. Cano, R (2005).

El método BAPNE es de gran valor, desde esta perspectiva ajusta conceptos de mucho tiempo, de algunos pedagogos musicales, fortaleciendo de esa manera, vivencias asertivas en la actualidad; El acrónimo BAPNE (Biomecánica, anatomía, psicología, neurociencia y etnomusicología), en donde la metodología en torno al ritmo vivenciado a través de la percusión corporal es la base principal. Una sistematización específica, señalando la importancia de la percusión corporal hizo relación a:

Lo psicomotriz:

- Praxias por imitación
- Disociación psicomotora
- Desarrollo del sistema propioceptivo
- Desarrollo del sistema vestibular
- Alternancias motoras
- Coordinación visomotora

Lo neurológico

- Desarrollo de la atención (focal, sostenida, selectiva, dividida y alternante)

- Desarrollo de la memoria (memoria de trabajo, memoria y aprendizaje, memoria de procedimiento, aprendizaje motor)
- Planificación del movimiento
- Tareas de inhibición motora

#### Lo psicológico

- Trabajo comunitario, en quipo
- Desarrollo de la inteligencia interpersonal
- Desarrollo de la inteligencia intrapersonal
- Desarrollo de las formas de arraigamiento a través del contacto con las manos, pies y mirada.
- Mejora de la motivación
- Transmisión de valores
- Actividades específicas para déficit cognitivo leve (Alzheimer, párkinson, autismo, etc.)

#### Lo etnográfico

- Conocimiento de la percusión corporal en las diferentes culturas
- Timbres sonoros
- Antropología del movimiento y antropología del cuerpo. Romero, J (s.f.)

Al hablar de cuerpo es importante hablar de la corporeidad Zubiri, X (1984) es la vivencia del hacer, sentir, pensar y querer. La corporeidad es ser consciente de lo que soy, de lo que expresa el cuerpo, saber sus capacidades y dificultades, por ende, es bueno reconocer que la corporeidad habla de una sola persona, de una única historia, o de una historia de vida original, por lo mismo cada persona expresa y reconoce que el maestro tiene la responsabilidad de ayudar al otro.

Para la presente investigación fue necesario, el hecho de reflexionar y crear didácticas del cuerpo y su maravilloso uso como forma de comunicación y expresión. Fue de suma importancia que los niños se conocieran muy bien, para poder afrontar los retos de superar dificultades de lateralidad que la percusión corporal permite superar.

## *Teoría de las inteligencias múltiples: Gardner*

Las habilidades del pensamiento son requisito para aspirar a una educación de calidad, estas inteligencias fortalecen la habilidad para solución a problemas o la elaboración de elementos importantes en el contexto cultural.

### ***Inteligencia Musical***

Es la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Incluye la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre. (Gardner, H.1943), los estudiantes que demuestran este tipo de habilidad se sienten atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías agradables al oído, a estos, se le facilita seguir el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto o parte de su cuerpo rítmicamente. Gardner plantea que la inteligencia musical consiste en la habilidad para pensar en términos de sonidos, ritmos y melodías; como también la producción de tonos y el reconocimiento y creación de sonidos. Esta inteligencia también consiste en el uso y ejecución de instrumentos musicales y el canto como medio de expresión. Las personas que muestran alta inteligencia musical expresan emociones y sentimientos a través de la música, muestran sensibilidad por la música, los ritmos y las tonadas altas y bajas musicales. Este tipo de inteligencia se evidencian a edades tempranas y se relaciona con su habilidad para percibir, distinguir, transformar y expresar formas musicales.

- Las personas identifican con facilidad sonidos que son emitidos en frecuencias diferentes, y tienen la capacidad de distinguir sonidos que son capaces de ser agrupados de acuerdo a un sistema prescrito.
- Identifican sonidos que alcanzan métricas complejas.
- Diferencian el timbre o sonido de voces o instrumentos.
- Expresan emociones y sentimientos mediante el lenguaje musical. (Gardner, H.1943)

Esta es la capacidad de percibir, identificar, transformar y expresar las formas musicales, incluyendo a su vez la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre.

Esta inteligencia fue una de las principales para llevar a cabo el presente proyecto, ya que esta habilidad permitió que los niños a medida que la iban evidenciando se sintieran atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías; disfrutaron así las actividades ejecutadas siguiendo el compás de la música con el pie, golpes de manos, palmadas en los muslos, chasquidos de dedo, entre otros.

### ***Inteligencia corporal- cinestesia***

Es la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos. Incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad. (Gardner, H.1943). Se evidencia esta habilidad en los alumnos que se destacan en actividades deportivas, en la danza y la expresión corporal; también se considera en esta inteligencia la ejecución de instrumentos musicales, demostrando que la inteligencia corporal-cinética consiste en la habilidad para usar los movimientos del cuerpo como medio de autoexpresión.

La inteligencia corporal abarca lo correspondiente a la coordinación y el tiempo, incluyendo así el uso de las manos para crear y la habilidad para controlar los movimientos de todo el cuerpo al momento de ejecutar algún tipo de actividad física en a que sea necesaria usar el cuerpo como balance, en donde se demuestre una destreza manual y uso expresivo del cuerpo en forma rítmica.

- Controlar los movimientos del cuerpo, tanto de los segmentos gruesos (tronco, cabeza, brazos y piernas) como de los segmentos finos (dedos y partes de la cara).
- Coordinar movimientos del cuerpo, formando secuencias (carrera, salto, danza, etc.) Transmitir, a través de sus movimientos, ideas, sentimientos, emociones, etc.
- Facilidad para utilizar las manos en la producción o transformación de los mismos. (Gardner H.1943)

La inteligencia corporal- cinestésica es la que acompañó este proyecto en la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de habilidades sonoras con el uso de sonidos percutidos en el cuerpo, incluyendo aspectos como la coordinación, la destreza, el equilibrio,

la flexibilidad, la fuerza y la velocidad que se requirió en la ejecución de la obra musical. Los estudiantes se destacaron en actividades correspondientes a la expresión corporal como lo fueron talleres y actividades utilizando diversos materiales de apoyo, en donde se obtuvo la habilidad de la ejecución de un instrumento sonoro como lo es el cuerpo.

### ***Tipo de estudio y enfoque***

La investigación “Percusión corporal, educación musical al alcance de todos” corresponde a un estudio de investigación acción (IA), con base en esto, conociendo las dificultades de lateralidad, los niños participaron en la organización de un ensamble de percusión corporal e instrumentos no convencionales.

Se llevó a cabo la investigación acción. Expresada por (Mercede, et al.,2008) La investigación-acción que se presenta en este caso, no fue considerada como un método de investigación, sino como una herramienta epistémica orientada hacia el cambio educativo, en donde la música sea parte esencial de la formación en la básica primaria. El presente tipo de investigación permitió reflejar la importancia de la implementación de la música en diferentes aspectos de la educación y en este caso lo que corresponde a lo corporal.

El enfoque es cualitativo. Según Gialdino, I (2006), la investigación cualitativa es multimetódica, naturalista e interpretativa. Es decir, que los investigadores cualitativos indagan en situaciones naturales, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en los términos del significado que las personas les otorgan, por ende las investigaciones cualitativas abarcan el estudio, uso y recolección de una variedad de materiales empíricos - estudio de caso, experiencia personal, introspectiva, historia de vida, entrevista, textos observacionales, históricos, interaccionales y visuales, que describen los momentos habituales y problemáticos como a su vez los significados en la vida de los individuos o participantes de la misma.

### ***Contextualización***

La Escuela Normal Superior Santiago de Tunja, hasta 1999 llamada Escuela Normal Nacional de Varones de Tunja. Es una institución educativa con sede principal en el departamento de Boyacá, en la parte norte de la ciudad de Tunja. Fue creada bajo la Ley 2 de 1870 e inicialmente dirigida por el pedagogo Ernesto Hotschik quien conformo, junto con

ocho pedagogos de alto nivel de preparación, la Primera Misión Alemana contratada para asesorar y organizar técnicamente las Escuelas Normales del país en las respectivas capitales de Colombia.

Esta escuela cuenta con tres sedes ubicadas en diferentes puntos de la ciudad, en donde se organizan por grados. En el Jardín Infantil se encuentran estudiantes de grado Transición, 1° (Primero) y 2° (Segundo); en la sede Parque Pinzón están los grados 2° (Segundo) y 3° (tercero); y en su sede Central están activos los grados desde 4° (cuarto) de primaria hasta grado 11° (once) de bachillerato.

En su organización escolar y administrativa posee 6 Coordinadores en los diferentes niveles de educación, equipo de Consejería y Apoyo Escolar, para todos los niveles y jornadas, Bibliotecario, Enfermero, Planta Administrativa, y de Servicios Generales. El número de estudiantes ascienden a 3.500 de los cuales 85 poseen limitaciones cognitivas, 45 se encuentran integrados al aula regular y 40 en Aula especializada. ENSST (2021)

Además, la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja, cuenta con el Programa de Formación Complementaria (PFC) el cual consta de cinco semestres en donde implementan la modalidad académica y énfasis en educación centrados en los pilares de la educación (aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer, aprender a vivir juntos).

### ***Misión***

“La formación de maestros idóneos para liderar y desarrollar procesos pedagógicos incluyentes de desarrollo humano, centrados en los pilares de la educación, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser”. ENSST (2021)

### ***Visión***

Ser una institución formadora de maestros, reconocida por su liderazgo en procesos pedagógicos, investigativos incluyentes y en generación de desarrollo sociocultural. ENSST (2021)

### ***Población y muestra***

La población está integrada por los estudiantes de grado 503 de la Escuela Normal, quienes provienen de familias monoparentales, nucleares y extensas principalmente y

pertenecen al Nivel Socio Económico (NSE) 1 y 2. Los padres tienen nivel de escolaridad en primaria y secundaria, con escaso porcentaje de padres con algún tipo de educación superior. Residen principalmente en el sector urbano y derivan su sustento de actividades económicas diversas entre las que destacan negocios independientes, empleados o trabajo informal.

La muestra de este estudio se tomó de manera no probabilística; característica propia de la investigación cualitativa, según Mayan (2001) porque se conoce el contexto de los niños, ya que se desarrolló la práctica pedagógica investigativa con ellos y esto permitió identificar que en el grado 5°-03 de la jornada de la Tarde, presentaban déficit en el uso ordenado de los movimientos de su cuerpo viéndose afectada de esta manera su lateralidad, especialmente en el transcurso de las clases. Con base en ello, se trabajó con 22 estudiantes del grado, puesto que cada uno de ellos en mayor o menor grado, manifestó este problema. Sus edades oscilan entre 9 y 11 años y en general son niños activos, heterogéneo han venido desarrollando procesos de aprendizaje desde las competencias del Sistema Institucional de Evaluación (ser – hacer – ser y convivir).

La población participante está compuesta por un grupo de niños y niñas en una distribución porcentual del (45.5%) género masculino y (54,5%) género femenino. Los procesos pedagógicos con todos los estudiantes, consideran las diferencias individuales y se promueven los talentos y oportunidades de manera justa y equitativa; asimismo, el cumplimiento de las normas.

**Tabla 1. Caracterización del curso 5°03**

<i>Dato</i>	<i>Frecuencia (fi)</i>
<i>Femenino</i>	<i>12</i>
<i>Masculino</i>	<i>10</i>
<i>Residen en Tunja</i>	<i>21</i>
<i>Residen en pueblos aledaños</i>	<i>1</i>

Fuente: María Fernanda Buitrago Chávez

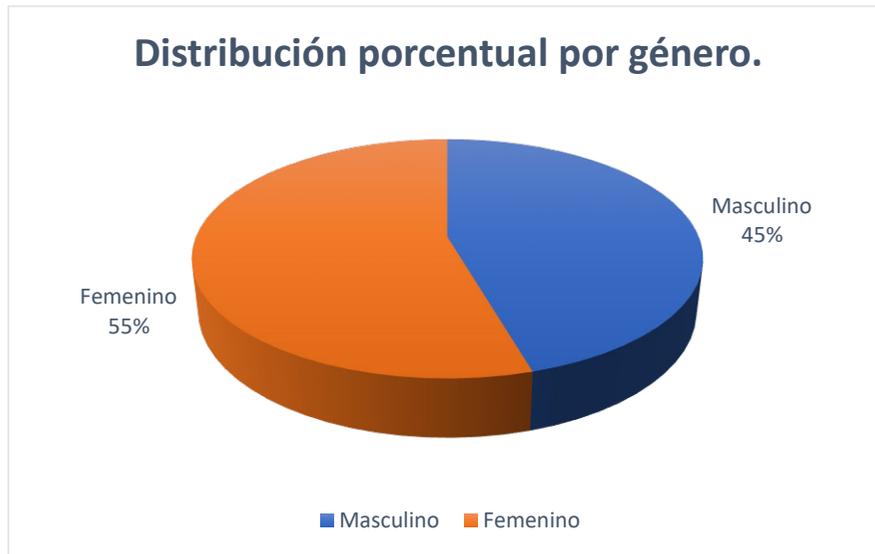
A continuación, se presenta la distribución porcentual por género, lugar de residencia y NSE.

**Tabla 2. Distribución porcentual según el genero**

Distribución porcentual según el genero			
<b>Genero</b>	<b>Frecuencia (fi)</b>	<b>Frecuencia relativa (hi)</b>	<b>Porcentaje %</b>
Masculino	10	45,4	45,5%
Femenino	12	54,5	54,5%
Total	22	1	100%

Fuente: María Fernanda Buitrago Chávez

**Figura 1. Distribución porcentual por género**



Fuente: María Fernanda Buitrago Chávez

La población participante estaba compuesta por un grupo de niños y niñas en una distribución porcentual del 45% género masculino y 55% género femenino. Esta situación es generalizada en cada grado por el carácter de Normal Masculina que hasta hace algunos años ostentaba la institución. Los procesos pedagógicos con todos los estudiantes, consideran las diferencias individuales y se promueven los talentos y oportunidades de manera justa y equitativa, asimismo, el cumplimiento de las normas.

**Tabla 3. Distribución porcentual según el sitio de residencia**

<i>Sitio de residencia</i>	<i>Frecuencia (fi)</i>	<i>Frecuencia relativa (hi)</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Tunja</i>	21	0.95	95%
<i>Municipios aledaños</i>	1	0.045	5%
<i>Total</i>	22	1	100%

Fuente: Maria Fernanda Buitrago Chavez

**Figura 2. Distribución porcentual según el sitio de residencia**



Fuente: Maria Fernanda Buitrago Chávez

Las características demográficas como el sitio de residencia inciden en el proceso educativo por diversas razones. Generalmente, los niños de municipios aledaños, tiene mayor dificultad para la conectividad, el acceso a recursos y materiales puede ser más restringido, además, no tienen compañeros o vecinos del mismo grado para la cooperación o trabajos en grupo extra clase.

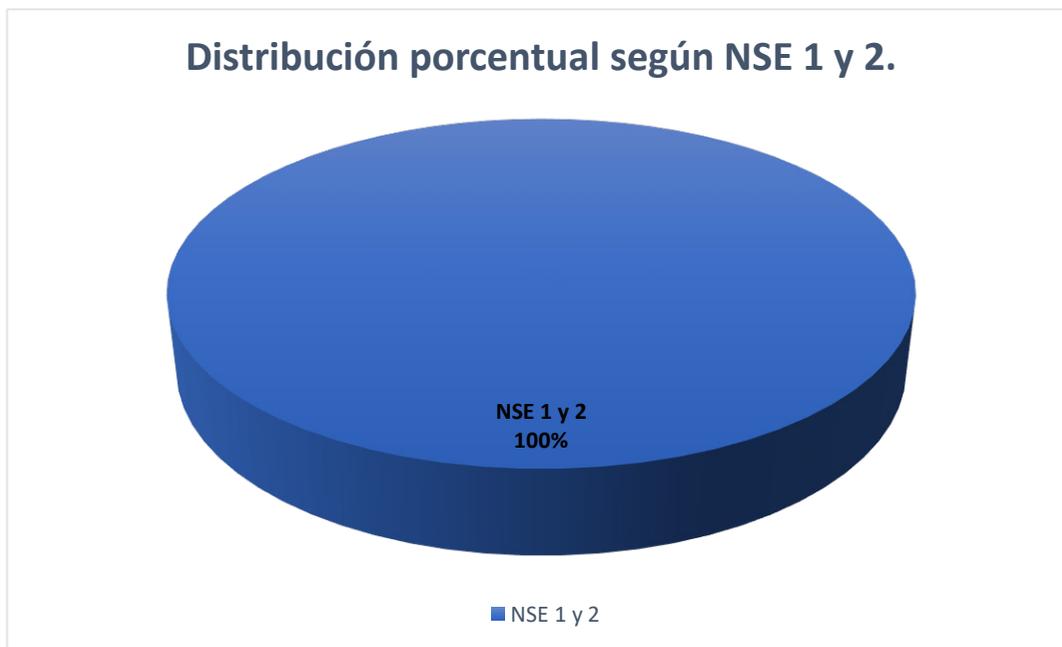
En contraste, los niños residentes en Tunja, tienen mayor facilidad de acceso a internet, a la consecución de materiales.

**Tabla 4. Distribución porcentual según NSE 1 y 2**

NSR	Frecuencia (fi)	Frecuencia relativa (hi)	Porcentaje %
1 y 2	22	1	100%
Total	22	1	100%

Fuente: Maria Fernanda Buitrago Chávez

**Figura 3. Distribución porcentual según NSE 1 y 2**



Fuente: Maria Fernanda Buitrago Chávez

La población objeto de estudio, según el Ministerio de Educación Nacional en el informe por institución de resultados de pruebas saber de la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja, Se ubica en el NSE 1 y 2, es decir, son niños de bajos recursos. Esta situación es también una realidad para toda la población que atiende la institución e incide directamente sobre el proceso educativo de diversas formas:

- Bajo nivel de escolaridad de las familias, por lo cual el apoyo a los niños en casa es escaso.
- Muchos de los niños no cuentan con los recursos mínimos para el trabajo escolar.
- Muchos niños se deben quedar solos en casa porque los padres deben trabajar.

- Están gran parte del tiempo expuestos a programas de televisión o videos en internet.
- Su contexto social está enmarcado en poco apoyo de los padres por el mejoramiento de las habilidades básicas comunicativas (lectura, habla, escritura, escucha).
- Gran parte de las familias no tiene un horario de tiempo libre para los niños, ven televisión hasta tarde en la noche, no verifican el cumplimiento de tareas y desarrollo de trabajos.

## **Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

### *Prueba diagnóstica*

Los instrumentos utilizados en este estudio, en el cual se implementó la creación de un ensamble a partir del huso del cuerpo de los estudiantes para desarrollar la lateralidad, se basan en tres categorías de análisis: tono de voz y melodía, creatividad, respeto y responsabilidad, dominio del tema y ensamble.

Con base en ello, se diseñó un instrumento diagnóstico o prueba diagnóstica, para identificar el desempeño de los estudiantes en dichas categorías por medio de actividades orientadas a la percusión corporal, partiendo del conocimiento de poder hacer música con el cuerpo, principio que expresa Romero, J (s.f.), permite trabajar lo psicomotriz.

Se consideran entonces, aspectos como la elaboración de actividades de división silábica, además, del volumen, el tono, el tempo, los movimientos corporales y los gestos usados al momento de interpretar. El diseño de la actividad, correspondió a una planeación de clase en tres momentos: exploración de saberes previos, estructuración, transferencia y valoración.

### *Rubrica de valoración*

La rúbrica es un instrumento que permite el seguimiento y valoración de los estudiantes durante la ejecución de cada una de las actividades de la propuesta, registrando avances y limitaciones en su desempeño en las categorías como el tono de voz y melodía, creatividad, respeto y responsabilidad, dominio del tema y ensamble; teniendo en cuenta estos niveles: mínimo, satisfactorio y avanzado para retroalimentar el proceso como lo exponen Andrade (2005) y Mertler (2001). Se acompaña de una rejilla de registro diseñada

por las autoras para cada estudiante, la cual, se tuvo en cuenta para la valoración de todas las actividades aplicadas y poder, de esta forma, analizar los resultados (Apéndice B).

## RESULTADOS

La propuesta de intervención desarrollada se recopila en ocho unidades didácticas que se presentan a continuación.

- Factor: Percusión corporal.
- Enunciado: Reconoce su cuerpo como instrumento sonoro.
- Objetivo de la clase: Lograr que los estudiantes conozcan que es percusión.

### *Prueba inicial o diagnóstica*

El momento inicial contenía las siguientes actividades: primero, conceptualizar que es la música según su perspectiva; segundo, resolver dos preguntas acerca del conocimiento de lo que es percusión y el hecho de realizar música con su cuerpo; tercero, identificar instrumentos musicales que son de percusión, y, por último, contar si alguna vez hubo una experiencia de hacer música con su cuerpo.

Se implementó la actividad con la participación de 22 estudiantes, la docente inicio con la explicación del contenido de la guía y el proceso a seguir por parte de los alumnos, se les entregó la guía con imágenes relacionadas con el tema, ellos identificaron si alguna vez habían visto o ejecutado algunos de los instrumentos de percusión, haciéndolo saber a las docentes por medio de una participación oral libre de cada estudiante, después los estudiantes respondieron las preguntas expuestas en la misma guía, luego se recogió y se hizo una retroalimentación de las respuestas sin dar nombres, esta actividad tuvo una duración de 15 minutos.

Posteriormente, se les suministró una actividad lúdica en la que todos participaron en la ejecución de una canción con un lenguaje musical sencillo, cada estudiante presentó una parte de la canción a sus compañeros. Los estudiantes pasaron según el listado; esta actividad contó con una duración total de 90 minutos aproximadamente.

Se evaluaron las siguientes categorías, en primer lugar, está la disposición de los estudiantes por la elaboración del material, lo cual se cumplió de forma satisfactoria, revelando que los 22 estudiantes, siendo el 100% del curso, se encuentran en un nivel satisfactorio.

Por otra parte, el 54% equivalente a 12 estudiantes, no identifican que es percusión en ninguno de sus aspectos; en segundo lugar, se encuentra el tono de voz, donde se encontró que ningún estudiante utilizó un tono adecuado a la hora de comunicarse frente a sus compañeros, aunque 4 estudiantes que son el 18% del curso, se encuentran en nivel satisfactorio al hacer uso de un tono de voz medio al comunicarse frente a sus compañeros. Sin embargo, un 81% del curso equivalente a 18 estudiantes, utilizaron un tono de voz demasiado alta, por lo cual fue bastante difícil interpretar lo que ellos decían frente a los demás, ya que no se respetaba los turnos al momento de participar.

Por último, en la expresión corporal, 3 estudiantes representando el 13% del curso, utilizó su cuerpo como instrumento sonoro de forma ordenada, en cuanto al 86% del curso equivalente a 19 estudiantes, no hizo ninguna clase de movimientos y por el contrario, se quedaban quietos y algunos no encendían sus cámaras.

Con los resultados de la prueba inicial, se hicieron evidentes las falencias de los niños del grado 5°-03 respecto a su lateralidad y la dificultad que se presentó en aquellos que intentaron hacer los ejercicios. Es importante por ello, el acercamiento de los niños a estrategias pedagógicas musicales, por ende, la percusión corporal es una herramienta que ayuda a que los estudiantes desarrollen y fortalezcan su lateralidad y en la medida en que los niños vayan trabajando activamente los resultados irán cobrando cada vez mayor satisfacción al ver su evolución.

Con estos resultados se reafirmó el bajo nivel lateralidad de los niños, lo cual había sido identificado en la práctica pedagógica. En efecto, según Romero, J (2012) una adecuada ejecución de golpes de forma ordenada, requiere que los estudiantes dominen ciertas habilidades y precisamente es la lateralidad, el tono de voz y la expresión corporal que ellos pueden aprender y desarrollar en este grado con una adecuada estrategia didáctica.

La causa de estos resultados, se debe a los pocos espacios que se le da en el currículo a la práctica musical, además, parece ser que únicamente desde el área de Artística se aborda. Igualmente, en el contexto cultural no se dan espacios para que los niños desde temprana edad, socialicen, compartan y, sobre todo creen música.

### **Unidad 1: Percusión corporal**

La primera unidad didáctica aplicada comprendió actividades para saber inicialmente, si los niños alguna vez habían hecho música con su cuerpo indirectamente, sabían acerca del tono de voz y la expresión corporal por medio de preguntas de exploración y sistemáticamente, irles presentando estos conceptos, para finalmente, lograr que los niños identificaran que es percusión.

La clase inició con la dinámica de presentarnos por medio de un gesto divertido en el cual también tenía que haber un sonido producido por la boca, todos los estudiantes de forma voluntaria se presentaron con diferentes gestos faciales. Esta actividad tuvo una duración de 10 minutos.

Posteriormente, se explicó qué era la percusión, mostrando diferentes instrumentos de percusión, en donde el objetivo era buscar la similitud entre todos los instrumentos mostrados, en donde el 100% de los estudiantes encontraron y comprendieron por qué esos instrumentos son llamados de percusión. Con ayuda de un producto audiovisual elaborado se explicó lo que era la percusión corporal y como es su ejecución por medio de sílabas.

Luego, en forma individual, se entregó un taller con algunas preguntas sencillas de lo que se había trabajado en clase. El taller finalizó con una interacción grupal en la que todos los estudiantes participaron en la ejecución corporal de una canción infantil.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 95% de la muestra, se encuentran en un nivel satisfactorio, puesto que el 5% de los estudiantes no encendieron la cámara. El 68% equivalente a 15 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” no hicieron buen uso del tono de voz, debido a que por participar activamente los estudiantes gritaban.

Con respecto a la categoría “Identificación de que es percusión”, el 60% de la muestra se ubica en el nivel satisfactorio al demostrar en el taller que identificaron adecuadamente qué es percusión, comprendiendo así la explicación; además, demostraron seguridad y tranquilidad. El 40% de la muestra no respondieron bien las preguntas referentes a percusión, demostraban confusión al momento de identificar la percusión en su entorno.

En la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 80% de la muestra se expresó de manera mínima al hacer uso de diferentes movimientos de su cuerpo en forma ordenada; y el 20%, mostró un poco más de facilidad al momento de mover su cuerpo.

La destreza y gusto por la música, en este caso la percusión corporal, permitió evidenciar que a la mayoría de los estudiantes se les dificulta hacer movimientos ordenados con su cuerpo, afectando así de esta manera su lateralidad adecuada, la cual es importante en su proceso de desarrollo.

Igualmente, pese a que la música es una competencia compleja de analizar porque implica cierto grado de subjetividad, es posible definirla en aquellos elementos que favorecen la exposición, la organización, manejo del espacio y a su vez mejora las relaciones personales entre compañeros.

## **Unidad 2: El pulso**

La segunda unidad didáctica aplicada, comprendió actividades para saber inicialmente, si los niños sabían que era el pulso y con que se podría relacionar, se realizó una lluvia de ideas en donde algunos coincidieron con lo que es pulso en los seres humanos, y por ende se fue presentando estos conceptos, para finalmente, lograr que los niños identificaran que es el pulso en la música.

La clase inició con la dinámica de sentir cuantas veces latía el corazón por un minuto, todos los estudiantes de forma voluntaria compartieron cuantas pulsaciones habían tenido en ese tiempo obteniendo así diferentes resultados. Esta actividad tuvo una duración de 10 minutos.

Posteriormente, se explicó qué era el pulso en música haciendo uso de palabras con diferentes números de sílabas, en donde el objetivo era buscar cuantos pulsos tendría una palabra según su división silábica, en donde el 80% de los estudiantes encontraron y comprendieron el pulso y sus tiempos. Con ayuda de un producto audiovisual se explicó lo que era el pulso y como es su ejecución por medio de sílabas haciendo uso de notas musicales.

Luego, en forma individual, se entregó un taller con algunas preguntas sencillas de lo que se había trabajado en clase. El taller finalizó con una interacción grupal en la que todos los estudiantes participaron en la ejecución corporal de una canción.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 90% de la muestra, se encuentran en un nivel satisfactorio, puesto que el 10% de los estudiantes no encendieron la cámara o no hicieron entrega del taller en tiempo propuesto. El 50% equivalente a 12 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” no hicieron buen uso del tono de voz, debido a que por participar activamente los estudiantes gritaban.

Con respecto a la categoría “Identificación de que es percusión” y en este caso uno de los temas que es el pulso, el 80% de la muestra se ubica en el nivel avanzado, al demostrar en el taller que identificaron adecuadamente el valor de las notas musicales, los estudiantes demostraron más seguridad al leer notas musicales que incluso en la división silábica. El 20% de la muestra quedó en un nivel satisfactorio debido a que no respondieron bien algunas de las preguntas referentes al pulso, demostraban confusión al momento de dividir sílabas.

En la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 70% de la muestra se expresó de manera mínima al hacer uso de diferentes movimientos de su cuerpo en forma ordenada; y el 30%, mostró avance al momento de mover su cuerpo.

La destreza y gusto por la música cada vez se hace más evidente, en este caso la percusión corporal, permitió evidenciar que la mayoría de los estudiantes aún muestran dificultad al hacer movimientos ordenados con su cuerpo, afectando así de esta manera su lateralidad de forma adecuada, la cual es importante en su proceso de desarrollo.

De igual manera, pese a que la música es una competencia compleja al momento de comprender la lectoescritura musical, los estudiantes finalizaron la clase leyendo música de

una forma didáctica. Este gran avance es posible definirlo como elemento que favorece la comprensión musical.

### **Unidad 3: Intensidad del sonido**

La tercera unidad didáctica aplicada, comprendió actividades para saber, inicialmente, si los niños lograban identificar las diferentes intensidades de sonido; sabían acerca del tono de voz y sus diferentes intensidades, estas, por medio de preguntas de exploración, para así sistemáticamente, irles presentando estos conceptos, para finalmente, lograr que los niños identificaran las diferentes intensidades del sonido.

La clase inició con la dinámica de preguntas por sonidos de nuestra vida cotidiana que sonaran de forma suave, mediana o alta intensidad, todos los estudiantes de forma voluntaria compartieron sus ideas según su vida cotidiana y lo que los rodea. Esta actividad tuvo una duración de 10 minutos.

Posteriormente, se explicó qué era la intensidad del sonido con diferentes sonidos de la vida cotidiana y a su vez con instrumentos de percusión, en donde el objetivo era demostrar que los instrumentos musicales pueden sonar con diferente intensidad sonora, en donde el 100% de los estudiantes comprendieron el porqué de la intensidad del sonido. Con ayuda de un producto audiovisual se explicó lo que era Piano, Mezzoforte y Forte.

Luego, en forma individual, se entregó un taller con algunas preguntas sencillas de lo que se había trabajado en clase. El taller finalizó con una interacción grupal en la que todos los estudiantes participaron en la ejecución corporal donde se implementó el método Kodály, puesto que los estudiantes tenían que mostrar la intensidad sonora de unas canciones haciendo uso de sus manos en diferentes posiciones.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 90% de la muestra, se encuentran en un nivel satisfactorio, puesto que el 10% de los estudiantes no encendieron la cámara o no entregaron la actividad propuesta. El 45% equivalente a 10 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” no hicieron buen uso del tono de voz, debido a que por participar activamente los estudiantes gritaban, puesto que en esta clase se explicó la intensidad de la voz.

Con respecto a la categoría “Identificación de que es percusión”, el 80% de la muestra se ubica en el nivel avanzado al demostrar en el taller que identificaron adecuadamente las intensidades del sonido a trabajar (Piano, Mezzoforte y Forte). El 20% de la muestra no respondieron bien algunas de las preguntas referentes a ejemplos de la intensidad sonora, demostraban confusión al momento de identificar la percusión y su intensidad sonora.

En la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 50% de la muestra se expresó de manera mínima al hacer uso de diferentes movimientos de su cuerpo en forma ordenada; y el 50%, mostró mayor avance de facilidad al momento de mover su cuerpo.

La destreza y gusto por la música, en este caso la percusión corporal, permitió evidenciar que a la mayoría de los estudiantes se les dificulta hacer movimientos ordenados con su cuerpo, pero con las actividades realizadas se refleja un gran avance en el uso de su lateralidad.

Igualmente, pese a que la música es una competencia compleja de analizar, los estudiantes han demostrado un gran avance a nivel musical, puesto que solo un estudiante tenía algunos conocimientos del tema y ahora el 100% de los estudiantes leen música y comprenden las diferentes intensidades sonoras.

#### **Unidad 4: Lecto-escritura musical**

La cuarta unidad didáctica aplicada comprendió actividades inicialmente, para recordar de una forma diferente la división silábica de las palabras trabajadas en clases anteriores, estas por medio de preguntas de exploración, para así sistemáticamente, irles presentando nuevos conceptos, para finalmente, lograr que los niños identificaran las diferentes notas musicales.

La clase inició con la dinámica de preguntas por las palabras vistas anteriormente y como las podríamos expresar según su pulso, todos los estudiantes de forma voluntaria recordaron lo visto, incluyendo algunos movimientos corporales. Esta actividad tuvo una duración de 10 minutos.

Posteriormente, se explicó qué nota musical representaba cada palabra, en donde cada nota tenía un número diferente de golpes y a su vez con instrumentos de percusión en donde el objetivo era demostrar que los instrumentos musicales pueden sonar con distintos ritmos, en donde el 99% de los estudiantes comprendieron el valor numérico de cada nota musical. Con ayuda de un producto audiovisual se explicó y practico el valor de cada una de las notas musicales trabajadas.

Luego, en forma individual, se entregó un taller con algunas preguntas sencillas de lo que se había trabajado en clase. El taller se finalizó con una interacción grupal en la que todos los estudiantes participaron, puesto que los estudiantes tenían que hacer lectura de una canción percutiéndola con su cuerpo.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 95% de la muestra, se encuentran en un nivel satisfactorio, puesto que el 5% de los estudiantes no encendieron la cámara. El 63% equivalente a 14 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” hicieron buen uso del tono de voz, demostrando una participar activa, en donde estos pidieron la palabra y respetaron el tiempo a la hora de participar.

Con respecto a la categoría “Identificación de que es percusión”, el 90% de la muestra se ubica en el nivel avanzado al demostrar en el taller que identificaron adecuadamente las notas musicales y demostraron gran destreza al momento de hacer lectura de estas. El 10% de la muestra respondieron bien algunas de las preguntas referentes a ejemplos del valor de cada nota.

En la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 10% de la muestra se expresó de manera mínima al hacer uso de diferentes movimientos de su cuerpo en forma ordenada; el 40%, mostró mayor avance de facilidad al momento de mover su cuerpo; mientras que el 50% de los estudiantes se encuentran en un nivel avanzado, en donde se evidencia que los estudiantes ya hacen uso de su cuerpo de una forma más espontánea y ordenada.

Los estudiantes demostraron mayor destreza musical, en este caso la percusión corporal, permitió evidenciar que a algunos estudiantes aún se les dificulta hacer movimientoS ordenados con su cuerpo.

Igualmente, pese a que la música es una competencia compleja de analizar, los estudiantes han demostrado un gran avance a nivel musical, puesto que todos los estudiantes leen y ejecutan la lecto-escritura musical.

### **Unidad 5: El silencio**

La quinta unidad didáctica aplicada, comprendió actividades inicialmente, para reconocer de una manera didáctica el concepto, uso y tiempo del silencio, estas por medio de preguntas de exploración, para así sistemáticamente, irles presentando su concepto, para finalmente, lograr que los niños identificaran la importancia del silencio en la música y en la vida diaria.

La clase inició con la dinámica de preguntas, como: si creían que el silencio tenía algún sonido, así como las demás notas musicales, todos los estudiantes de forma voluntaria dieron su punto de vista respecto a la pregunta, pidiendo la palabra de forma ordenada. Esta actividad tuvo una duración de 10 minutos.

Posteriormente, se explicó qué era el silencio y a qué equivalía este, en donde el silencio es necesario, incluso siento la muestra de la ausencia del sonido, en donde el 100% de los estudiantes comprendieron el valor numérico de tiempos que conforman un silencio. Con ayuda de un producto audiovisual se explicó y practico el valor de tiempo de duración de este.

Luego, en forma individual, se entregó un taller con algunas preguntas sencillas de lo que se había trabajado en clase. El taller se finalizó con una interacción grupal en la que todos los estudiantes participaron.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 92% de la muestra, se encuentran en un nivel Avanzado, puesto que el 8% de los estudiantes no encendieron la cámara. El 95% equivalente a 20 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” hicieron buen uso del tono de voz, demostrando una participar activa, en donde estos pidieron la palabra y respetaron el tiempo a la hora de participar.

Con respecto a la categoría “Identificación de que es percusión”, el 95% de la muestra se ubica en el nivel avanzado al demostrar en el taller que identificaron adecuadamente las notas musicales (en este caso el silencio) y demostraron su conocimiento adquirido al momento de hacer lectura de estas. El 5% de la muestra respondieron bien algunas de las preguntas referentes a ejemplos del valor de cada nota.

En la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 15% de la muestra se expresó de manera mínima al hacer uso de diferentes movimientos de su cuerpo en forma ordenada; el 15%, mostró mayor avance de facilidad al momento de mover su cuerpo; mientras que el 70% de los estudiantes se encuentran en un nivel avanzado, en donde se evidencia que los estudiantes ya hacen uso de su cuerpo de una forma más espontánea y ordenada en donde ahora se refleja la ejecución de los tiempos del silencio.

Los estudiantes demostraron que han adquirido gran aprendizaje musical, en esta oportunidad el silencio en la percusión corporal, permitió evidenciar que a algunos estudiantes que se les dificultaba hacer movimientos ordenados, con el uso del silencio se les facilitó un poco más las actividades.

Igualmente, pese a que la música es una competencia compleja de analizar, los estudiantes han demostrado un gran avance a nivel musical, puesto que todos los estudiantes leen y ejecutan la lecto escritura musical, identificando los diferentes tiempos.

## **Unidad 6: Grafía musical y el silencio**

La sexta unidad didáctica aplicada, comprendió actividades inicialmente, para recordar, pero esta vez en conjunto de una manera didáctica, el concepto, uso y tiempo, las figuras de duración, estas por medio de preguntas de exploración, para así sistemáticamente, irles presentando el valor de las figuras musicales, para finalmente, lograr que los niños identificaran los tiempos que conforman cada figura sin importar su orden.

La clase inició con la dinámica de preguntas en donde entre todos se hizo un recuento del valor de cada figura de duración, todos los estudiantes de forma voluntaria participaron, recordando lo visto a lo largo de las clases, pidiendo la palabra de forma ordenada. Esta actividad tuvo una duración de 10 minutos.

Posteriormente, se explicó que las figuras, tenían el mismo tiempo de duración, sin importar su orden, en donde el 100% de los estudiantes comprendieron el valor numérico de tiempos de las diferentes figuras musicales. Con ayuda de ejercicios en donde se hizo uso de las palabras que en clases anteriores se había trabajado con la división silábica.

Luego, en forma individual, se entregó un taller con algunas preguntas sencillas de lo que se había trabajado en clase. El taller se finalizó con una interacción grupal en la que todos los estudiantes participaron mostrando y ejecutando una parte de la grafía musical escrita.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 100% de la muestra, se encuentran en un nivel Avanzado, puesto que todos los estudiantes encendieron la cámara. El 98% equivalente a 21 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” hicieron buen uso del tono de voz, demostrando una participación activa, en donde estos pidieron la palabra y respetaron el tiempo a la hora de participar, pese a que por esto la clase se extendió un poco más debido a que todos querían participar y esperaban su turno.

Con respecto a la categoría “Identificación de que es percusión”, el 98% de la muestra se ubica en el nivel avanzado al demostrar en el taller que identificaron adecuadamente las notas musicales y demostraron su conocimiento adquirido al momento de hacer lectura de estas. El 1% de la muestra respondieron bien algunas de las preguntas referentes a ejemplos del valor de cada nota.

En la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 8% de la muestra se expresó de manera mínima al hacer uso de diferentes movimientos de su cuerpo en forma ordenada; el 10%, mostró mayor avance de facilidad al momento de mover su cuerpo; mientras que el 82% de los estudiantes se encuentran en un nivel avanzado, en donde se evidencia que los estudiantes ya hacen uso de su cuerpo de forma ordenada.

Esta actividad demostró que los estudiantes reconocen e interpretan de forma adecuada las figuras de duración, en donde al interpretar se evidencia el notorio avance del uso de la lateralidad.

Igualmente, se pudo evidenciar que los estudiantes adquirieron la habilidad de leer e interpretar al tiempo, en donde necesariamente tienen que leer y moverse de forma ordenada, lo cual ha sido de gran importancia a lo largo de las clases.

### **Unidad 7: Figuras de duración**

La séptima unidad didáctica aplicada, comprendió actividades inicialmente, para recordar, pero esta vez en conjunto de una manera didáctica el concepto, uso y tiempo, las figuras de duración aplicadas, estas por medio de preguntas de exploración, para así tener claridad de los tipos de las figuras en nuestro tiempo y espacio según el pulso.

La clase inició con la dinámica de preguntas, las cuales las respuestas tenían que ser representaciones de percusión corporal, señalando del valor de las distintas figuras, donde todos los estudiantes de forma voluntaria participaron, recordando lo visto a lo largo de las clases, pidiendo la palabra de forma ordenada. Esta actividad tuvo una duración de 10 minutos.

Posteriormente, se explicó que las figuras de duración con un sonido diferente en donde ya es menos notoria la división silábica, pero aún se mantiene, en donde estas mantienen el tiempo de duración, teniendo en cuenta la velocidad del pulso. Donde el 95% de los estudiantes comprendieron el valor de tiempos de las diferentes figuras musicales según su pulso. Con ayuda de ejercicios en donde se hizo uso de sonidos.

Luego, en forma individual, se entregó un taller con una pregunta sencilla y una grafía musical para la interpretación de unas rimas, de lo que se había trabajado en clase. El taller se finalizó con socialización de la interpretación melódica de la rima propuesta.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 90% de la muestra, se encuentran en un nivel Avanzado, puesto que el 10% de los estudiantes no encendieron la cámara. El 95% equivalente a 20 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” hicieron buen uso del tono de voz, demostrando una participación activa, en donde estos pidieron la palabra y respetaron el tiempo a la hora de participar.

Con respecto a la categoría “Identificación de que es percusión”, el 98% de la muestra se ubica en el nivel avanzado al demostrar en el taller que identificaron adecuadamente las

notas musicales y demostraron su conocimiento adquirido al momento de hacer lectura e interpretación de estas. El 1% de la muestra respondieron bien las preguntas referentes a ejemplos del sonido de las figuras de duración, pero se presentaron algunas dificultades a la hora de interpretarlas.

En la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 1% de la muestra se expresó de manera mínima al hacer uso de diferentes movimientos de su cuerpo en forma ordenada; el 5%, mostró avances al momento de mover su cuerpo; mientras que el 94% de los estudiantes se encuentran en un nivel avanzado, en donde se evidencia que los estudiantes ya hacen uso de su cuerpo de forma ordenada, en un tiempo determinado.

Esta actividad puso aún más en contexto a los estudiantes con el tiempo musical y el tiempo del pulso; en este nivel los niños no son tímidos, e interpretan de una manera satisfactoria las grafías musicales propuestas sin ningún tipo de dificultad.

Se pudo evidenciar que los estudiantes adquirieron la habilidad de identificar, texto, imagen, tiempo y pulso en una actividad muy sencilla, en la que ellos notaron que es posible aprender cosas diferentes de una forma más divertida y atractiva para ellos, como lo es la música.

### **Unidad 8: Lectura musical**

La octava unidad didáctica aplicada, comprendió la propuesta de una pequeña preparación de ensamble, haciendo uso de todo lo aprendido en todas las clases.

La clase inició con la dinámica de preguntas, donde por medio de gráficos y figuras de duración se retomó el valor de los tiempos de cada nota musical, los estudiantes identificaron inmediatamente el valor de cada nota, mostrando al igual la interpretación de esta de manera corporal de forma libre.

Posteriormente, se explicó la actividad de la canción de Mambrú, propuesta como prueba de iniciación al ensamble final. Donde el 100% de los estudiantes manifestaron tener conocimiento de esta canción.

Luego, en forma individual, se entregó un taller con la canción Mambrú, en donde se encontraba la letra, la grafía y la imagen de la percusión para trabajarla en clase. El taller se finalizó con socialización de la interpretación melódica de la canción.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 90% de la muestra, se encuentran en un nivel Avanzado, puesto que el 10% de los estudiantes no encendieron la cámara o no quisieron participar. El 95% equivalente a 20 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” hicieron buen uso del tono de voz, demostrando una participación activa, en donde estos pidieron la palabra y respetaron el tiempo a la hora de participar, puesto que el 5% restante no intervino en la clase.

Con respecto a la categoría “Identificación de que es percusión”, el 98% de la muestra se ubica en el nivel avanzado al demostrar en la socialización del taller que identificaron adecuadamente las grafías musicales y demostraron su conocimiento adquirido al momento de interpretar la canción. El 2% de la participó en la actividad, manifestando que no quería trabajar en la clase, puesto que no comprendía.

En la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 6% de la muestra se expresó de manera mínima al hacer uso de diferentes movimientos de su cuerpo en forma ordenada; mientras que el 94% de los estudiantes se encuentran en un nivel avanzado, en donde se evidencia que los estos ya hacen uso de su cuerpo de forma ordenada, en un tiempo determinado.

### **Prueba final, video Cups**

Para la prueba final se propuso la idea de grabar un video en donde los estudiantes demostraran lo aprendido a lo largo de las clases y los diferentes talleres, tomando así la canción Cups de Anna Kendrick como resultado final. Los estudiantes tenían que hacer la percusión de la canción con su cuerpo y a su vez con un instrumento no convencional, como lo fue un vaso plástico.

Los estudiantes recibieron la grafía musical a interpretar y un clic con el que los estudiantes llevaban el tiempo o pulso de la canción. Los niños pudieron interpretar fácilmente la grafía musical y necesitaron de un poco más de estudio al momento de llevar

el tiempo de la canción, puesto que se implementaron diferentes velocidades de la percusión ejecutada.

Al momento de dar las instrucciones de la grabación del video, un padre de familia manifestó que una de las estudiantes tuvo un accidente en el que se había fracturado un brazo, pero a pesar de esto los padres de familia querían que la estudiante fuera partícipe del ensamble. Por esto se implementó una nueva estrategia exclusiva para esta estudiante, en donde la inclusión se vio reflejada en este proyecto. La estudiante recibió unas clases extra y una grafía diferente a la propuesta.

El video final fue grabado y masterizado en el estudio Alta Récorde de la ciudad de Tunja, en donde se contó con la participación del 80% de las muestras, puesto que el otro 20% de los padres de familia no autorizaron el uso de la imagen de sus hijos.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos a lo largo de esta investigación, en la categoría “disposición a realizar la actividad” el 98% de la muestra, se encuentran en un nivel avanzado. El 95% equivalente a 20 estudiantes, con respecto a la categoría “tono de voz” se encuentran en un nivel avanzado. La categoría “Identificación de que es percusión”, el 100% de la muestra se ubica en el nivel avanzado y en la categoría “uso del cuerpo como instrumento sonoro” el 95% de los estudiantes se encuentran en un nivel avanzado.

Link video

***CUPS, Escuela Normal Superior Santiago de Tunja***

[https://www.youtube.com/watch?v=VVYp\\_C6-XoY&t=4s](https://www.youtube.com/watch?v=VVYp_C6-XoY&t=4s)

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La importancia de la implementación de la propuesta pedagógica “educación musical al alcance de todos” radica en que, se utilizó la didáctica de la música para fortalecer procesos de formación integral en los estudiantes del grado 503 como: desarrollo cognitivo, atención y la inteligencia kinestésico corporal, porque el diagnóstico implementado al inicio del proyecto, había reflejado que los estudiantes tenían problemas de lateralidad y a su vez, que los niños no tenían ningún tipo de conocimiento gráfico musical.

Así mismo, la propuesta implementada permitió utilizar como herramienta principal la percusión corporal, basado en ella se diseñaron clases y talleres con sus principios elementales, que permitió la transversalidad con otros conocimientos, áreas o conceptos. Al diseñar los talleres se tuvo en cuenta, la innovación, la creatividad, la flexibilidad y el dinamismo, todo ello enfocado en despertar el interés y el gusto en los niños.

La aplicación de las estrategias didácticas acompañadas por la música, el juego y los movimientos corporales permitieron desarrollar las diferentes actividades, puesto que, la innovación en el aula de clase requiere de procesos planeados, diversos, diferentes, originales y creativos, desarrollados por un docente caracterizado por ser competente, asumir retos y superar las limitaciones de un sistema educativo tradicional.

La elaboración de un ensamble como evaluación de resultados, fue una estrategia que dio un plus al proyecto, puesto que los resultados obtenidos no fueron solo en texto, sino que se cuenta con un resultado audiovisual.

La implementación de las metodologías de educación musical, con la ejecución didáctica de la percusión corporal, permitieron que los estudiantes adquirieran nuevos conocimientos como es la percusión y la grafía musical; esta conllevó al fortalecimiento notorio de la lateralidad de los estudiantes del grado 503 de la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja.

Como contra argumento, se puede afirmar que se necesita un nivel de comprensión del lenguaje musical por parte de los docentes, para que los estudiantes se vinculen de manera más directa con la música (alfabetización musical).

Por consiguiente, se invita a futuros estudiantes del PFC a trabajar en una nueva hipótesis que constituiría la base de un nuevo trabajo: el docente formador del área se puede convertir en un canal para involucrar a los estudiantes en la ejecución de las obras a través de su experticia en diferentes áreas.

De igual manera, se sugiere la necesidad de integrar al currículo de educación artística principios básicos de la educación musical e incluir en el PEI o como proyecto transversal esta propuesta para que en la educación básica primaria se implementen los talleres realizados por la autora de la investigación.

Finalmente, se invita a la comunidad educativa en general y a los docentes en particular, a capacitarse en educación musical mediante cursos básicos que provean de herramientas pedagógicas su experiencia en el aula para el desarrollo y fortalecimiento de una cultura musical engredas a las diferentes áreas del conocimiento. Por lo tanto, la autora investigadora propone en primera instancia que se aplique esta propuesta en todos los cursos del grado quinto y se verifique así, su efectividad en el bienestar físico, psicológico y mental de los estudiantes de la ENSST.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cano, R. L. (2005). *Los cuerpos de la música: Introducción al dossier Música, cuerpo y cognición*. Obtenido de <https://www.sibetrans.com/trans/articulo/175/los-cuerpos-de-la-musica-introduccion-al-dossier-musica-cuerpo-y-cognicion>
- DURAN, J. A. (2016). *La percusión corporal, desde el método BAPNE, una estrategia para la vivencia musical y el fortalecimiento de competencias de ciudadanos en construcción*. Obtenido de <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/1586/TE-11607.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- E. A.Trives-Martínez1, G. V.-N. (s.f.). *Percusión corporal y los métodos didácticos musicales*. Obtenido de <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44152/1/2013-XI-Jornadas-Redes-131.pdf>
- Gialdino, I. V. (2006). *Estrategias, investigación cualitativa*. Obtenido de [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44053467/Estrategias\\_de\\_Investigacion\\_cualitativa\\_Capitulo\\_1.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEstrategias\\_de\\_investigacion\\_cualitativa.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Creden](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44053467/Estrategias_de_Investigacion_cualitativa_Capitulo_1.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEstrategias_de_investigacion_cualitativa.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Creden)
- González, A. I. (7 de Diciembre de 2020). *Composición musical, nuevas tecnologías y educación*. Obtenido de Lima Educación y Deportes: <https://www.youtube.com/watch?v=o0hjmTIjhgM>
- Huete, C. (4 de Junio de 2007). Obtenido de <http://www.youtube.com/v/k4O9cHv0c30>" width="400" height="330" wmode="transparent
- Gonzalez , A (7 de Diciembre de 2020). *Composición musical, nuevas tecnologías y educación*. (ponencia). X Lima Educación y Deportes: <https://www.youtube.com/watch?v=o0hjmTIjhgM>
- J, R. (Septiembre de 2013). Obtenido de <http://www.percusioncorporal.com/index.php/es/>
- Mercedes, A., Piñero, M., & Lourdes, M. (Agosto de 2008). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111892006.pdf>
- Naranjo, J. F. (2012). *Percusión corporal y lateralidad. Método BAPNE. Música y Educación*.

Naranjo, J. F. (2012). Percusión corporal y lateralidad. Método BAPNE. *Música y Educación* . 30 - 51.

Pons-Terrés, J. M., Romero-Naranjo, A. A., Romero-Naranjo, F. J., Crespo-Colomino, N., & Liendo-Cárdenas, A. (s.f.). Obtenido de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/41914/1/2014\\_XII\\_Jornadas\\_Redes\\_79.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/41914/1/2014_XII_Jornadas_Redes_79.pdf)

Porto, J. P., & Merino, M. (2019). Obtenido de <https://definicion.de/ensamble/>

Romero, J. (Septiembre de 2013). Obtenido de <http://www.percusioncorporal.com/index.php/es/>

Gardner, H. (2005). *La teoría de las inteligencias múltiples* . Obtenido de <https://psicowebcchn.net/wp-content/uploads/LA-TEORIA-DE-LAS-INTELIGENCIAS-MULTIPLES.pdf>

# 46. PERSPECTIVA DE HUMANIZACIÓN EN EL SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA HACIA LOS PACIENTES POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

## PERSPECTIVE OF HUMANIZATION IN THE EXTERNAL CONSULTATION SERVICE TOWARDS PATIENTS BY NURSING STAFF

*Paula Camila Martín Oviedo<sup>85</sup>, Tania Lizveth Orjuela Lara<sup>86</sup>*

**Fecha recibido:** 27/05/2022

**Fecha aprobado:** 27/06/2022

**Derivado del proyecto:** de grado *Perspectiva de humanización en el servicio de consulta externa hacia los pacientes por parte del personal de enfermería.*

**Institución financiadora:** *Fundación Universitaria Sanitas*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>85</sup> *Enfermera jefe, Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS- Especialización en Gestión de la Calidad y Auditoría en Salud – EGCAS- Semillero de Calidad y Auditoría en Salud (Colombia), correo electrónico: [pcmartinov@unisanitas.edu.co](mailto:pcmartinov@unisanitas.edu.co).*

<sup>86</sup> *Odontología, Universidad el Bosque, Esp. Gerencia en Salud, Escuela de Medicina Juan N Corpas, Esp. Auditoría en Salud, Universidad Santo Tomas, MSc. Gestión y metodología de la Calidad Asistencia, Universidad Autónoma de Barcelona/Institut Universitari Avedis Donabedia. MSc. Economía de la Salud y del medicamento, Universitat Pompeu Fabra- School of management. PhD SALUD PÚBLICA con énfasis en Calidad y Seguridad del Paciente y Doctoranda Ciencias de la Educación, Universidad del Magdalena. Ocupación docente facilitador Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS- Especialización en Gestión de la Calidad y Auditoría en Salud – EGCAS- Semillero de Calidad y Auditoría en Salud (Colombia) correo electrónico: [taniaorjuela.L@gmail.com](mailto:taniaorjuela.L@gmail.com); [tlorjuelala@unisanitas.edu.co](mailto:tlorjuelala@unisanitas.edu.co)*

## RESUMEN

El objetivo principal es el análisis de la literatura disponible sobre el desempeño que tienen los profesionales de enfermería en el cuidado de forma humanizada y debido a esto, comprender la percepción que tiene el paciente frente al trato que se da en el servicio de consulta externa.

En la metodología se realiza una revisión sistematizada de la literatura, en las diferentes bases de datos disponibles por Unisanitas y otras externas, con el fin de realizar una comparación entre los artículos encontrados y dar respuesta a la investigación propuesta.

Para el resultado se espera dar respuesta a la pregunta de investigación comparando y analizando los diferentes artículos, puesto que la enfermería se basa en el trato y el cuidado que debería ser humanizado, como una necesidad básica en la práctica profesional, por ende, aplique nuevas políticas, protocolos y procesos sobre la humanización y nuevas investigaciones en el tema.

Por otro lado, se necesita que se fundamente las necesidades del servicio de manera educativa en cuanto a cuidados de manera creativa, con énfasis en la satisfacción del usuario para el desarrollo y avance en el trato humanizado y proponer nuevas estrategias de atención al usuario para dinamizar el servicio.

Como conclusión del proyecto se espera dar una opinión sobre los artículos, ver la relación con la pregunta de investigación vs la hipótesis propuesta y plantear una estrategia.

**PALABRAS CLAVE:** *Humanización, Atención en salud, Percepción, Personal de Enfermería, Consulta externa.*

## ABSTRACT

The main objective is to analyze the available literature on the performance of nursing professionals in humanized care and, as a result, to understand the patient's perception of the treatment given in the outpatient service.

In the methodology, a systematized review of the literature will be carried out, in the different databases available by Unisanitas and other external ones, in order to make a comparison between the articles found and give an answer to the proposed research.

For the result it is expected to answer the research question by comparing and analyzing the different articles, since nursing is based on the treatment and care that should be humanized, as a basic need in the professional practice, therefore apply new policies, protocols and processes on humanization and new research on the subject.

On the other hand, it is necessary to base the needs of the service in an educational way in terms of care in a creative way, with emphasis on user satisfaction for the development and progress in the humanized treatment and propose new strategies for user care to energize the service.

As a conclusion of the project, it is expected to give an opinion on the articles, to see the relationship with the research question vs. the proposed hypothesis and to propose a strategy.

**KEYWORDS:** *Humanization, Health care, Perception, Nursing staff, Outpatient consultation.*

## INTRODUCCIÓN

En esta revisión se relacionan conceptos de diferentes autores y entidades gubernamentales que muestran las relaciones de los servicios de salud y la humanización en los diferentes encuentros entre el personal asistencial con énfasis en enfermería y el paciente, identificando diferentes tópicos que son objeto de la investigación.

Carlosama et. al (2019) Mencionan en su artículo, en Colombia existen diferentes tipos de normatividad, los cuales buscan proponer soluciones y responder a las necesidades para así el mejoramiento de la calidad de atención hacia los pacientes, ya que abordan políticas institucionales, programas y estrategias con el apoyo de organismos públicos. Por otro lado, el minsalud, considera la humanización como la salud de un tema de bienestar, comprensión y manejo de diferentes sentimientos, incluyendo los diferentes valores, tradiciones y culturas.

Por parte de normativa en Colombia, en Sistema Integrado de Información de la Protección Social, las actividades que expone son el formular y realizar divulgación de la política nacional de humanización en salud, la metodología para la cultura colaborativa de humanización en salud, gestionar el fortalecimiento de habilidades y capacidades del talento humano, las entidades prestadoras de salud sobre el tema y la publicación de los diferentes temas relacionados con humanización.

Correa (2016) Continuando con el hilo de la humanización, lo define como un asunto ético, que coincide con las prácticas en salud, en consecuencia, orienta a generar diseños de políticas, programas, cuidados y tener relaciones con dignidad al ser humano.

Salazar et, al (2021) Por otro lado, refiere que profesional de la salud debe ser capaz de conocer al paciente, identificando sus pensamientos, sentimiento, dudas, expectativas, dolores, molestias a través de la entrevista, dando como resultado un crecimiento individual. Con lo anterior, se puede definir que la humanización no solo es el enfoque a la enfermedad, sino visualizar al paciente de forma holística, teniendo así una percepción de cuidar del otro.

González et, al (2013) Responde que enfermería es el principal cuidador y protector de la humanización en los centros de salud, ya que se basa bajo teorías de conocimiento de la humanización en la práctica de enfermería, que involucra valores, voluntad y compromiso hacia el paciente y su entorno, lo cual incluye su familia.

Sanabria y Velásquez (2013) Por otro lado, se define consulta externa como un servicio ampliado, diseñado para cumplir requerimientos en la población que ingresa a las instituciones, manteniendo la calidad de la atención por los diferentes profesionales, en pro de ayudar a los usuarios. Este servicio requiere la sensibilización de quien proporciona la atención, así como también aplicando el mejoramiento continuo, evaluando el desempeño y mejorando los estándares de calidad.

Chávez et, al (2020) Se describe que el servicio de consulta externa debe tener los principios éticos, garantizando siempre una atención oportuna, eficiente, continua y sobre todo humanizada, con una buena comunicación, profesional de la salud- paciente que asisten a la institución, ya que, con esto se mejora la atención.

Ortiz et, al (2003) Refiere la importancia de la igualdad, para obtener calidad en los servicios de salud, ya que es indispensable en el logro del uso adecuado de las instalaciones, para que sea una reducción en los riesgos de salud derivados de las diferentes atenciones que reciben los usuarios por parte de los profesionales.

Por otro lado, expone sobre las falencias que tiene el servicio en cuanto información, comunicación, educación y relación interpersonal, ya que no es factible la accesibilidad al servicio de salud.

Moscoso (2017) Expone en el artículo que la percepción la define como proceso cognitivo, donde el individuo comprende el ambiente y estímulos que reciben como resultado ante eso, dan significados. Se caracteriza de una manera subjetiva, selectiva y temporal en cada ser humano. Origina desde un impulso visual que van encaminados a la condición selectiva.

Cada quien percibe las situaciones que se presenten en el entorno y da el resultado ante sus sensaciones. También tienen motivación al realizar diferentes intereses o metas que lo ayudaran a tener diferentes significados

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El tipo de estudio que se eligió para el proyecto fue una revisión sistemática, ya que en este tipo de metodología se pueden lograr la búsqueda profundizada del tema de interés.

El método que se utilizó fue buscar en los descriptores DeCS/MeSH las palabras claves de la pregunta orientadora de investigación para posteriormente utilizar las bases científicas de la Fundación Universitaria Sanitas, con el fin de recolectar los artículos necesarios para realizar la revisión sistematizada del tema de interés en este proyecto

Para la recolección de los artículos se utilizan la base científica BVS (Biblioteca virtual en salud), ProQuest (Nursing & Allied Health Premium), ProQuest (Public Health Database), GreenFile y Scielo

De acuerdo con la información de las bases de datos si se centra a la búsqueda, se escoge de y se verifica si puede dar respuesta a la pregunta de investigación planteada.

Se evidenció limitación a la hora de elegir los artículos, ya que no hay muchos estudios realizados al respecto, sin embargo, se eligieron tres a través de la estrategia de búsqueda que se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 1. Estrategia de Búsqueda Los artículos**

Base de datos	Palabras DeCS/MeSH	Resultados	Filtros
BVS (biblioteca virtual en salud)	(CONSULTA EXTERNA) AND (PERCEPCION)	45 artículos	Español Percepción de los usuarios frente a la calidad de atención en salud del servicio de consulta externa según el modelo SERVQUAL Percepción de la calidad en la prestación de servicios de salud con un enfoque seis sigmas Percepción del paciente de la atención otorgada por el personal de enfermería
ProQuest (nursing & allied health premium)	(consulta externa) AND percepción AND enfermería	41 artículos	Español No hubo artículos que se relacionaran con el tema de investigación
ProQuest (public health database)	ENFERMERIA AND (CONSULTA EXTERNA) AND PERCEPCION	10 artículos	NINGUNO No hubo artículos que se relacionaran con el tema de investigación

GreenFile	humanización en la atención and percepción and personal de enfermería	18 artículos	FULL TEXTO No hubo artículos que se relacionaran con el tema de investigación
Scielo	(consulta externa) AND (percepción)	22 articulo	Ninguno No hubo artículos que se relacionaran con el tema de investigación

Fuente: la tabla muestra las diferentes estrategias de búsqueda que se utilizaron para realizar la comparación entre los tres artículos escogidos.

## RESULTADOS

Se realiza la búsqueda de los artículos con las bases de datos de la universidad y externas para dar respuesta a lo que se está investigando, de acuerdo con los descriptores encontrados en DeCS/MeSH se eligen 3 artículos, ya que es limitada la investigación dependiendo al tema de investigación a lo cual se realiza la comparación entre ellos.

De cada artículo se resalta lo más relevante para analizar la importancia de la investigación de cada uno y dependiendo a eso se da respuesta a la hipótesis planteada en la revisión de la literatura.

De acuerdo con el primer artículo encontrado en la base de datos BVS llamado “Percepción de los usuarios frente a la calidad de atención en salud, el servicio de consulta externa según el modelo SERVQUAL” Boada et, al (2019) refiere que la atención en salud se basa principalmente de calidad, efectividad, eficiencia y eficacia, determinado por los usuarios que hacen uso de los servicios de salud.

El objetivo que tuvo la investigación fue determinar la percepción de calidad en la atención de consulta externa en una IPS en el primer trimestre del año 2018, con un tipo de estudio descriptivo y diseño transversal, el cual aplicaron el modelo SERVQUAL, donde evalúa los elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y la empatía en el servicio, con una muestra de 282 usuarios.

El significado que tiene el modelo de la investigación es “service of quality” que determina los factores determinantes de calidad y la percepción que tiene el paciente frente

al servicio al que asiste. Este mide diferentes situaciones que pueden afectar en un servicio, entre ellos consulta externa, donde evidencia si la percepción de la persona define como un trato digno por parte del personal de enfermería, si tiene cada uno atención individualizada, satisfacción a las necesidades fisiológicas, si existe empatía o si tiene una buena técnica asertiva para dar educación sobre los diferentes procedimientos o direccionamientos tratados en el servicio anteriormente mencionado.

En los resultados, tuvieron en cuenta ciertos criterios de inclusión para aplicar el modelo, como, por ejemplo, sexo, edad, zona demográfica, estrato, escolaridad, tipo de vinculación al sistema de salud, estado civil y tipo de ocupación de cada usuario. Para este modelo se utilizó escala tipo Likert para evaluar al paciente que ingresa a la institución y sea comprensible.

En la primera evaluación tuvieron como resultado que el usuario se siente satisfecho con el servicio prestado con un promedio de 3,5 que en porcentaje se traduce a un 70%. Lo que se evidencia, la IPS presta servicio con calidad, evaluando las 5 dimensiones que expone el modelo propuesto por los investigadores.

Por otro lado, el artículo también encontrado en la base de datos BVS llamado “Percepción de la calidad en la prestación de servicios de salud con un enfoque seis sigma” Pérez et, al (2018) tiene como argumento el garantizar el acceso a los servicios de salud bajo las condiciones necesarias para la reducción de pobreza y desigualdad del país.

Como objetivo, los autores proponen el análisis de la percepción de la prestación de servicios de salud bajo el concepto de calidad de la atención, proponiendo como método de estudio transversal en pacientes dentro de los meses marzo y abril del año 2016 en los diferentes servicios de salud, pero en especial en consulta externa, seleccionando 220 pacientes de forma aleatoria.

En su metodología aplico seis sigmas que significa definir, medir, mejorar, analizar y controlar, lo que los autores lo atribuyen a que es útil para el mejoramiento continuo de los servicios de salud.

También para su estudio utilizaron el modelo SERVQUAL, anteriormente definida para medir la percepción de la calidad del servicio dentro del Hospital Lázaro Alfonso Hernández Lara, Colombia.

Para su población en estudio utilizaron en los criterios tales como nivel educativo, estado civil, edad, tipo de vivienda, régimen de servicios de salud, donde en el análisis encontró que la población con más defecto en la educación, ya que la mayoría de los participantes con un aproximado del 48% tienen educación hasta la secundaria y muy pocos en un aproximado del 7% son profesionales.

En cuanto el análisis de cada resultado, se aplicó las 5 dimensiones del modelo para entrar aplicarlo y así obtener respuestas ante los servicios de salud, en el cual, por cada cuadrante del modelo estructural de las dimensiones de calidad de servicio, encontraron que las personas con factores demográficos de estado civil casados, nivel de escolaridad profesional y técnica, con las edades entre 40 a 59 años y régimen de afiliación especial, definen la percepción de atención con calificativo medio. En el segundo cuadrante evidenciaron que pacientes que son separados o viudos, con régimen de afiliación vinculados y ningún nivel de escolaridad, con una percepción alta en la atención de los servicios evaluados, y en el cuadrante tres y cuatro se ubican los pacientes que tienen educación primaria y secundaria, que son solteros, viven en arriendo y tienen la edad promedio de 29 años, lo califican la percepción de baja calidad.

Como conclusión del artículo en cuanto a resultados, la percepción de los usuarios del hospital, perciben que su calidad de atención no es aceptable dependiendo de cada criterio de inclusión, donde hallan como resultado a nivel global del estudio con un porcentaje de 50% lo cual es una de las calificaciones en las dimensiones más bajas de calidad evaluadas por el modelo SERVQUAL.

Se analiza el siguiente artículo también de la base BVS llamado “Percepción del paciente de la atención otorgada por el personal de enfermería” Puebla et, al (2009) donde analiza que la percepción de los usuarios, conjugado con la calidad de servicios en los profesionales de enfermería es de gran importancia y tiene relevancia en cada atención que se realice.

El objetivo que tiene la investigación es conocer la percepción que los usuarios de la Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tijuana, Baja California, de la atención recibida por el personal de enfermería.

Como metodología utilizaron la entrevista a 92 personas en los diferentes servicios, en especial en el área de consulta externa, bajo el consentimiento informado, donde les aplicaron a los usuarios un cuestionario de qué concepto tenía de percepción por las diferentes atenciones brindadas por los profesionales de enfermería, con el fin de evidenciar las respuestas y dar los resultados analizados con estadísticas descriptivas.

Como resultado a la metodología planteada, analizaron el indicador de trato digno, porcentaje más alto fue de aproximadamente 51,90% donde refieren que casi nunca fueron tratados con dignidad por parte del profesional, con el otro indicador referente al respeto, se analiza con el porcentaje más alto en 46.74% con la respuesta de casi nunca fueron respetados los pacientes ante los enfermeros. Con respecto al indicador de profesionalismo, las enfermeras de la unidad consideraron con un porcentaje de 46.41% que casi nunca se tiene en cuenta durante la atención hacia el paciente.

Con respecto a la calidad medida en el centro de salud, pudieron evidenciar los investigadores que estuvo en 60,87% la atención regular por parte de enfermería y un 34.78% expresando como atención de mala calidad, a lo que se obtiene que no se tiene una buena percepción del servicio prestado por parte de las profesionales de la salud.

## DISCUSIÓN

La discusión parte de todos los autores de la investigación, con el objetivo de analizar el punto de vista que tuvieron a la hora de realizar la aplicación y encontrar los resultados, sin embargo, resaltan la importancia de medir la percepción de los pacientes con diferentes criterios sociodemográficos.

Boada et, al (2019) Con respecto a la calidad medida en el centro de salud, perciben sin necesidad de tener una encuesta estructurada por qué es lo que se refleja en todos los servicios.

La importancia de esto, es que se puede evidenciar la satisfacción de las atenciones recibidas por cada uno, sin embargo, hay que tener en cuenta que no solo en las IPS hay que tenerse en cuenta las necesidades de los usuarios, sino también los gerentes de grandes hospitales donde se presta el servicio, teniendo en cuenta, la comunicación asertiva, la facilidad de resolver los diferentes conflictos que tenga el paciente, la puntualidad y sobre todo la disposición por parte de los profesionales hacia los usuarios que lleguen a la institución.

También cabe mencionar que el modelo de SERVQUAL, con las 5 dimensiones de calidad, son estándares para mejorar la atención desde la perspectiva del profesional hacia el usuario, ya que a través de este instrumento se pueden realizar mejoramiento continuo e implementar nuevas herramientas para así solventar los diferentes conflictos o situaciones que se presentan a diario.

Pérez et, al (2018) por otro lado, los autores imparten del desempeño que realizan los profesionales en los diferentes servicios para que sean calificados como deficientes y crean una mala imagen a los usuarios, ya que cerca de 50% tiene la percepción de que no se presta una buena atención en el servicio a pesar de los esfuerzos que hacen los sistemas de gobierno en Colombia, aún se presentan fallas, reduciendo las gestiones y la calidad de las instituciones.

Con lo anterior, los autores mencionan proporcionar buenos puntos de información al público, donde lo que reciban sea por alguien capacitado y sepa dar una información de calidad y oportuna para los casos que se presenten en los servicios, ya que cierta población viene de diferentes puntos y no tienen la comodidad de adquirir bastantes servicios en cuanto citas telefónicas, trámites de referencia y contra referencia, contribuyendo a mejorar el servicio de salud y descongestionando con rapidez pero manteniendo la calidad y la percepción de satisfacción del usuario.

Puebla et, al (2009) llega al punto de que los profesionales de enfermería deben brindar una buena atención para generar impacto en la satisfacción de los usuarios, ya que es importante la relación entre enfermero- paciente para así crear nuevas interacciones, pero si no se cumple generará rupturas y crecerá el estrés y no habrá buen desarrollo en la relación.

Por otro lado, es bueno conservar la figura que la mayoría de pacientes tienen sobre enfermería, que es la importancia del profesional en los servicios de salud, dado que ellos son el primer contacto con el paciente, dando confianza, orientación, educación y asistencia para satisfacer las necesidades que cada uno presenta.

Con lo anterior, los investigadores imparten de que enfermería debe tener más formación sobre la humanización centrado, a la persona y se haga efectiva la vigilancia del buen trato, así generando una buena cultura dentro de las instituciones prestadoras de salud, para mostrar la empatía que se caracteriza como enfermeros. Por otro lado, la atención de calidad es el mejor acto de humanismo entre profesional y paciente en el más mínimo detalle.

## CONCLUSIONES

Se encontró bastante limitación a la hora de buscar artículos o investigaciones relacionados con la hipótesis y la pregunta de investigación, a pesar de que en Colombia se ha implementado nuevas políticas de humanización como también estrategias de capacitación al personal.

Por otro lado, enfermería es el principal precursor para una atención humanizada en el servicio de consulta externa, por eso es importante tener siempre un continuo conocimiento sobre el tema a través de capacitaciones o publicidad, que genere el interés de tener la humanización latente en el servicio anteriormente mencionado.

Después de la revisión genera la importancia de identificar diferentes herramientas o modelos sobre medir la percepción o la satisfacción de usuario, se puede instaurar nuevos planes de mejora del servicio, estándares de calidad en humanización y programas centralizados en el tema y así se puede mantener una institución adecuada para los usuarios.

Por último, pero no menos importante, se invita a que se continúe el estudio y la investigación sobre el tema de humanización, calidad de atención y la percepción, principalmente en consulta externa en las nuevas generaciones que llevan a cabo las diferentes profesiones en salud o especialidades, ya que cada día se realiza un nuevo aporte donde se puede generar diferentes experiencias para plasmar que ocurren en el entorno de las instituciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boada, A., Barbosa, A., & Cobo, E. (2019). Percepción de los usuarios frente a la calidad de atención en salud del servicio de consulta externa según el modelo SERVQUAL. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, 6(1), 55-71.

Carlosama, D., Villota, N., Benavides, V., Villalobos, F., Hernández, E., & Matabanchoy, S. (2019). Humanización de los servicios de salud en Iberoamérica: una revisión sistemática de la literatura. *Persona y Bioética*, 23(2), 245-262.

Chavez, Á., Solarte, A., & Pulgarin, S. (2020). *Plan de mejoramiento de la percepción de los usuarios frente a los servicios de consulta externa de la ips "es vida" de la ciudad Cali* (Doctoral dissertation, Universidad Santiago de Cali).

Correa, M. L. La humanización de la atención en los servicios de salud: un asunto de cuidado. *Rev Cuid.* 2016; 7 (1): 1227-31.

González, G., Oviedo, H., Bedoya, L., Benavides, G., Dalmero, N., & Vergara, C. (2013). Cuidado humanizado de enfermería percibido por familiares de pacientes pediátricos, usuarios del Hospital Fernando Troconis en Santa Marta. *Memorias*, 11(20), 31-39.

Moscoso, R. (2017). Percepción de los pacientes sobre el cuidado humanizado que brinda la enfermera del servicio de medicina, del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2017.

Ortiz, R., Muñoz, S., Martín del Campo, D., & Torres, E. (2003). Consulta externa en instituciones de salud de Hidalgo, México, según la opinión de los usuarios. *Revista panamericana de salud pública*, 13, 229-238.

Pérez, M., Orlandoni, G., Ramoni, J., & Valbuena, M. (2018). Percepción de la calidad en la prestación de servicios de salud con un enfoque seis sigma. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44, 325-343.

Puebla, D., Ramírez, A., Ramos, P., & Moreno, M. (2009). Percepción del paciente de la atención otorgada por el personal de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 17(2), 97-102.

Salazar, S., Suárez, E., Suarez, K., Valdez, V., & Villadiego, C. (2021). La humanización en los servicios de urgencia: una revisión narrativa.

Sanabria, J., & Velásquez, K. (2013). Evaluación del nivel de implementación del PAMEC en el servicio de consulta externa–ESE Hospital Integrado San Roque de Simacota–Santander 2013.

SISPRO, P. (2022). Sistema integrado de protección social. SISPRO. [www.sispro.gov.co](http://www.sispro.gov.co)

# 47. PLANIFICACIÓN EN LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

## PLANNING IN MANAGEMENT AND ACADEMIC ADMINISTRATION IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS

*José Limón Moscoso<sup>87</sup>*

**Fecha recibido:** 26/05/2022

**Fecha aprobado:** 27/06/2022

**Derivado del proyecto:** *planificación en la gestión y administración académica en el proceso enseñanza aprendizaje.*

**Institución financiadora:** *Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>87</sup> Médico Veterinario Zootecnista de la U.A.G.R.M. Maestría en Epidemiología en la Universidad de la Habana, Cuba, Candidato a Doctor en Investigación Científica y Pedagogía de la Educación en la FINOR-U.A.G.R.M. Docente en la Facultad de Ciencias Veterinarias en la U.A.G.R.M. Correo electrónico: [limonmoscosojose@yahoo.com](mailto:limonmoscosojose@yahoo.com)

## RESUMEN

En educación, es necesario definir pautas que orienten el proceso de enseñanza aprendizaje, de lo contrario existe el riesgo de no poder alcanzar las metas educativas planificadas. Es por eso que la educación requiere modificación continua para enfrentar estos riesgos.

En la educación superior en Bolivia, más propiamente en la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”, se viene notando una necesidad de una planificación en la gestión y administración académica en el proceso de la enseñanza y aprendizaje en la mayoría de las carreras. El presente trabajo tiene como objetivo el de que las autoridades universitarias presten más atención en esta área, los docentes vean su importancia ayudando en todo el proceso y que los estudiantes puedan beneficiarse con la planificación en la gestión y administración académica en el proceso de la enseñanza y aprendizaje en sus carreras para que puedan salir empoderados a servir dentro de la sociedad.

Para brindar nuevas oportunidades educativas y lograr este objetivo, es esencial planificar la gestión y administración académica, coordinando con los responsables del proceso y aplicar un diseño curricular adecuado acorde con las necesidades del medio. Esto puede permitir obtener una formación integral coherente con el enfoque de la institución para buscar y responder a las necesidades de la sociedad. Esto ayudaría bastante a los estudiantes, siempre y cuando que no se quede solamente escrito y archivado en la oficina.

**PALABRAS CLAVE:** *Planificación, Gestión, Administración, Proceso de enseñanza y aprendizaje y diseño curricular.*

## ABSTRACT

In education, it is necessary to define guidelines that guide the teaching-learning process, otherwise there is a risk of not being able to achieve the planned educational goals. That is why education requires continual modification to address these risks.

In higher education in Bolivia, more specifically in the Autonomous University "Gabriel René Moreno", there has been a need for planning management and academic administration in the process of teaching and learning in most careers. The present work has as objective that the university authorities pay more attention in this area, the teachers see its importance helping in the whole process and that the students can benefit from the planning in the management and academic administration in the teaching process, learning in their careers so that they can be empowered to serve within society.

To provide new educational opportunities and achieve this goal, it is essential to plan academic management and administration, coordinating with those responsible for the process, and applying an appropriate curricular design in accordance with the needs of the environment. This can allow for comprehensive training consistent with the institution's approach to seeking and responding to the needs of society. This would help students a lot, as long as it is not just written down and filed in the office.

**KEYWORDS:** *Planning, Management, Administration, Teaching and learning process and curricular design.*

## INTRODUCCIÓN

Si lo que se quiere es mejorar el proceso de enseñanza, el diseño curricular permite planificar un conjunto de acciones a través de sus diferentes componentes para lograrlo. Estas acciones marcan el camino para lograr las metas planteadas en educación, al tiempo que reflexionan y mejoran las acciones que se pueden realizar y toman en cuenta los diferentes momentos mediante una planificación adecuada.

Esto sienta las bases para el plan de calidad, por lo que debe programarse con anticipación. Los docentes son una parte importante de este proceso porque tienen la responsabilidad de ejecutar el plan de la mejor manera. Sin embargo, los docentes no siempre tienen una comprensión teórica de esto.

Partiendo de este supuesto, se considera que es necesario revisar la terminología del diseño curricular experimentado en la práctica docente de manera general. En el proceso de ir más allá de las actividades en el aula, se debe descubrir una situación clave para encontrar la mejor manera de lograr una educación de alta calidad (Méndez Cadena & et al, 2009).

La planificación es una opción alternativa. El proceso gerencial es complejo y lleno de incertidumbres, problemas económicos, dificultades humanas, factores no físicos, entre otros. Por esta razón, las variaciones de acción son muchas, y cada una de ellas requiere la adopción de metas y la selección de formas razonables para alcanzarlas. La planificación es decidir lo que hay que hacer por adelantado. Enseñar sin un plan es como construir una casa sin un proyecto o escribir una novela sin un manuscrito. La educación requiere compromiso, análisis racional, pensamiento crítico y creatividad. La planificación en educación es la clave para asegurar el éxito y la calidad en las acciones en el mundo laboral.

La planificación educativa es la selección y provisión de todas las actividades extracurriculares de una institución educativa con base a metas, recursos humanos, económicos y materiales, intereses y necesidades de la comunidad educativa, educación, disponibilidad de tiempo y correlación con los resultados no satisfactorios de años anteriores. En este sentido, el diseño en sí mismo es una herramienta, no un fin, ni un fin. Es una herramienta que facilita la organización, ejecución y control de las tareas administrativas, por

lo que debe construirse sobre objetivos y recursos para un mejor desempeño (Méndez Cadena & et al, 2009).

La planeación es la clave del éxito para una docencia con calidad, el diseño curricular es muy importante en el desarrollo de los cambios necesarios que deben existir en la sociedad del conocimiento. Las universidades en pre y postgrado necesitan reenfocar la transmisión del conocimiento para los futuros profesionales, enseñando a identificar y solucionar problemas que aporten a la ciencia, por ende, a la sociedad, construyendo y transformando con sus conocimientos, desarrollando procesos productivos mejorando la situación social y económica del país. Pero esto se logra coordinando con los profesores en la formación y desarrollando proyectos de investigación, trabajando en mejorar la actitud de los educandos.

Esto se enfatiza desde la Ley de la Educación N° 070 que dice en el Artículo 33:

1. Formar profesionales críticos, reflexivos, autocríticos, propositivos, innovadores, investigadores; comprometidos con la democracia, las transformaciones sociales, la inclusión plena de todas las bolivianas y los bolivianos.
2. Desarrollar la formación integral de la maestra y el maestro con alto nivel académico, en el ámbito de la especialidad y el ámbito pedagógico, sobre la base del conocimiento de la realidad, la identidad cultural y el proceso socio-histórico del país. (Ministerio de Educación de Bolivia, 2010)

En el curriculum a aplicar pueden implementar aspectos que mejoren el proceso de enseñanza y aprendizaje. Torres, en 1993, menciona que se construye sobre tres ejes: plan, proceso y acción. El currículo es un proceso de selección entre cursos alternativos de acción, asignando los recursos, contenidos y métodos con el fin de alcanzar las metas y objetivos que responda a un cambio social donde se dé solución a las necesidades del medio social.

La planeación es un proceso continuo en el que está incluido el currículo con el cual se da dirección para cumplir los objetivos propuestos, donde las acciones deben ser armónicas, secuenciadas y conectadas (Méndez Cadena & et al, 2009). La tarea del plan educativo es definir las metas, los fines y objetivos de la educación. Este tipo de planificación le permite determinar qué se debe hacer, cómo hacerlo y qué recursos y estrategias se utilizan para lograr ese objetivo (Garcés Garcés, 2017).

La planificación que se proponga debe garantizar la elaboración y desarrollo de las instrucciones, para que los programas de formación se elaboren de forma adecuada y organizada. Los más utilizados constan de diez pasos:

Definición de objetivos, análisis de instrucción, análisis de estudiantes y contextos, redacción de objetivos, desarrollo de herramientas de evaluación, desarrollo de estrategias de instrucción, desarrollo y selección de materiales de instrucción, diseño y desarrollo de evaluación formal, diseño y desarrollo de resúmenes de evaluación y revisión de pautas. (Méndez Cadena & et al, 2009, pág. 3)

Lo importante es realizar una evaluación de acuerdo al contexto bajo una metodología acorde y sacar conclusiones, haciendo recomendaciones de acuerdo a los resultados. Planificación y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje a partir de los elementos, los aspectos esenciales de la actividad educativa deben ser considerados como partes de la operación individual reactiva que refleja la capacidad e intenciones del profesorado en selección, adaptación, creatividad y gestión de procedimientos educativos dirigidos a que los estudiantes alcancen sus metas.

Específicamente, la planificación educativa constituye una actividad de la opinión de que los docentes demuestran dominio y perspectiva sobre el plan de estudios que tienen que considerar como los objetivos, el enfoque, el contenido temático y el tiempo, los recursos y compararlos con lo planificado en el diseño curricular encomendado a su persona en su materia. Por lo tanto, se puede decir que la planificación es una actividad deductiva que comienza en el nivel más amplio con los requisitos curriculares y orientación educativa para el modelo de educación y toma la forma de una presentación específica en la que el docente puede plasmar y mejorar su experiencia para que el aprendizaje sea útil y accesible para los estudiantes.

Por su parte, la evaluación integra una serie de acciones que se enfocan en mostrar los juicios de valor sobre los diferentes procesos de construcción de resultados de aprendizaje de los estudiantes. Esto le permite al docente discernir cómo gestiona el progreso hacia sus objetivos. Básicamente, el objetivo del docente es maximizar las oportunidades de aprendizaje para los estudiantes. (Carriazo Díaz & et al, 2020).

El diseño curricular y la didáctica son ejes fundamentales y el currículo tiene que tener una concepción académica y del mundo. Es un plan que norma y conduce un proceso donde se seleccionan, organizan y ordenan los diferentes aspectos importantes para la transmisión del conocimiento, valores y habilidades en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos tienen que estar acorde a los objetivos planteados de acuerdo a las necesidades del medio, de modo que siempre este abierto a los cambios debido a que el mencionado proceso es muy dinámico (Dagoberto & et al, 2019).

Las características de los planes de estudio para la formación de los profesionales en la educación deben ser tomados en cuenta independiente de cuál sea la carrera universitaria. En cada una está presente un conjunto de tendencias, que presentan grado de desarrollo diferente según la carrera, e incluso el centro universitario donde se imparte. Estas tendencias son: Papel rector de los objetivos, sistematización, incremento de las habilidades práctico-profesionales y perfil amplio. Se requiere de un análisis de cada una de estas tendencias (Dagoberto & et al, 2019).

El papel del docente en la planificación y los fundamentos teóricos del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje son muy importantes, pero hasta el momento no se ha realizado como una actividad cotidiana, por el contrario, está llena de condicionantes que hacen poco práctica la planificación. El modelo se crea y se utiliza como modelo en el proceso educativo, manejado como siempre de manera centralizada y con poco currículo abierto. Entonces ¿qué pasaría si se trabajara con sistemas no centralizados y con currículos abiertos? Con esto está claro que ya no se podría trabajar con una planificación común. Por lo tanto, la planificación deja de ser un requisito burocrático y se convierte en una herramienta de trabajo útil que puede orientar, anticipar tareas, considerar y educar de forma cruzada múltiples variables involucradas en el comportamiento.

La planificación es una herramienta para ayudar al docente a orientar el trabajo, a dirigir un proceso a ejecutar, provee un marco de acción y es progresiva, flexible y abierta. Intenta siempre mejorar lo programado y lo desarrollado, porque ya no es la copia de documentos de otras planificaciones o índices de libros sino, que es un diseño pensado, reflexionado, que permite desplegar la creatividad del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La planificación pasa a ser la carta de presentación profesional del maestro en

la cual expresa su forma de trabajar transmitiendo el conocimiento y en la cual subyace una concepción filosófica y pedagógica didáctica. Esta se manifiesta en la modalidad del diseño, en la formulación de los propósitos y/u objetivos, en la selección y secuenciación de los contenidos de estrategias y actividades que le permiten concretar la propuesta, en los instrumentos y criterios de evaluación que darán cuenta de la apreciación del desempeño de su propia tarea y la de sus alumnos (Macrino, 2007).

Durante la planificación se deben tomar en cuenta sus etapas y se debe desarrollar un pre diseño, donde el docente tome en cuenta el conocimiento del perfil psicológico de los destinatarios, haga las consultas de las disposiciones y/o diseños curriculares, ya sea a nivel local o nacional. A nivel institucional es importante tener en cuenta los objetivos institucionales, el proyecto académico de la universidad, junto al proyecto curricular. También es importante la elaboración de un esquema tentativo general donde se dé conocimiento del grupo y se pueda llegar a un diagnóstico (Macrino, 2007).

Los fundamentos de la planificación consisten en determinar las metas para organizar, establecer un plan o estrategias para alcanzar los objetivos que se fijaron para lograr integrar y coordinar una institución educativa, tomando en cuenta la realidad actual y futura para evitar estar desactualizados al momento de aplicarlo y de acuerdo a los recursos en un tiempo determinado. Todo esto coordinando con respecto a lo que se tiene que hacer y cómo se tiene que hacer. Siempre se debe tomar en cuenta la descentralización para la participación activa de todos y siendo flexibles, pensando en que el proceso de enseñanza y aprendizaje es muy dinámico. En la planeación se tiene que romper enigmas para lograr alcanzar los objetivos pensando siempre en el futuro (Hernández Louhau, 2011).

La planificación educativa y complejidad se entiende como un planeamiento clásico que inició a mediados del siglo XX ajustándose más entre los años 50 y 70, pero ya se empezó a notar una crisis en la década de los 80 en los diferentes sectores de la planificación. En el año 1990 en México, la UNESCO organizó un ciclo de conferencias para analizar lo que paso y lo hizo en dos contextos: sobre la crisis de la planificación y en la educación. Así fue como se estableció las nuevas tendencias para la educación.

Al final se presentaron tres ponencias, pues había problemas variados en diferentes partes del mundo. El primer grupo de ponencias y países fueron algunos como África que propusieron una relación entre los resultados de las acciones planificadas y el plan en sí, que representaba una visión clásica del diseño organizacional cuyo objetivo principal era ampliar cuantitativamente los servicios.

Lo que tienen en común las otras dos tendencias es que se las considera alternativas a los métodos clásicos de planificación. La primera es la planificación estratégica arraigada en los negocios. Esto es importante porque explica por qué este enfoque se distingue por los intentos de adaptar los fenómenos educativos a la lógica empresarial. Ni siquiera, cuestionó la lógica clásica del plan normativo, por el contrario, trató de mejorar algunos de sus problemas vistos como deficiencias. Las observaciones a la planificación normativa se refieren más que todo a la incapacidad de adaptarse a los cambios del medio que es constante (Aguerrondo, 2014).

Cuando se habla de las herramientas de la planificación se debe mencionar que la misma es un proceso muy complejo, sistemático e importante, que puede adoptar muchas formas diferentes de acuerdo a una necesidad. Puede desarrollar la mejor forma de confrontar a esta necesidad estratégicamente identificando lo principal y haciendo de esto un proceso funcional y pensando en el futuro por lo dinámico que es la educación y lo variado que es dependiendo del contexto. El tipo de plan y la forma en que se ejecuta son diferentes, al igual que muchas herramientas de planificación.

Conocer el tipo de plan requerido para cada situación específica es una habilidad en sí misma. De esta forma, este conjunto de herramientas está diseñado para ayudar a resolver el tipo de plan que se necesita, cuándo y qué herramienta se adapta mejor a las necesidades. Los planes estratégicos, los planes de acción, las herramientas de seguimiento y evaluación proporcionan más información sobre cómo ejecutar estos procesos, dirigida al personal con poca experiencia en la planificación (Shapiro, 2013).

El seguimiento en la planificación y las evaluaciones más útiles son aquellas que se incorporan a la organización o al trabajo del proyecto como parte del proceso de planificación. A medida que avanza el trabajo, se recopila la información adecuada para

facilitar la evaluación. El plan de evaluación debe comenzar desde el momento en que se lleva a cabo la evaluación de necesidades. Además, debe continuar en todas las etapas de planificación. Parte del plan también incluye ideas claras sobre el grado de impacto que se desea tener y lo que se desea lograr. Sin embargo, esta claridad de pensamiento también ayuda a realizar una buena evaluación y a orientar el proceso de seguimiento (Shapiro, 2013).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para el presente trabajo se utilizó la técnica de análisis documental. Esta técnica de documentación incluyó la identificación, recopilación y análisis de documentos relevantes para el contexto en estudio. En este caso, la información no fue proporcionada directamente por personas, sino a través de su trabajo escrito.

En general, los datos obtenidos de la literatura se pudieron utilizar de la misma manera que los datos obtenidos de entrevistas y observaciones, y su uso junto con estas técnicas mejoró el conocimiento sobre el fenómeno en estudio y aumentó la precisión del análisis.

## **RESULTADOS**

Es bien sabido que la educación no es un proceso estático, es dinámico y que, dependiendo del momento de la sede, la situación socioeconómica de la región, el estado, el nivel de desarrollo institucional, las mismas agencias administrativas y organizativas funcionales darán los mismos resultados sobre la calidad de la situación de egresados o formados y esto afectará el desarrollo de la sociedad y la economía de una región o país.

Por eso es tan importante aplicar una buena planificación y gestión educativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La formación de los educandos se debe ajustar a las situaciones o necesidades de las diferentes regiones y tiempos de forma continua e integral. El éxito de esto radica en el continuo esfuerzo que realizan las distintas autoridades para modificar los planes de estudio, los programas de planificación y la gestión ejecutiva.

Deben tener en cuenta los recursos utilizados y trabajar con el gobierno, destacando la importancia de una buena coordinación entre todos los involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Todo lo que se hará no será un gasto; por el contrario, será una inversión en beneficio para el futuro del país.

Las instituciones educativas deberían hacer que los diseños curriculares de las diferentes carreras que tienen traspasen todo su contenido en la formación de sus estudiantes, tal como se les fue aprobadas para que formen profesionales. También deben tener cuidado de que cada docente cumpla con la planificación y desarrollo en un 100% del contenido encomendado para formar a sus estudiantes según el perfil ofrecido.

## CONCLUSIONES

La sociedad en su conjunto debe comprender que mejorar la calidad en la educación es una necesidad muy importante para el país y que empieza en el hogar. Se debe tomar conciencia de ello mediante la responsabilidad y la disciplina.

Las autoridades no están haciendo un verdadero seguimiento a la administración y planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, razón por lo cual no están pudiendo evaluar adecuadamente para sacar conclusiones válidas.

El proceso de adquirir información hoy en día, mediante el uso del internet y sus diversos programas, es muy dinámico. Debido a esto, las reformas se deben ajustar al contexto no solo actual, sino también tomando en cuenta el futuro.

Las principales herramientas que se pueden utilizar como instrumentos de gestión para que sea más efectiva la presente propuesta son; El Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Plan Operativo Anual (POA), el Manual de Organización y Funciones (MOF) y el Informe de Gestión Anual (IGA).

La planificación en la gestión y administración académica en el proceso enseñanza y aprendizaje es de mucha importancia para formar y sacar profesionales de primera para que sirvan en la sociedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguerrondo, I. (2014). Planificación educativa y complejidad: gestión de las reformas educativas. *Scielo*, 548-578. <https://doi.org/10.1590>
- Carriazo Díaz, C., & et al. (2020). *La planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad*. Caracas, Venezuela: Utopía y Praxis Latinoamericana.
- Dagoberto, J., & et al. (2019). *La didáctica, ejes de la Educación Superior*. Barcelona, España: Paidós.
- Garcés Garcés, N. (2017). *Gestión educativa y el rendimiento académico*. Guayaquil, Ecuador: Cámara Ecuatoriana del Libro.
- Hernández Louhau, V. M. (2011). *Razones didácticas para fundamentar la expresión escrita, como proceso de competencia y actuación*. Barcelona, España: Paidós.
- Macrino, M. E. (2007). *Hacia una planificación interal significativa y creativa*. Madrid, España: CLÍE.
- Méndez Cadena, M. E., & et al. (2009). La planeación, clave del éxito para una docencia con calidad: El caso de los docentes del colegio de postgrados: En X Congreso Nacional de Investigación Educativa. *Comie*, 1-10. Retrieved 09 de 08 de 2021, from [https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area\\_tematica\\_15/ponencias/1357-F.pdf](https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_15/ponencias/1357-F.pdf)
- Ministerio de Educación de Bolivia. (2010). *Ley de Educación 070 de Avelino Siñani y Elizardo Pérez*. (M. d. Bolivia, Ed.) La Paz, Bolivia.
- Shapiro, J. (2013). *Descripción general de la planificación*. Madrid, Barcelona: CLÍE.

# 48. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES (CIE) MÁS QUE ESTADÍSTICAS

## INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF DISEASES (ICD) MORE THAN STATISTICAL

*Wilson Giovanny León Parada<sup>88</sup>, Tania Lizveth Orjuela Lara<sup>89</sup>*

**Fecha recibido:** 25/ 05/ 2022

**Fecha aprobado:** 26/ 05/ 2022

**Derivado del proyecto de grado:** *Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) más Que Estadísticas.*

**Institución financiadora:** *Fundación Universitaria Sanitas*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>88</sup> Médico, Universidad de XXX, Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS- Especialización en Gestión de la Calidad y Auditoría en Salud – EGCAS- Semillero de Calidad y Auditoría en Salud (Colombia), correo electrónico: [w.leonpa@unisanitas.edu.co](mailto:w.leonpa@unisanitas.edu.co)

<sup>89</sup> Odontología, Universidad el Bosque, Esp. Gerencia en Salud, Escuela de Medicina Juan N Corpas, Esp. Auditoría en Salud, Universidad Santo Tomas, MSc. Gestión y metodología de la Calidad Asistencia, Universidad Autónoma de Barcelona/Institut Universitari Avedis Donabedia. MSc. Economía de la Salud y del medicamento, Universitat Pompeu Fabra- School of management. PhD SALUD PÚBLICA con énfasis en Calidad y Seguridad del Paciente y Doctoranda Ciencias de la Educación, Universidad del Magdalena. Ocupación docente facilitador Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS- Especialización en Gestión de la Calidad y Auditoría en Salud – EGCAS- Semillero de Calidad y Auditoría en Salud (Colombia) correo electrónico: [taniaorjuela.L@gmail.com](mailto:taniaorjuela.L@gmail.com); [tlorjuelala@unisanitas.edu.co](mailto:tlorjuelala@unisanitas.edu.co)

## RESUMEN

La CIE es más que estadísticas, porque vincula atenciones médicas de poblaciones vs estados de salud, información necesaria para plantear planes de beneficios, aproximaciones de costos y relaciones contractuales, con alcances de reformas de salud a nivel mundial.

También impacta reportar y registrar información en la historia clínica, reflejando la relación entre diferentes actores (usuario-médico-prestador-asegurador-gobiernos-OMS), que se encuentran determinadas por la diferencia o la concordancia de los resultados que persiguen las organizaciones, debido a esto se tomó una muestra y realizó un estudio cualitativo a profesionales de un prestador de salud, quienes son el primer paso de la cadena de valor.

Dando con resultado inicial que las enfermedades se clasifican con mayor prevalencia según el sistema sanitario donde se desarrolla la enfermedad, diagnósticos registrados con falta de precisión en CIE no específicos.

Por tal razón resulta necesario que la academia, prestadores y otros que registren datos en la historia clínica efectúen capacitaciones a profesionales en formación y ya graduados, al igual que aseguradores-prestadores-gobierno genere mayor motivación a todos los participantes del sistema para que juntos logren objetivos comunes, como crear valor en salud para cada población que se le vincule una enfermedad. Ya que impacta positivamente la precisión en los diagnósticos y la relación con las preferencias de los pacientes para proponer planes de tratamiento según necesidades-expectativas de los usuarios más costo efectivas.

**PALABRAS CLAVE:** *Academia, valor en salud, usuarios, enfermedad, Reformas de la salud, Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), historia clínica.*

## ABSTRACT

The ICD is more than statistics, because it links medical care of populations vs. states of health, information necessary to propose benefit plans, costing approaches and contractual relationships, with the scope of health reforms worldwide.

It also impacts reporting and recording information in the clinical history, reflecting the relationship between different actors (user-physician-provider-insurer-insurer-governments-WHO), which are determined by the difference or concordance of the results pursued by the organizations, due to this, a sample was taken, and a qualitative study was carried out on professionals of a health provider, who are the first step in the value chain.

The initial result was that diseases are classified with higher prevalence according to the health system where the disease develops, diagnoses recorded with a lack of precision in non-specific ICDs.

For this reason, it is necessary that the academy, providers and others who record data in the clinical history carry out training for professionals in training and already graduated, as well as insurers-providers-government to generate greater motivation to all participants in the system so that together they achieve common objectives, such as creating value in health for each population that is linked to a disease. This has a positive impact on the accuracy of diagnoses and the relationship with patients' preferences to propose treatment plans according to the most cost-effective needs-expectations of the users.

**KEYWORDS:** *Academy, Value in Health, Users, Disease, Health Reforms, International Classification of Diseases (ICD), Medical Records.*

## INTRODUCCIÓN

Señor lector a continuación entrará a un capítulo en el cual se habla de las realidades que vivimos en el sector salud, intentando demostrar por qué la CIE se crea para cuantificar números, modas, medias, promedios. Pero nadie nos cuenta cómo es la realidad en la que encontramos la práctica clínica referente a los gobiernos, aseguradores en salud, prestadores, se basan en modelos de atención que rigen a los países y en donde NO encontramos una cadena de valor, sino más bien una cadena económica que busca siempre bienes políticos, económicos lucrando de esta manera a los dirigentes.

Y no enfocamos la atención en las personas que están con enfermedades las cuales nacen de ciclos como las bebidas azucaradas, qué más se debe hacer o cuánto tiempo se debe esperar para entrar en razón que este tipo de bebidas está terminando con las poblaciones, cuanto más podemos demostrar que este tipo de químicos generan diabetes y todos sus desencadenantes, generan neoplasias enfermedades autoinmunes y enfermedades huérfanas de las cuales no se encuentra un agente etiológico, pero siempre se ha sospechado que son las bebidas oscuras, las bebidas azucaradas, las bebidas alcohólicas igualmente los alimentos procesados nitritos y nitratos; y todo esto en pro de alargar tiempos de vida en los alimentos los cuales al final de tiempo hacen una necesidad básica en el momento de alimentar una persona con gaseosas y embutidos y a mediano plazo, observando todas las enfermedades que siguen sin sus agentes etiológicos o los cuales no queremos observar. A raíz de esto, volvemos a lo orgánico y lo natural, siempre y cuando no esté lleno de productos inorgánicos, pensando en que estos les generaran sobrevida a los alimentos, o prevención de afectación por otras especies y callar la razón de las Neoplasias y enfermedades crónicas que nos acaban día a día.

Dicho esto, y ya entrando en materia del nacimiento de las enfermedades públicas, entramos a ver estos ciclos en las cadenas de atención, está claro hoy en día que nosotros tenemos que invertir nuestros esfuerzos en la promoción y prevención más que en la paliación o manejo de las complicaciones de la enfermedad. Por tal razón no es creíble que un proyecto de ley el cual nos pretende ayudar con la disminución de los casos de enfermedad pulmonar crónica común (EPOC) y Neoplásicos tenga que ser presentado 49 veces para su autorización y entrada en vigor, a raíz de esto es que nos preguntamos: estamos muy ciegos para evaluar nuestro riesgo a la enfermedad, o como siempre la humanidad está pensando en bienes

materiales y riqueza material la cual nos tiene tal y como estamos en este momento y no mejor como lo dicen grandes escritores explicando que la riqueza inmaterial, según las naciones unidas, no son las propiedades, las cuentas en el extranjero y el acumulo de riquezas si no es la inteligencia, la cultura, el arte lo que llevamos en nuestro cerebro, en nuestra mente, la cual ya en estos momentos, a pleno siglo XXI está en un ascenso no creíble. Años atrás y de acuerdo a cifras de OMS continúa creciendo, y todo a raíz de que la mala educación, o mala información, es esa misma información que tiene a los jóvenes con los más altos índices de suicidio de nuestra época, jóvenes que no desean ser parte de una profesión, sino más bien, ser parte de la nueva ola, del nuevo proceso, del nuevo modelo de estudio y de las redes sociales de las cuales sacan su información y proyectan ideas que al ser constructivas como los hacen algunos NO van a eso desean mostrar sus cuerpos, profanar su mente, profanar su espíritu para conseguir un like o un seguidor más.

Y todos buscando ser parte de lo que se piensa que es real y no lo es, viven en una nube de facilismo, demostrando grandes fortunas que se ganan con sus pensamientos desbordados. Y estos son los nuevos diagnósticos que tenemos ahora en nuestra consulta y siguen avanzando sin lograr tener un control de esto.

Al seguir en este camino en donde las estadísticas nos despeinan y seguimos sin lograr mayores cosas, entramos a algo que muy bien todos conocemos a nivel mundial y es la corrupción, que toca a todos los sistemas de salud, lamentablemente, iniciando con la pregunta por qué se liquida una EPS que maneja más de 5 millones de usuarios y tiene tan grandes recursos, o por qué razón una IPS debe cerrar sus puertas ante unos tiempos de pago mediocres o unos modelos glosas, que no permiten mejorar en la calidad de la atención, o crecer como compañía, ¿en dónde está el error? Puede ser:

Paciente de 68 años con antecedente de hipertensión arterial en el momento ingresa por cuadro compatible con SARS Cov2 laboratorios de control que evidencian GRAM score moderado TAC de tórax compatible con Neumonía Viral Examen físico con signos vitales en límites de normalidad y examen físico sin agregados por lo anterior se decide dar egreso a hospitalario.

#### Diagnósticos de Egreso:

1. Neumonía viral (SARS cov2 positivo resuelto)
2. Hipertensión arterial controlada

El paciente llega a su casa sin problemas a continuar con sus controles médicos, la IPS envía a facturación con la EPS y al cabo de 60 días se responde:

#### Glosa:

1. No se evidencia la recuperación de COVID en su historia clínica no tiene los códigos
2. No se define la razón del por qué la toma de TACAR
3. No se evidencia firma de médico
4. No ...y No.... Y No....

Si ya se define el paciente, si ya se egresó el paciente y salió todo bien a favor del mismo y al revisar el contrato no se encuentra que al facturar se presentarán problemas por un pago que se efectúa por un servicio que ya se prestó, entonces esta IPS recibe el pago de la mitad de su factura y el otro medio pago después de 60 días que envíe los soportes que le informan en la respuesta, posterior a esto se envía la respuesta con todos los soportes y se informa que todo está bien y que deberá esperar otros 60 días para que le realicen el pago pero no son 60 días sino que se transforma en 120 más, porque el ADRES (Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud) no ha desembolsado el dinero o simplemente se debe tener paciencia por una cosa u otra y si de pronto al final si le deciden pagar a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) esto se transforma en 700 y 800 días y en esos 800 días lo multiplican por los 50.000 pacientes que atendió en un mes, se convierte en una cadena prácticamente insostenible a través del tiempo. Y ni siquiera nombrar lo que sucede con las Entidades Administradoras de Planes de Beneficio (EAPB) que pasaron a liquidación por mal manejo de recursos y no implementar adecuados manejos a sus usuarios. Llevando al punto de inicio donde partimos.

Por otro lado, encontramos que la herramienta actual CIE 10 no es de gran utilidad y se resumen en: **Diagnóstico de COVID 19 -CIE10 -U 072**

#### Diagnóstico clínico:

1. Infección por SARS COV2 RT PCR positivo
2. Hipertensión Arterial en manejo No adherente al tratamiento

3. Enfermedad Renal Crónica Agudizada
4. Antecedente de ACV Arteria Cerebral Media Izquierda
5. Epoc exacerbado con firmado por Espirometría 2012
6. Trastorno Obsesivo Compulsivo en manejo
7. etc.

Ante este modelo encontramos que el actual CIE no está a nivel de nuestros diagnósticos y acoplado para la sociedad que estamos tratando o la evolución en la enfermedad, por este motivo se puede apreciar otro aspecto entre los cuales encontramos 1. Desplazamiento forzado por parte de grupo Armado. 2. Discriminación a persona Raizal “o” 3. Desempleo Crónico con Insuficiencia de Ingresos para mantener 4 hijos. Y por qué no incorporar estos diagnósticos en una sociedad si directamente afectan su entorno o sus pensamientos o calidad de vida y desde ese momento inician las enfermedades como la depresión, infecciones gastrointestinales o desnutrición. Y a este punto es que si usted lector llega encontrar que este capítulo de libro es más que estadísticas más que un número o la posición de un País comparación o modelos que tienen otros mejor o peor posicionados y debido a esto se genera una nueva mirada al CIE que su nueva versión revisada es la 11 (CIE-11), con una propuesta de cambios y facilitando la sistematización de la información para mejorar la calidad del dato y su análisis.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para este estudio utilizamos un estudio observacional descriptivo en el cual se realizaron 50 encuestas a médicos de diferentes clínicas y hospitales, igualmente de distintas especialidades médicas, para un total de 50 médicos. Gracias a recursos ofimáticos se garantizó la toma de muestra. Por otro lado, agradecer al personal médico de las distintas especialidades agilidad de respuesta en la encuesta y actitud positiva ante la misma, tema que trataremos en resultados, pero de ante mano se evidencia que este sistema de salud bajo las medidas que somos sometidos el personal de salud ante unos honorarios bajos, tiempos laborales altos y en muchas ocasiones, tiempos prolongados y adicional a esto adaptarnos a unos modelos de atención con consultas de 15 o 20 minutos o Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS) que adaptan para que se aumenten los tiempos de atención porque en

muchas ocasiones no se cumplen o no las quieren cumplir, estos y muchos otros estándares que el personal de salud esté dispuesto a afrontar. Y lo más interesante es que nos adaptamos a lo que nos tengamos que adaptar para que el paciente obtenga unos resultados o una atención.

Por último y como lo he planteado en este capítulo, lo que se ha querido manifestar es más que estadísticas, por esa razón en este espacio y ante la unión que tenemos como personal de salud, propongo a todos mis colegas apoyar la cadena de valor, apoyar el manejo de los pacientes como grupo interdisciplinario, apoyar estos modelos de atención, y como estoy seguro que muchos son amantes de la lectura y desean conocer un poco más de esto para los que aún no lo escuchan o para los que desean conocerlos es el doctor Michael E. Porter y Elizabeth Olmsted Teisberg *Redefining Health Care*. Tomen su tiempo y lean este libro, algunas personas lo observan como no útil, porque dicen que ya tenemos un esquema de salud muy bueno, la ley 100 de 1993 y entre sus decretos y modificaciones tenemos modelos de atención como el modelo PAIS (política de atención integral en salud) o que el plan decenal toma este modelo de atención en salud bueno, esto tiene sus pro y contra, pero lo que sí se puede evidenciar es que algo de cierto se puede ver en estos textos, pero no se cumple, no hay estado que ponga en marcha y en funcionamiento las buenas ideas como ya se abordó en la introducción.

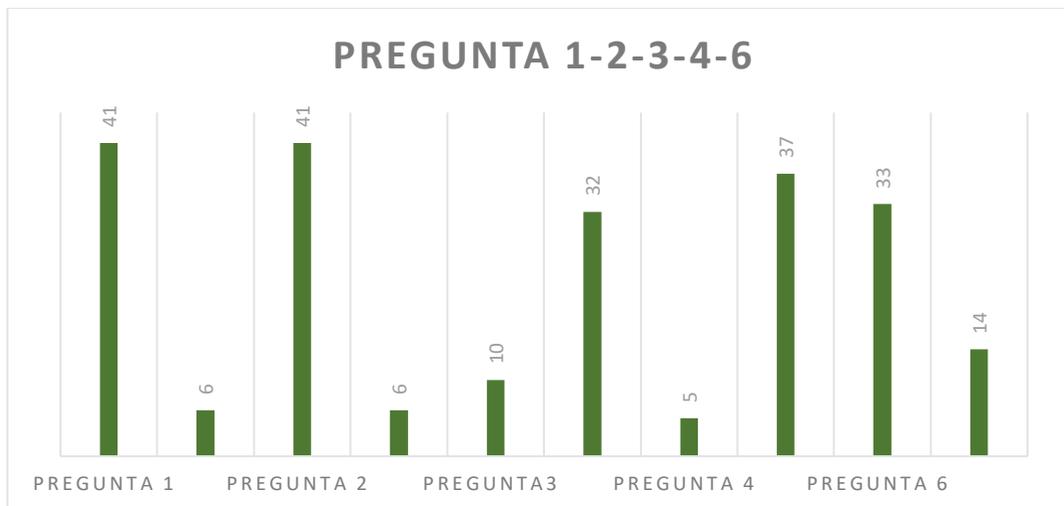
Pero en su gran mayoría tenemos un grupo de investigadores que observan de forma interesante cómo se puede adaptar este modelo a nuestro sistema de salud de forma eficaz, práctica y factible económicamente. Para que lo implementemos en nuestro sistema de salud, y con esto, garantizar no solo la atención desde un grupo multidisciplinario sino lo más importante que es la promoción y prevención en salud en ese primer nivel de atención el cual no estamos ejecutando de manera eficaz y oportuna.

## RESULTADOS

Ahora sí vamos a ver un poco más acerca de los resultados y bueno, como es mejor para cualquier lector, qué opinamos nosotros el personal de la salud acerca de esta herramienta, la cual se utiliza día a día en nuestro ambiente laboral. Se resume en dos gráficas, la primera abarca las preguntas (1-2-3-4-6) las cuales son de respuesta rápida, concreta y cerrada y es un SÍ o NO y una segunda gráfica donde encontramos la pregunta 5

y es de múltiple respuesta donde se subdivide 5.1 -5.2- 5.3- 5.4 en la cual el profesional puede seleccionar una o varias si eran de su aprobación y si no, se dejaba en blanco.

**Figura 1. Preguntas uno, dos, tres, cuatro, seis**



Pregunta 1		Pregunta 2		Pregunta 3		Pregunta 4		Pregunta 6	
si	no								
41	6	41	6	10	32	5	37	33	14

Fuente: Elaboración propia.

### Descripción de los datos gráfica número 1

Primera pregunta, encontramos 41 (si) 6 (no) y (3) desconoce pregunta 1:

1. ¿Encuentra la herramienta CIE10 práctica para el diagnóstico de los pacientes?

Segunda pregunta, encontramos 41 (si) 6 (no) y 3 desconoce pregunta 2:

2. ¿Considera que, la herramienta CIE10 es fácil, practica y útil para orientar el diagnóstico médico?

Tercera pregunta encontramos 10 (si) 32 (no) y (8) desconoce pregunta 3:

3. ¿En el CIE10 encuentra todos los diagnósticos que necesita colocar?

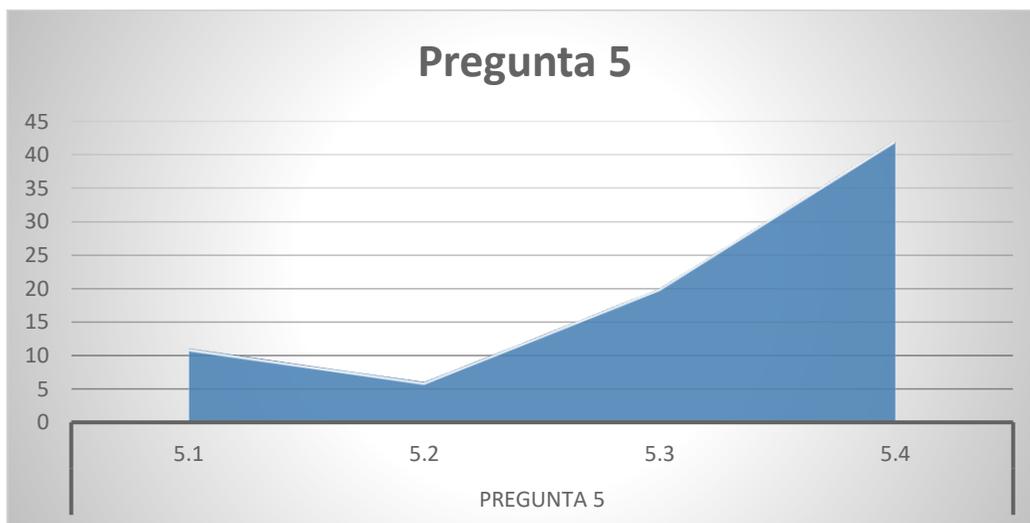
Cuarta pregunta encontramos 5 (si) 37 (no) y 8 desconoce pregunta 4:

4. ¿En el CIE10 se encuentran todas las patologías según regiones, culturas, etnias y razas que hay en Colombia?

Sexta pregunta encontramos 33 (si) 14 (no) y 3 desconoce pregunta 6:

6. ¿Si al colocar un diagnóstico en el CIE10, ésta le brindará una opción de tratamiento, resumen fisiopatología, días de incapacidad, contraindicaciones, signos de alarma, le sería de utilidad para su práctica clínica?

**Figura 2. Pregunta 5**



Pregunta 5			
5.1	5.2	5.3	5.4
10	5	19	42

Fuente: Elaboración propia.

### Descripción de los datos gráfica número 2

Encontramos la pregunta número 5 en la cual se exponen distintas opciones para seleccionar, por lo anterior, la persona encuestada puede señalar una o varias opciones de acuerdo a lo que quiere o le gustaría encontrar en el CIE, por tal razón se encuentra un sumando mayor a cincuenta puntos aclarado lo anterior se describe.

5.1 (10) 5.2 (5) 5.3 (19) 5.4 (42) pregunta número 5:

5. ¿Como profesional qué le gustaría encontrar en el CIE10?

5.1 Prevalencia de la enfermedad

5.2 Picos de la enfermedad

5.3 Morbimortalidad de la enfermedad

5.4 Principales complicaciones de la enfermedad

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En las tablas antes definidas como hallazgos encontramos en la pregunta 1 una herramienta práctica para el diagnóstico de los pacientes con más del 80% de aprobación, en la pregunta número 2 se encuentra como fácil, esta herramienta y orienta a los resultados diagnósticos que necesitamos anotar, igualmente con un 80% de asertividad en esta pregunta. En la pregunta número 3 ya iniciamos observando una falla la cual ya venimos describiendo en capítulos anteriores con más del 60% de negación y evidencia que en el momento de colocar un diagnóstico no encontramos el que necesitamos o nos adaptamos al que más se acerca a nuestro tema de interés. Al continuar con la 4 pregunta se presenta igualmente en más del 60 % el NO, lo que nos muestra en esta herramienta que Colombia al ser una población multicultural, no se puede colocar el diagnóstico orientado a esta diversidad de culturas, las cuales no podemos catalogar en un espacio estricto tratando de encajar o ubicar a lo más generalizado.

Saltamos a la pregunta 6, ya que posteriormente se dará una explicación aparte de la tan cuestionada pregunta 5, continuó con la sexta pregunta a continuación se encuentra que la pregunta no deja de entrar en discusión, ya que es una de las preguntas en donde más se contesta el ¿por qué? ¿Aclaró en todas las preguntas tenemos un si - no y por qué? Parte en la que es muy poco contestada, posiblemente por no relevancia, pero al llegar a la 5 y 6 son las que más tenemos este espacio y aunque en este capítulo no redundaré o generaremos una ampliación del caso, si lo vamos a ampliar en otro libro a publicar. Al continuar con la pregunta 6 tenemos 60% - 40% muy cerrado, en tal marco las personas encuestadas encuentran como un sesgo esta posibilidad y no la encuentran como una opción sino como una falla al momento de diagnóstico, el 60% lo encuentran como una ayuda en el momento del diagnóstico observándolo como una guía, adicionalmente observan ayudaría mucho con el tiempo de la consulta, ya que al contar con 15 minutos para atender un paciente es de gran utilidad para direccionar la atención médica con la agilidad que esta exige.

Por otra parte, el 40% que esta no está de acuerdo piensan que esto no ayuda porque el que tiene el conocimiento y la capacidad de decisión es el médico, no una base de datos que le indique qué hacer o no al momento de realizar un diagnóstico efectivo y un tratamiento adecuado para cada paciente, ya que también se argumenta que todos los pacientes son

distintos y los que tienen un diagnóstico son diferentes a los que tienen múltiples y eso generaría un problema más que un beneficio en el momento de la atención.

Por último pasamos a la pregunta número 5, esta, con la opción de respuesta múltiple y en su mayoría se inclinaron por la opción Principales complicaciones y secundario morbimortalidad, demostrando que a los médicos sí nos interesa conocer cómo demostrar a los residentes de las especialidades o internos de los pregrados de medicina cuáles son las principales complicaciones de una diabetes, de una dislipidemia, de una hipertensión, de una cirugía abdominal, de una cirugía ortopédica en mano o cadera, de una cirugía en ojo, de un procedimiento en corazón, o una cirugía urológica y ante esto qué podemos hacer para prevenir la segunda opción más marcada que es la morbimortalidad, entonces si le queremos apuntar a la promoción y prevención, si queremos disminuir los riesgos en patologías, si queremos tener una población más sana en calidad de vida como en años de vida y disminuir gastos al sistema.

Ahora bien, al revisar artículos encontramos en países como España y Estados cómo radican la importancia de él en el CIE de la OMS, pero a la vez, cada nación adopta de acuerdo con sus necesidades y generan nuevos títulos el CIE .10. ES el cual es español y el ICD10CM el cual es estadounidense.

Clasificación Internacional de Enfermedades - 10.<sup>a</sup> Revisión Modificación Clínica 4.<sup>a</sup> edición-enero 2022 en el cual ya están con actualizaciones acerca del SARS cov2 y complicaciones de esta patología de gran afectación pandémica y de Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos con las nuevas condiciones que se deben implementar para esta población.

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades NCHS Clasificación de Enfermedades, Funcionamiento y Discapacidad Transición CIE-10-CM/PCS

Y se traen estos documentos a colación ya que pretendemos mostrar al personal de salud como a todos los profesionales o usuarios que lean estas páginas y observen la importancia clínica-diagnóstica que le dan países como España y Estados Unidos a su sistema de salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Clasificación Internacional de Enfermedades - 10.<sup>a</sup> Revisión Modificación Clínica 4.<sup>a</sup> edición-enero 2022

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades -  
<https://www.cdc.gov/spanish/index.html>

NCHS - <https://www.cdc.gov/nchs/index.htm>

Clasificación de Enfermedades, Funcionamiento y Discapacidad-  
<https://www.cdc.gov/nchs/icd/index.htm>

Transición CIE-10-CM/PCS- [https://www.cdc.gov/nchs/icd/icd10cm\\_pcs.htm](https://www.cdc.gov/nchs/icd/icd10cm_pcs.htm)

<https://icd.who.int/es>

# 49. PRÁCTICA DE LABORATORIO PARA OBTENER GEL ANTIBACTERIAS

## LABORATORY PRACTICE TO HAVE ANTIBACTERIAL GEL

*Ana María Gayol González<sup>90</sup>, Viviana Lucero Baldevenites<sup>91</sup>*

*Fecha recibido: 25/05/2022*

*Fecha aprobado: 27/06/2022*

*Derivado del proyecto: Práctica de Laboratorio para Obtener Gel Antibacterias.*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>90</sup> Doctora en Ingeniería Química y Ambiental, Doctora en Física Aplicada. Universidad Francisco de Vitoria, Profesor Ayudante Doctor), [anagayol@uvigo.es](mailto:anagayol@uvigo.es)

<sup>91</sup> Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. [Viviana.lucero@ulpgc.es](mailto:Viviana.lucero@ulpgc.es)

## RESUMEN

En este trabajo se describe una práctica experimental docente para el aprendizaje y asimilación de las sesiones teórico - prácticas de química. En esta ocasión se trata de la elaboración de un gel anti bactericida para desinfectar las manos. Este trabajo se realiza en grupos pequeños, dos o tres alumnos por grupo donde se reparten las tareas. También hay que considerar el desarrollo del alumnado en el uso de equipos, materiales de laboratorio y sustancias.

Por lo tanto, es necesario utilizar material que ya se ha predeterminado necesitando: mortero, vasos de precipitados, varillas de agitación, pipetas graduadas, espátulas y balanza de precisión. Como reactivos y materias primas es necesario el uso de: etanol 70%, agua purificada, carbopol, trietanolamina, glicerina, aceite y si se desea fragancia,

Posteriormente, los grupos realizarán el estudio de algunas propiedades físicas analíticas como solubilidad. Esto se realiza en las clases prácticas tradicionales que son presenciales en el laboratorio. Su objetivo es comprobar el grado de aprendizaje y finalmente realizar la evaluación mediante el uso de materiales, comprobar la asimilación de la materia vista previamente en clase.

Finalmente, en el ámbito científico es imprescindible, no solamente el aprendizaje de la parte teórica y los problemas, también de las prácticas que se realizan en el centro educativo, teniendo siempre en cuenta las medidas de prevención de riesgos laborales. Por lo tanto, es necesario usar guantes, mascarilla, bata de laboratorio, guantes y gafas de seguridad

**PALABRAS CLAVE:** *Enseñanza, Conocimientos básicos, Práctica, Clase Presencial, Ciencias.*

## ABSTRACT

This paper describes an experimental teaching practice for the learning and assimilation of the theoretical-practical sessions of chemistry. This time it is about the development of an antibacterial gel to disinfect hands. This work is done in small groups of two or three students per group where the tasks are distributed. It is also necessary to consider the development of students in the use of equipment, laboratory materials and substances.

Therefore, it is necessary to use material that has already been predetermined, requiring: mortar, beakers, stirring rods, graduated pipettes, spatulas and precision balance. As reagents and raw materials it is necessary to use: 70% ethanol, purified water, carbopol, triethanolamine, glycerin, oil and if desired fragrance,

Subsequently, the groups will carry out the study of some analytical physical properties such as solubility. This is done in traditional practical classes that are face-to-face in the laboratory. Its objective is to check the degree of learning and finally to carry out the evaluation through the use of materials, to check the assimilation of the material previously seen in class.

Finally, in the scientific field it is essential not only to learn the theoretical part and the problems, but also the practices that are carried out in the educational center, always taking into account occupational risk prevention measures. Therefore, it is necessary to wear gloves, mask, lab coat, gloves and safety glasses

**KEYWORDS:** *Teaching, Basic Knowledge, Practice, Classroom, Science.*

## INTRODUCCIÓN

Con el descubrimiento y desarrollo de la COVID-19 ha sido necesario desarrollar un gel antiséptico contra las bacterias. Por lo tanto, se realiza una práctica de laboratorio donde se trata de elaborar este gel antibacterial, para desinfectar las manos.

El objetivo de esta investigación práctica es elaborar el gel y ver algunas de sus propiedades físicas como pH, solubilidad, entre otros. Estas prácticas se realizan en grupo por lo tanto habrá un líder que organizará las tareas de todos y cada uno de los miembros del grupo. También hay que tener en cuenta, que el alumnado va a aprender a realizar este tipo de reacciones por lo tanto es necesario aprender a manejar no solo las sustancias, también los materiales y los equipos de medida.

## MATERIALES Y METODOS

En este punto se muestran tanto los reactivos necesarios para la obtención de ese gel y los materiales y ropa de laboratorio.

En esta práctica es necesario etanol 70% de pureza 360 ml, agua 240 ml, glicerina 0.45 ml, carbopol 1.8 g, trietanolamina 0.45 ml, aceite vegetal 0.06 ml y fragancia. Con respecto al material de laboratorio, se necesita el siguiente material: mortero de porcelana, vasos de precipitado de diferentes volúmenes, pipetas graduadas, agitadores y espátulas metálicas para realizar la pesada. Finalmente, con respecto a los equipos de laboratorio, la balanza de precisión.

Con respecto a la ropa de laboratorio es necesario la bata de laboratorio, el uso de guantes, mascarilla, gafas de seguridad, gorro. Siempre hay que tener presente la prevención de riesgos laborales para que no ocurra nada en el laboratorio, como sabemos hay reactivos inflamables por lo tanto no se puede fumar, ni comer, ni beber entre otros en el laboratorio.

## PROCEDIMIENTO

Llegado este momento, se expone el desarrollo del procedimiento, en un vaso de precipitados se añade el agua, el alcohol y el carbopol. Este último necesita pasar por un proceso de maceración para que no presente ningún grupo, finalmente se añade la glicerina, trietilamina y la fragancia que haya sido elegida que es la que dará el aroma deseado al producto. Después de todo este proceso, al obtener el producto deseado que debe tener una textura homogénea, se introduce en un envase que cierre herméticamente.

En este punto se muestran tanto los reactivos necesarios para la obtención de ese gel y los materiales de laboratorio.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En esta práctica el alumnado aprende a trabajar en grupos, buscar referencias bibliográficas tanto en libros como artículos científicos, ver correctamente donde y como se utilizan todos y cada uno de los reactivos. Finalmente, el alumnado hará unas memorias donde exponga todos los pasos que han realizado, como, la bibliografía de todos y cada uno de los reactivos y de las operaciones que se realizan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] COVID-19: Experto comparte receta de OMS para hacer desinfectante casero. IBERO.  
[bit.ly/398WDUA](https://bit.ly/398WDUA)

[2] Universidad de Jaén. Seguridad laboratorios docentes (2014). [https:// bit.ly/3w0KQAP](https://bit.ly/3w0KQAP)

**50. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA PERUANA EN  
EDUCACIÓN. UN ANÁLISIS  
CIENCIOMÉTRICO EN REVISTAS DE  
CORRIENTE PRINCIPAL**

**PERUVIAN SCIENTIFIC PRODUCTION IN  
EDUCATION. A SCIENTOMETRIC ANALYSIS  
IN MAINSTREAM JOURNALS**

*Cesar H. Limaymanta-Alvarez<sup>92</sup>, Ludgarda Apaza-Tapia<sup>93</sup>, Silvia Verónica Valdivia  
Yábar<sup>94</sup>*

***Fecha recibido:*** 25/05/2022

***Fecha aprobado:*** 25/06/2022

***Derivado del proyecto:*** Producción científica peruana en educación. Un análisis  
cienciométrico en revistas de corriente principal

***Pares evaluadores:*** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>92</sup> Departamento de Bibliotecología y Ciencias de la Información, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, docente Renacyt de Bibliometría y Estadística, correo electrónico: [climaymanta@unmsm.edu.pe](mailto:climaymanta@unmsm.edu.pe)

<sup>93</sup> Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Docente en la Escuela Profesional de Contabilidad - UNSA, correo electrónico: [mapazata@unsa.edu.pe](mailto:mapazata@unsa.edu.pe)

<sup>94</sup> Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional del Altiplano, Doctora en Pedagogía por la Universidad Nacional Autónoma de México, docente investigadora, correo electrónico: [svaldivia@unap.edu.pe](mailto:svaldivia@unap.edu.pe)

## RESUMEN

La educación como vía de perfeccionamiento de las dimensiones humanas ayuda al desarrollo de las sociedades y naciones. El objetivo de este estudio es determinar el comportamiento de la producción científica peruana en educación mediante indicadores cuantitativos (2012-2021). Las fuentes de información fueron las bases de datos *SCIE*, *SSCI* y *A&HCI* de *Web of Science Core Collection*. Bajo un protocolo de búsqueda se restringió a artículos y revisiones del área de *Education & Educational Research*. Se obtuvieron 103 registros para el análisis. Se muestra un comportamiento fluctuante en el número de documentos publicados por año con ligeros incrementos hasta el 2020. No obstante, en el 2021 se duplicaron los artículos en educación en relación con el año precedente. Las revistas más productivas donde los autores peruanos publican sobre educación son *BMC medical education* y *Higher education*. Publican con más frecuencia en revistas de cuartil 2 (35%), seguido del cuartil 3 (25%). En cuanto al análisis de tendencias temáticas, no hay una tendencia mayoritaria entre los temas de estudio. Entre los diversos temas están los referidos a motivación en aula, stress, métodos educativos en medicina, pensamiento crítico, coordinación motora y problemas de comportamiento en niños. La mayor parte de artículos abordan problemas de educación superior y de educación básica regular primaria. Los registros analizados muestran un comportamiento heterogéneo en la productividad, en el número de citas y en la estructura temática.

**PALABRAS CLAVE:** *Producción científica, Educación, Análisis cuantitativo, Revistas de corriente principal, Estructura temática.*

## ABSTRACT

Education as a way to improve human dimensions helps the development of societies and nations. The objective of this study is to determine the behavior of Peruvian scientific production in education through scientometric indicators (2012-2021). The sources of information were the SCIE, SSCI and A&HCI databases of the Web of Science Core Collection. Under a search protocol restricted to articles and reviews in the area of Education & Educational Research. A total of 103 records were obtained for analysis. It shows a fluctuating behavior in the number of documents published per year with slight increases until 2020. However, in 2021, the number of articles in education doubled in relation to the previous year. The most productive journals where Peruvian authors publish on education are BMC medical education and Higher education. They publish most frequently in quartile 2 journals (35%), followed by quartile 3 (25%). As for the analysis of thematic trends, there is no majority trend among the topics of study. Among the various topics are those referring to classroom motivation, stress, educational methods in medicine, critical thinking, motor coordination and behavioral problems in children. Most of the articles deal with problems of higher education and regular elementary education. The analyzed records show heterogeneous behavior in productivity, number of citations and thematic structure.

**KEYWORDS:** *Scientific production, Education, Scientometric Analysis, Mainstream journals, Thematic structure.*

## INTRODUCCIÓN

La educación ha estado marcada por el ideal cultural de la época, en la Edad media el objetivo era la formación intelectual y, en el Renacimiento la formación humanística, (Durheim, 2020; Hoevel, 2015), en la posmodernidad se centra en la educación científica. El conocimiento generado a través de las producciones científicas en el mundo viene ganando cada vez más relevancia. Los sistemas educativos inmersos en procesos de calidad exigen mayores publicaciones en revistas de corriente principal, como un indicador de medición que permiten ubicarse en los rankings mundiales (Araujo-Bilmonte et al., 2020).

En el Perú, se incorporó un sistema de evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa, desde el año 2003, contemplado en la Ley General de Educación 28044, que paulatinamente se ha venido insertando al proceso educativo peruano con exigencias de producciones científicas que han ido en crecimiento sostenido.

Las investigaciones sobre producción científica son de suma importancia en la actualidad dado el fuerte impacto que los estudios cuantitativos tienen, ya que permiten el desarrollo de las políticas científicas de un país u organización. A través de estos estudios se examinan el crecimiento cuantitativo, el desarrollo de las disciplinas, ciencia y tecnología, vigencia de paradigmas científicos, estructura de comunicación, productividad, innovación, desarrollo científico y crecimiento económico (Araújo y Arencibia, 2002). Del mismo modo, el conocimiento de la producción científica en un campo específico permite sugerir futuras líneas de investigación a las comunidades interesadas (Limaymanta, et. al., 2021). El auge de estos estudios también es concomitante con el crecimiento de la producción peruana, dado que el país ha incrementado su producción (2015 – 2019) por encima de Chile, aunque en el total todavía se encuentre por debajo de esta (SCImago Research Group, 2021). En esta actividad, las instituciones de educación superior son las que encabezan la producción de documentos científicos, por medio de sus grupos de investigación e investigadores. Precisamente, el análisis de la producción generada por los científicos en el área de educación representa un estudio necesario que puede facilitar la construcción de redes nacionales e internacionales y crear circuitos de colaboración institucional y entre autores (Colorado y Anaya, 2018).

## Antecedentes y objetivos del estudio

Se buscaron estudios cuantitativos o bibliométricos sobre la producción científica peruana en educación en las bases de datos Web of Science, Scopus y Scielo. Se identificaron trabajos que analizaron la producción científica peruana en temas específicos de educación, tales como docentes universitarios de educación física (Flores-Paredes et al., 2020), tecnologías de información (Asmat-Vega et al., 2019), adicciones comportamentales en revistas peruanas (Salas-Blas et al., 2021). También se encontraron trabajos de análisis cuantitativos a nivel Perú (Limaymanta et al., 2020) y a nivel Perú en el contexto sudamericano (Turpo-Gebera et al., 2021). En ese sentido, luego de esta revisión no se encontraron trabajos que analicen la producción científica peruana en educación como la que se realiza en este trabajo.

Por lo anterior, los resultados de este estudio responden la siguiente pregunta de investigación, ¿cuál es el comportamiento de la producción científica peruana en educación y su estructura temática durante los años 2012-2021, en revistas de corriente principal? Los objetivos específicos son, a) Determinar el comportamiento de la producción científica peruana en educación según año, citas y revistas (2012-2021) y, b) Identificar la estructura temática de palabras clave mediante redes cuantitativas (2012-2021).

Para concretar el propósito de este estudio, tenemos como soporte a la cuantimetría. Esta es una disciplina métrica instrumental de la actividad científica que estudia cuantitativamente la ciencia y tecnología (Hood y Wilson, 2001). Algunos de los indicadores cuantitativos empleados para evaluar disciplinas científicas son la productividad, el impacto, la colaboración y los análisis estructurales. Específicamente, el análisis de la estructura temática sirve para identificar principales dominios de investigación, esto se puede lograr con las redes de coocurrencia de palabras clave. El número de coocurrencias de dos palabras indica el número de publicaciones en el cual contienen ambas palabras clave (Van Eck y Waltman, 2014).

## MATERIAL Y MÉTODOS

### *Enfoque del estudio y fuente de información*

Este estudio de metodología cuantitativa siguió un protocolo para la recuperación de los registros, objetos de análisis. Se revisaron las bases de datos SCIE, SSCI y A&HCI pertenecientes a *Web of Science (WoS) Core Collection*, producto desarrollado por *Clarivate Analytics*. Se seleccionó esta plataforma de base de datos en razón de la calidad de contenidos a nivel global, la cual presenta una división de categorías temáticas, que incluye la de educación. La ecuación de búsqueda avanzada para recuperar la producción científica peruana sobre educación fue  $CU=Peru$  and  $SU=(\text{“Education \& Educational Research”})$ , tipos de documentos: (Article OR review), índices=SCIE, SSCI y A&HCI de la última década 2012-2021.

### *Unidad de análisis, recolección de datos, tratamiento y análisis de datos*

La elección de artículos científicos y revisiones radica en que para llegar a ser publicado debe pasar por rigurosas revisiones por expertos en la temática. El criterio de inclusión de los registros es que se encuentren clasificados en alguna revista del área de Educación de WoS y participe al menos un autor con afiliación peruana. La recuperación de registros fue el 01 de mayo de 2022, obteniendo 103 registros. La extracción de los documentos se realizó con la opción *export* en formatos RIS y txt desde WoS con la gestión de Publish or Perish para el posterior análisis con los programas Excel 2019 y VOSviewer v1.6.18. Para la construcción de mapas de visualizaciones científicas, se optó por una metodología que consta de seis fases: i) extracción de metadatos, ii) definición de unidades de análisis, iii) definición de unidades de medida, iv) depuración y construcción de visualizaciones, v) ajuste de parámetros y vi) análisis e interpretación (Vargas-Quesada y de Moya-Anegón, 2007).

Los indicadores cuantitativos usados fueron los de productividad y cita mediana por año, producción en revistas publicadas y el análisis estructural de las tendencias temáticas. Para este último análisis, se usaron las palabras clave como unidades de análisis, cuya unidad de medida son los vínculos de coocurrencia. Las palabras clave pasaron por un

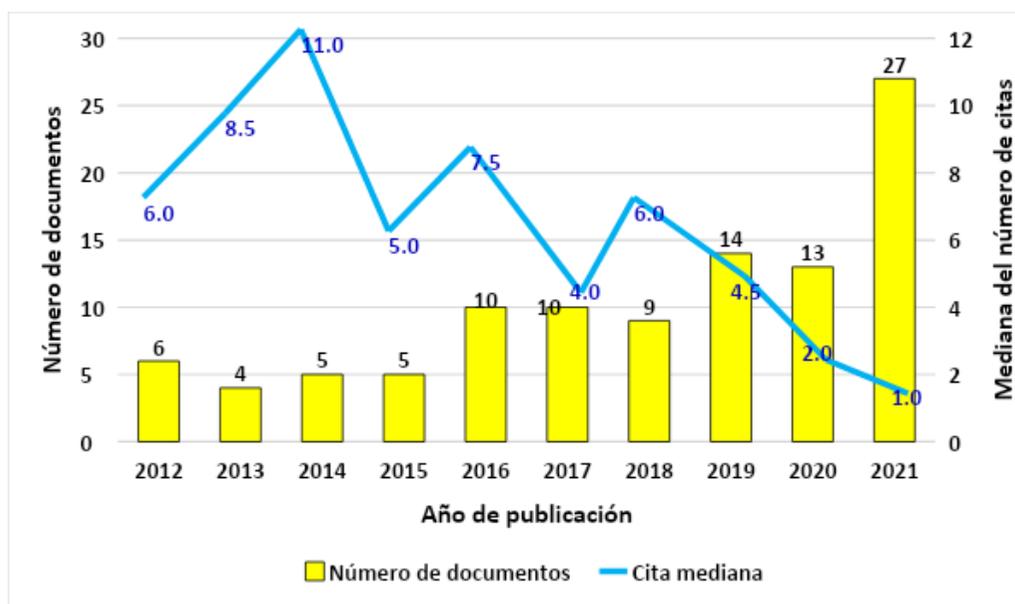
proceso de depuración y normalización para luego construir la visualización de la red  
cienciométrica, la cual es presentada y explicada en el capítulo de resultados.

## RESULTADOS

### a. Comportamiento de la producción científica peruana en educación según año y citas

La producción científica tuvo ligeros incrementos, observándose que el número de publicaciones desde el año 2012 inició con 6 fluctuando en su crecimiento hasta el año 2020 con 12 y presentando un aumento significativo en el año 2021, con más del doble con 27 números de artículos científicos, respecto al año anterior. En cuanto a la mediana del número de citas por año, se observa que en el año 2012 se inicia con 6.0, fluctuando en su comportamiento, hasta el año 2018 con 6.0, a partir del cual hay un descenso hasta el año 2021 a 1.0

*Figura 1. Producción científica (amarillo) y mediana de citas por año (celeste)*



## b. Producción en revistas y cuartiles

La *BMC medical education* (Q2) y la *Higher education* (Q1) son las revistas donde más publican los investigadores peruanos sobre educación. En cuanto a las publicaciones según cuartiles de revistas, el 22% de documentos se publicaron en revistas de Q1 y el 35% se publicaron en revista de cuartil 2 (Q2). Asimismo, se observa que se publica menos en revistas de Q4 (15%). La *BMC medical education* (Q2) es una revista del Reino Unido dirigida a publicaciones con un enfoque para el área de medicina educativa, capacitación y desarrollo curricular. Mientras que la revista *Higher Education* (Q1) es una revista internacional líder en estudios de educación superior con un Factor de impacto de cinco años de 5.171 (2020), ambas son las revistas donde más publican los investigadores peruanos sobre educación. En cuanto a las publicaciones según cuartiles de revistas, el 22% de documentos se publicaron en revistas de Q1 y el 35% se publicaron en revista de cuartil 2 (Q2). Asimismo, se observa que se publica menos en revistas de Q4 (15%).

**Tabla 1.a. Top 22 de revistas donde más publican los investigadores peruanos sobre educación**

Nº	Revista	ND*	Cuartil FI**
1	BMC medical education	5	Q2
2	Higher education	5	Q1
3	International journal of educational development	4	Q3
4	Comunicar	4	Q1
5	Economics of education review	4	Q2
6	European journal of physics	4	Q4
7	Sex education-sexuality society and learning	3	Q2
8	Educational studies in mathematics	3	Q2
9	Education and information technologies	3	Q2
10	International journal of engineering education	3	Q4
11	Revista de psicodidactica	2	Q2
12	European journal of dental education	2	Q2

Nº	Revista	ND*	Cuartil FI**
1	BMC medical education	5	Q2
13	Journal of agricultural education & extension	2	Q3
14	Gender and education	2	Q3
15	Educacion XX1	2	Q2
16	Journal of mental health research in intellectual disabilities	2	Q1
17	Linguistics and education	2	Q2
18	Journal of developmental and physical disabilities	2	Q3
19	Computer applications in engineering education	2	Q3
20	Nurse education today	2	Q1
21	International journal of management education	2	Q2
22	Journal of professional issues in engineering education and practice	2	Q4

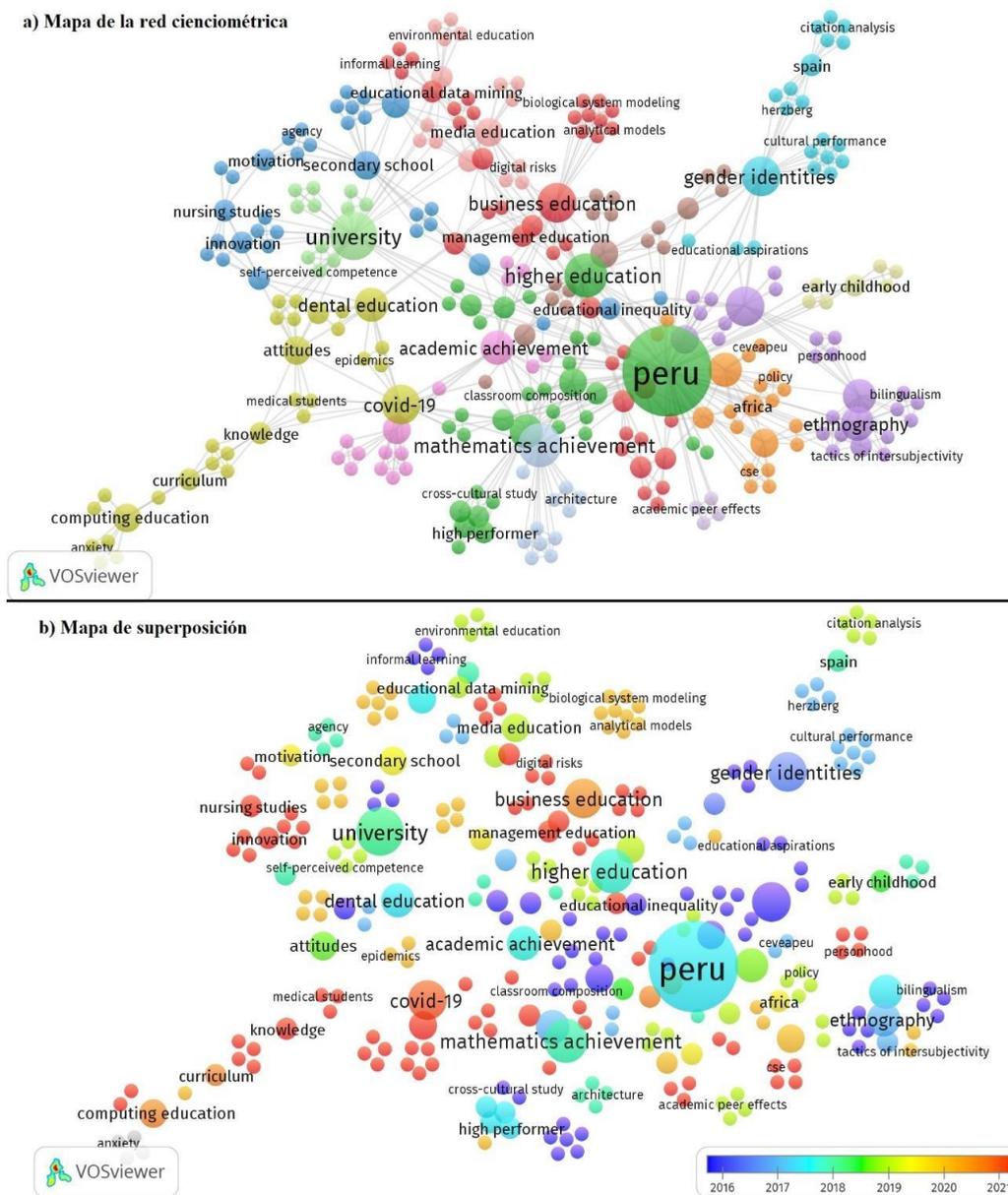
*Tabla 1.b. Publicaciones según cuartil de la revista*

Cuartil según factor de impacto (FI)	%
Sin cuartil	3%
Q1	22%
Q2	35%
Q3	25%
Q4	15%
Total	100%

Nota: \*ND: Número de documentos, \*\*FI: Factor de impacto

### c. Estructura temática de palabras clave mediante redes cuantitativas

**Fig. 2. Estructura temática mediante coocurrencia de palabras clave, a) Mapa de la red cuantitativa y b) Mapa de superposición de las palabras clave**



La Fig. 2.a muestra el mapa de la red cuantitativa de las palabras clave incluidas en las 103 publicaciones seleccionadas. Se visualiza una red compuesta por 291 nodos

(palabras clave) con 14 clústeres de diferentes colores. Esta última característica evidencia la diversidad de temas que se investigan alrededor de la educación por parte de autores peruanos. Entre las principales temáticas y contextos de investigación, se encuentran University (7), mathematics achievement (6), higher education (6), business education (5), gender identities (5), indigenous education (5) y covid-19 (5). Los valores entre paréntesis indican el número de coocurrencias.

Por su parte, en la Fig. 2.b se visualiza el mapa de superposición de todas las palabras claves. Aquí se identifica la evolución de los tópicos más importantes dentro del dominio de investigación educación según el año promedio de publicación del documento. Se visualiza en color violeta los ítems más frecuentes en artículos publicados en promedio el año 2016, en celeste los ítems publicados entre 2017 y 2018, en verde claro y amarillo los ítems correspondientes a los artículos publicados en años 2019, en color naranja los publicados en 2021 y, finalmente, en rojo los publicados en el 2021. El proceso de evolución de las palabras clave trasciende desde temas como *indigenous education*, *mathematics achievement*, *higher education*, *attitudes*, *media education* hasta *digital technology*, *computing education*, *active learning*, *covid-19* y *online education*.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este trabajo determinó el comportamiento de las publicaciones en el área de aducción por autores peruanos en revistas indexadas en índices “emblemáticas” de Web of Science. Se muestra un crecimiento de 208% en el año 2021 respecto al 2020 y un 400% de crecimiento en el año 2021 respecto al año 2012. Contradictoriamente se observa que, la mediana del número de citas por año ha tenido un decrecimiento respecto al año 2012 hasta el 17% en el año 2021. Este comportamiento es natural dentro de las métricas de citas, puesto que a medida que se acerca al año actual hay menor posibilidad de que los artículos reciban citas, aunque esta realidad es más compleja que la tesis mencionada (Amsterdamska y Leydesdorff, 1989). En cuanto a los cuartiles de las revistas donde publicaron los autores peruanos, hay mayor frecuencia en revistas de cuartiles 1 o 2. Esto demuestra que existe mayor preferencia y participación en revistas de mayor prestigio según su factor de impacto.

El análisis de coocurrencia de las palabras claves identificó las tendencias temáticas. Se evidenció que no existen claras preferencias o tendencias de investigación. Dentro de los temas y contextos se identificaron a universidades, identidades de género, educación dental, educación superior, educación de negocios, educación en computación, educación referidos a covid-19, educación indígena, rendimiento en matemáticas, logro académico, etnografía, motivación en aula, stress, métodos educativos en medicina, pensamiento crítico, coordinación motora, problemas de comportamiento en niños, trastornos de comportamiento en niños, retraso en crecimiento cognitivo, características socioeconómicas y rendimiento escolar, neurociencia. Este tipo de trabajos sin duda fomentan la interdisciplinariedad y son sustanciales para la revisión periódica de los aportes que desde la investigación se hace al saber educativo (Papadimitriou y Kidman, 2012). La mayor parte de los artículos abordan problemas de educación superior y de educación básica regular primaria. Se identificaron investigaciones que vinculan en sus muestras a varios países de Latinoamérica y del mundo mencionando a Ghana, España, Kenia, Guatemala, México, Turquía, Estados Unidos, Brasil, Colombia, Australia, Escocia, Corea del Sur, y Vietnam, reflejando la apertura del país al exterior (Hood y Wilson, 2001).

Este estudio, naturalmente como otros estudios cuantitativos, tiene algunas limitaciones como, por ejemplo, solo se trabajó con una base de datos, por lo que se

recomienda que futuros trabajos utilicen otras bases de datos como fuentes de información. Además, esto dependería del contexto que se desea analizar la temática. Así mismo, se recomienda realizar el estudio con otros tipos de indicadores cuantitativos y bibliométricos, tales como la colaboración, de acceso abierto y las estructuras intelectuales de citación y acoplamiento bibliográfico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amsterdamska, O. & Leydesdorff, L. (1989). Citations: Indicators of significance? *Scientometrics* 15, 449–471 (1989). <https://doi.org/10.1007/BF02017065>
- Araújo, J. A. y Arencibia, R. (2002). Informetría, bibliometría y ciencia métrica: aspectos teórico-prácticos. *Acimed*, 10(4), 5-6 ISSN 1024-9435
- Araujo-Bilmonte, E., Huertas-Tulcanaza, L., & Párraga-Stead, K. (2020). Análisis de la producción científica del Ecuador a través de la plataforma Web of Science. *Cátedra*, 3(2), 150-165. <https://doi.org/10.29166/catedra.v3i2.2160>
- Asmat Vega, N. S., Borja Villanueva, C. A., Bernuy Torres, L. A., Lizarzaburu Aguinaga, D. A., & Morillo Flores, J. (2019). Estudio bibliométrico de la producción científica sobre TIC en Perú (2010-2017). *Propósitos y representaciones*, 7(2), 196–209. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.269>
- Colorado, Y. S., & Anaya, O. P. (2018). La evaluación de la actividad científica: Indicadores bibliométricos. In *Cienciometría y bibliometría. El estudio de la producción científica: Métodos, enfoques y aplicaciones en el estudio de las Ciencias Sociales* (pp. 96-118). Corporación Universitaria Reformada.
- Durkheim, E. (2020). *Historia de la educación y de las doctrinas pedagógicas: la evolución pedagógica en Francia*. Ediciones Morata. ISBNebook: 978-84-7112-977-2 <https://bit.ly/3wzDH9K>
- Flores Paredes, A., Pino Vanegas, Y. M., Coila Pancca, D., Condori Huanca, S. N., Macedo Atamari, J. T., Ticona Quiza, A. M., & Zeballos Zapana, L. E. (2020). Producción científica y características de docentes universitarios de educación física del Perú. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 6(3), 447-467. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.3.6600>
- Hood, W. & Wilson, C. S. (2001). The literature of bibliometrics, scientometrics, and informetrics. *Scientometrics*, 52(2), 291–314. doi: <https://doi.org/10.1023/A:101791992>

- Hoevel, C. (2015). Ante la llegada de la business university The arrival of business university. *Integra Educativa*, 59. vol.8, n.2, pp.44-62. ISSN 1997-4043. <https://bit.ly/3sMjtso>
- Hood, W. & Wilson, C. The Literature of Bibliometrics, Scientometrics, and Informetrics. *Scientometrics* 52, 291 (2001). <https://doi.org/10.1023/A:1017919924342>
- Ley Nro. 28044 de 2003. Ley General donde incluye capítulo III sobre calidad en educación, promulgado el 17 de julio del 2003. <https://bit.ly/38Gyi97>
- Limaymanta, C. H., Zulueta-Rafael, H., Restrepo-Arango, C., & Alvarez-Muñoz, P. (2020). Análisis bibliométrico y cientométrico de la producción científica de Perú y Ecuador desde Web of Science (2009-2018). *Información, cultura y sociedad*, (43), 31-52. <https://doi.org/10.34096/ics.i43.7926>
- Limaymanta, C., Apaza-Tapia, L., Vidal, E., & Gregorio-Chaviano, O. (2021). Flipped classroom in higher education: A bibliometric analysis and proposal of a framework for its implementation. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 16(9), 133-149. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i09.21267>
- Papadimitriou, F. & Kidman, G. (2012). Statistical and scientometric analysis of international research in geographical and environmental Education. *Journal of International Research in Geographical and Environmental Education*, 21(1), 11-20. <https://doi.org/10.1080/10382046.2012.639153>
- Salas-Blas, E., Copez-Lonzoy, A., & Yance-Yupari, V. (2021). Scientific mapping of behavioral addictions in the case of peruvian journals. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(2), e1460. <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1460>
- SCImago Research Group (2021) Análisis de la producción científica latinoamericana para identificar tendencias asociadas a aspectos políticos, sociales y académicos. <https://bit.ly/3MHRhP9>



- Turpo-Gebera, O., Limaymanta, C. H., & Sanz-Casado, E. (2021). Producción científica y tecnológica de Perú en el contexto sudamericano: un análisis cuantitativo. *Profesional de la información*, 30(5). <https://doi.org/10.3145/epi.2021.sep.15>
- Van Eck, N. J. & Waltman, L. (2014). Visualizing bibliometric networks. En Y. Ding, R. Rousseau, & D. Wolfram (Eds.), *Measuring Schollarly impact*, pp. 285–320. Switzerland: Springer Berlin Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8_13)
- Vargas-Quesada, B. & de Moya-Anegón, F. (2007). *Visualizing the structure of science*. New York, NY: Springer. ISBN 978-3-540-69727-5 Springer Berlin Heidelberg New York.



# 51. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN OBSERVATORIO FINANCIERO DE INVERSIÓN Y EDUCACIÓN PARA LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

## PROPOSAL FOR THE IMPLEMENTATION OF A FINANCIAL OBSERVATORY OF INVESTMENT AND EDUCATION FOR THE TECHNOLOGICAL UNITS OF SANTANDER

*Diana Catalina Santamaria Ortiz<sup>95</sup>, Sandra Marcela Espitia González<sup>96</sup>, Omar  
Hernán Nova Jaime<sup>97</sup>*

**Fecha recibido:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 27/06/2022

**Derivado del proyecto:** Observatorio Financiero de Inversión y Educación

**Institución financiadora:** Unidades Tecnológicas de Santander

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>95</sup> Unidades Tecnológicas de Santander Bucaramanga (Colombia) correo electrónico: dsantamaria@correo.uts.edu.co

<sup>96</sup> Contador Público y Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Externa, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Magister en Gestión Tecnológica y Educativa, Unidades Tecnológicas de Santander UTS, sespitia@correo.uts.edu.co

<sup>97</sup> Unidades Tecnológicas de Santander Bucaramanga (Colombia) correo electrónico: onova@correo.uts.edu.co

## RESUMEN

Este proyecto tiene como finalidad de la educación financiera en todos los estudiantes de pregrado de las Unidades Tecnológicas de Santander UTS, cuyos conocimientos se adquieran aplicándolos en su vida personal y profesional, De ahí que surge la propuesta de diseñar un observatorio financiero que apoye los procesos de investigación de los diferentes actores académicos del programa administración Financiera.

Este proyecto, su metodología, es enfoque mixto y parte de análisis bibliométrico cualitativo que se soportará en las diferentes teorías financieras para que las nuevas generaciones conozcan e identifique las buenas prácticas de las finanzas personales, explorando las mejores opciones de inversión, ahorro, financiamiento, entre otros.

Este laboratorio es importante porque establecerá las variables, permitirá presentar la viabilidad unidades Tecnológicas de Santander, para que pueda ser implementado a la comunidad en general.

A su vez, el resultado de este análisis soportará los fundamentos para que los estudiantes desarrollen nuevos conocimientos en temas financieros debido a que se abrirán espacios para que conozcan y profundicen sobre términos financieros aplicados a la cotidianidad.

**PALABRAS CLAVE:** *Educación, Finanzas, Observatorio, Influencia, Productos financieros.*

## ABSTRACT

This project has the purpose of financial education in all undergraduate students of the Technological Units of Santander UTS, whose knowledge is acquired by applying it in their personal and professional life, hence the proposal to design a financial observatory that supports the processes of research of the different academic actors of the Financial Administration program.

This project's methodology is a mixed approach and part of a qualitative bibliometric analysis that will be supported by the different financial theories so that the new generations know and identify the good practices of personal finance, exploring the best options for investment, savings, financing, among others.

This laboratory is important because it will establish the variables that will allow the viability of Santander Technology Units to be presented, so that it can be implemented in the community in general.

In turn, the result of this analysis will support the foundations for students to develop new knowledge on financial issues because spaces will be opened for them to know and deepen financial terms applied to everyday life.

**KEYWORDS:** *Education, Finances, Observatory, Influence, Financial products.*

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, tanto la academia como en el mundo del emprendimiento se ha evidenciado la necesidad de impartir conceptos sobre el manejo de las finanzas inteligentes a los profesionales de las diferentes áreas, por naturaleza en el campo de las ciencias económicas y administrativas se imparten estos cursos (gestión y administración financiera, matemática financiera, entre otros), sin embargo, los demás profesionales salen a un mercado laboral con total desconocimiento de cómo administrar sus recursos económicos, pese a que desde la institución se le ha estimulado a emprender.

Por ello, la propuesta del observatorio financiero, va encaminado a generar nuevas formas y métodos de enseñanza que permita a la comunidad académica conocer los conceptos, herramientas y asuntos relevantes que le permitan la durabilidad de su emprendimiento o el mejoramiento de su condición financiera personal.

Con esta investigación, se planteará la propuesta de enseñar, dirigir y acompañar desde la academia las estrategias financieras en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) y cómo su aplicación puede ayudar al desempeño de las mismas. Con el observatorio se hará seguimiento a las variables y factores económicos que determinan la situación financiera de las personas jurídicas, con ello se apoyará en el planteamiento de las mejores estrategias que redunden en la mejor manera de administrar los recursos de las pequeñas y medianas empresas en términos económicos.

Muchas veces una empresa puede tener un buen producto o servicio para vender, con buenas instalaciones y tecnología moderna; Pero, si el área financiera no está funcionando debidamente, si no atiende las condiciones del mercado, podrá tomar decisiones no muy asertivas que terminaran por sentenciar los problemas de la empresa.

## MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación se utiliza la metodología inductivo-deductivo donde primero se establece el marco teórico y legal del sistema educativo y financiero que fundamenta la propuesta del observatorio financiero de inversión y educación, para proponerlo para toda la comunidad académica de las UTS, (institución de educación superior).

El método inductivo ha sido considerado como el método válido para crear conocimientos, siendo utilizado actualmente con permanente insistencia por las ciencias sociales como canal para la construcción de conocimiento desde el punto de vista investigativo.

La línea de investigación será enfocada en la Gestión y gerenciamiento cultural y educativo. Por ello, es muy importante mencionar que el propósito de implementar un observatorio financiero es dado la implicación de mantener un proceso continuo de actualización de información, que proporcione oportunidades de educación y de inversión para toda la comunidad académica.

En la revisión de los antecedentes locales se ha identificado que tres universidades privadas cuentan con laboratorio financiero en convenio con la Bolsa de Valores de Colombia, sin embargo, no se tiene conocimiento sobre de un Observatorio Financiero. Las unidades Tecnológicas de Santander UTS en aras de ofrecer bienestar a sus estudiantes y dentro del marco de la responsabilidad social, se estudia la propuesta de poner en funcionamiento este observatorio, el cual desde el punto de vista práctico intenta ser un punto de vista práctico pretende ser un punto de encuentro para estudiar, organizar y difundir información financiera y económica que permita planificar y tomar decisiones en la sociedad.

Dentro de la revisión nacional de los observatorios se evidenció el observatorio económico, financiero y empresarial de la Universidad Sergio Arboleda, el Observatorio Económico Financiero y Empresarial creado en enero de 2004. El cual proporciona conceptos de análisis económico, siendo útiles para la creación de nuevos proyectos de investigación con un mayor impacto en el mundo de los negocios. La principal fuente de información que

utilizan es de Bloomberg, que es un sistema Información real de los mercados de todo el mundo, presente noticias diarias e indicadores económicos que intentan facilitar la toma de decisiones en las empresas y proporcionar la capacidad de recibo de predecir el comportamiento laboral y las principales variables de la economía. (Uniververidad Sergio Arboleda, s.f.)

Así mismo, se encuentra el Observatorio Derecho Financiero Y Del Mercado De Valores, De La Universidad Externado De Colombia, el Observatorio tiene como propósito fundamental hacer seguimiento de las diferentes transformaciones estructurales, institucionales, regulatorias y de supervisión, así como de las demás circunstancias domésticas e internacionales que afectan de una u otra forma la actividad de la industria financiera colombiana. (Universidad Externado de Colombia , s.f.)

Proporciona la normatividad recientemente promulgados y publican proyecto de ley para consulta. Asimismo, destaca las noticias internacionales más importantes Cualquier injerencia en el sector financiero local y socializa la revisión de artículos de interés publicados en revistas locales especializadas. También proporciona información de documentos recientemente publicados por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial sobre esta materia, además de los discursos más importantes publicados por el Banco Mundial.

## **MARCO LEGAL**

El marco legal incluye todos los documentos de naturaleza legal que sirven como referencia y apoyo para las investigaciones realizadas. Algunos documentos legales que fundamenta la presente investigación:

### **Artículo 366 de la Constitución Política de Colombia.**

El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua

potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación. (www.constitucion.colombia.com, 2022)

### **Ley 29 de febrero 27 de 1990**

Por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias:

Artículo 1º.- Corresponde al Estado promover y orientar el adelanto científico y tecnológico y, por lo mismo, está obligado a incorporar la ciencia y la tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del país y a formular planes de ciencia y tecnología tanto para el mediano como para el largo plazo. Así mismo, deberá establecer los mecanismos de relación entre sus actividades de desarrollo científico y tecnológico y las que, en los mismos campos, adelanten la universidad, la comunidad científica y el sector privado colombianos. (MEN, 1990)

### **Ley 1328 de Julio 2009**

Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones.

Inciso c). Sobre la Transparencia e información cierta, suficiente y oportuna. Las entidades vigiladas deberán suministrar a los consumidores financieros información cierta, suficiente, clara y oportuna, que permita, especialmente, que los consumidores financieros conozcan adecuadamente sus derechos, obligaciones y los costos en las relaciones que establecen con las entidades vigiladas. (secretariassenado.gov, 2009)

Inciso F). Educación para el consumidor financiero. Las entidades vigiladas, las asociaciones gremiales, las asociaciones de consumidores, las instituciones públicas que realizan la intervención y supervisión en el sector financiero, así como los organismos de autorregulación, procurarán una adecuada educación de los consumidores financieros respecto de los productos y servicios financieros que ofrecen las entidades vigiladas, de la

naturaleza de los mercados en los que actúan, de las instituciones autorizadas para prestarlos, así como de los diferentes mecanismos establecidos para la defensa de sus derechos.

### **Decreto 457 de marzo 2014**

Por el cual se organiza el Sistema Administrativo Nacional para la Educación Económica y Financiera, se crea una Comisión Intersectorial y se dictan otras disposiciones.

Que entre los apoyos transversales a la competitividad contemplados en el documento “Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: prosperidad para todos”, el cual hace parte de la ley 1450 de 2011, se establece que el Gobierno y el Banco de la República, con la participación del sector privado, creará una estrategia nacional para brindar educación económica y financiera de calidad a la población colombiana de todos los estratos socioeconómicos y niveles de bancarización con los objetivos que allá se describen. (fundacionmicrofinanzasbbva, 2014)

Con todo lo anterior, se afirma que el Observatorio es un organismo que se crea por un grupo de profesionales con el propósito de monitorear el progreso de aquellos fenómenos de interés común. Los observatorios se pueden definir como estructuras administrativas que cumplen actividades como recopilar información, diagnosticar situaciones, pronosticar el desarrollo e informar, ayudando a tomar decisiones que satisfagan las necesidades de este sector de la sociedad. En el caso de los observatorios sociales, la “observación” requiere también de diversas herramientas y metodologías que combinan factores cualitativos y cuantitativos. Hoy en día, los observatorios deben basarse en sistemas de información de alto rendimiento e integrar diferentes habilidades y profesiones para alcanzar ese objetivo. (Universidad Libre, 2022)

Un observatorio es un organismo creado por un grupo de profesionales con el fin de seguir la evolución de un fenómeno de interés general. El observatorio se puede definir como una estructura cuya actividad consiste en la recopilación de información de un sector específico, el diagnóstico de su situación, la previsión de su evolución y el análisis de informes que sirvan para fundamentar la toma de decisiones. Es entonces que se puede usar los observatorios para “observar” variables, metodologías que apoyan las investigaciones

cuantitativos y cualitativos útiles para el desarrollo empresarial. En la actualidad, se puede decir que para que un observatorio cumpla con sus objetivos, se debe soportar en sistemas de información eficientes y debe integrar distintos conocimientos y profesiones. (UDEA, 2022)

Marco referencial

### **Finanzas en el contexto internacional**

Evaluación financiera de proyectos: para (Conde-ruiz et al., 2017) afirmaron que en España buscan mejorar las finanzas públicas, con ello se creó el observatorio fiscal y financiero para los estudios de la administración pública para hacerle seguimiento a las variables macroeconómicas que afectan la disponibilidad de recursos para hacer inversión social.

Ahora, según (Bohoslavsky & Rulli, 2020) afirmo que las instituciones financieras internacionales y la continuidad de las políticas, basado en austeridad como regla de administración es en sí loable si se la opone al despilfarro, pero quiere decir cosas muy distintas según qué grupos sociales deban ajustar sus ingresos y sus gastos.

## **RESULTADOS**

### **Análisis Bibliométrico**

En el análisis de artículos de scopus en el instrumento vosviewer se observó varios clúster dentro de los países seleccionados se encuentra china, Francia, Reino Unido, Italia, Japón y Estados Unidos con diferentes publicaciones, las más citadas son: Australia con 277 , Francia con 256 y vietnam con 243 lo que permitió explicar por qué y cómo desarrollar un argumento y un modelo basados en la teoría de Knight, que aumentamos de dos maneras la forma de financiar en las empresas lo que conlleva a asesorar bien a los empresarios ya sea no utilizando los activos no documentados e inyectando capital a empresas con temas disrupción.

**Figura 2. Países con mayor citación**

Create Map ×

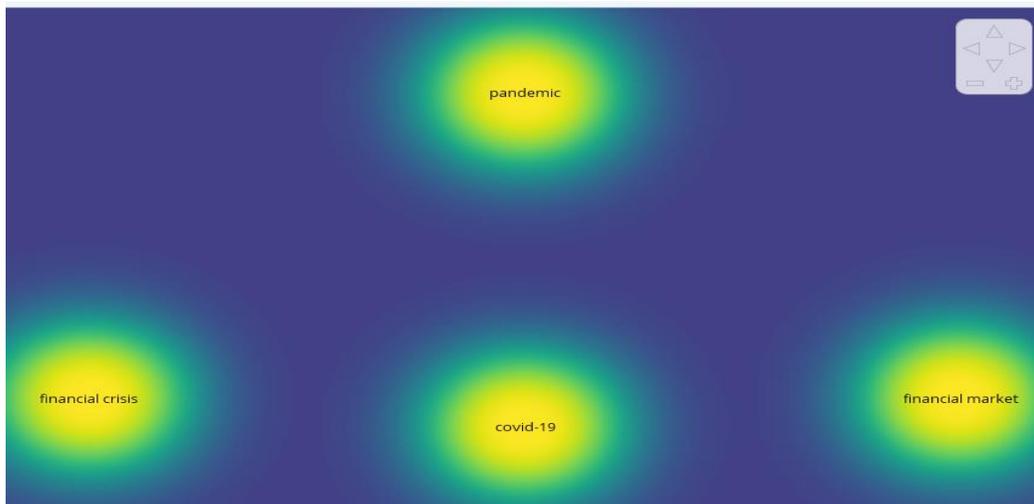
 **Verify selected countries**

Selected	Country	Documents	Citations	Total link strength <span style="font-size: small;">▼</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	china	7	44	611
<input checked="" type="checkbox"/>	viet nam	5	243	578
<input checked="" type="checkbox"/>	france	8	256	355
<input checked="" type="checkbox"/>	united kingdom	10	17	335
<input checked="" type="checkbox"/>	switzerland	4	3	296
<input checked="" type="checkbox"/>	italy	5	6	263
<input checked="" type="checkbox"/>	japan	2	2	250
<input checked="" type="checkbox"/>	united states	12	44	232
<input checked="" type="checkbox"/>	indonesia	5	1	224
<input checked="" type="checkbox"/>	australia	5	277	216
<input checked="" type="checkbox"/>	new zealand	2	27	182
<input checked="" type="checkbox"/>	turkey	2	238	182
<input checked="" type="checkbox"/>	austria	4	0	144
<input checked="" type="checkbox"/>	spain	4	6	83
<input checked="" type="checkbox"/>	pakistan	3	1	82
<input checked="" type="checkbox"/>	belgium	2	0	68
<input checked="" type="checkbox"/>	romania	4	142	55
<input checked="" type="checkbox"/>	united arab emirates	2	9	55
<input checked="" type="checkbox"/>	germany	4	0	52
<input checked="" type="checkbox"/>	hong kong	2	16	11

Fuente: Autores.

Dentro de las palabras que por concurrencia hablan los autores tenemos en los escritos de observatorio financiero son: pandemia, crisis financiera, market financiero y covid 19.etc.

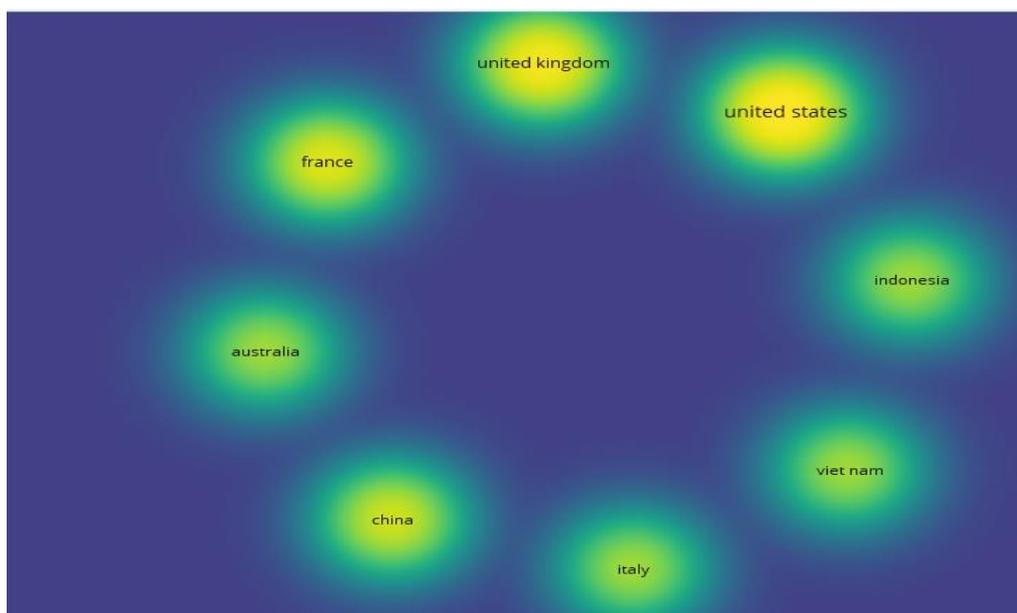
**Figura 3. Palabras clave en observatorios financieros**



Fuente: Autores

Entre los 8 países con mayor nivel de publicación tenemos: Reino Unido, Estados Unidos, Indonesia vietnam, Italia, China, Austria, y Francia, pertenecientes a 8 clúster en revistas donde afirmaron la probabilidad e incumplimiento de las empresas en deudas de moneda nacional o extranjera por el tema de covid 19 a nivel mundial siendo el efecto micro tes de estrés empresarial deteriorando sus finanzas y generando efectos negativos en sus estados financieros.

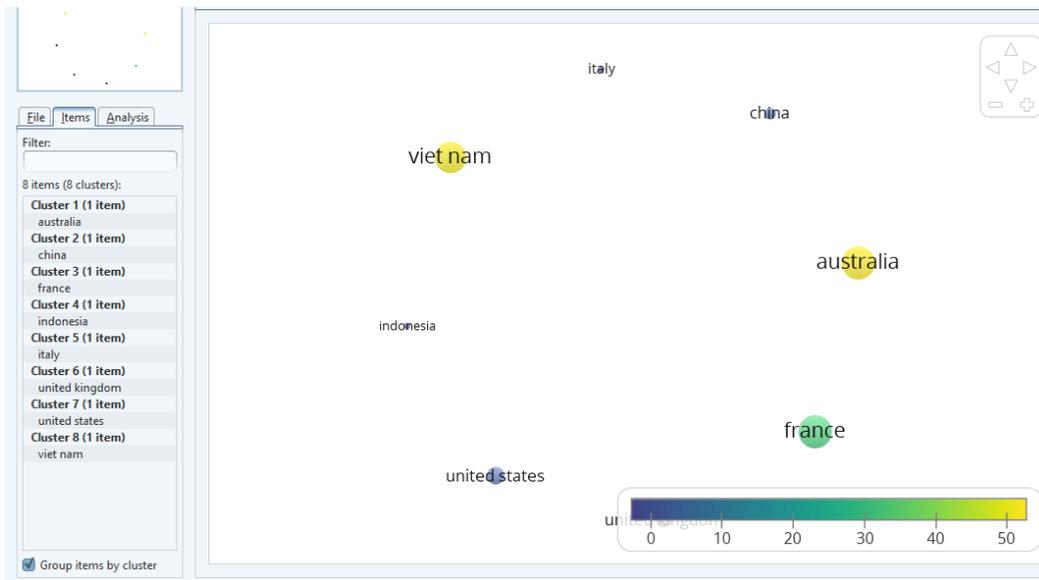
**Figura 4. Países con congruencia en publicaciones de observatorio financiero**



Fuente: Autores- vosviewer

Por otra parte, Heppe (2014) afirmó en la experiencia que tiene Polonia en Europa, existió países con una estabilidad financiera más limitada, entre ellos España o Italia, el impacto de los cambios macroeconómicos adversos sobre la probabilidad de quiebra es mucho más severo que en Alemania o el Reino Unido. Es por ello que observatorio financiero recomendó modelos europeos uniformes de pruebas de estrés que mejore el andamiaje financiero de las organizaciones.(Nehrebecka, 2021)

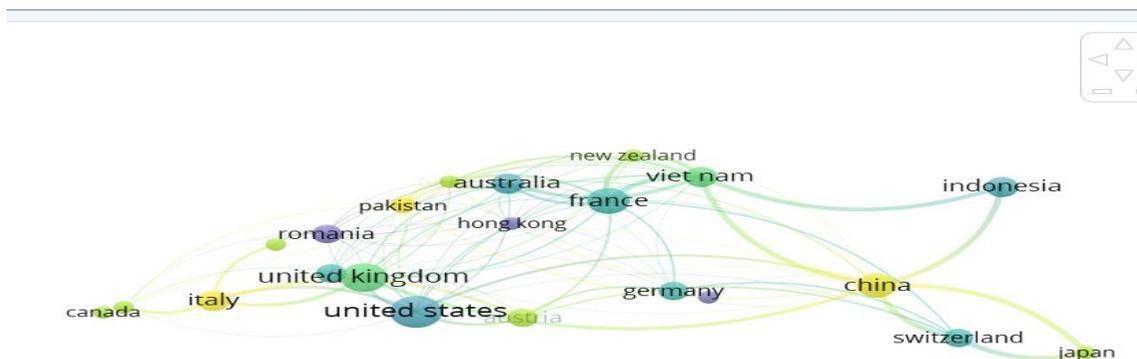
**Figura 5. Clúster con países europeos**



Fuente: Autores vosviewer.

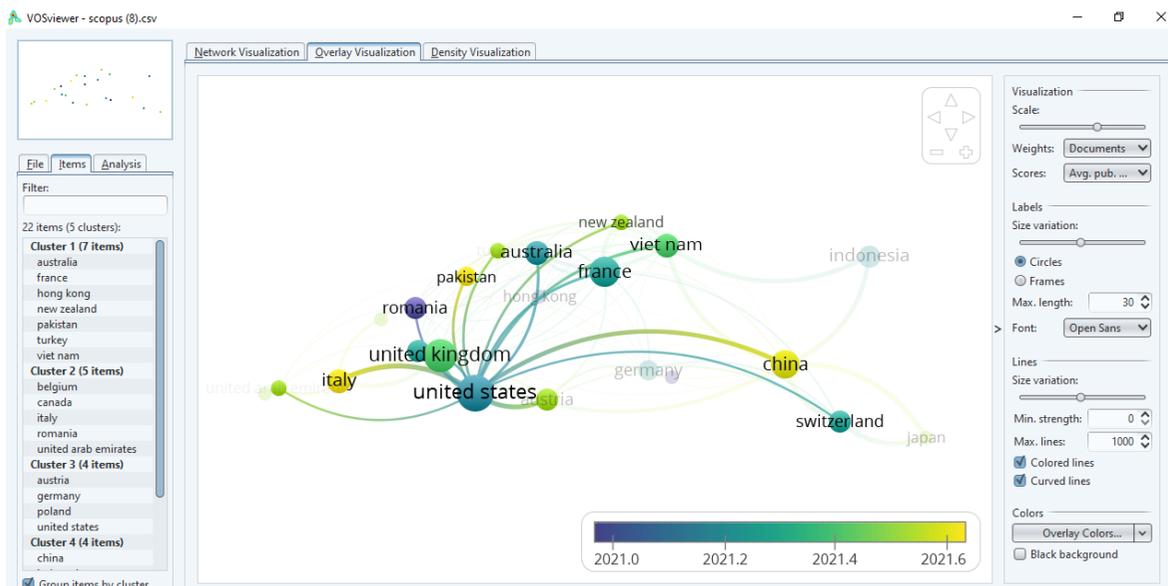
Además, se evidenciaron nodos de red como Estados Unidos relacionado con Reino Unido, con Suiza, Italia, Canadá, Suiza Hongon, China y Japón.(Whitaker, 2021).

**Figura 6. Red de afiliación en tema de observatorio financiero**



Fuente: Autores

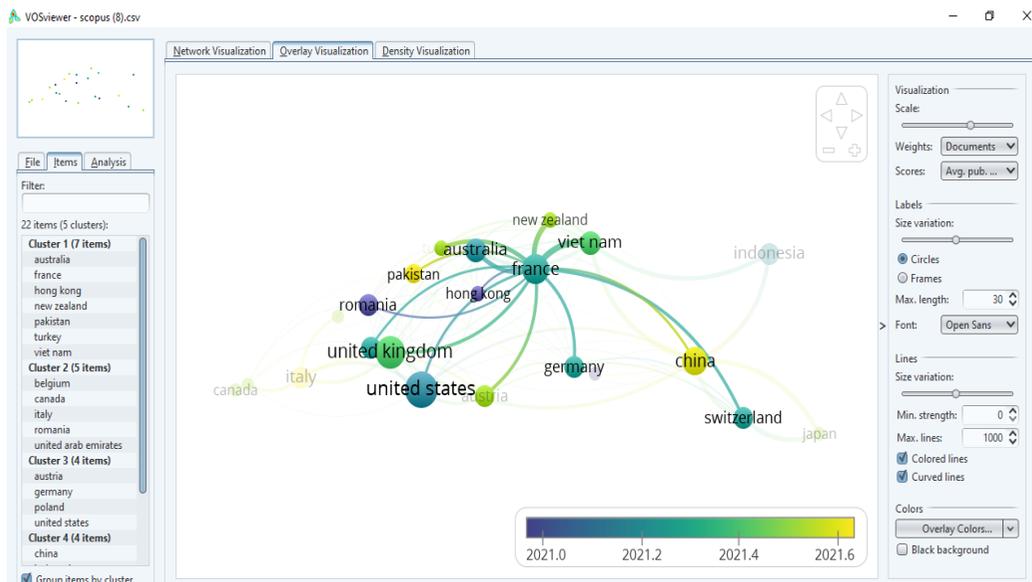
**Figura 7. Red de clúster de Estados Unidos**



Fuente: Autores

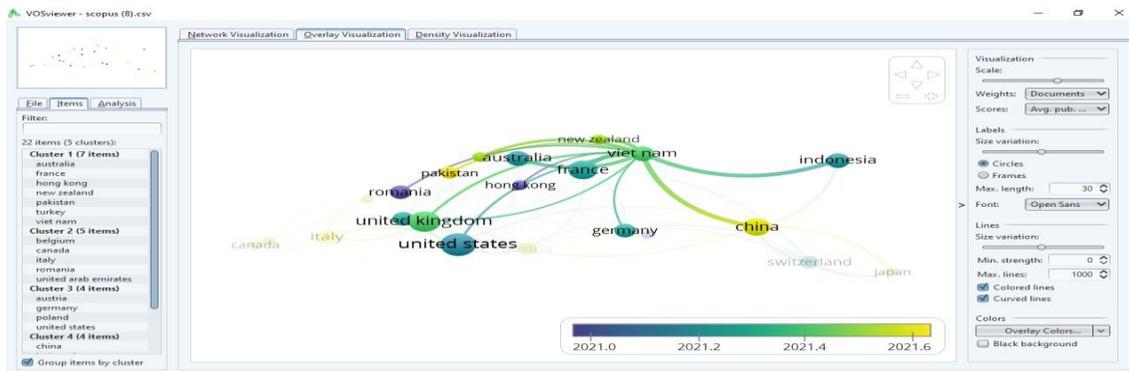
En cuanto al Cluster de Estados Unidos se vinculó con Reino Unido, China, Italia, pakistan. Australia, vietnam y suecia donde concluyeron que la educación financiera es un pilar fundamental para disminuir la carecen de habilidades comerciales técnicas y lograr convertir la población juvenil en empresarios con exitosos caso específico Uganda (Nabisaalu & Bylund, 2021).

**Figura 8. Clúster Francia**



En Francia se evidenció el clúster Vietnam (Anca, 2014) afirmó que el interés de las empresas financieras en Europa es compleja, no se debió a la técnica financiera empleada, sino a las ambigüedades e imprecisiones que dificultan que sea atractivo para los inversores en términos de regulación.

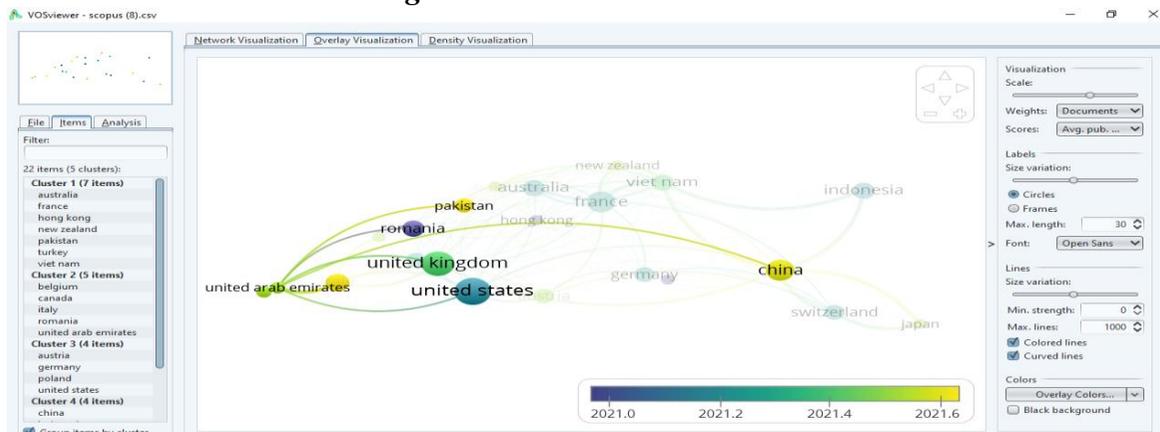
**Figura 9. Cluster de Vietnam**



Fuente: Autores

Finalmente, Francia ha observado que estados unidos tiene efectos en su política, siendo influyen en el comportamiento donde muestra el flujo de fondos promedio mensual en dólares de renta, como influyó en la renta fija canadiense en período de crisis, donde se evidenció un ligero impacto de la “táper la volatilidad se extendió durante el período de crisis. Los rendimientos de los bonos a largo plazo disminuyeron constantemente después de fondos mutuos canadienses. (Sirnes, 2021)

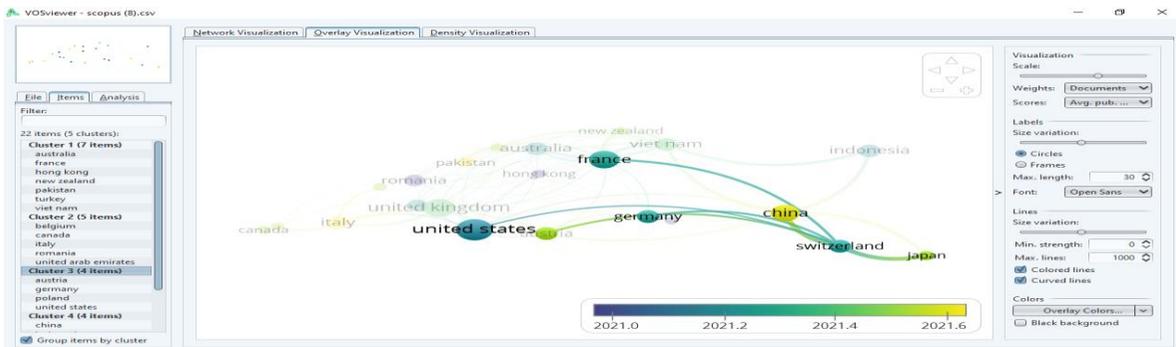
**Figura 10. Cluster Reino Unido**



Fuente: Autores

Analizaron la importancia de clúster del Reino Unido de incentivar y fomentar el espíritu investigativo en sector financiero y del mercado de valores, se estableció el Observatorio que les ha permitido realizar valoración de instrumentos financieros como derivados y todo lo relacionado con los mercados financieros y de valores nacionales e internacionales.(Marzban et al., 2022)

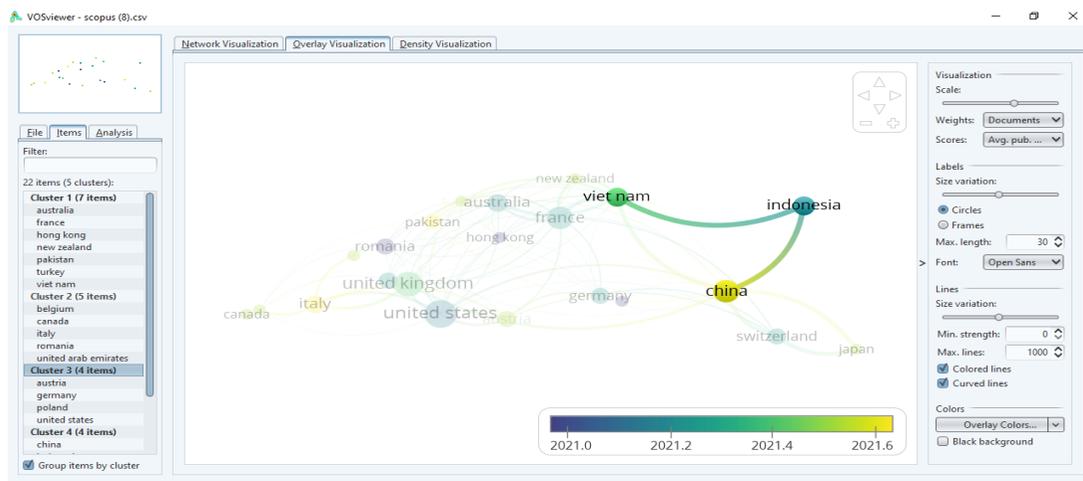
**Figura 11. Clúster de Suecia**



Fuente: autores

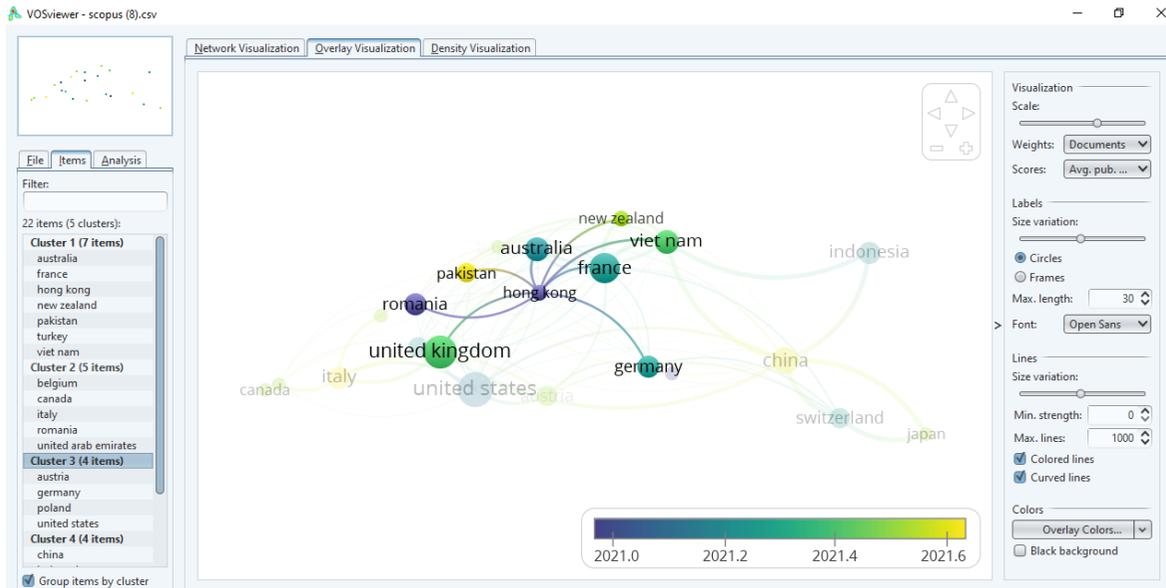
Suecia relacionado con Alemania, Estados Unidos, Francia y China, donde establece la importancia del clúster en finanzas por la volatilidad, la exposición al riesgo y la conveniencia de hacer negocios(2001, قطر)

**Figura 12. Clúster de Indonesia**



Fuente: Autores

**Figura 13. Clúster de Hong Kong**



Fuente: Autores

Es importante resaltar que, en los observatorios financieros a nivel de Hong Kong, relacionado con Reino Unido y otros por ser dominio de Inglaterra, donde ha practicado una economía de mercado con un alto nivel de internacionalización comparable con el de otros países desarrollados en términos de PIB per cápita. (Anuarioasapacifico.colmex.mx, s.f.)

### 1. Variables propositivas para implementar el observatorio

Gran parte de las economías mundiales, plantean dentro de las políticas económicas, el desarrollo de observatorios, que conlleva a prácticas por parte del sector empresarial, sector público y académico, a establecer pautas que determinen un seguimiento de diferentes variables, las cuales se pueden cuantificar y cualificar, conforme a lo que quieran establecer en determinados trabajos que designen. Dentro de las variables que pueden ser fundamentos para la propuesta de la implementación de un observatorio podemos establecer las siguientes:

#### Variables del orden nacional

Portafolio financiero: Se determina como un conjunto de elementos, los cuales pueden usarse como estrategias, que se desarrollan las empresas o personas naturales para

obtener rentabilidades o minimizar riesgos en las inversiones o establecer coberturas, al conjunto de los activos financieros que están en propiedad de inversionistas o de grupos empresariales, los cuales se basan en activos financieros o instrumentos financieros.

**Competitividad:** Es un valor clave en el mundo empresarial en los diversos sectores económicos, sociales y académicos, los cuales se determinan como la capacidad que tiene una persona o un ente jurídico, para poder generar satisfacción al determinar variables en los diversos elementos que componen las economías, sean variables macros, micros económicos, financieras, productivas entre otras, que llevan a establecer estadísticas, estas se determinan a su vez como reglas de juego que se establecen en el diverso juego de las economías mundiales que afectan a los diferentes sectores empresariales y sociales y a su vez se toman para trazar políticas públicas y sirven para orientar estrategias empresariales sean incluyentes o excluyentes, de igual manera esta palabra implica un amplio espectro enfocado en lo tecnológico, económico, sociopolíticos, académico y cultural en el contexto dentro del proceso competitivo.

**Emprendimiento empresarial:** Es parte fundamental en las economías mundiales y eje estratégico en el observatorio, pues esta variable se determina por una persona natural a establecer una iniciativa o aptitud para desarrollar una idea que puede convertirse en un emprendimiento que generara un negocio productivo, que le permitirá alcanzar metas enfocadas a monetizar el emprendimiento trazado, esperando en generar ingresos, este puede desarrollarse por diferentes métodos entre los que se encuentra el canvas. Esta variable permite medir a los diferentes sectores económicos y saber qué sectores productivos se enfocan en procesos emergentes para el desarrollo de una región.

**Análisis entorno empresarial:** Esta variable es una herramienta valiosa que todo observatorio debe tener, pues desde esta se pueden obtener diversas variables para poder medir y estimar el valor de cada empresa y cuáles son las fortalezas que hace que los productos de cada empresa se puedan posicionar en el mercado, dentro de este análisis se puede determinar con diversas herramientas como las fuerzas de porter, DOFA, Seis Sigma, BSC entre otros, este análisis se realiza para saber cómo se encuentra la empresa y así poder tener una perspectiva de la empresa para dar una valoración empresarial.

Valoración empresarial: Se enfoca en estimar el estudio de las variables que se toman en el análisis financiero y determinar la ponderación, de estas mediante diferentes métodos cualitativos y cuantitativos que puedan presentar un resultado conforme a los rangos estimados, esto lleva a determinar un valor económico, las cuales son importantes al momento de generar este estudio, es por eso que esta variable es importante para el observatorio, ya que ayudará a que la comunidad académica en general pueda, generar prácticas para colocar los fundamentos teóricos aprendidos en estas y así adquirir experticia, partiendo de sistemas de información financiera y contable, portafolios de inversión, los cuales generan planes de negocio, expectativas de crecimiento, y otras variables que generen valor a la empresa o al sector económico, esta se determina en general como un modelo para calcular variables y sus rangos o instrumentos de evaluación de resultados.(Tovar-Posso & Muñoz-Martínez, 2018)

Gestión de problemas empresariales: Esta variable es importante para el observatorio regional, pues este es uno de los fines por los cuales se determinará el estudio de establecer este, pues busca ser el apoyo para la región desde la academia hacia el sector productivo, dando posibles soluciones a las problemáticas económicas y financieras que presenta la región dentro de sus economías regionales y locales, en sus diversos sectores.( Espinosa, P, J, 2014)

Estudio de casos criptomonedas: La variable que se considera a continuación es fundamental dentro del observatorio, pues es el desarrollo de una tecnología emergente, el cual ya generan índices en las bolsas de valores y se centra en el nuevo enfoque de activos financieros digitales, los cuales están ocupando espacios importantes en los sectores económicos y a la vez van ligados a las nuevas tecnologías FINTECH. (Instituto Español de Analistas Financieros (IEAF), 2020)

Innovación en la gestión empresarial: Igualmente, esta variable será clave para el observatorio en el estudio y análisis de empresas categorizadas como startup, o spin off, las cuales que estas desarrollan bienes, productos y servicios, para obtener mejores resultados, impulsar las economías en las empresas y mejorar cambios significativos en estas, las cuales son validas para el análisis empresarial, que busca el observatorio y así puedan realizarlo

diferentes profesiones e interactuar entre ella.(Instituto Español de Analistas Financieros (IEAF), 2020)

### **Variables del orden internacional**

El índice Standard & Poor's, también conocido como S&P 500, es uno de los índices bursátiles más importantes de Estados Unidos. Al S&P 500 se lo considera el índice más representativo de la situación real del mercado. Wikipedia (VALORAN EMPRESAS EN EL MUNDO), por lo general este índice lo toman el FMI y el sector financiero, de igual manera el observatorio podrá establecer alianzas con análisis del sector financiero mediante herramientas entre las cuales se encuentra La Sociedad para las Comunicaciones Interbancarias y Financieras Mundiales (SWIFT), es el canal de comunicación del mundo financiero internacional. Fundada en 1973, la organización, con sede en Bélgica, conecta a más de 11.000 bancos en más de 200 países de todo el mundo. La organización es de propiedad cooperativa de los bancos y se rige por la legislación de la UE. (DW, 2022)

**BVCOLOMBIA:** Esta variable se enfocará a establecer una alianza entre la bolsa de valores de Colombia y así poder determinar análisis de sus indicadores financieros por sectores, los cuales conlleva a establecer otro punto de bolsa para que la comunidad académica pueda adquirir habilidades en el manejo de la bolsa y el desarrollo de actividades de las mismas.

**CLUSTER:** Esta variable será clave en los análisis sectoriales para la valoración de empresas y como entender las diversas políticas sectoriales a nivel regional y nacional, esto conlleva a determinar una variable importante para el observatorio financiero de inversión y educación, la cual será clave para poner en práctica los fundamentos teóricos por parte de los diferentes actores académicos, determinado de igual manera las variables para poder trazar políticas y llevar a proyectos que unan el sector académico con el sector público. (Wilkis, 2017)

**WORKSHOP:** De igual manera, esta variable será clave para el desarrollo de las habilidades adquiridas mediante el ejercicio de la profesión, y como difundir el conocimiento a sectores empresariales, involucrando a todo los participantes y generando de esta manera nuevo conocimiento y desarrollar trabajo cooperativo y colaborativo generando interacción

entre ellos y así mejorar las habilidades técnicas y adquirir nuevos conocimientos técnicos.(Instituto Español de Analistas Financieros (IEAF), 2020)

### **Los observatorios a nivel latinoamericano en finanzas**

Dentro de los observatorios que existen en Latinoamérica está en varios países el observatorio de BBVA de igual manera está el observatorio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, la cual cumple como misión de la CEPAL en esta área es generar y difundir análisis y propuestas de políticas orientadas a fortalecer la participación de América Latina y el Caribe en el comercio mundial y su proceso de integración regional, particularmente en sus aspectos económicos. (CEPAL, s.f)

Este observatorio determina estudios en áreas como Género, Comercio Internacional e integración, Desarrollo económico, Desarrollo productivo y empresarial, entre otros, pero no hay un área específica como el área financiera.

El Observatorio de la Universidad de Boyacá Uniboyacá y de la Universidad de Cartagena, son modelos de estos, los cuales han ejercido una disposición proactiva para estudios en la región, en áreas financieras, económicas y empresariales, los cuales desarrollan procesos de estudio en el manejo de la BVC entre otros. (UNIBOYACA, 2022)

De igual manera dentro de este documento se enunciaron algunos observatorios que existen y son claves para los procesos académicos esto ha conllevado a que este estudio sea clave para colocar en marcha la propuesta de implementación de un observatorio financiero de inversión y educación para las unidades tecnológicas de Santander. (EUMED, 2022)

De igual manera, estos existen en otros países como México, Chile, Argentina, logrando establecer alianzas con el sector público de cada país. (negocios.uchile.cl, 2022)

Y considerando que el principal observatorio que genera procesos académicos y establecen alianzas con el sector público, está el Observatorio económico de Antioquia, el cual fue creado por la Universidad de Antioquia, UDEA, siendo factor primordial para el estudio de las diferentes variables enfocadas en áreas económicas y financieras sectoriales (<https://www.universidad.edu.co>, 2022).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Dentro de los observatorios tenemos a la universidad de Colombia cuyo propósito es apoyar la formación de empresarios, empleos, indicadores, opinión y análisis de la economía y las empresas a nivel país. (www.universidad.edu.co, 2022)

Por otra parte, en Argentina, según (Wilkis & Hornes, 2017) afirmaron que los procesos de financiación del consumo y la monetización de las políticas sociales en los sectores populares hizo que las empresas mejorarán sus procesos financieros, apoyándose en expertos que lideran observatorios.

Afirmamos, según el (Instituto Español de Analistas Financieros (IEAF), 2020) que posee el TRADE, lo que se debe articular son las instituciones financieras, empresa, IES, con Alianzas y cooperación, que incluye que cada entidad debe tener un alidado o acuerdo de cooperación para toma de decisiones.

Se recopiló fuente de información primaria y secundaria, lo que permitió tener un panorama de los observatorios y su importancia en la región.

De cualquier modo, el observatorio propuesto genera difusión del conocimiento y productos de generación de nuevo conocimiento, lo que hace visible a la facultad de ciencias socioeconómicas y empresariales de la UTS y con ello fortalecer los acuerdos de cooperación, las alianzas interinstitucionales como redes de investigación y proyectos de extensión.

De esta manera concluimos afirmando que el observatorio de Antioquia (UDEA, 2022) siendo el líder en Colombia en generar alianzas con el sector público y apoyo para las políticas públicas del departamento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anca, C. De. (2014). *Documento de Trabajo Finanzas islámicas : ¿Cuál es el interés para Europa ?*

Anuarioasapacifico.colmex.mx. (s.f.). de  
<https://anuarioasiapacifico.colmex.mx/index.php/aap/article/view/288>

Bernal, C. (2016). *Metodologia de la Investigacion*. Colombia: Pearson.

Bohoslavsky, J. P., & Rulli, M. (2020). Covid-19, international financial institutions and the continuity of androcentric policies in Latin America. *Revista Estudios Feministas*, 28(2), 1–16. <https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510>

Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). <http://scielo.isciii.es>. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf>

CEPAL. (S.F.). CEPAL. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/areas-de-trabajo/comercio-internacional>

Conde-ruiz, J. I., Di, M., & Mari, C. (2017). *Observatorio Fiscal y Financiero de las CC. AA.*

Dr. Vladimir, V. F. (1967). 濟無No Title No Title No Title. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5–24.

DW. (28 de 02 de 2022). DW.COM. de <https://www.dw.com/es/qu%C3%A9-es-swift-y-que-significa-una-expulsi%C3%B3n-de-rusia-de-ese-sistema-de-pagos/a-60948529>

Instituto Español de Analistas Financieros (IEAF). (2020). *Observatorio sobre la reforma de los mercados financieros europeos (2020)*.

Marzban, S., Delage, E., & Li, J. Y. M. (2022). Equal risk pricing and hedging of financial derivatives with convex risk measures. *Quantitative Finance*, 22(1), 47–73. <https://doi.org/10.1080/14697688.2021.1993614>

MEN. (02 de 1990). Obtenido de [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-184681\\_archivo\\_pdf\\_ley29.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-184681_archivo_pdf_ley29.pdf)

Nabisaalu, J. K., & Bylund, P. L. (2021). Knight, financial institutions, and entrepreneurship in developing economies. *Journal of Institutional Economics*, 17(6), 989–1003. <https://doi.org/10.1017/S1744137421000308>

Nehrebecka, N. (2021). COVID-19: stress-testing non-financial companies: a macroprudential perspective. The experience of Poland. In *Eurasian Economic Review* (Vol. 11, Issue 2). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/s40822-020-00163-0>

secretariasenado.gov. (07 de 2009). de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1328\\_2009.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1328_2009.html)

Sirnes, E. (2021). Estimating the effect of transaction costs using tick-size as a proxy. *UiT School of Business and Economics Working Papers in Economics*, 73(1), 57–77. <https://doi.org/10.7557/22.5769>

Tovar-Posso, M., & Muñoz-Martínez, I. T. (2018). Metodología para valoración financiera de PYMES colombianas utilizando flujos de efectivo. *Civilizar*, 18(35), 139–162. <https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2018.2/a11>

Uniververidad Sergio Arboleda. (s.f.). de <https://www.usergioarboleda.edu.co>: <https://www.usergioarboleda.edu.co/escuela-de-economia/observatorio-economico-financiero-y-empresarial>

UDEA. (20 de 05 de 2022). de [https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/13631/1/LopezMauricio\\_2019\\_ObservatorioEconomicoFiscal.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/13631/1/LopezMauricio_2019_ObservatorioEconomicoFiscal.pdf)

Universidad Externado de Colombia . (s.f.). de <https://www.uexternado.edu.co>: <https://www.uexternado.edu.co/observatorio-derecho-financiero-del-mercado-valores/#:~:text=El%20Observatorio%20tiene%20como%20prop%C3%B3sito,de%20la%20industria%20financiera%20Colombiana.>

Universidad Libre. (20 de 05 de 2022). de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/17326/DISE%C3%91O%20DEL>

%20OBSERVATORIO%20ECON%3%93MICO%2C%20FINANCIERO%20.pdf?seque  
nce=1&isAllowed=y

Whitaker, A. (2021). Economies of scope in artists' incubator projects. *Journal of Cultural Economics*, 45(4), 613–631. <https://doi.org/10.1007/s10824-021-09417-4>

Wilkis, A., & Hornes, M. (2017). Negociando la inclusión al mercado de consumo: los programas de transferencias condicionadas de dinero y el orden familiar. *Civitas - Revista de Ciências Sociais*, 17(1), 61. <https://doi.org/10.15448/1984-7289.2017.1.24815>

Universidad edu.cop

<https://www.universidad.edu.co>. (25 de 05 de 2022).  
<https://www.universidad.edu.co/patrimonio-de-universidades-e-inst-univ-privadas-supera-los-20-billones-de-pesos/estadosfinancieros/>

Wilkis, A. &. (2017). Negociando la inclusión al mercado de consumo: Los programas de transferencias condicionadas de dinero y el orden familiar. *Civitas-Revista de Ciências Sociais*. , 17, 61-78.

[www.constitucion.colombia.com](http://www.constitucion.colombia.com). (22 de 05 de 2022).de  
<https://www.constitucioncolombia.com/titulo-12/capitulo-5/articulo-366>

[www.universidad.edua.co](http://www.universidad.edua.co). (25 de 05 de 2022). de  
<https://www.universidad.edu.co/patrimonio-de-universidades-e-inst-univ-privadas-supera-los-20-billones-de-pesos/estadosfinancieros/>

# 52. RECURSOS DIDÁCTICOS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO NUMÉRICO EN GRADO SEXTO<sup>98</sup>

## DIDACTICAL RESOURCES FOR THE NUMERICAL THINKING DEVELOPMENT IN THE SIXTH GRADE

*Erika María Roncancio Reyes<sup>99</sup>, José Eriberto Cifuentes Medina<sup>100</sup>*

**Fecha recibido:** 27/05/2022

**Fecha aprobado:** 28/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Formación interuniversitaria para la investigación en Educación en América Latina. Segunda Versión Seminario Permanente de investigación/2022*

**Institución financiadora:** *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>98</sup> *Derivado del proyecto: Inclusión En La Escuela Rural En Época De Pandemia. SGI 3168.*

<sup>99</sup> *Magister en Didáctica de la Matemática, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Docente, Colegio Antonio Van Uden IED emrr059@gmail.com – emroncancio@educacionbogotá.edu.co*

<sup>100</sup> *Investigador Asociado (I) SNCTeI, convocatoria 894/2021. Becario MinCiencias Convocatoria 909/2021. Estudiante de Doctorado en Educación, Cohorte XII, Universidad Santo Tomás. Magister en Educación, Especialista en Evaluación Educativa, Licenciado en Teología, Licenciado en Filosofía y Educación Religiosa, Universidad Santo Tomás. Especialista en Pedagogía y Docencia, Licenciado en Ciencias Sociales, Fundación Universitaria del Área Andina. Integrante del grupo de Investigación SIEK. Profesor-investigador de la Licenciatura en Educación Básica Primaria, Facultad de Estudios a Distancia, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5702-620X> Contacto: joseeriberto.cifuentes@uptc.edu.co*

## RESUMEN

En esta investigación se evidencia una propuesta basada en el uso de recursos didácticos para fortalecer el desarrollo del pensamiento numérico, específicamente en lo que corresponde al concepto de los números enteros, en especial de número negativo, en los estudiantes de grado sexto de educación básica. Se plantea tomando en consideración la importancia que tiene este conjunto numérico dentro de las matemáticas y la necesidad de mitigar las dificultades que se generan en los estudiantes al tratar de dar significado a la idea de magnitud negativa, lo cual ha ocurrido, incluso a los matemáticos, a lo largo de la historia. Se propone entonces, una secuencia didáctica influenciada por recursos lúdicos, puesto que son actividades amenas de recreación que sirven de medio para desarrollar capacidades y destrezas y crear estrategias lógicas de solución, mediante una participación activa de los estudiantes y, por tanto, efectiva, por lo que el aprendizaje creativo se transforma en significativo. La investigación se trabaja bajo el enfoque cualitativo y está influenciada por la investigación acción, puesto que se reconoce no solo el seguimiento de la investigación, sino también permite al docente investigador ser parte activa del proceso de implementación de la secuencia didáctica. Los resultados obtenidos reflejan la importancia y utilidad del juego en el ambiente escolar y su relación con el aprendizaje significativo, por lo que se recomienda trabajar las matemáticas, generando ambientes lúdicos y utilizando diferentes recursos didácticos.

**PALABRAS CLAVE:** *Recursos didácticos, Pensamiento numérico, Números enteros.*

## ABSTRACT

This research evidences a proposal based on the use of didactic resources to strengthen the development of numerical thinking, specifically in what corresponds to the concept of integers, especially negative numbers, in sixth grade students of basic education. It is proposed taking into consideration the importance of this numerical set within mathematics and the need to mitigate the difficulties that are generated in students when trying to give meaning to the idea of negative magnitude, which has happened, even to mathematicians, along the history. Therefore, a didactic sequence influenced by playful resources is proposed, since they are enjoyable recreational activities that serve as a means to develop skills and abilities and create logical solution strategies, through active participation of students and therefore effective, so that the creative learning becomes meaningful. The research is carried out under the qualitative approach and is influenced by action research since not only the monitoring of the research is recognized, but it also allows the research teacher to be an active part of the implementation process of the didactic sequence. The results obtained reflect the importance and usefulness of the game in the school environment and its relationship with meaningful learning, so it is recommended to work on mathematics generating playful environments and using different teaching resources.

**KEYWORDS:** *Didactic resources, Numerical thinking, Integers.*

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la vida escolar las matemáticas, representan un gran reto para muchos, puesto que muchas veces lo que se trabaja en el aula se ve totalmente descontextualizado de la realidad que vive cada estudiante, con esto no se quiere decir que esta situación se presente de una forma consiente por parte del docente, simplemente, se tiende a enfocar la situación académica únicamente en los aspectos cognitivos y se deja de lado esos factores que influyen directamente en el estado de ánimo del estudiante y que afecta la forma en que él esté, percibe la instrucción dada y así mismo la forma en que aprende. Gil, Blanco y Guerrero (2005) mencionan que la situación afectiva influye en el aprendizaje de las matemáticas, así como también lo hacen lo que denominan “descriptores básicos del dominio afectivo” que son las creencias, actitudes y emociones y afectos los cuales “condicionan el éxito y/o fracaso del estudiante a la hora de enfrentarse a las matemáticas”.

Los números enteros, por su parte, presentan dificultad para ser aceptados por los estudiantes, y aún más los negativos, porque no encuentran fundamento en lo tangible, en lo palpable, en lo visual, sino que es un concepto meramente abstracto. La dificultad que presentan los estudiantes para aceptar la existencia de los números negativos se evidencia cuando comienzan a tomar los enteros como restas entre naturales, dándole el mismo orden y estructura, quedando así sin palabras para argumentar respuestas, a situaciones problemas dadas, cuyo resultado sea negativo.

Es por esto que se debe buscar estrategias y métodos de enseñanza que impliquen “romper” los esquemas del sistema de los números naturales, para que los estudiantes puedan aceptar que se pueda realizar operaciones de tipo  $50 - 79$ , Cid. (s.f.) pues según Glaeser (1981) uno de los obstáculos de la enseñanza de los números enteros es que “no se pueda admitir la existencia de cantidades que sean menos que nada” y es allí donde este trabajo pretende actuar, inicialmente mostrando un campo de situaciones problemáticas que generen un choque conceptual en los estudiantes al ver imposible aplicar aquellas normas, reglas y/o propiedades que funcionan para los naturales pero para estos no y así generar la necesidad de “encontrar” ese nuevo conocimiento; inicialmente de una manera empírica e individual, para pasar a una socialización en subgrupos y llegar a acuerdos para culminar con una socialización grupal e institucionalización del mismo.

Ahora bien, “en el contexto escolar somos los profesores y alumnos quienes construimos el sentido y el significado de los procesos de enseñanza y aprendizaje con nuestras interacciones en el aula” Romero, Utrilla & Utrilla (2014. p. 293) y es por esto que entre el cuerpo docente es de gran preocupación el bajo rendimiento que nuestros estudiantes presentan en matemáticas, debido a que éste es una constante tanto a nivel institucional como a nivel nacional e internacional. Parece que en esta interacción caímos un círculo vicioso en el que se entiende que la matemática es un área difícil y que muy pocos la entenderán y muchos fracasarán.

En el contexto colombiano, lo anterior se ve reflejado en los resultados de las pruebas nacionales - prueba saber - e internacionales – prueba Pisa – pues es un común denominador que los resultados de matemáticas estén por debajo del promedio y más aún en los colegios de carácter oficial o público, puesto que se ve reflejado un rendimiento aún más bajo que en los establecimientos educativos de carácter privado. La IED. Antonio Van Uden, en donde se propone esta investigación, pertenece al sector oficial, lo que nos indica que hace parte de la población que presenta aún más preocupación por el comportamiento que se ha evidenciado en los resultados de las pruebas y se confirman con los resultados que se obtuvieron en la prueba saber 11° del año 2021 en donde quedaron por debajo del promedio tanto nacional como a nivel oficial.

Otro factor a tener en cuenta en la actualidad y que no se puede dejar de lado es la connotación que ha tenido para población colombiana y en específico los estudiantes de bajo recursos, el hecho del retorno al aula después de la pandemia por la enfermedad del coronavirus (COVID -19) que obligó al cierre de las instituciones educativas y las actividades presenciales por casi dos años. Esto nos obligó, de una manera abrupta, a cambiar los hábitos sociales a los que estábamos acostumbrados, pues debido a los protocolos de bioseguridad ya no se es permitido un acercamiento a otras personas ni una interacción libre con los demás y es aquí donde se genera un gran impacto en la educación, ya que el ambiente escolar tradicionalmente se considera un espacio de interacción.

En el retorno a clases se ha ido evidenciando, el impacto que tuvo la pandemia en nuestros estudiantes tanto a nivel cognitivo como a nivel social, pues los niños muestran una actitud distante y callada frente a sus compañeros, así como a los docentes, es como si se les

dificultara socializar. En particular, en los estudiantes de grado sexto, que por el rango de edad comúnmente están en una edad activa y de juego constante, se les ve quietos y silenciosos y lo más preocupante es que no se atreven siquiera a hacer preguntas o participar en las dinámicas de clase, pareciera que en el aula de clase el único ente participante es el docente.

Es por esto que, por medio de este trabajo de investigación, se propuso activar el proceso de desarrollo del pensamiento numérico, por medio de recursos didácticos que les permita a los estudiantes comprender el concepto de número entero, en especial el número negativo, mediante un trabajo dinamizador que busca romper esa actitud pasiva con la que retornaron al colegio y les incentive a buscar esos espacios de socialización para adquirir, construir y compartir el conocimiento matemático entre todos.

### **Dificultades en la comprensión de los números enteros**

En la experiencia docente, al pasar el tiempo, se coincide con una numerosa cantidad de estudiantes -de diferentes edades y estratos socioeconómicos- a quienes se les habla de los diversos objetos matemáticos, sus estructuras de pensamiento, mecanismos de solución, aplicaciones, entre otros. Entre estos objetos se encuentra los números enteros, los cuales, se ha evidenciado a través de la observación de las clases con estudiantes del mismo grado, representan un choque cognitivo, para los estudiantes, puesto que, el contexto escolar, la introducción del concepto de número entero presenta dificultades debido a que los estudiantes no aceptan concepciones como: que a un número “pequeño” se le puede quitar uno más grande o la existencia del número negativo mismo.

Se ha de suponer que esas dificultades radican, principalmente, en que no es posible representar el número negativo de manera tangible, tal como se puede ver el número natural, donde solo manejan cantidades positivas que se pueden relacionar con magnitudes, cardinalidad, conteo, entre otros, por lo que terminan siendo vistos como una resta entre naturales, a la que hay que agregarle un signo, por norma, pero sin significado para ellos, pues muchas veces el docente lo hace ver así, como lo afirma Wittgenstein (1953) en Sierpinska y Lerman (1996. p. 202), “la matemática es normativa, nos dice lo que debemos

hacer, y su objetividad está en los procesos de seguimiento de reglas, públicamente mostradas que los grupos sociales llaman matemáticas”

En este momento los docentes de matemáticas en Colombia debemos cuestionarnos sobre el porqué los resultados de las pruebas nacionales como las realizadas por el instituto colombiano para la evaluación de la educación (ICFES) o las internacionales como el programa para la evaluación internacional de estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) son tan abrumadores para nuestra disciplina. Estas muestran que nuestros estudiantes no están comprendiendo las situaciones que allí se les propone y si vamos al trasfondo del porqué se podría decir que parte del problema es que las clases de matemáticas no están teniendo sentido para ellos, pues seguimos hablando de unas matemáticas inertes, frías y poco útiles para lo que vive el estudiante a fuera de la institución educativa, pues no van más allá de ser útiles para los procesos de compra y venta de insumos familiares. Por tanto, el rol del docente debe cambiar

En esta propuesta se pretende generar una serie de actividades que respondan a la enseñanza de los números enteros relacionándolos con la realidad de los estudiantes M.E.N. (2002), buscando que sean considerados como un conjunto de números independiente de los naturales, y que procure que los estudiantes lo integren en su actuar diario y en cualquier contexto. Para lograr esto se hace necesario crear un clima de aula que sea confortable para los estudiantes y que mejor que presentar una estrategia que involucre el juego, puesto que “el juego constituye una estrategia didáctica versátil que promueve el desarrollo mental y estimula la construcción de conocimientos” Vygotsky (1978) en Ferrer (2015. p.1).

Una forma de desarrollar el pensamiento lógico matemático sin que el estudiante se sienta presionado por el sistema tradicional de la relación estudiante-saber-docente donde él debe dar cuenta del saber que quiere transmitir el docente y que además sabe que en algún momento va a ser evaluado y calificado, es el juego, pues es una estrategia de enseñanza-aprendizaje donde se disminuye esa presión al estudiante al inducirlo a desarrollar dicho pensamiento a través del juego, donde, por las dinámicas del mismo, hasta puede olvidar que está en un contexto de aprendizaje y posiblemente pueda desenvolverse mejor y pensar con más claridad sobre esa estrategia lógica que requiere para "ganar" en el juego, mientras que

desarrolla habilidades mentales para comprender ciertos conceptos matemáticos, en este caso, sobre los números enteros.

Frente al pensamiento lógico Hidalgo (2017) indica que se debe crear “una estrategia se compone de pequeños pasos mentales ordenados que permiten realizar una actividad, que a su vez conlleva la solución de un problema”, por ende, es de vital importancia dejar a un lado esos espacios educativos en donde se les indique a los estudiantes el cómo pensar, es decir, qué y cómo debe hacer para dar solución a una situación problema, pues esto genera esa dependencia en los estudiantes y más allá de acercarlos al pensamiento matemático los aparta cada vez más, pues siguen viendo unas matemáticas sin sentido ni significación. Establecer esos espacios de juego en donde el docente permita que el estudiante interactúe con el conocimiento y lo genere por sí mismo, permite que éste se construya de forma significativa, es decir, que lo que el estudiante aprenda en ese momento le queda para toda la vida.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Los estándares básicos de competencia planteados por el MEN (2006) proponen que la enseñanza de los números enteros debe plantearse en los currículos de matemáticas a partir del sexto grado, después de un trabajo profundo, que han hecho los estudiantes a lo largo de la básica primaria, con los números naturales.

En este punto, debido a ese cambio de conjuntos numéricos, se comienza a evidenciar un fenómeno de dificultad en el aula debido a que, muchas veces, se continúa viendo y trabajando los números enteros como si fueran naturales, es decir, no se hace explícito en la clase que, al cambiar de conjunto numérico, cambia el sentido y comportamiento de los números, sus propiedades, característica y utilidades y, por tanto, el estudiante continúa viendo y utilizando los números como lo ha venido haciendo durante sus años anteriores y al número negativo le dan el mismo significado, pero con la “regla” o condición de anteponerle el signo (-) sin que esto tenga un significado concreto para ellos.

En este caso, la investigación se basa en la observación de las reacciones y comportamientos, en la forma de pensar, actuar y proceder de los estudiantes de grado sexto

frente al concepto de números enteros, en especial los negativos; influenciado por la investigación, acción que es una alternativa de investigación cualitativa que se adapta a la propuesta, ya que se realizó una secuencia didáctica para la enseñanza de los números enteros, influenciada por el juego y que fortaleció el desarrollo del pensamiento numérico bajo las cuatro fases de la investigación acción planteadas por Luna & López, (s.f.) que son: Diagnóstico, Planificación, Observación y Reflexión. A continuación, se hace un paralelo entre las fases de investigación mencionadas anteriormente en relación con el proceso de investigación.

**Tabla 1. Fases de la Investigación Acción en Relación con la Propuesta de Investigación**

<b>Fases de la Investigación Acción</b>	<b>Relacionadas con esta investigación</b>
<b>Fase 1: Diagnóstico</b>	Se propone la actividad diagnóstica donde se evalúa la concepción que tienen los estudiantes sobre el número negativo y su reacción a situaciones que requieren de ellos.
<b>Fase 2: Planificación</b>	Se diseña la secuencia didáctica que facilite el alcance del objetivo de esta investigación por parte de los estudiantes.
<b>Fase 3: Observación</b>	Se implementa la secuencia didáctica, mientras se observa con atención los procesos que realizan los estudiantes alrededor de cada actividad y se guían sus inquietudes, a partir de preguntas orientadoras.
<b>Fase 4: Reflexión</b>	Se evalúa lo ocurrido en la implementación de la secuencia didáctica.

Fuente: Elaboración propia

El enfoque de esta investigación es el cualitativo puesto que este tipo de investigación es la que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación “Se trata de investigaciones sobre la vida de la gente, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos, así como al

funcionamiento organizacional, los movimientos sociales, los fenómenos culturales y la interacción entre las naciones” (Strauss & Corbin, 2002) (p.20)

### **Población y Muestra**

La población participante en la investigación está compuesta por estudiantes de grados sexto, en específico 36 estudiantes del curso 601 que pertenecen a la Institución Educativa Distrital Antonio Van Uden, ubicada en la sexta localidad de Fontibón en Bogotá. La institución cuenta con una gran diversidad cultural, pues allí se encuentran estudiantes que pertenecen a la cultura indígena Misak, provenientes del Cauca, otros provenientes de diferentes regiones del país e inclusive estudiantes extranjeros, en su mayoría, venezolanos, población que continúa en aumento.

Es de mencionar que a nivel general, en la población vanudista, la pandemia dejó muchas afectaciones en los procesos académicos puesto que, como se mencionó anteriormente, las familias de la población estudiantil son de un estrato social bajo y por este motivo durante los años 2020 y 2021 no tuvieron acceso a las sesiones virtuales, que los docentes hacían y muchos estuvieron ausentes de la estrategia aprende en casa, es por esto que hay estudiantes hasta de 16 años en grado sexto, pues después de dos años de pausa hasta este año retomaron su educación.

En cuanto a lo social, como se mencionó en apartados anteriores, la población estudiantil del Colegio Antonio Van Uden IED es flotante, es decir, la matrícula permanece abierta durante todo el año y así mismo algunos de los estudiantes y sus familias tienen un comportamiento nómada, esto implica que semanalmente hay nuevos estudiantes en el aula y otros que se retiran, por lo que la cantidad de estudiantes que participaron en las actividades propuestas no coincide siempre y además que ese valor que se menciona no hace referencia a la participación de los mismos estudiantes.

## **RESULTADOS**

El diseño de instrumentos de la investigación se enfocó en la posibilidad de dar respuesta a la pregunta origen ¿Cómo implementar recursos didácticos para el desarrollo del pensamiento numérico y la enseñanza del concepto del número entero en los estudiantes de

grado sexto de la IED Antonio Van Uden? Cuyo objetivo principal es “Identificar los recursos didácticos para el desarrollo del pensamiento numérico y la enseñanza del concepto del número entero en los estudiantes de grado sexto de la IED Antonio Van Uden”.

Para lograr dar respuesta a la pregunta se planteó cuatro fases de investigación, las cuales se describen a continuación:

### **Fase de Diagnóstico**

En esta fase se propone un instrumento que tiene como fin diagnosticar los conocimientos previos que tienen los estudiantes frente al pensamiento numérico, específicamente se busca poner a la luz las fortalezas y dificultades que presentan en el momento de encontrar situaciones en donde se debe restar un número mayor a uno menor, siendo este uno de los principales obstáculos epistemológicos que se han desarrollado a lo largo de la historia para la aceptación de los números negativos, pues, en el trabajo de los números naturales, el concepto de número se soporta en lo real, en lo tangible, en lo natural mientras que este soporte no lo tienen los números negativos, ya que para estos no hay soporte en lo físico, Cid, E (s.f.)

El diseño de este instrumento se realizó partiendo de la descripción de una situación real para el contexto y la edad de los estudiantes y de allí se desplegó 3 preguntas que a su vez indagan por varios aspectos. Aunque las preguntas no son de selección múltiple con única respuesta y se puedan ver como preguntas abiertas, éstas se diseñaron para que el rango de respuestas no sea tan amplio y se limiten a respuestas previstas por el investigador teniendo en cuenta la situación y datos brindados en la situación presentada.

### **Fase de planificación**

En esta fase la docente investigadora diseña una secuencia didáctica, basada en la guía para la elaboración de una secuencia didáctica propuesta por Díaz Barriga (2013) donde plantea que “Las secuencias constituyen una organización de las actividades de aprendizaje que se realizarán con los alumnos y para los alumnos con la finalidad de crear situaciones que les permitan desarrollar un aprendizaje significativo” (p. 1) pues la intención que se tiene con esta secuencia es que los estudiantes desarrollen un aprendizaje significativo en torno al concepto del número entero, en especial del número negativo.

Esta secuencia se soporta con los documentos legales planteados por el Ministerio de educación Nacional, como lo son: los Lineamientos curriculares de matemáticas, MEN (1998), Estándares básicos de competencias en matemáticas, MEN (2006), y los derechos básicos de aprendizaje en matemáticas, MEN (2016) y consta de 5 sesiones llamadas “retos” cada uno con una duración de 60 minutos los cuales se organizan en tres momentos básicos como lo son:

**Actividad de apertura:** que es la que “permite abrir el clima de aprendizaje” Díaz, B. (2013, p.6). Aquí se establece una actividad donde se pretende involucrar, centrar y disponer la atención de los estudiantes al trabajo de la sesión, las cuales se pueden realizar de manera individual o grupal.

**Actividad de desarrollo:** “Las actividades de desarrollo tienen la finalidad de que el estudiante interactúe con una nueva información” Díaz, B. (2013, p.9), en esta actividad se presenta el conocimiento que se pretende que el estudiante aprenda, es el momento más relevante de la sesión, ya que es donde los estudiantes interactúan con el concepto y lo reconocen. Para esto se puede realizar trabajo individual o en subgrupos. Aquí la mayor intervención la tienen los estudiantes, el docente tiene un papel de observador y guía, donde focaliza el trabajo de los estudiantes por medio de preguntas orientadoras.

**Actividad de cierre:** “Las actividades de cierre se realizan con la finalidad de lograr una integración del conjunto de tareas realizadas, permiten realizar una síntesis del proceso y del aprendizaje desarrollado” Díaz, B. (2013, p.11), en estas actividades la intervención del docente toma más fuerza, pues concentra lo realizado por los estudiantes y a partir de esto formaliza e institucionaliza los conceptos.

La intensión pedagógica de cada una de las sesiones o retos propuestos fue:

**Reto 1:** En este se plantea un trabajo de reconocimiento del número relativo por medio del trabajo en parejas y desplazamientos alrededor de la cancha de fútbol del colegio, teniendo en cuenta la direccionalidad (norte, sur, oriente y occidente) y la marcación de movimientos por medio de la cantidad de pasos.

El desarrollo de esta actividad resultó interesante en la medida que se presentaron varios aspectos que no se tuvieron en cuenta al momento de planearla, entre estos están:

1. La comunicación. Definitivamente es un aspecto relevante en este tipo de actividades y más aún cuando se retorna al colegio después de casi 2 años de confinamiento. En este aspecto se evidenció que los estudiantes han perdido habilidades para una comunicación asertiva, ya sea porque no encuentran las palabras adecuadas para darse a entender o porque se les dificulta expresarse, lo cual causó que se tuviera que extender el tiempo planeado en cada uno de los momentos de la sesión.
2. El tiempo. Como ya se mencionó, el tiempo que requirió la sesión se amplió de 60 minutos a 90 tanto por los inconvenientes en la comunicación como por el tiempo que se demoran los estudiantes en prepararse para cada acción, tal como sacar el cuaderno y los útiles necesarios para hacer un dibujo o escribir las respuestas, o hacer silencio para oír las instrucciones, entre otras.

En cuanto al objetivo planteado, se puede afirmar que se cumplió en cuanto se evidenció que para los estudiantes quedó claro teniendo en cuenta que cuando se habla de un número relativo se debe tener un punto de referencia y que a partir de él se establecen algunas medidas como positivo, si va hacia la derecha o arriba, o negativo, si va a la izquierda o abajo.

**Reto 2:** En este se propone el uso de un material manipulativo el cual se denominó “cintas enteras” estas cintas se presentan en dos colores: verde, el cual se asocia con los números enteros positivos y rojo, el cual se asocia con los números enteros negativos. Aquí el uso de las cintas busca trabajar los conceptos de números positivos y negativos y números opuestos y valor absoluto.

El desarrollo de la actividad arrojó información importante frente a dificultades que tienen algunos estudiantes en cuanto a concepciones previas, o algunas más a fondo, como la dificultad en la escritura de los números, pues a esta edad ya no es habitual presentar esta confusión y requiere estudios para indagar sobre ciertas dificultades como la dislexia.

En cuanto al uso del material, se puede decir que fue acertado, ya que dio la oportunidad de tener una representación tangible de un concepto intangible tal como lo es el número negativo, y esto permitió una mayor comprensión del significado del signo (-) como magnitudes que ya no se tienen y que, por tanto, no las puedo mostrar. Sin embargo, un

aspecto a mejorar en cuanto al material es que se debe procurar entregarlo ordenado, es decir, que todas las cintas de una misma medida estén en un solo lado, pues al empacarlas y entregarlas en una bolsa, éstas se mezclan y exige un tiempo ordenarlas para iniciar el trabajo, Para esto es preciso buscar la forma o el recipiente que permita entregarlas de tal manera que se puedan comenzar a usar de inmediato.

**Reto 3:** En este se inicia el trabajo de operaciones, en específico de suma y resta de números enteros, usando las cintas enteras tanto de operaciones sencillas como de polinomios aritméticos.

El hecho de dar una representación gráfica a los números enteros, por medio de las cintas enteras, permite que los estudiantes tengan mayor comprensión de lo que representa sumar cantidades enteras, ya sea que tengan el mismo o diferente signo, pues con los colores les brinda indicaciones claras de cómo actuar, ya que si son cintas del mismo color representa dos números con el mismo signo, por lo que la forma de actuar es ubicar uno seguido del otro, y el resultado de sumarlas se encuentra al “medir” la distancia desde el inicio de una cinta hasta el final de la otra; mientras que si son cintas de diferente color, para sumarlas se sobreponen y el resultado, en cuanto a cantidad, es la medida de la cinta que “sobra” y en cuanto al signo, es el color de la cinta que “sobra”.

Esto hizo que la complejidad que se presenta cuando se trabaja únicamente con la representación numérica se disminuyera significativamente pues, para ellos, ya tiene un sentido la representación del -3, tomándolo como ejemplo, no solo en lo gráfico sino también en significado, con lo cual se reduce la posibilidad de ver el signo (-), que acompaña al dígito, como resta, lo cual permite que este hecho ya no sea el obstáculo que habitualmente se presenta con el trabajo de números enteros.

**Reto 4:** En este se refuerza el concepto de suma y resta de enteros mientras se propone dos juegos, uno con fichas de parqués de colores verde y rojo donde se compite por equipos, cada color de ficha tiene un valor (el cual varía según el juego) y la idea es que gana el juego el equipo haga mayor cantidad de puntos. El segundo es una competencia individual en donde gana el jugador que primero escriba la secuencia del 1 al 100, el reto está en que solo hay un

esfero y solo lo puede coger el esfero quien saque, en la suma de los dados, el puntaje que se determine.

En general, las dos actividades propuestas para esta sesión sirvieron para dinamizar los procesos mentales que realizan los estudiantes para resolver una suma de enteros, ya que esta vez no hubo una representación gráfica ni numérica de la cual apoyarse para dar una respuesta, aquí los procesos exigieron a los estudiantes buscar entre sus esquemas mentales las representaciones de cada uno de los valores obtenidos, operarlos y dar respuesta, utilizando únicamente los códigos de color blanco para los positivos y rojo para los negativos.

La agilidad con la que los estudiantes resolvieron cada situación, los acuerdos a los que llegaron en el trabajo en grupo y la organización que tuvieron, muestra que la implementación de actividades que involucran el juego y la competencia para la enseñanza de conceptos matemáticos es muy útil, ya que proporciona mayor y mejor comprensión de los conceptos mismos y para los estudiantes resulta menos complicado comprenderlos.

**Reto 5:** En este se pone en práctica las destrezas adquiridas por los estudiantes en lo que refiere a la operacionalidad de los números enteros, en la estructura aditiva. Aquí se propone una competencia individual y en subgrupos en donde por medio de un juego de cartas llamado “suma cero”, elaborada por la docente, que consta de una baraja que contiene la secuencia de números enteros del -20 al 20 y que consiste en arrojar cartas de tal modo que al operarlas el resultado de 0. Gana el jugador que más ceros haya conseguido.

El uso del material de esta sesión fue relevante para terminar de evaluar el nivel de comprensión que tienen los estudiantes acerca del concepto de número entero y sus opuestos, además de la operación suma entre los mismos. Y se pudo determinar que son conceptos que, si bien en algunos estudiantes requieren más tiempo para procesarlos y así poder dar un resultado, en términos generales logran hacerlo ya de manera cognitiva, es decir, sin necesidad del apoyo de las representaciones gráficas, lo que indica que el proceso llevado a cabo fue acertado.

### **Fase de Implementación**

Durante esta fase se pone en práctica las actividades diseñadas, tanto el diagnóstico como la secuencia didáctica. Mientras se lleva, toma de evidencias en forma de fotos, videos

cortos y audios los cuales se usan para alimentar un diario de campo donde se registran los datos relevantes de la aplicación de la secuencia, esto por cuanto “Las anotaciones se registran en el diario o bitácora de campo, que además contiene: descripciones, mapas, diagramas, esquemas, listados y aspectos del curso del estudio” Sampieri, H. (2010, p. 384)

### **Fase de reflexión o de evaluación**

Una vez aplicada la secuencia didáctica se analiza la información obtenida de los procesos llevados a cabo y se toman decisiones respecto a la pertinencia y eficacia de la propuesta, así mismo se evalúa y reflexiona sobre la incidencia de este trabajo de investigación en el desarrollo del pensamiento numérico en los estudiantes de grado sexto de la IED. Antonio Van Uden.

Para evaluar la incidencia que tuvo la implementación de la secuencia didáctica se propone como cuestionario de salida, nuevamente el que se planteó para el cuestionario diagnóstico, con el fin de tener una evidencia clara frente a las concepciones tanto a priori como a posteriori y determinar la eficacia de la misma. En ésta se pudo evidenciar una mejora significativa en la aprehensión de los conceptos número relativos, número negativo, número positivo, y números opuestos.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La educación actual, y en particular la educación matemática, se han venido transformando por la necesidad de darle un significado real en nuestro entorno para que así sea más comprensible para nuestros estudiantes y por ello es necesario que las prácticas docentes se conozcan e implemente la didáctica de la matemática. En consecuencia, se planteó e implementó una secuencia didáctica que abordó el pensamiento numérico con el fin de que los estudiantes de sexto grado, en específico del curso 601 J.T. del Colegio Antonio Van Uden IED, reconozcan el número entero, en especial el negativo como un sistema propio, es decir, que no se vea como un número natural con signo menos (que por lo general se interpreta como resta) sino que le reconozcan como otro conjunto numérico con sus propias estructuras.

Dar significado al número entero es fundamental, puesto que al ser un conjunto que no tiene representación física en lo tangible, su comprensión se vuelve compleja y es de allí donde se presentan errores en el aprendizaje de los mismos, errores que, si no se abordan a tiempo, se convierten en obstáculos catalogados por Sidik & Suryadi (2021) de tipo ontogénico, didáctico y epistemológico, en donde en primer lugar, al estudiante se le dificulta extraer la información relevante de las situaciones que se le plantea lo cual trunca su actuar, en segundo lugar, aunque puede resolver algoritmos, no puede dar cuenta de manera argumentativa del significado de su respuesta, lo que pone en evidencia un actuar por cumplir, pero que no tiene significado alguno para ellos, y por último, al no crear un aprendizaje significativo del concepto del número entero, también se verán obstaculizados los conocimientos posteriores que requieren de éste conjunto para su construcción.

La investigación tiene por enfoque proponer actividades y situaciones que les permitiese a los estudiantes desarrollar su pensamiento numérico, en el sentido, no solo de mostrar habilidades en el uso de algoritmos, sino aún más importante, que pueda argumentar y dar razones sobre el significado del símbolo numérico encontrado para cierta situación planteada, pues como lo plantea Chamorro (2012) en Fonseca (2016) “la capacidad para realizar tareas matemáticas, comprender las razones por las que se emplea tal o cual noción o proceso en su realización y para argumentar la conveniencia de su uso” (p. 52).

Las actividades de esta propuesta estuvieron influenciadas por el uso de recursos didácticos como el juego y el uso de material didáctico, que se elaboró específicamente para buscar una comprensión del concepto del número entero, ya que de acuerdo a Morales (2012) “un recurso didáctico se puede entender como un conjunto de medios, tangibles o intangibles, que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje”. Como material tangible se elaboraron las “cintas enteras” las cuales representan tanto los números positivos como los negativos, y este hecho permitió a los estudiantes tener una representación física de cantidades negativas, lo cual aportó mucho en el reconocimiento de estos números

Cabe aclarar que las cintas enteras por sí mismas no son suficientes para la comprensión del concepto del número negativo, el uso de este material requirió de una preparación conceptual para que los niños fueran observando su sentido matemático y al

mismo tiempo hicieran uso de éste para crear un sistema de representación gráfico que les permita recordarlos y utilizarlos más adelante.

Esta preparación consistió en utilizar ejemplos de ganancia y pérdida, movimientos hacia arriba o abajo, hacia la derecha o izquierda, y temperaturas, para asociarlos con los números positivos y negativos, pero quizá los ejemplos de “tener y no tener” objetos o dinero fue lo que más funcionó, pues pedirles que entregarán, por ejemplo, 3 lápices no causó dificultad mientras que al pedirles que entregarán los 3 colores que perdieron la clase anterior, mostraron confusión, a lo cual se les hizo preguntas sobre la existencia de dichos colores como ¿éstos existieron? ¿Me los puedes dar ahora? al buscar entre sus recuerdos, visualizaron esos colores que tenían, pero ya no, y que, por tanto, ya no pueden manipular y es este hecho el que se usó para relacionar el negativo (-) con esas situaciones en las que, aunque se recuerde lo que tenía ya no es posible verlo o palparlo.

Por otra parte, los números positivos se representaron con las cintas verdes y los negativos con las cintas rojas. Este código de color que se estableció, también fue relevante en cuanto a la interpretación que le otorgaron a cada magnitud, dependiendo el color, Es decir, en las dinámicas de la clase se manifestó una buena interpretación del significado de cada cinta, teniendo en cuenta su magnitud y color, ya que cuando se levantaba una cinta al azar y se pedía que indicaran una situación que se represente con ella, lo hicieron con soltura reconociendo que la cinta roja representa ese valor que no es tangible y la verde la que si lo es.

En este proceso se evidenció que, por medio del uso de las cintas, los estudiantes crearon una representación gráfica que asociaron a un proceso cognitivo en donde el signo (-) ya no representa únicamente una operación de sustracción, sino que también representa magnitudes que no son tangibles.

En la fase de diagnóstico se propuso un instrumento en el cual se evidenció que los estudiantes presentan dificultades en el manejo de algunos conceptos previos, que, según el MEN en sus estándares básicos, deben trabajarse en los grados de primero a quinto. Una razón por la cual se presentó eso es por el “corte” en la actividad académica presencial que se hizo a razón de la pandemia que vivimos durante los años 2020 y 2021 y que afectó en

sobremano a esta población, ya que son familias catalogadas, por su estrato económico, como de bajos recursos, ya que son de nivel 0, 1 y 2 y por esto mismo, durante este tiempo, no pudieron acceder a las clases virtuales puesto que no contaban siquiera con aparatos electrónicos y mucho menos con internet. Por lo que se ve también que 8 estudiantes de este grupo son repitentes y 5 más habían suspendido sus actividades académicas del todo y hasta ahora están retomando.

El vacío cognitivo que se presenta es problemático en cuanto se les dificulta reconocer números de más de tres cifras y operarlos, lo que influye directamente en los resultados de la prueba, al no comprender la representación simbólica de lo que se está describiendo para poder actuar de alguna manera. Otro factor importante es la falta de comprensión lectora, indispensable para la situación planteada pues ésta se debía comprender para poder extraer la información y así dar la respuesta deseada. Fue necesario hacer un trabajo previo en el que se recordarán algunos de los conceptos básicos necesarios.

Los resultados que se obtuvieron en esta fase mostraron la dificultad en la extracción de la información, ya que muchos niños tomaron valores al azar, sin que tengan relación con las preguntas planteadas; en cuanto a la operacionalidad de los datos encontrados, por experiencias anteriores, al tener dos cantidades, saben que deben efectuar con ellas algún tipo de operación, pero al no comprender lo que se les está pidiendo, deciden efectuar operaciones al azar y cuando se deciden por resta, no utilizan el algoritmo adecuadamente ya que, en su mayoría, no manejan el concepto de “prestar” y por tanto, deciden quitar del número mayor el número menor sin tener en cuenta si el valor corresponde al minuendo o al sustraendo. También se evidenció dificultad en el reconocimiento de un punto de referencia para establecer comparaciones, lo que pone en evidencia la dificultad para reconocer el número relativo.

En la fase de trabajo de campo, se evidenció una buena reacción de los estudiantes en cuanto al trabajo con material manipulativo y las actividades de juego, pues para cada una de las cinco sesiones, se plantearon actividades diferentes a las que se acostumbra, tales como el cambio de la disposición tradicional del salón y las normas de clase, donde las sillas debe ir en filas y el rol docente es definir conceptos y proponer ejercicios, mientras que los estudiantes cumplen el papel de receptor de la información. En esta propuesta se les planteó

pausas activas, donde se dinamizaba la introducción de la sesión mientras que, intencionalmente, se introducían los conceptos que se iban a trabajar, aquí el concepto de número entero se fue introduciendo mientras que los niños jugaban con desplazamientos y estiramientos, por lo que este tipo de actividades sirven para motivar y crear una actitud de disposición frente al trabajo a realizar.

Por su parte el uso del material tangible que se creó para esta investigación, tal como lo son las “cintas enteras” las “cartas enteras” las fichas y dados del parqués, cumplieron la función de apoyar las representaciones gráficas para dar mejor interpretación a las representaciones numéricas y lograr establecer unas buenas representaciones cognitivas ya que, siguiendo la postura de Duval (2004) se debe procurar que los estudiantes tengan la capacidad de reconocer un objeto matemático en diferentes contextos y sistemas de representación y los pueda usar, sin embargo, para lograr esa comprensión de los diferentes conceptos matemáticos se debe comenzar por fortalecer la representación gráfica, pues como lo manifiesta Rico (2000) “los modos de expresión de conceptos y leyes matemáticas vienen dados mediante representaciones simbólicas o gráficas” (p. 1)

La apropiación de este concepto por parte de los estudiantes, se pudo comprobar en la fase de ejecución y análisis, en cuanto los nuevos resultados sobre el cuestionario diagnóstico arrojaron mejores resultados en cuanto ya hubo mayor comprensión de conceptos como número relativo y puntos de referencia, y la solución de polinomios aritméticos con números enteros se pudo observar que por ejemplo, mediante la representación numérica propuesta por la docente, pudieron dar cuenta de respuestas acertadas y su argumentación frente al valor encontrado.

## CONCLUSIONES

La propuesta planteada, fue útil en cuanto permite a los estudiantes realizar procesos cognitivos en los que debían acomodar sus estructuras internas de pensamiento para dar cabida al concepto de número entero, en donde el signo (-) deja de verse únicamente como operador y comienza a tener un nuevo significado. Es indispensable implementar el uso de material manipulativo tangible en las diferentes actividades didácticas que se proponga a los estudiantes, ya que estas promueven la creación de esquemas y representaciones mentales que les permite a los estudiantes conceptualizar con más facilidad y mayor comprensión, los objetos matemáticos a trabajar.

En cuanto al material que se les proponga, se debe procurar entregarlo de manera organizada, para evitar perder el tiempo, en las diferentes sesiones. Y éste mismo debe tener un significado claro, ya que el material por sí solo no es suficiente, pues pierde fuerza y significado si no tiene unas condiciones de uso definidas claramente.

El trabajo que se inició con esta propuesta debe continuar, ésta tan solo es un punto de partida para el trabajo de unas matemáticas vivas y más aún cuando volvemos a la escuela después de una ausencia de casi dos años, pues no podemos permitir que se retome una educación tradicionalista, más bien, este momento se debe aprovechar para marcar un cambio, en la manera como tanto los estudiantes como los docentes y toda la comunidad educativa perciben la educación.

Las prácticas docentes deben procurar estar en actualización permanente, ya que teniendo en cuenta los nuevos enfoques de la enseñanza y los avances en las teorías didácticas, se pueden generar ambientes de clase que propicien un aprendizaje significativo y, por tanto, estudiantes más críticos y competentes matemáticamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barriga, Á. D. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. *Comunidad de conocimiento*, 1-15.
- Cid, E. (s.f.). Ostáculos epistemológicos en la enseñanza de los números negativos. *Universidad de Zaragoza. Departamento de Matemáticas*, 1-15.
- Duval, R (2004). Los problemas fundamentales en el aprendizaje de las matemáticas y las formas superiores en el desarrollo cognitivo. Universidad del Valle. Instituto de Educación y Pedagogía. Grupo de Educación Matemática.
- Ferrer, Tatiana. 2015. “Métodos de enseñanza comunicativos: El juego como estrategia didáctica en la instrucción del español como segunda lengua” en Revista *Lúdicamente*, Vol. 4, N°8, Año 2015 octubre, Buenos Aires (ISSN 2250-723x).
- Fonseca, J. (2016). Elementos para el desarrollo del pensamiento matemático en la escuela. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, (Bogotá – Colombia). Encuentro Distrital de Educación Matemática EDEM. Volumen 3, año 2016. ISSN 2422-037X (en línea). 51-58.
- Gil, N. Blanco, L. y Guerrero, E. (2005). El dominio afectivo en el aprendizaje de las Matemáticas. Una revisión de sus descriptores básicos. UNION. Revista Iberoamericana de Educación matemática, 2, pp. 15-32.
- Giraldo, L., (2014). Los números enteros negativos en la matemática moderna y la matemática actual. Universidad del Valle. Instituto de Educación y Pedagogía. Santiago de Cali, Colombia.
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación (5ta edición)* (Mc Graw Hi).
- Hidalgo, M. I. (2017). Estrategias Para el Desarrollo Del Pensamiento Lógico-Matemático. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 125-132.
- Luna, E. B., & López, y. J. (s.f.). El Proceso de Investigación Educativa II: Investigación - Acción. *Universidad de Granada*.

- Ministerio de Educación Nacional. MEN, C. (1998). Lineamientos Curriculares Matemáticas. *Magisterio*, Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. M.E.N. (2006). Estándares Básicos de Competencias. *Ministerio de Educación Nacional*.
- Morales, P (2012). Elaboración de Material Didáctico. Red Tercer Milenio. Tlalnepantla. México.
- Rico, L., & Castro, E. (1994). Errores y dificultades en el desarrollo del pensamiento numérico.
- Rico, L. (1996). Pensamiento numérico. Departamento de Didáctica de la Matemática Universidad de Grana. España.
- Romero, L., Quiroz, A. U., & Quiroz, y. v. (2014). Las actitudes positivas y negativas de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas, su impacto en la reprobación y la eficiencia terminal. *Ra Ximhai*, vol. 10, núm. 5, julio-diciembre, 2014, pp. 291-319 Universidad Autónoma Indígena de México El Fuerte, México.
- Sampieri H. R., Collado C., & Baptista P. (2006). Metodología de la Investigación - cuarta edición. México, McGraw-Hill.
- Sidik, G. S., & Suryadi, D. (2021, March). Learning Obstacle of Addition Operation Whole Number in Elementary Schools. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1842, No. 1, p. 012070). IOP Publishing.
- Sierpinska, A. y Lerman, S. (1996). Epistemologies of mathematics and of mathematics education. En: A. J. Bishop et al. (eds.), *International Handbook of Mathematics Education* (pp. 827-876). Dordrecht, HL: Kluwer, A. P. [Traducción de Juan D. Godino]
- Strauss, A., & Corbin, y. J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Antioquía, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.

**53. REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS DE LA POBLACIÓN LGTBI QUE VIVEN CON VIH EN LA CIUDAD DE VALLEDUPAR**

**SOCIAL REPRESENTATIONS OF QUALITY OF LIFE IN PEOPLE OF THE LGTBI POPULATION LIVING WITH HIV IN THE CITY OF VALLEDUPAR**

*Rossana Ninoska Camelo Mendoza<sup>101</sup>, Deiner Javier Andrade Mora<sup>102</sup>, Carlos Arturo Riveira Zuleta<sup>103</sup>, Claudia María Valdés Romero<sup>104</sup>*

**Fecha recibida:** 25/05/2022

**Fecha aprobado:** 26/06/2022

**Derivado del proyecto:** Representaciones sociales de la calidad de vida en personas de la población LGTBI que viven con VIH en la ciudad de Valledupar

**Institución financiadora:** Universidad Popular del Cesar

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>101</sup> Psicóloga, Universidad Antonio Nariño, Candidata a magister en educación intercultural de la UNAD, miembro del nodo de psicología política de ASCOFAPSI, Docente investigadora de la Universidad Popular del Cesar. Correo electrónico [rossanacamel@unicesar.edu.co](mailto:rossanacamel@unicesar.edu.co).

<sup>102</sup> Psicólogo, Universidad Popular del Cesar, activista por la población LGTBI. Correo electrónico: [djandrade@unicesar.edu.co](mailto:djandrade@unicesar.edu.co).

<sup>103</sup> Administrador de empresas Universidad Popular del Cesar, Magister en educación Universidad del Norte, Docente investigador de la Universidad Popular del Cesar. Correo electrónico: [carlosriveira@unicesar.edu.co](mailto:carlosriveira@unicesar.edu.co).

<sup>104</sup> Psicóloga, Universidad Santo Tomás, Magister en psicología clínica y de familia Universidad Santo Tomás, miembro del nodo de psicología clínica ASCOFAPSI, docente investigadora Universidad Popular del Cesar, correo electrónico: [claudiavaldes@unicesar.edu.co](mailto:claudiavaldes@unicesar.edu.co).

## RESUMEN

Comprender Las Representaciones Sociales de la Calidad de Vida de la población que padece enfermedades crónicas hace necesario que se siga abordando como una enfermedad compleja. Es por ello que el propósito general de la presente investigación es comprender las representaciones sociales respecto a la calidad de vida en personas de la población LGTBI que viven con VIH en la ciudad de Valledupar, abordado desde el enfoque cualitativo, utilizando técnicas de recolección de datos como historias de vida y entrevistas semiestructuradas, las narrativas dominantes se convirtieron en unidades de análisis. Dichas unidades de análisis fueron trianguladas, generando evidencia de un énfasis predominante en las pérdidas físicas, emocionales y espirituales dentro de sus contextos relacionales de los individuos, desde el momento que fueron diagnosticados y el tiempo transcurrido conviviendo con la enfermedad. Se comprende que existen temas que inquietan a estos sujetos de análisis, como encontrar empleo, mantener la sobriedad o reparar las relaciones familiares dañadas; en cualquier caso, la orientación del status quo proporciona información importante sobre las experiencias de algunas personas con la enfermedad que podría no incorporar ni esperanza ni desesperación.

**PALABRAS CLAVE:** Representaciones sociales, VIH/SIDA, LGBTI, Calidad de vida, Estigma.

## ABSTRACT

Understanding the Social Representations of the Quality of Life of the population suffering from chronic diseases makes it necessary to continue addressing it as a complex disease. That is why the general purpose of this research is to understand the social representations regarding the quality of life in people of the LGTBI population living with HIV in the city of Valledupar, analyzed from the qualitative approach, using data collection techniques like life stories and semi-structured interviews, the dominant narratives became units of analysis. These units of analysis were triangulated, generating evidence of a predominant emphasis on physical, emotional and spiritual losses within their relational contexts of individuals from the moment they were diagnosed and the time spent living with the disease. It is understood that there are issues that concern these subjects of analysis such as finding a job, maintaining sobriety or repairing damaged family relationships; in any case, the status quo orientation provides important information about some people's experiences with the disease that might incorporate neither hope nor despair.

**KEYWORDS:** Social representations, HIV/AIDS, LGBTI, Quality of life, Stigma.

## INTRODUCCIÓN

Si bien el estigma asociado con la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) está bien reconocido, existe información limitada sobre el impacto del estigma relacionado con el mismo entre los hombres que tienen sexo con hombres, dentro de las comunidades de hombres homosexuales y demás integrantes de la comunidad de Lesbianas, Gais, Bisexuales, Transgéneros, Intersexuales, agrupados en el acrónimo LGBTI. Las consecuencias del estigma relacionado con el VIH pueden ser personales y de toda la comunidad, de allí la necesidad de hacer un abordaje desde el contexto de las Representaciones Sociales; incluidos los impactos en el estado de ánimo y el bienestar emocional, la prevención, las pruebas de comportamiento y la salud mental y general, atinentes al constructo “Calidad de Vida”.

La ciudad de Valledupar alberga, dentro de su acervo histórico, una profusa gama de narrativas que dan fe de la presencia de personas OSIGD (Orientaciones Sexuales e Identidades de Género Diversa) en los diferentes estadios del desarrollo del territorio. Paralelo a los fenómenos de discriminación propios de cuando esta comunidad intenta visibilizarse, se encuentra la posibilidad de terminar viviendo con cualquier ITS (Infección de Transmisión Sexual), entre ellas el temido VIH/SIDA.

Esta revisión de la literatura informa sobre una división cada vez mayor entre los hombres homosexuales diagnosticados con VIH y los que no lo están, y una fragmentación de las comunidades homosexuales según las líneas del estado serológico percibido o real, fomentando en ellas un fenómeno de homofobia internalizada. La literatura incluye múltiples referencias al estigma y la discriminación del VIH entre hombres homosexuales, hombres que tienen sexo con hombres y entre muchas comunidades homosexuales.

Este estigma del VIH adopta diversas formas y puede incorporar aspectos de exclusión social, discriminación por edad, discriminación por apariencia física y estado de salud, rechazo y violencia. Al recopilar la información disponible sobre esta forma poco estudiada de discriminación relacionada con el VIH, esperamos comprender mejor y orientar la investigación y las contramedidas destinadas a reducir su impacto en múltiples niveles.

El estigma se ha definido como cualquier característica, real o percibida, que transmite una identidad social negativa. Con respecto a la infección por el virus VIH, el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/síndrome de inmunodeficiencia

adquirida (ONUSIDA) describe el estigma como: un proceso de devaluación de las personas que viven con el VIH y el SIDA o están asociadas a él. La discriminación sigue al estigma y es el trato injusto de una persona en función de su estado serológico real o percibido. Las actitudes negativas hacia las personas con VIH se han reconocido desde el comienzo de la epidemia. A pesar de los programas de educación pública y la legislación sobre igualdad de derechos, la estigmatización sigue siendo generalizada y puede afectar muchos aspectos de la vida.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El enfoque de investigación es el cualitativo, puesto que, según Hernández et al., (2014), la investigación cualitativa “busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de persona o lo que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados” (p. 358). Por otra parte, Hernández et al., (2014) plantean que “la investigación cualitativa se guía por áreas o temas significativos de investigación, (...), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante y después de la recolección y análisis de los datos” (p. 7).

Este enfoque pretende dar claridad a la pregunta de investigación por medio de la interpretación de los hechos o resultados de la recolección de los datos cualitativos, que brinden información detallada acerca del problema o fenómeno estudiado para reconstruir la realidad observada desde un enfoque psicológico analizando el discurso emergente respecto a las representaciones sociales relacionadas con la calidad de vida de las personas LGTBI VIH positivo en la ciudad de Valledupar.

Este estudio es fenomenológico, que consiste en una de las metodologías más utilizadas en la investigación cualitativa dentro de las ciencias sociales. Se aplica para describir cómo los seres humanos experimentan un determinado fenómeno. El investigador pregunta: "¿Cómo es esta experiencia?", "¿Qué significa esta experiencia?" o '¿Cómo se presenta esta experiencia vivida al participante?'

Intenta dejar de lado los prejuicios y las suposiciones preconcebidas sobre las experiencias, los sentimientos y las respuestas humanas a una situación particular.

La experiencia puede involucrar percepción, pensamiento, memoria, imaginación y emoción o sentimiento. El análisis incluye un intento de identificar temas o, si es posible, hacer generalizaciones en relación con cómo se percibe o experimenta un fenómeno en particular.

La investigación es de tipo descriptiva, puesto que “los estudios descriptivos, buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar” (Ñaupas et al., 2018). El alcance descriptivo se adapta al problema de investigación completamente, puesto que se busca especificar el papel de las representaciones sociales, relacionadas con la calidad de vida para finalmente explicar el panorama actual teniendo en cuenta los puntos clave anteriormente dichos.

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la entrevista semiestructurada. Para Hernández et al., (2014), es un diálogo intencionado entre el entrevistador y el entrevistado, con el objetivo de recopilar información para obtener datos puntuales y relevantes sobre el fenómeno a investigar, en esta los participantes pueden expresar su opinión, incluso desviándose del guion inicial, esto se hace bajo una estructura particular de preguntas y respuestas.

También se recabó información a través de la historia de vida: según Hernández et al., (2014), en el ámbito de la psicología narrativa, la historia de vida de una persona no es una biografía de Wikipedia de los hechos y eventos de una vida, sino más bien la forma en que una persona integra esos hechos y eventos internamente: los separa y los vuelve a tejer para dar sentido. Esta narrativa se convierte en una forma de identidad, en la que las cosas que alguien elige incluir en la historia, y la forma en que la cuenta, pueden reflejar y moldear quién es ella. Una historia de vida no solo dice lo que sucedió, dice por qué fue importante, qué significa para quién es la persona, para quién se convertirá y para lo que sucederá después.

### **Premisas**

Resulta necesario tener un conjunto de afirmaciones que nos ayuden a emprender el sinuoso camino que muchas veces plantea una investigación y más si esta es de corte cualitativo. Durante el desarrollo del proceso, éstas fungirán como punto de control para

mantener una visión lo más clara posible, hacia la consecución de los propósitos planteados. A continuación, se enumeran las premisas con que se da inicio a esta investigación:

#### Premisa 1

La manera como las personas diagnosticadas con VIH experimentan el proceso de salud-enfermedad está atravesada por aspectos emocionales y afectivos que se construyen en la relación con los contextos en los que participan, en ese sentido la manera como se gestionen las emociones se ve reflejados en sus marcos de referencias frente a su calidad de vida.

#### Premisa 2

El discurso alrededor del VIH, es construido de manera relacional y le otorgan los significados a la experiencia que viven en el transcurso de la enfermedad, lo cual puede generar cambios en sus hábitos, en la percepción de la realidad y por consiguiente en su calidad de vida.

#### Premisa 3

Los marcos de referencias están sustentados en el conocimiento que se tenga tanto de la enfermedad como los elementos que promueven la salud están relacionados con los hábitos y procesos que constituyen su calidad de vida y dan emergencia a las representaciones sociales.

#### Premisa 4

Las creencias que se construyen en la cotidianidad y en los diversos contextos dan emergencia a comportamientos, sentimientos y marcos de referencias a partir del proceso de objetivación y anclaje que constituyen las representaciones sociales.

#### **Unidades de estudio**

Se utilizó un muestreo intencionado y razonado, por lo que buscó aquellas unidades que respondieron a la pregunta de investigación y que permitió conocer, describir e interpretar el fenómeno estudiado en profundidad en sus diferentes visiones para reflejar el problema con amplitud mediante criterios de representatividad del discurso, de los significados (Hernández et al., 2014).

En cuanto a la unidad de estudio e informantes claves, fueron personas de la comunidad LGBTI que se encuentra diagnosticadas con VIH en la ciudad de Valledupar y que por razones interpersonales o por terceros pudieron ser seleccionados para realizar el proceso de recolección de información.

## RESULTADOS

### Proceso de triangulación hermenéutica

"Triangulación" es un término que puede referirse ampliamente a un enfoque para sintetizar múltiples y diversas fuentes de datos a nivel de interpretación. Sin embargo, la palabra en sí ha llegado a significar diferentes cosas en diferentes campos. Por triangulación, se refieren al examen de múltiples fuentes de datos para validar los resultados, aumentar la credibilidad y obtener una comprensión más detallada de los hallazgos. El término se ha utilizado para referirse a métodos para establecer la validez tanto interna como externa al disminuir la incertidumbre de una sola medición al realizar múltiples observaciones.

Cantor (2007) describe cuatro tipos de triangulación: triangulación de datos, en la que se comparan los datos recopilados a través de diferentes muestras y en diferentes momentos; triangulación de investigadores, en la que más de un investigador examina la misma pregunta y se comparan los resultados; triangulación teórica, en la que se aplican diferentes constructos teóricos a los mismos datos observados; y triangulación de métodos, en los que los fenómenos se examinan utilizando diferentes métodos.

En estos contextos, la "triangulación" a menudo implica que el enfoque se creó en la etapa de diseño, donde el investigador podía ejercer control sobre los métodos y medidas de estudio. La triangulación es similar al mapeo de evidencia y la síntesis realista. Estos, sin embargo, tienden a ser más progresistas y menos preocupados por explicar lo que ha ocurrido en el pasado, creando la situación actual. También es similar a las revisiones narrativas, pero tiende a tener un enfoque más amplio que las intervenciones individuales.

**Propósito específico 1:** Identificar los elementos de la dimensión afectiva inmersos en el plano emocional de las personas entrevistadas pertenecientes a la población LGTBI que viven con VIH en la ciudad de Valledupar.

La "revelación" de una enfermedad crónica como el VIH a menudo se describe como un punto de ruptura que separa un "antes" de un "después". Se cree que la revelación es posible sólo cuando el paciente ha llegado a aceptar su diagnóstico y está intentando integrar la enfermedad en su vida (Kralik, 2002). El médico y escritor Abraham Verghese (1999), proporciona una formulación típica de cómo se imagina que funciona la divulgación. En el extracto de "El compañero de tenis: una historia de amistad y pérdida" que se reproduce a continuación, Verghese describe la experiencia de uno de sus pacientes que inicialmente reveló que era VIH positivo en el contexto de un grupo de apoyo:

"He visto el mismo fenómeno en mi clínica de VIH: un hombre recién diagnosticado siente que su mundo ha terminado. De mala gana, se une a un grupo de apoyo, cuyos miembros tienen el mismo diagnóstico. Al principio es reconfortante, luego edificante, y le permite deshacerse de sus secretos, ser honesto y abierto consigo mismo y su familia. Y dos años después, a pesar de la caída de los recuentos de CD4 y el aumento del virus, me dice con cierto asombro que nunca se ha sentido más completo, más vivo, nunca más feliz. Como si fuera su mundo anterior al VIH el que había sido la enfermedad fatal, ahora curada. (p. 45)"

Para la mujer transgénero con la que se trabajó, la experiencia de la revelación fue radicalmente diferente de lo que describe Verghese. Ya se encontraba en grupos de apoyo a esta población antes de ser diagnosticada, a pesar del conocimiento que tenía de estos elementos, fue una confrontación fuerte en el que se abordaron criterios específicos:

"Sí, sí ma, riquísimas pero que no se atreven a decirme lo primero porque tú sabes que eso es un diagnóstico totalmente reservado, un diagnóstico que tiene cárcel, en mi caso de un señalamiento, porque es que así sea la persona positiva tiene el derecho de demandar y a ella el derecho que casi en el que el que está señalando, tú lo sabes que es así pero si has tenido algún tipo de temor de lo que pueda suceder con el desarrollo tu enfermedad, claro, claro, claro, claro, claro, yo Dios mío, yo no me veo en una cama agonizando, yo por eso soy juiciosa con el tratamiento, porque yo no, yo no, tampoco le pido a Dios que me quite la vida, si yo, porque él es el que sabe, pero no, no me veo ni me quiero ver, ni me voy a ver con el favor de Dios."

Aunque el extracto anterior podría hacer que la revelación de A.M parezca espontánea, no lo fue.

“Tú prefieres evitar un tema de tu situación total con una, con mi pareja, con mis, mis amigos con todo el mundo, está más lo comentó con los amigos que también están en mínimas condiciones nada más, okay. Te has informado de las implicaciones que conlleva vivir con VIH desde el punto de vista médico y claro, pues un poco de esto que tanto sabes de ese tema pues lo que le dicen a uno lo especialista el cuidado que hay que tener era el hábito de vida saludable que te diré Pues yo no soy consumidora de licor yo sí soy consumidora de cigarrillo de tinto pero que hasta en estos momentos de eso no me afectado en nada”(A.M. Entrevista a profundidad 2021)

A medida que el VIH se convierte en una enfermedad crónica que puede tratarse con medicamentos, su temporalidad se ha vuelto más relevante para las discusiones sobre la divulgación. La capacidad de vivir una vida más larga con el VIH o el SIDA plantea interrogantes acerca de cómo podríamos pensar acerca de la divulgación si la concebimos como un proceso temporal paralelo a la enfermedad, más que como un evento discreto que se separa del flujo de la experiencia. Etchells et al., (como se citó en Pimentel, 2016) plantea si bien los médicos han notado la necesidad de pensar en la divulgación como un proceso, la imaginación de este proceso es aquella en la que, en el transcurso de varias consultas clínicas, el proveedor se asegura de que el paciente tenga una comprensión 'completa' de los riesgos y beneficios de determinadas terapias o en las que se pone a disposición información sobre medicamentos a medida que surge. Estas concepciones están limitadas en el sentido de que no tienen en cuenta las formas en que el significado de "contar" cambia a lo largo del tiempo y entre contextos. Se proporciona un ejemplo en los extractos de la entrevista que se reproducen a continuación.

En lo entrevistado sobre revelación, 'contar' se conceptualiza como un evento y el enfoque está en las consecuencias inmediatas o a corto plazo, como en los estudios que analizan los riesgos de violencia o abandono para las mujeres (Maman et al. 2001; Medley y otros 2004 citado por Pimentel, 2016). No discutimos la importancia de estas intervenciones ni de este tipo de investigaciones. Sin embargo, estamos sugiriendo que las concepciones de revelación o narración en las que se imagina que un momento crítico va seguido de un vacío en la experiencia, o en las que se piensa que el significado de revelación permanece estable a lo largo del tiempo o durante el curso de una enfermedad prolongada. Son limitantes y no reflejan la experiencia vivida.

Contar no le brinda a ninguno de los participantes el tipo de apoyo social que ella o nosotros podríamos haber anticipado de la literatura sobre la divulgación. Su revelación tampoco podría servir para prevenir la propagación del VIH, ya que alguno de los entrevistados reconoce que continúa teniendo relaciones sexuales sin protección. Las preocupaciones que la revelación pone en primer plano se registran débilmente, si es que lo hacen, en las instituciones por las que circula. Sus inquietudes en torno a estos temas no se pueden recibir o solo se pueden abordar de manera ad hoc e impredecible. Como resultado, se incorporan a su vida y lidiar con ellos se convierte en su trabajo diario.

**Propósito específico 2:** Conocer las categorías de lenguaje que generan las representaciones sociales de calidad de vida en personas VIH en comunidad LGTBI de Valledupar.

Un enfoque en el movimiento de la enfermedad a la salud fue evidente en muchas narrativas a pesar del hecho de que no existe una cura conocida para el VIH. La fe en el restablecimiento de la salud no es sorprendente ni incluso ilógica, sobre todo teniendo en cuenta que muchas personas han sobrevivido a su esperanza de vida pronosticada, a pesar de que muchos de nuestros participantes no estaban involucrados en regímenes antirretrovirales o estaban tomando medicamentos de manera inconsistente en el momento del estudio. Janice, una mujer de 53 años que había estado viviendo con el VIH sin síntomas durante ocho años al momento de su entrevista, creía que ella no sería una estadística y que el VIH tiene un curso menos seguro que otras enfermedades, como el cáncer.

“Ya sabes cómo los tienen hablando de películas; hablando de eso solo van hasta diez años. Solo podrías tener el VIH, el virus y el SIDA ... sabes que mueres dentro de esos diez años. El [cuerpo] del sistema [no] podía mantener eso ahí. Simplemente no lo creería... cuando estábamos en los grupos hablando de [eso], dije: Eso es imposible. Las personas podrían vivir más de 10 años si se cuida. Por derecho, nadie puede determinar cuándo vas a morir si no tienes cáncer. Le dije: Ningún médico, nadie puede decirle cuándo va a morir". (XXXX, Historia de vida 2021)

Entrevistado 3 también indicó un fuerte locus de control interno, o un sentido de responsabilidad personal y una capacidad para responder al VIH. Comenzó un programa de tratamiento de drogas después de descubrir que tenía VIH, "así que decidí cuidarme para

durar un poco más". A veces, y tal vez como era de esperar, aparece la desesperación en la inversión de una persona en la restauración de la salud. Como señaló Entrevistado 2:

Me siento cómodo con lo que tengo, pero solo quiero esto, ya sabes, solo quiero que cambie para poder volver a la vida y estar sano de nuevo. No me importa si tengo este virus. Aunque lo tengo, todavía quiero vivir, ¿sabes a qué me refiero? No quiero morir. Déjame vivir de la forma en que vivo ahora mismo, pero no me lleves.

Entrevistado 3 parecía estar suplicando por su vida, lo cual es una experiencia común cuando uno se enfrenta a una enfermedad potencialmente mortal. La dependencia de los medicamentos antirretrovirales y la esperanza del próximo avance médico que acerque a estas personas un paso más hacia una cura a menudo se sugirió, aunque sea de manera tentativa, y el movimiento anticipado hacia la salud estaba claramente implícito. M, un hombre aproximado de 50 años que ha vivido con el VIH durante once años, creía que la medicación conduciría inevitablemente a la restauración de la salud:

P: Todavía no sé cómo le está yendo, pero sé [después de que comencé con este nuevo] que mi recuento de células T ha estado subiendo y mi carga viral ha estado bajando. Así que ha estado bien.

E: Entonces está funcionando.

P: Sí, obviamente lo estoy haciendo muy bien.

M. no aclara qué significa exactamente "hacer muy bien", aunque la idea podría tener varios significados. Podría estar refiriéndose a los indicadores temporales de un mejor funcionamiento del sistema inmunológico; sin embargo, la implicación es que se está moviendo hacia la salud y alejándose más de la enfermedad.

En particular, otros participantes no solo informaron sobrellevar bien la enfermedad; informaron que tener la enfermedad, en cierto sentido, les salvó la vida o que eran físicamente más fuertes como resultado de tener la enfermedad. Para ellos, el abuso de drogas y la adicción parecen plantear amenazas aún mayores que el deterioro inminente y la posible muerte por complicaciones relacionadas con el SIDA.

No significa que vaya a morir hoy. Habría significado que podría haber muerto mañana o dentro de una semana si no hubiera cambiado mi vida. Si hubiera continuado

usando drogas y no hubiera intentado ir a ver de qué se trata el SIDA y el tratamiento que se necesita, sí, habría muerto.

Asimismo, luego de describir el proceso de la enfermedad en términos patológicos, Entrevistada 1, de 37 años, personalizó su respuesta y agregó:

Físicamente ... ahora mismo siento que podría hacer cien flexiones, como ... bailo mucho ... no he hecho eso en veinte años, así que ... ¡me siento bien! Me siento muy bien. En una escala del 1 al 10, probablemente 9,99.

Esto proyecta una imagen de que difícilmente podría sentirse mejor, incluso si fuera VIH negativo. Muchas otras personas informaron que se cuidaron mejor físicamente como resultado del diagnóstico, incluido el abandono del consumo de drogas y alcohol, la adhesión a los regímenes antirretrovirales, la alimentación regular y más nutritiva y el uso de tratamientos alternativos, como las raíces de maguey.

Una metáfora común utilizada entre quienes se centraron en la restauración de la salud fue la del VIH como una batalla por librar. Por ejemplo, "Me di cuenta de que había personas que todavía me amaban y que vale la pena luchar por mi vida". En algunos casos, la fe en Dios jugó un papel particularmente central en esta lucha y/o fue la razón de una recuperación milagrosa real o esperada. Los siguientes ejemplos ilustran esto:

También se expresó buena suerte y la singularidad de uno mismo en contraste con otras personas que viven con el VIH. La singularidad, por ejemplo, estaba representada por relatos de milagros o buena suerte que involucraban una salud extrema, a menudo para asombro de los profesionales médicos involucrados.

En todo caso, pienso: "Suerte mía, tenerlo y no tener síntomas. Mira la suerte que tengo". Mira lo especial que soy, en todo caso. Es una locura, pero de alguna manera ha sido una bendición. Creo que el hecho de que aquí tengo esta cosa que está matando gente y algunas personas han vivido períodos de tiempo muy cortos y algunas personas viven períodos de tiempo más largos y están tomando medicamentos o cambian su estilo de vida y aquí no hice un carajo. cosa y he vivido todo este tiempo. Para mí eso es una especie de, usaré la palabra bendición, ya sabes, solo la uso para otras personas, pero no, creo que eso me hace muy especial, por loco que suene.

**Propósito específico 3:** Establecer los marcos de referencia (conocimiento) sobre calidad de vida en la comunidad LGTBI diagnosticados con VIH.

A muchas personas que viven con el VIH/SIDA les resulta difícil atender las tareas diarias de la vida, participar en actividades físicas de moderadas a vigorosas o tener suficiente energía o vitalidad para participar en una vida social activa mientras manejan el VIH/SIDA. La fatiga o la falta de energía se han asociado con morbilidad física y psicológica y mala calidad de vida en personas con VIH/SIDA. Además, la fatiga y un recuento de células T CD4 inferior a 500 se asocian con limitaciones físicas y discapacidad. Entre los pacientes VIH positivos, la progresión de la enfermedad está relacionada con la disminución de la energía y el aumento de las dificultades con las actividades diarias y el dolor.

El afrontamiento del VIH/SIDA mediante la desvinculación o la evitación se asoció con un mayor estrés relacionado con la salud. Además, el funcionamiento social deficiente puede estar asociado con un mayor uso de estrategias de afrontamiento de la evitación, como el aislamiento y las interacciones sociales conflictivas. Se ha demostrado que el aislamiento social y las interacciones sociales conflictivas aumentan el estrés, lo que resulta en un peor funcionamiento social en general. Las personas entrevistadas que viven con el VIH/SIDA en algún momento en su mayoría han incrementado el uso de estrategias de afrontamiento de evitación, como la desconexión conductual y la auto distracción, así como su uso del alcohol y las drogas pueden tener un peor funcionamiento físico y social.

Las personas infectadas por el VIH con antecedentes de consumo de drogas inyectables, especialmente aquellas con problemas de drogas más graves, informan sobre la calidad de vida relacionada con la salud. Se ha demostrado que el funcionamiento de roles complejos (es decir, carreras, tareas domésticas y actividades educativas) es uniforme más limitado que el funcionamiento físico en personas con VIH/SIDA, lo que sugiere que afrontar la situación mediante la evitación puede reducir directamente la productividad de un individuo.

La realización de las entrevistas arrojó:

Impacto de la terapia antirretroviral. El desarrollo de la terapia antirretroviral (TAR) combinado ha cambiado la percepción del VIH/SIDA de una enfermedad mortal a una

enfermedad crónica y potencialmente manejable. El TAR es capaz de mejorar la supervivencia, reducir la aparición de infecciones oportunistas relacionadas con el VIH y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

**Impacto de los factores psicosociales.** El impacto de los factores sociales, psicológicos y espirituales en la calidad de vida en la infección por VIH ha sido bien reconocido.] Los eventos estresantes y el apoyo social se relacionaron con la progresión de la enfermedad del VIH-1 a SIDA. Lo abordado sobre los aspectos psicosociales de El estado de VIH positivo muestra que vivir con el VIH está asociado con una gran cantidad de estrés y depresión.

**Apoyo social.** El apoyo social a los entrevistados con VIH/SIDA ha mostrado un gran potencial para influir en la CVRS. Los tres componentes principales del apoyo social son el apoyo emocional, tangible e informativo. La distinción entre los diferentes tipos de apoyo social es relevante, ya que sus funciones pueden no ser necesariamente intercambiables. La función de sustento emocional del apoyo social, que sirve para satisfacer y gratificar la propia necesidad de cariño, pertenencia y alianza, es bien reconocida para amortiguar el estrés en entornos sin VIH. Al menos dos estudios han informado que el apoyo emocional se consideró más deseable y se usó con más frecuencia que otras formas de apoyo.

**Espiritualidad.** La espiritualidad es un factor importante que contribuye a la sensación de bienestar. La espiritualidad entre las personas infectadas por el VIH se percibía como un puente entre la desesperanza y el significado en la vida. Se descubrió que la creación de significado y propósito en la vida más que las experiencias religiosas se correlacionan con el bienestar psicológico en una gran muestra de hombres y mujeres afroamericanos con VIH/SIDA.

**Depresión.** Las enfermedades psiquiátricas comórbidas, incluida la depresión, son comunes en los pacientes infectados por el VIH. El impacto de las comorbilidades psiquiátricas, específicamente la depresión, en la CVRS de los pacientes con enfermedad por VIH, es por ello que, la presencia de un trastorno psiquiátrico mayor (independiente de la progresión de la enfermedad relacionada con el VIH) se asoció con un impacto negativo en Las dimensiones de la CVRS de la salud mental, el funcionamiento social y las percepciones de salud general, pero no sobre la salud física, el funcionamiento de los roles o el dolor. Un estudio más amplio mostró que los pacientes con trastornos del estado de ánimo comórbidos

tenían un funcionamiento y un bienestar significativamente peores que los que no tenían el estado de ánimo.

**VIH y desempleo.** A medida que las personas con VIH/SIDA se adaptan a vivir con una enfermedad crónica, surgen muchos desafíos nuevos; entre ellos se encuentran cuestiones de funcionamiento ocupacional y empleo. Para las personas que trabajan, el empleo no solo proporciona beneficios económicos, sino que también puede ser una fuente de estructura, apoyo social, identidad de función y significado.

**Ideas suicidas, intentos de suicidio e infección por VIH.** El suicidio, el intento de suicidio y la ideación suicida son problemas clínicos complejos asociados con afecciones potencialmente mortales como la infección por VIH. En la mayoría de los casos, se ha informado que el suicidio en personas con infección por VIH/SIDA está asociado con un trastorno psiquiátrico concomitante. El riesgo de suicidio puede extenderse a quienes temen contraer la infección por VIH, así como a la familia y las parejas de los infectados.

Los patrones de intentos de suicidio y pensamientos suicidas pueden diferir a lo largo de la progresión de la infección por VIH. Hay al menos dos períodos de alto riesgo: (1) los primeros 6 meses después del diagnóstico de la infección por el VIH y (2) el inicio de las complicaciones físicas del SIDA. El período de mayor riesgo pueden ser los primeros 3 meses.

**Propósito específico 4:** Explorar las creencias relacionadas con la calidad de vida y el VIH en las personas diagnosticadas.

Las narrativas de crecimiento personal, al igual que la narrativa de Frank's Quest, también consideran los 'beneficios' de la enfermedad, pero desde un punto de vista espiritual o emocional. Según Hänninen y Koski-Jännes, (como se citó en Pimentel, 2016) tales historias también se han identificado entre personas que han aceptado la enfermedad de la adicción a las drogas. En nuestras entrevistas, esto fue cierto con respecto a la iluminación espiritual o emocional. Algunos participantes sostuvieron que el VIH les había brindado la oportunidad de cambiar su vida psicológica, interpersonal o espiritual de alguna manera. En algunas de estas narrativas, los participantes vieron su experiencia como resultado de la singularidad o la buena fortuna y la intervención de Dios. Algunos parecían farisaicos en esta descripción, sugiriendo que otros que vivían con la enfermedad no habían alcanzado su

propio nivel de iluminación o, alternativamente, que aquellos que no tenían la enfermedad continuaban desperdiciando su buena salud con malos hábitos.

Muchos hablaron de un viaje hacia convertirse en una mejor persona como resultado de la experiencia de vivir con el VIH, invocando tramas secundarias particulares. Por ejemplo, algunos proporcionaron al entrevistador una imagen del paciente perfecto, quien, salvo una recuperación saludable, ha aprendido algo muy importante. Algunos hablaron de compensar los errores del pasado. Otros se centraron en el VIH como una especie de llamada de atención. Finalmente, otros indicaron que estaban usando su enfermedad como una oportunidad para conectarse con familiares, amigos o incluso extraños. Les gustaba pensar en sí mismos como ayudando a los necesitados. Algunos conectaron esa necesidad con la voluntad de Dios, como lo hizo Tom, quien ha vivido con el VIH durante siete años:

La forma en que estoy empezando a verlo es que Dios tiene un plan para hacer que te despiertes y veas cosas a veces de este virus, para que dejes de hacer lo que estás haciendo, suicidarte ... Supongo que quería que me detuviera. Sufriendo y comencé a mirar dentro de mí y me presentó este virus y me dijo: "¡Oye, esto es! ¿Quieres seguir haciendo esto y morir o quieres vivir y ver la vida en términos de vida?" Y funcionó. Por eso creo que contraí el virus, para ver las cosas un poco más de cerca de lo que estaba. Hazme cambiar mi estilo de vida, mirar a las personas de una manera diferente y rodearme de gente buena en lugar de gente mala y las cosas malas que hay. Eso es lo que pienso.

[Tengo que] mostrar - no mostrarle a la gente, pero dejar que la gente entienda que debido a que tienes esto y no puedes hacer nada, aún puedes lograr cualquier cosa en la vida sin importar si estás enfermo o no. ¿Entiendes lo que estoy diciendo? Soy un luchador. Esto no me impedirá hacer lo que quiero hacer.

Para muchos de los participantes, recibir un diagnóstico de VIH los llevó a considerar la posibilidad de recibir tratamiento por su abuso de drogas. Si bien este no fue el caso de todos los participantes, y no todos los que querían estar limpios experimentaron el éxito, tanto el VIH como la adicción a las drogas se consideran desafíos a superar. Estos desafíos brindan al individuo valiosas lecciones de vida y un foro dentro del cual comenzar de nuevo.

Algunos participantes fueron más allá de una reflexión interna de las lecciones que la enfermedad les había proporcionado y proyectaron estas lecciones en otros. Un artefacto de esto para algunos fue un sentido de justicia propia. Por ejemplo, Carmen, una mujer de 53 años, se quejaba:

Por eso mucha gente me mata cuando se pone a gritar: "¿Por qué yo? ¿Por qué yo?" Cuando vamos a las reuniones, me enojo ... ellos se enojan, pero yo les digo: "¿Por qué tú? Porque recogió la aguja y lo hizo o tuvo relaciones sexuales con la persona equivocada".

Ella agregó, en respuesta al enojo que la gente expresa con Dios por la infección, "Yo digo, 'Sabes muy bien (risas), el Señor no te dio el VIH y Él no te puso esa aguja hipodérmica en tu brazo.'".

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esto tiene el efecto de mantener una distinción entre un yo público y uno privado, u oculto, y, más fundamentalmente, de reforzar la noción de que hay algún referente estable — una voz interior o auténtica— al que las narraciones en primera persona hacen, deberían, o puede corresponder. Nuestra crítica del concepto de Zussman (como se citó en Pimentel, 2016) es, por lo tanto, que, si bien orienta de manera útil nuestra atención hacia escenas en las que los procesos institucionales y disciplinarios, prácticas, y los discursos se vuelven particularmente visibles, sella estas ocasiones con demasiada fuerza.

Esto plantea la cuestión de qué hace que el relato de una vida sea autobiográfico. Otra forma de hacer esta pregunta es preguntar cómo vamos a recibir las narrativas o cómo vamos a evaluar el trabajo de la 'voz'. Como han señalado Catherine Kohler Riessman (como se citó en Cabrera et al., 2018) y otros, las narrativas no “hablan por [sí mismas]” y el significado no siempre es fácilmente accesible a partir de un análisis del texto (Cabrera et al., 2018) aborda esto de manera algo diferente. Para Smith, la experiencia cotidiana es un punto de partida para nuestras investigaciones, pero no podemos confiar en las narraciones de las mujeres sobre su vida cotidiana para revelar las fuerzas que la moldean. Esto, para Smith, es el trabajo del científico social. Subrayamos nuevamente que estas críticas no son críticas a la investigación narrativa; más bien, son advertencias sobre el uso de narrativas como representaciones sin problemas de una "voz interior" prístina.

Por lo tanto, comprender por qué las personas se involucran en la atención, o en comportamientos que las ponen en riesgo de contraer el VIH, o en proyectos públicos o colectivos como programas de educación de pares o de extensión, no es tan simple como escuchar las palabras disponibles para traducir estas acciones. Significativo. En parte, esto se debe a que las personas no siempre pueden encontrar un idioma para sus experiencias, o que el idioma no sea de fácil acceso para ellos. Entre las razones de esto, hemos destacado el papel del archivo: la colección de entendimientos disponibles o las historias que se han establecido de manera que las hacen accesibles al público (Cabrera et al., 2018) y la forma en que se constituye. Esto es particularmente pertinente en casos como el de las jóvenes con las que trabajamos, cuyas oportunidades de contribuir al archivo han sido limitadas.

Riessman sugiere que, en algunos casos, es posible que debamos prestar menos atención a la voz, a lo que se dice, y confiar más en los métodos de observación. El concepto

de Zussman de la ocasión autobiográfica proporciona un punto focal útil para la atención de la investigación, como la intersección de la vida cotidiana de las mujeres y las estructuras sociales que las moldean. Permitir formas de participación narrativa que difieran de las que se obtienen con el uso de entrevistas estandarizadas, con guión o estructuradas, realizadas durante un período de tiempo relativamente corto, abre un camino hacia la apertura de posibilidades narrativas, pero no esperamos ubicar nuestro tema a través de inventiva metodológica. En este trabajo, de hecho, ha sido instructivo prestar mucha atención a la forma en que viven las mujeres jóvenes y a la forma en que narran sus vidas a lo largo del tiempo en medio de la pobreza y el VIH.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abal, F., Auné, S. y Attorresi, H. (2019). La estructura de la conducta prosocial. Su aproximación mediante el modelo bifactorial de la Teoría de la Respuesta al Ítem Multidimensional. *Liberabit*, 25(1), 41-56. <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v25n1/a04v25n1.pdf>
- Alonso, J., Badia, X. y Salamero, M. (2002). *La medida de la salud. Guías de escalas de medición en español (3ra ed.)*. Fundación Lilly.
- Araújo, E., y Menicucci, E. (2008). Grado de entendimiento sobre el VIH y el SIDA entre jóvenes de sexo masculino basado en la teoría de las representaciones sociales. *Enfermería Global*, 7(1). <https://doi.org/10.6018/eglobal.7.1.1071>
- Araya, S. (2002). *Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Cuaderno de Ciencias Sociales. [https://www.flacso.or.cr/images/cuadernos/ccs\\_127.pdf](https://www.flacso.or.cr/images/cuadernos/ccs_127.pdf)
- Arrivillaga, M., Correa, D. y Salazar, I. (2007). *Psicología de la salud: abordaje integral de la enfermedad crónica*. Manual moderno. [https://kupdf.net/download/abordaje-integral-de-la-enfermedad-cronica-marcela-arrivillagapdf\\_5ae7b76ce2b6f57c1cd4fcb1\\_pdf](https://kupdf.net/download/abordaje-integral-de-la-enfermedad-cronica-marcela-arrivillagapdf_5ae7b76ce2b6f57c1cd4fcb1_pdf)
- Cabrera, S., Arteta, Z., Merá, J., y Cavalleri, F. (2018). Calidad de vida relacionada a la salud en personas con VIH y factores asociados. *Revista Médica Uruguay*, 34(1), 7-19. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v34n1/1688-0390-rmu-34-01-00003.pdf>
- Cantor, E. (2007). *Los rostros de la homofobia en Bogotá. Descifrando la situación de derechos humanos de homosexuales, lesbianas y transgeneristas*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Cardona, J. (2010). Representaciones sociales de calidad de vida relacionada con la salud en personas con VIH/SIDA, Medellín, Colombia. *Revista de Salud Pública* 15(5), 765-776. <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v12n5/v12n5a07.pdf>

- Cardona, J., y Higuera, L. (2014). Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*, 40(2), 175-189. <https://www.redalyc.org/pdf/214/21431239003.pdf>
- Codina, C. Martín, M. y Ibarra, O. (2002). La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. En Planas, G. (Ed.). *Farmacia Hospitalaria. Tomo II* (pp. 1493-1516). Fundación Española de Farmacia Hospitalaria. <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP21.pdf>
- Colautti, M., Palchik, V., Botta, C., Salamano, M. y Traverso, M. (2016). Revisión de cuestionarios para evaluar calidad de vida relacionada a la salud en pacientes VIH/Sida. *Acta Farmacéutica Bonaerense*, (25)1, 123-130. [http://www.latamjpharm.org/trabajos/25/1/LAJOP\\_25\\_1\\_4\\_1\\_4L38K5Y098.pdf](http://www.latamjpharm.org/trabajos/25/1/LAJOP_25_1_4_1_4L38K5Y098.pdf)
- Fabre G. (1993). La notion de contagion au regard du sida, ou comment interférent logiques sociales et categories médicales. *Sciences Sociales et Santé* 11(1). 5-32. [https://www.persee.fr/doc/sosan\\_0294-0337\\_1993\\_num\\_11\\_1\\_1249](https://www.persee.fr/doc/sosan_0294-0337_1993_num_11_1_1249)
- Flores, F. y Leyva, R. (2003). Representación social del SIDA en estudiantes de la Ciudad de México. *Salud Pública*, 45(5), 624-631. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342003001100007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003001100007)
- Flores, F. y De Alba, M. (2006). El SIDA y los jóvenes: un estudio de representaciones sociales. *Salud Mental* 29(3), 51-59. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=13972>
- Flores, F., Almanza, M. y Gómez, A. (2008). Análisis del Impacto del VIH/SIDA en la Familia: Una Aproximación a su Representación Social. *Psicología Iberoamericana*, 16(2), 6-13. <https://www.redalyc.org/pdf/1339/133920328002.pdf>
- Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. (1996). ¿Qué calidad de vida? La gente y la salud. *Foro mundial de la salud 1996*, 17, 385-387. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/55264/WHF\\_1996\\_17\\_n4\\_p385-387\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/55264/WHF_1996_17_n4_p385-387_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación 6ta edición*. McGraw-Hill Education.
- Hernández, J., Mirabal, P., Otálvora, J. y Uzcátegui, M. (2014). *Población, muestra, informantes clave, variable y de unidad de análisis*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. <https://es.slideshare.net/jthd40/poblacin-muestra-informantes-clave-variable-unidad-de-analisis>
- Jodelet, D. (1984). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En Serge, M. (Comp.). *Psicología Social II*. Paidós (pp. 469-493).
- Jurado, E. y Figueroa, C. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Salud Pública de México*, (44)4, 349-361. <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2002.v44n4/349-361/es>
- Kralik, D. (2002). The quest for ordinariness: transition experienced by midlife women living with chronic illness. *Journal of Advanced Nursing*, 39(2), 146-154. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.02254.x>
- Levy, J. (2009). HIV pathogenesis: 25 years of progress and persistent challenges. *AIDS* 23(2), 147-160. [https://journals.lww.com/aidsonline/Fulltext/2009/01140/HIV\\_pathogenesis\\_\\_25\\_years\\_of\\_progress\\_and.1.aspx](https://journals.lww.com/aidsonline/Fulltext/2009/01140/HIV_pathogenesis__25_years_of_progress_and.1.aspx)
- Ley 1090 de 2006. (2006, 6 de septiembre). Congreso de la República. Diario oficial No 46.383. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1090\\_2006.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1090_2006.html)
- Mann, J. & WHO Special Programme on AIDS. (1987). Statement at an informal briefing on AIDS to the 42nd session of the United Nations General Assembly on Tuesday 20th October 1987, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/61546>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). *Plan nacional de respuesta ante las ITS, el VIH, la coinfección TB/VIH y las Hepatitis B y C, Colombia, 2018-2021*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/plan-nal-respuesta-its-vih-coinfeccion-tbvih2018-2021.pdf>

- Miranda, O. y Nápoles, M. (2009) Historia y teorías de la aparición del virus de la inmunodeficiencia humana. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 38(3-4), 63-72. <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v38n3-4/mil073-409.pdf>
- Mora, M. (2002). La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici. *Athenea Digital*, 2. <https://raco.cat/index.php/Athenea/article/view/34106/33945>
- Moscovici, S. (1988). Notes Towards a Description of Social Representations. *European Journal of Social Psychology*, 18(3), 211 - 250. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420180303>
- Muñoz, J. y Sahagún, M. (2017). *Hacer análisis cualitativo con Atlas.ti 7*. <https://manualatlas.psicologiasocial.eu/atlasti7.pdf>
- Nilmanat, K., Street, A. & Blackford, J. (2006). Managing shame and stigma: case studies of female carers of people with AIDS in Southern Thailand. *Qualitative health research* 16(9), 1286-1301. <https://doi.org/10.1177/1049732306293992>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J, y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis (5ta ed.)*. Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2007, 1 de diciembre). *Situación de la pandemia de SIDA*. [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2007\\_epiupdate\\_es\\_0.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2007_epiupdate_es_0.pdf)
- Ortega, L., Marrero, O., Valdés, J., Baly, A. y Verdasquera, D. (2020). Infecciones bacterianas y patógenos relacionados en pacientes cubanos con virus de inmunodeficiencia humana, Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí”, 2014-2017. *Revista Cubana Salud Pública* 46(4), 1-17. <https://scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46n4/e2574/es>
- Páez, D. (1987). Características, funciones y proceso de formación de las representaciones sociales. En A. Páez. (Ed.). *Pensamiento individuo y sociedad. Cognición y representación social* (pp. 317-345). Fundamentos.

- Patrick, d. & Erickson, P. (1993). *Health status and health policy: quality of life in health evaluation and resource allocation*. Oxford.
- Pearlin, L. & Schooler, C. (1978). The Structure of Coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19(1), 2-21. <https://www.jstor.org/stable/2136319>
- Petri V. *Sexo, fábulas e perigos: um ensaio médico social*. 2a ed. Iglu, 1988.
- Pimentel, Zulitza. (2016). Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en el trabajo, sometimiento frente a una realidad. *Salud de los Trabajadores*, 24(2), 145-148. <http://ve.scielo.org/pdf/st/v24n2/art09.pdf>
- Posada, I. y Agudeo, E. (2019). Significado del Riesgo de VIH/SIDA para Hombres Homosexuales en Medellín, Colombia. Sección especial: discriminación hacia minorías sexuales en países ibéricos y latinoamericanos: un abordaje psicosocial. *Psykhé* 28(2), 1-14. [https://www.scielo.cl/pdf/psykhe/v28n2/0718-2228-psykhe-28-02-psykhe\\_28\\_2\\_1381.pdf](https://www.scielo.cl/pdf/psykhe/v28n2/0718-2228-psykhe-28-02-psykhe_28_2_1381.pdf)
- Ruiz, A. (2000). *El SIDA como una enfermedad estigmatizadora: creencias y prejuicios*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. [https://repositorio.unam.mx/contenidos/el-sida-como-una-enfermedad-estigmatizadora-creencias-y-prejuicios-69688?c=rW02nZ&d=false&q=\\*&i=1&v=1&t=search\\_0&as=0](https://repositorio.unam.mx/contenidos/el-sida-como-una-enfermedad-estigmatizadora-creencias-y-prejuicios-69688?c=rW02nZ&d=false&q=*&i=1&v=1&t=search_0&as=0)
- Salas, L. (1997). *Muerte social en problemática del VIH/SIDA*. Universidad de Antioquia.
- Shumaker, S. (1994). *International assessment of health related quality of life: theory, translation, measurement and analysis*. Rapid Communications of Oxford
- Tamayo, & Tamayo. (2004). *El proceso de la investigación científica*. Editorial Limusa.
- Thivierge, G. (1992). *Calidad de vida y opciones existenciales. La calidad de vida de la persona: desafío actual del nuevo milenio*. Federación Internacional Universidades Católicas.
- Urzua. M, y Caqueo, A. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia Psicológica* 30(1), pp.61-71. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000100006>

Varas, N., Serrano, I. & Toro, J. (2005). AIDS-related stigma and social interaction: Puerto Ricans living with HIV/AIDS. *Qualitative Health Research* 15(2), 169-87. <https://doi.org/10.1177/1049732304272059>

Vinaccia, S., y Quiceno, J. (2012). Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: estudios colombianos. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 6(1),123-136. <https://www.redalyc.org/pdf/2972/297225770004.pdf>

**54. SEGURIDAD Y EDUCACIÓN LOS TEMAS  
DEL DESARROLLO MEXICANO EN LOS  
TIEMPOS DE LA 4 TRASFORMACIÓN**

**SECURITY AND EDUCATION THE ISSUES OF  
MEXICAN DEVELOPMENT IN THE TIMES OF  
THE 4TH TRANSFORMATION**

*Jorge Alberto Vidal Urrutia<sup>105</sup>*

**Fecha recibida:** 26/05/2022

**Fecha aprobada:** 25/06/2022

**Derivado del proyecto:** *Estado y seguridad en el México contemporáneo.*

**Institución financiadora:** *ASPABUAP*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>105</sup> *Doctor en educación, Doctor en Ciencias de Gobierno y política, profesor -investigador Asociado A TC, licenciatura en ciencias políticas, FDYCS, BUAP, jorge.vidal@correo.buap.mx*

## RESUMEN

La presente disertación tiene como objetivo analizar dos de las principales variables del desarrollo mexicano expresado en documentos estratégicos y en la evidencia empírica de los primeros tres años del sexenio de gobierno 2018-2024, donde la violencia y la crisis de la pandemia han imperado. Se analizarán y explicarán los esfuerzos que en materia política, institucional y educativa que se han buscado emprender desde planes y programas federales. El objeto de este trabajo es explicar cómo se concibe el control de la seguridad ciudadana y como se adecua la contra reforma educativa para garantizar la obligatoriedad y gratuidad educativa en todos los niveles, y con ello obtener la condiciones necesarias para la estabilidad y desarrollo de país, en este sentido el análisis del Plan Nacional de desarrollo 2019-2024 es muy importante, ya que se observa como un cambio contrastante a los anteriores gobiernos que buscan incidir en la mejora de las condiciones de convivencia social y democrática desde la política de contención de la violencia, haciendo énfasis en la población joven en edad escolar y su comunidad en general, la metodología de esta investigación es cualitativa con un enfoque exploratorio-explicativo, a través del análisis de contenidos del plan nacional de desarrollo 2019- 2024, y el análisis hermenéutico en fuentes documentales. El análisis documental, de contenidos hermenéuticos, nos permitirá evaluar los objetivos institucionales que tenga impacto en las estrategias y líneas de acción en la construcción de una nación moderna y de sus procesos socioformativos.

**PALABRAS CLAVE:** *Seguridad, Educación, Transformación, desarrollo, Estado.*

## ABSTRACT

The objective of this dissertation is to analyze two of the main variables of Mexican development expressed in strategic documents and in the empirical evidence of the first three years of the 2018-2024 six-year government, where violence and the pandemic crisis have prevailed. The efforts in political, institutional and educational matters that have been sought to undertake from federal plans and programs will be analyzed and explained. The purpose of this work is to explain how the control of citizen security is conceived and how the educational counter-reform is adapted to guarantee compulsory and free education at all levels, and thereby obtain the necessary conditions for the stability and development of the country. In this sense, the analysis of the National Development Plan 2019-2024 is very important since it is observed as a contrasting change to previous governments that seek to influence the improvement of the conditions of social and democratic coexistence from the policy of containment of the violence, emphasizing the young population of school age and their community in general, the methodology of this research is qualitative with an exploratory-explanatory approach, through the content analysis of the national development plan 2019-2024, and the hermeneutic analysis in documentary sources. The documentary analysis of hermeneutical content will allow us to evaluate the institutional objectives that have an impact on the strategies and lines of action in the construction of a modern nation and its socio-formative processes.

**KEYWORDS:** *Safety, Education, Transformation, Development, State.*

## INTRODUCCIÓN

El estado mexicano se encuentra en un proceso de alternancia política y de reconstrucción de lo social, sin embargo, los grandes problemas a los que se enfrentan siguen siendo de un carácter estructural tales como pobreza, la desigualdad social, la impunidad, la corrupción y la delincuencia organizada, que en las últimas dos décadas, han dañado lo social, en otros momentos ya hemos mencionado que es necesario redimensionar los temas en este orden y el de una discusión cada vez más necesaria sobre ¿qué es la seguridad? ¿Qué implica? ¿Qué son los temas de seguridad del estado y de la nación? y ¿Qué aspectos involucra ésta?

La primera década del siglo XXI estuvo caracterizada por el arribo al gobierno federal de una clase política identificada con la derecha y, por tanto, con una forma un tanto distinta de enfrentar los retos nacionales. Se observaron cambio en el régimen, pero no claramente de régimen.

Desde este contexto es que estudio de la seguridad no debe conceptualizarse bajo un restringido enfoque analítico de tipo policiaco-militar, sino con una concepción más global e integral, que también abarque un desarrollo económico social incluyente y autosustentable y una democracia sustantiva y participativa, concebidos puntualmente en la discusión de la seguridad

Es indispensable incentivar un debate teórico y político sobre la seguridad en México, la violencia y un marco institucional que apoye acciones como la educación de las nuevas generaciones de mexicanos desde una perspectiva integral y multidisciplinaria e interdisciplinaria. Que lleve a evaluar además a los dirigentes públicos y a las organizaciones sociales interesadas en este tema.

Esta investigación involucra información estadística del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el cual da a conocer anualmente los resultados de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE), dentro de los trabajos del Subsistema Nacional de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (SNIGSPIJ) con el propósito de evidenciar descriptivamente el estado de la violencia y la inseguridad en México.

Debemos aclarar que el propósito de la ENVIPE es recabar información a nivel nacional y por entidad federativa sobre el fenómeno de la victimización delictiva y la

percepción social respecto de la seguridad pública y el desempeño de las autoridades, así como proporcionar elementos a los diferentes órdenes de gobierno que sirvan de apoyo en los procesos de política pública.

Es importante aclarar que el objeto de estudio de este trabajo es sobre seguridad, violencia y estrategias para la paz en el país, no obstante estas variables nos permiten ocupar datos que parecieran más de seguridad pública y que realmente deben ser atendidos por instancias tradicionales como la Secretaría de Seguridad Pública (SPP) o Procuraduría General de Justicia (PGJ) ya que, simplemente se han vuelto temas de seguridad nacional y de la razón del Estado en el último sexenio.

La ENVIPE, permite hacer estimaciones sobre la victimización de los delitos más representativos del fuero común ocurridos durante cada año a los hogares y a las personas de 18 años y más.

En el caso de la ENVIPE 2019, se captan únicamente delitos del fuero común ocurridos durante 2019 a hogares y a personas de 18 años y más.

Y algo muy importante es que esta encuesta si trata de medir el grado de confiabilidad de la gente en instituciones de seguridad pública. Se hace un análisis documental con los planes nacionales de desarrollo 2013-2018 y 2019-2024, y demás documentos de expertos, a los cuales se les da un tratamiento hermenéutico y heurístico explicativo.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para evidenciar el estado que guardan los objetivos de la reforma educativa y en materia de seguridad en el México contemporáneo analizaremos estas estrategias desde los propios planes de desarrollo de los últimos dos sexenios, para un análisis de carácter documental haciendo énfasis en los programas de política social, becas Benito Juárez, Universidades Benito Juárez y Jóvenes construyendo el futuro y en materia de seguridad la creación de la guardia nacional como nueva estrategia en el combate al crimen organizado y a los índices de desempeño institucional que encuestas que se realizan anualmente como la Encuesta Nacional de Victimización en específico los indicadores sobre percepción sobre la efectividad de las autoridades 2018, 2019 y 2020 para un análisis de estadística descriptiva y nube de palabras.

## RESULTADOS

Las estrategias implementadas por el estado mexicano desde hace dos décadas en materia de seguridad pública presentan una evaluación poco eficaz en el restablecimiento de la paz social y contener la violencia en más de 10 estados del país.

Los índices de violencia superan los 300,000 homicidios dolosos, como se explica y evidencia en los argumentos de esta investigación y alguna gráfica, partiendo del ello que son cifras cerradas y legitimadas por denuncias, pero si sumamos otra variable que son el número de personas reportadas como desaparecidas pueden ser mucho más. Tres estrategias e instituciones distintas en diferentes periodos presidenciales evidencias resultados muy deficientes en la tarea de brindar tranquilidad y paz social a la nación mexicana. Esta investigación se realiza desde fuentes documentales de investigadores nacionales e internacionales, datos estadísticos del instituto nacional de estadística y geografía (INEGI) y de encuestas nacionales como la ENVIPE, 2019 y 2020, además de hacer una revisión y análisis de los planes nacionales de desarrollo de los años 2013-2018 y 2019-2024.

### 1.1. La 4º transformación de México y los proyectos de impacto social.

Desde el año de 2019 el país experimenta cambio en el régimen de gobierno propiciado por un nuevo partido político que proviene de un movimiento social llamo movimiento de regeneración nacional morena, el cual recopilo las más sentidas demandas de la población mexicana de los 2471 municipios que integran el país de los 32 estados, de acuerdo con el censo del 2020. A la cabeza de este movimiento se encontraba el actual presidente de los estados Unidos Mexicanos, Andrés Manuel López Obrador, quien durante más de 15 años había buscado ser el ejecutivo del estado.

Con su llegada al poder, el país se impregnó de vientos de cambio propiciado por los discursos y meta relatos de una nueva clase política y la esperanza de millones de mexicanos. A este clima se le denomina la cuarta transformación de México, en una alusión a la historia mexicana desde el siglo XIX donde en 1821 logra su independencia de España, dando paso a lo que se considera una primera transformación. Posteriormente, las leyes de reforma, cuyo principal objetivo fue la secularización del estado mexicano 1857-58 incluso años antes, se le considera la 2 gran transformación del país. Ya a finales del siglo XIX y principios del XX

la revolución mexicana, considerada por muchos como la primera revolución social del mundo 1910-1917, establecería lo que denominan 3 transformación de México.

De esas fechas al año de 2018 México ha intentado establecer procesos de modernización para un desarrollo sostenible, con la llegada de un partido político considerado de izquierda y su líder social, el actual presidente de México se ha prometido llegar al país a otro momento de cambio, la 4° transformación o al menos tener el impacto de las otras tres.

Fuera de toda carga ideológica, en efecto le urgen cambio de fondo porque ya decíamos que hay temas de índole estructural, en este estudio abordaremos dos, la educación y la seguridad.

En un discurso ante el pleno de la asamblea de las naciones unidas durante 75° periodo de sesiones de la Asamblea General de la ONU el presidente de México menciono:

La Cuarta Transformación de la vida pública del país, sin violencia y de manera pacífica. Y lo estamos logrando, a pesar de que estamos enfrentando dos crisis, como también se está padeciendo en otros países del mundo... ¿Qué hicimos? Estamos apoyando abajo y de manera directa al pueblo, de abajo hacia arriba. Estamos destinando recursos que son frutos del ahorro, por no permitir la corrupción. Y frutos también de la austeridad republicana, porque ya no hay lujos en el gobierno. (SEGOB, 22 septiembre, 2020).

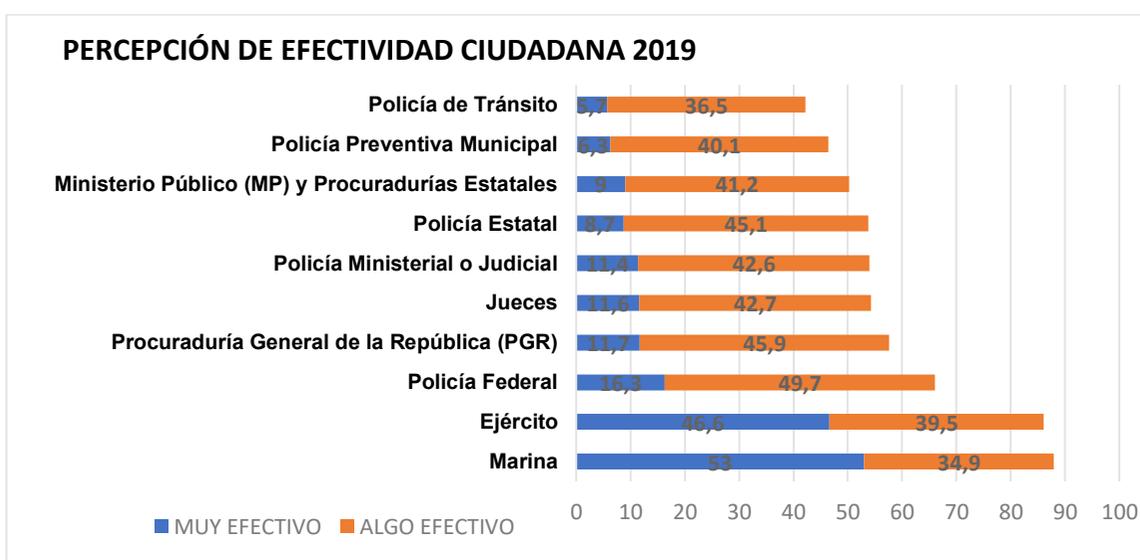
Abiertamente, se reconocen los programas sociales que ha emprendido este gobierno en la nación mexicana, programas como Jóvenes construyendo el futuro, becas a jóvenes de educación básica y media superior y el programa de construir 10 planteles de las universidades Benito Juárez en los 32 estados de la república representan programas emblemáticos en el esfuerzo de educativa de la actual administración.



penal”, consistente en endurecer los castigos a las acciones delictivas. El resultado fue catastrófico y esa estrategia dejó un saldo pavoroso de muertos, desaparecidos, lesionados, una crisis de derechos humanos, una descomposición institucional sin precedentes y un gravísimo daño al tejido social.

Este daño al tejido social es lo más preocupante de todo, ya que la simple percepción del ciudadano a las instituciones que deben brindar este orden social está muy por debajo de las instituciones de carácter civil, como se muestra en los siguientes gráficos:

**Figura 2. Percepción de efectividad ciudadana 2019**

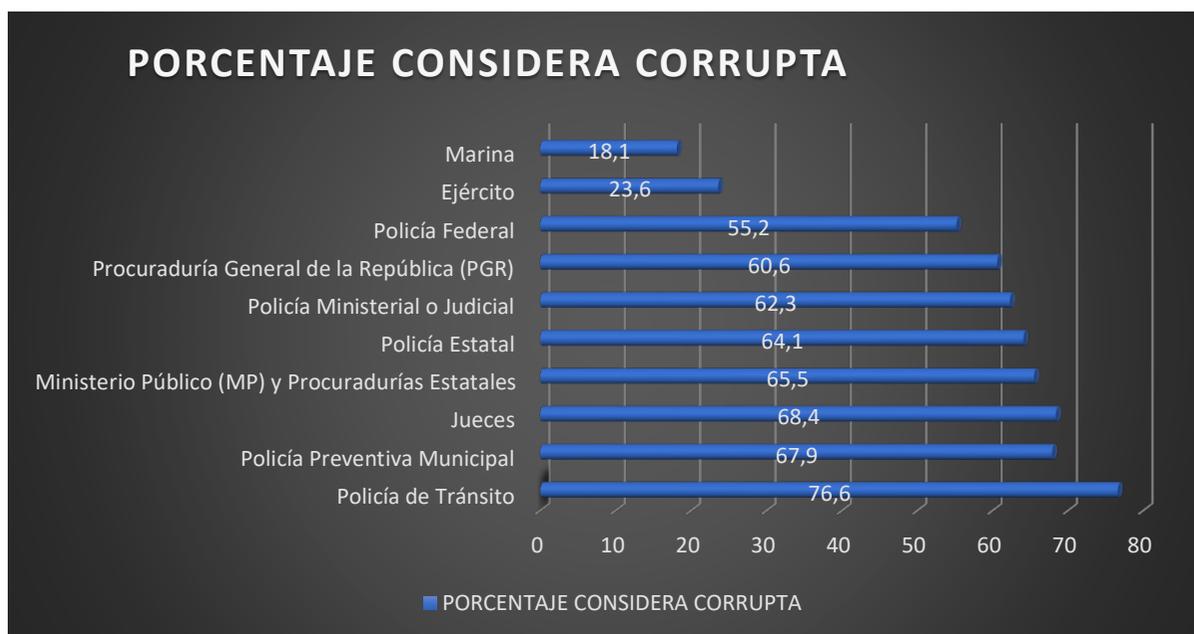


Fuente: propia con base en INEGI Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública 2019.

En lo que toca a la percepción social sobre la efectividad del trabajo que realizan autoridades encargadas de la seguridad pública, seguridad nacional, procuración e impartición de justicia, 53% de la población de 18 años y más que identifica a la Marina manifiesta que su trabajo es muy efectivo o algo efectivo, seguido del Ejército con 46.6%, como se aprecia en la tabla 1 y gráfica 1. Muy por debajo de esta percepción del ciudadano están las policías municipales y estatales, ministerios públicos y jueces.

En otro tipo de información recabada en esta encuesta Población de 18 años y más, por tipo de autoridad que identifica y considera que es corrupta.

**Figura 2. Porcentaje considera corrupta**



Fuente: propia con base INEGI Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública 2019.

En el anterior gráfico tenemos una reiteración de la percepción del ciudadano frente a la actuación de las instituciones y autoridades encargadas de salvaguarda la seguridad pública, insistimos que es percepción, no es como tal un indicador empírico, pero si consideramos que ante el sondeo de opinión el ciudadano ya tiene una representación de cierta imagen acústica sobre la actuación de las autoridades que dirigen estas instituciones. Cabe resaltar que nuevamente instituciones de seguridad nacional como la Marina y el ejercito, son percibidas como menos corruptas.

Siguiendo con el análisis de contenidos en documentos estratégicos del estrado el PND de igual manera advierte que:

La crisis de valores y de convivencia que constituye uno de los componentes del estallido de violencia y criminalidad se origina, en buena medida, en el resentimiento social a causa de la pobreza, la marginación, la negación regular de derechos básicos y la falta de horizontes de realización, derivada de la supresión de 20 mecanismos de movilidad social. Ante este panorama, la regeneración moral es, al mismo tiempo, un

medio y un propósito de la Cuarta Transformación. La regeneración ética es la intención ejemplificante de un ejercicio de gobierno austero, honesto, transparente, incluyente, respetuoso de las libertades, apegado a derecho, sensible a las necesidades de los más débiles y vulnerables y pendiente en todo momento del interés superior. En el ámbito de la seguridad pública y el combate a la delincuencia organizada, la regeneración ética se traducirá en la opción preponderante por los métodos pacíficos y la confianza previa en el buen comportamiento de la gran mayoría de las personas.

Lo expuesto en las líneas del plan nacional de desarrollo nos permiten apreciar la experiencia política en seguridad como elemento fundacional en el proceso hermenéutico por decodificar las intenciones, estrategias y líneas de acción, ya que ésta propuesta y discurso incorpora inevitablemente la dimensión temporal y con ello el reconocimiento histórico de la experiencia en materia de seguridad de administraciones pasadas.

Lo expuesto a manera de cita permite captar la importancia a los elementos socioculturales que el *autor omnisciente (ejecutivo del estado)* otorga al proceso de interpretación de la realidad en el orden público y sus acciones a emprender como actor y forma de pensar. En lo que intenta ser una ruptura con las antiguas soluciones a la forma de hacer frente amenazas internas en materia de violencia, se vislumbra su racionalidad crítica realizada una propuesta y al proceso de comprensión de su génesis contemporánea.

Como se puede leer, el tema de la violencia en el país a lo largo de las dos primeras décadas del presente siglo es multifactorial, temas como la pobreza, la exclusión, la falta de regulación de derechos básicos como acceso a la salud y educación, son temas aun presentes en la sociedad mexicana, después de más de un siglo de la primera revolución social del siglo XX.

Por ende, el plan puntualiza un eje y estrategia para reemprender la construcción de la paz social desde la base, al afirmar que:

se promoverá la adopción de modelos de justicia transicional, la cultura de paz y la recuperación de la confianza en la autoridad. Ante la imposibilidad de derrotar las diversas expresiones delictivas por medios exclusiva o preponderantemente policiales y militares y frente al absurdo de querer pacificar con métodos violentos, resulta

imperativo considerar la adopción de modelos de justicia transicional que garanticen los derechos de las víctimas y que, al mismo tiempo, hagan posible el desarme y la entrega de los infractores, a quienes se les respetará sus derechos legales y se les propondrá un cambio de vida... Se establecerá lo antes posible el Consejo para la Construcción de la Paz, que será una instancia de vinculación y articulación entre todas las instituciones y actores de México y del extranjero que trabajen por la paz. El gobierno federal invitará en todas estas acciones a representaciones de la CNDH y a observadores designados por la Organización de las Naciones Unidas.

Sobre el tema de ir generando una cultura de paz en este sexenio los planes y estrategias del gobierno 2019-2024, conceptualizan la cultura de la paz para el bienestar de todos en la nación:

Cultura para la paz, para el bienestar y para todos...desde esta perspectiva, nadie debe ser excluido a las actividades y los circuitos de la cultura, los cuales representan, en la actual circunstancia, factores de paz, cohesión social, convivencia y espiritualidad... Los recintos tradicionalmente consagrados a la difusión del arte no deben centralizar y menos monopolizar la actividad cultural. Ésta debe poblar los barrios y las comunidades y hacerse presente allí en donde es más necesaria, que son los entornos sociales más afectados por la pobreza, la desintegración social y familiar, las adicciones y la violencia delictiva.

### **1.3. El panorama de la Violencia contemporánea**

A principios de la década de los setenta, la politóloga alemana Hannah Arendt publicó *On Violence*, (traducida al español como *Sobre la violencia*). Se trata de un texto preocupado por la naturaleza de la violencia y por la forma en que aparece, ante lo cual responde: la violencia no es un fin en sí mismo, antes bien es un medio, un instrumento. Arendt escribía pensando en un siglo XX azorado por guerras que, incluso como ultima ratio, continuaban siendo recurrentes. Pensaba también en el Holocausto, referencia célebre de la expresión de violencia y odio, y cuestionaba el desarrollo técnico de los medios de la violencia expresado

en nuevas y mejores armas, cayendo en más y más manos. Sin embargo, la idea de la violencia como medio fue potente teóricamente.

Arendt fue más allá de su contexto, rebasó su momento. Entender a la violencia como medio resulta influyente más allá de fronteras temporales y espaciales: si la violencia tiene un carácter instrumental, entonces es indispensable conocer cuál es el fin o fines para los cuales es un medio útil, efectivo y válido —es decir, con base y en función de qué busca legitimarse, justificarse. Para esos efectos no importa si la violencia funda, conserva o esquivo la ley porque, en los tres casos, hay víctimas y victimarios. De hecho, también en esos casos es necesario estudiar las lógicas que hacen a la violencia, como instrumento, una práctica rentable, accesible, asequible, utilizada y recurrentemente practicada.

Un planteamiento de esta naturaleza esquivo las reducciones en el estudio de la violencia.

The Institute for Economics and Peace (IEP) es uno de los principales laboratorios de ideas para el mundo dedicado al desarrollo de métricas para analizar la paz y cuantificar su valor económico. Lo hace desarrollando índices mundiales y nacionales, calculando el costo económico de la violencia, analizando el riesgo a nivel nacional y entendiendo la paz positiva. En su Informe Global Peace Index 2018, se clasificaron 143 países dentro del ranking mundial de paz, México se encuentra dentro de los 25 países más peligrosos del mundo ocupando la posición 140

Muchos países, estados y ciudades de América Latina actualmente están enfrentando crisis agudas de seguridad pública. Incluso con más de una década de modesto crecimiento económico, las tasas de criminalidad van en aumento.

Las prioridades y enfoques latinoamericanos en el terreno de la seguridad pública se han modificado en las dos últimas décadas, con creciente atención a la seguridad ciudadana. A diferencia de los enfoques tradicionales para combatir el crimen, la seguridad ciudadana privilegia un concepto más completo y centrado en las personas. Incluye estrategias de policía orientadas a datos, formas más inteligentes de justicia penal, alternativas al encarcelamiento e inversiones en prevenciones primarias, secundarias y terciarias.

El Informe Citizen Security in Latin America: Facts and Figures 2017 del Instituto Igarapé define los desafíos latinoamericanos en cuanto a la criminalidad y explora innovaciones en la promoción de seguridad pública y seguridad ciudadana. Contiene un top 20 de los países con las tasas de homicidios más alta en Latinoamérica; situando a México como el 17 en la lista, con 25,339 casos registrados.

En 2016 demostraron que 1 de cada 4 homicidios globales pertenecen a la región de Brasil, Colombia, México y Venezuela, como lo demuestran diversos estudios internacionales, nuestro país atraviesa crisis severas en seguridad; las tasas de violencia, delincuencia e inseguridad van en aumento año tras año, hace un par de décadas hablábamos sobre la situación en el Norte, una tierra de nadie con presencia de carteles bien organizados y altos índices de efectividad de respuesta y ataque frente a grupos rivales o las fuerzas armadas; dicho escenario ahora se replica por todo el territorio nacional.

En México, la información sobre los problemas de seguridad nacional, el combate al narcotráfico y la inseguridad pública ha mejorado en calidad y cantidad. No obstante, los análisis presentan gran cantidad de interpretaciones sobre el éxito o no de la estrategia del gobierno, la violación de derechos humanos y la catástrofe humanitaria que se observa.

Ante tal panorama es de suma importancia homogeneizar conocimientos y así fomentar la creación y mejoramiento de estrategias de seguridad nacional y prevención del delito.

#### **1.4.- La Seguridad y la actual estrategia 2019-2024**

El contexto de violencia que vive la nación desde hace una década, demanda el cambio de estrategia para poner fin de raíz a esta problemática multifactorial, por lo que se observa que el actual régimen político, apuesta por un tema disuasorio y de contención mayúsculo y nuevo en las instituciones de seguridad nacional en México, la creación de la guardia nacional se convierte en la estrategia rectora para garantizar el retorno de un México en paz, el decreto de creación de la guardia nacional reitera que:

La Guardia Nacional se constituirá a la entrada en vigor del presente Decreto con los elementos de la Policía Federal, la Policía Militar y la Policía Naval que determine



en acuerdos de carácter general el presidente de la República. En tanto se expide la ley respectiva, la Guardia Nacional asumirá los objetivos, atribuciones y obligaciones previstas en los artículos 2 y 8 de la Ley de la Policía Federal, con la gradualidad que se requiera para asegurar la continuidad de operaciones y la transferencia de recursos humanos, materiales y financieros que correspondan. De igual forma, el Ejecutivo Federal dispondrá lo necesario para la incorporación de los elementos de las policías Militar y Naval a la Guardia Nacional y designará al titular del órgano de mando superior y a los integrantes de la instancia de coordinación operativa interinstitucional formada por representantes de las secretarías del ramo de seguridad, de la Defensa Nacional y de Marina (Diario oficial de la federación, 2019: 01).

Con ello, la estrategia de contención y disuasión del crimen organizado en el país, busca dar un golpe de timón al rumbo que llevaban los regímenes políticos anteriores con macros resultados.

Contar con una fuerza de seguridad como esta es un activo en cualquier país del mundo, y de estas derivan en varios casos lo que conocemos como guardias nacionales, guardias civiles, gendarmerías, entre otras; recientes naciones han incorporan a sus filas este tipo de institución para poder combatir los constates problemas de inseguridad y de violencia.

En palabras de la investigadora Sonia Alda Mejías, “no hay ningún país del mundo que no se encuentre afectado por la nueva situación de seguridad. Y en consecuencia, no hay ningún Gobierno que no se esté planteando cuál es la mejor manera de enfrentarse a las amenazas que contempla dicha situación” (Alda, 1998: 57)

Es por eso que las autoridades tanto ejecutivas y legislativas revisan y valoran constantemente los mecanismos políticos, sociales y legales, para aplicar de manera efectiva al combate frontal los crímenes de violencia.

México, un país que forma parte de la geografía territorial latinoamericana, vive un alto índice de impunidad a los temas de violencia e inseguridad, legisladores y figuras políticas expusieron de manera directa desde 2016 el asunto de crear una dependencia seria y confiable que enfrentara la creciente inseguridad que se disparó en los últimos años; con la

llegada del nuevo gobierno de izquierda en 2018, dio marcha la propuesta de crear una Guardia Nacional a petición del Presidente Electo Andrés Manuel López Obrador.

El tema de una Nueva Guardia Nacional se volvió polémico, ya que legisladores de diferentes bancadas del Congreso de la Unión, manifestaron de manera constante y contundente de no darle paso a esta propuesta con sentido de iniciativa, ya que, al concretarse la idea, el ejército mexicano podría hacer trabajos operativos que les corresponde a las policías municipales, estatales y federales, y sería entrar a una militarización del país.

Para contextualizar, las Fuerzas de Seguridad existen desde el surgimiento de los Estados-Nación a mediados del siglo XIX, desde el marco jurídico Constitucional mexicano apareció hasta 1917, es curioso que este tipo de institución no ha ejercido operaciones de manera material, pero que legalmente está avalada.

En palabras de estudiosos del actual contexto de violencia en México, las investigaciones afirman que:

Por lo cual, en México, después del fracaso en la construcción de instituciones civiles de seguridad y que la sociedad Andrés Manuel López Obrador, ha planteó la creación de una Guardia Nacional, pero fue rechazada por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, CNDH, la Organización de las Naciones Unidas, ONU además de 55 organismos de la sociedad civil, bajo el argumento de que no es una opción para enfrentar la realidad, sin mencionar que, contradecía con la propuesta de campaña de desmilitarizar al país. (Hernández y Romero, 2019:88)

En el capítulo 1 del plan nacional de desarrollo titulado Política y gobierno, se menciona literal el cambio de paradigma en seguridad, lo que implicaba articular la seguridad nacional, la seguridad pública y la paz, se menciona:

Se recurrió al empleo de las Fuerzas Armadas en su configuración de cuerpos de combate, se omitió la profesionalización de las corporaciones policiales y se entregó el manejo de la seguridad a autoridades extranjeras. Actualmente, el país padece aún las consecuencias de esa política equivocada (PND, 2019:18)

Para articular la seguridad nacional, la seguridad pública y garantizar la paz este plan estratégico puntualiza de manera literal lo siguiente.

El Gobierno de México entiende la Seguridad Nacional como una condición indispensable para garantizar la integridad y la soberanía nacionales, libres de amenazas al Estado, a fin de construir una paz duradera y fructífera. La actual administración fortalecer las capacidades institucionales para alcanzar los siguientes objetivos estratégicos:

1. Coordinar la ejecución del Programa para la Seguridad Nacional del Gobierno, por medio del Consejo de Seguridad Nacional.
2. Establecer un Sistema Nacional de Inteligencia.
3. Actualizar el catálogo y clasificación de Instalaciones estratégicas.
4. Fortalecer y mantener la Seguridad Interior del país y garantizar la defensa exterior de México.
5. Promover el concepto de cultura de Seguridad Nacional postulado por el gobierno para contribuir al conocimiento colectivo sobre el tema.
6. Mejorar las capacidades tecnológicas de investigación científica en los ámbitos de seguridad pública, seguridad interior, generación de inteligencia estratégica y procuración de justicia.
7. Construir las bases para la creación de un Documento único de identificación Nacional biometrizado (PND, 2019: 22)

Para justificar la creación de la nueva estrategia que gestiona la creación de una guardia nacional, el actual plan de desarrollo menciona.

Ante la carencia de una corporación nacional de policía profesional y capaz de afrontar el desafío de la inseguridad y la violencia, es necesario seguir disponiendo de las instituciones castrenses en la preservación y recuperación de la seguridad pública y el combate a la delincuencia por un periodo de cinco años, que termina en 2023, en tanto se completa la formación de la Guardia Nacional. Esta nueva corporación será el instrumento primordial del Ejecutivo Federal en la prevención del delito, la preservación de la seguridad pública, la recuperación de la paz y el combate a la delincuencia en todo el país (PND, 2019: 23)



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se ha expuesto, las reformas que busca emprender el Gobierno de la 4<sup>o</sup> transformación en el plano de la política y el gobierno como en el plano de la política social, dos ejes vitales en su consolidación pasan por lo educativo y la seguridad o víscera, ya que la condición de emprender una genuina transformación nacional pasa por ello, el servicio que brindan los efectivos de las Fuerzas de Seguridad es parte vital para responder a cualquier ataque al orden de Estado y la defensa de la soberanía nacional y no en trabajos de seguridad interna propios para agentes policiacos, sin embargo, existe la necesidad de su intervención, ya que el grado en que se encuentra la esfera social hace indispensable su presencia por las altas tasas de violencia que no han cesado.

La naturaleza formativa de los efectivos de las Fuerzas de Seguridad hace que brinden un trabajo operativo de mejor respuesta al combate a los crímenes violentos, no obstante, tiene que quedar claro que es muy peligroso su actuación en las calles, dado a las habilidades y el tipo de armamento que manejan ponen en riesgo a los ciudadanos violentando sus garantías individuales.

Por otra parte, podemos afirmar, según el resultado de las encuestas nacionales, las personas tienen mayor confianza y seguridad al encontrarse en las calles a militares, ya que tienen una mejor percepción en contraposición con los policías locales; que están mal vistos por temas complicidad, corrupción e incluso en capacidades y habilidades frente a los delincuentes y el crimen organizado. De igual manera que otros analistas citados en esta investigación:

La Guardia Nacional sería la manera en que pacificaría el país, conforme al Plan Nacional de Paz y Seguridad, causa por las crisis de inseguridad delictiva en el país y las ineficiencias que han presentado las instituciones en materia de seguridad pública. Además de que la Guardia Nacional de México, será formada por policía que trae otra formación, la policía militar, policía naval, policía federal. (Hernández y Romero, 2019: 96)

Basta decir que sin importar si es una Guardia Nacional, Civil, como la estrategia de la gendarmería nacional del sexenio son parte de los ejércitos debido a su estructura y

naturaleza. Las Fuerzas de Seguridad tienen un adiestramiento militar y que en esencia el mando es civil. La incorporación a la agenda de seguridad de México.

Para otra parte, las cifras a nivel económico también evidencian el resultado tan magro alcanzado comparado con la inversión realizada en quince años a seguridad pública sus instituciones y estrategias a este respecto las políticas públicas en materia de seguridad deben evaluar los resultados, por ejemplo, en los últimos dos años de la presidencia de Felipe Calderón (2012 y 2012) superaban los 120 millones de pesos en ese rubro.

A partir del año 2013 ya durante la administración de Peña Nieto los recursos otorgados al tema de seguridad pública, aumentaron considerablemente a 183 millones de pesos, cifra cerrada.

Y para el presente gobierno en específico el año de 2019 a 193 millones, se afirma de manera categórica que entre 2006 y 2019 el gasto en seguridad pública y mantenimiento de la paz interior oscilaría más allá de los dos billones de pesos en otras palabras los resultados obtenidos y el número de homicidios y niveles de violencia a lo largo y ancho del país no justifican el grado de inversión pública en materia de seguridad ni mucho menos las estrategias implementadas, sin embargo, en el ánimo de las administraciones anteriores y la actual hay quien enfatiza las “victorias” obtenidas en ciertos momentos y periodos de su gestión victoria mínimas, pero victorias al fin, de seguir diseñando e implementando estrategias fallidas el país seguirá experimentando la escalada de violencia por varios años más.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arendt, Hanna. *Sobre la Violencia*. Madrid, Alianza Editores, 2005

Acemoglu, Daron y Robinson, James. *Por qué fracasan los Países*, los orígenes del poder, la pobreza y la prosperidad. Madrid, Deusto ediciones, 2014.

Arriaga Irma y Lorena Godoy. *Seguridad ciudadana y violencia en América latina: diagnóstico y políticas en los años noventa*. Santiago de Chile, CEPAL-ONU, 1999.

Argüello, Lemus, Jackeline. El centro de investigación y seguridad nacional en México: a la espera de la transformación, en Fernández Rodríguez *Cuestiones de inteligencia en la sociedad contemporánea*. España, Ministerio de defensa, 2011.

Arteaga, Suarez, Luis, Gustavo. El flujo de información como mecanismo para el fortalecimiento de los instrumentos de inteligencia y seguridad nacional. En *Inteligencia estratégica*, México, centro de estudios superiores navales, 2014.

Araiza Lozano Miguel A. *Trayectorias escolares Universitarias, de acuerdo con el capital cultural de los estudiantes de licenciatura de la UPSIN*, 2018, Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27057946008/html/index.html>

Bullock, Marcus y JENNIGS, Marcus. *Selected Writings*. London : the belknap press of Harvard University Press, 1996

Bourdieu, Pierre y Passeron, J. *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. España, siglo XXI, 1977.

Curzio, Gutiérrez, Leonardo. (2007) *La seguridad nacional en México*. Centro de investigaciones sobre américa del norte, Universidad nacional Autónoma de México.

Encuesta Nacional de Victimización Puebla, México, 2019 en <https://consejocudadanopuebla.org/download/encuesta-nacional-de-victimizacion-y-percepcion-sobre-seguridad-publica-envipe-2019-puebla/>

Encuesta Nacional de evaluación, México, 2019 en <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2019/>

Encuesta Nacional de seguridad Pública Urbana. México, 2019 ENSU, en <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2019/>

Encuesta Nacional de Victimización a Empresas. México, 2019 en <https://www.inegi.org.mx/programas/enve/2018/>

Gamio, Manuel. *Forjando patria*. México, Porrúa, 2006.

Índice de paz México, 2020, Institute for Economics & Peace. Mexico, 2020, en <https://www.indicedepazmexico.org/>

Índice de Paz México 2020: Identificar y medir los factores que impulsan la paz, Sídney. México, abril de 2020.

Mayagotia Padilla, et. al. Vulnerabilidad escolar en educación media superior. Universidad Pedagógica Nacional. México, 2016 en <http://altamira.cut.edu.mx/assets/archivos/articulos/58e30fd13c18e-5.VULNERABILIDAD%20ESCOLAR%20EN%20EDUCACIO%CC%81N%20MEDIASUPERIOR.pdf>

Merino, José. Los operativos conjuntos y la tasa de homicidios: Una medición. Mexico, nexos, junio de 2011. Edición digital: <http://www.nexos.com.mx/?P=leerarticulo&Article=2099329>. 03/10/2013

Montemayor, Carlos. *Los movimientos guerrilleros y los servicios de inteligencia (notas reiteradas y nuevas conclusiones), en los grandes problemas de México, Seguridad Nacional y seguridad interior, tomo XV*. México, 2010, el colegio de México.

Plan Nacional de desarrollo, 2019-2024, en <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>

**55. SENTIMIENTOS DEL ESTUDIANTADO  
NORMALISTA. EL ACERCAMIENTO A LA  
PRÁCTICA FORMATIVA POST-COVID-19**

**FEELINGS OF THE STUDENT NORMALIST.  
THE APPROACH TO POST-COVID-19  
TRAINING PRACTICE**

*Juan Carlos Rangel Romero<sup>106</sup>*

**Fecha recibido:** 24/05/2022

**Fecha aprobado:** 27/ 07/ 2022

**Derivado del proyecto:** *Evaluación de la práctica docente de los alumnos en inclusión educativa durante la contingencia de salud por covid-19*

**Institución financiadora:** *Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>106</sup> Dr., Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado. Catedrático de la Licenciatura en Inclusión Educativa. [jrangel@beceneslp.edu.mx](mailto:jrangel@beceneslp.edu.mx)

## RESUMEN

En la alineación profesional del profesorado, son varias las acciones que se desarrollan en la búsqueda y fortalecimiento de una labor dirigida a la participación social y en comunidad, donde además es importante el sentimiento que consolide en cada uno de sus miembros la interpretación de identidad y pertenencia a una profesión de interacciones humanas. En el año 2019-2020, los procesos de preparación se vieron entorpecidos por la contingencia de salud por COVID-19, regresando de manera semi presencial a las escuelas de modo escalonado a partir del 23 de agosto de 2021. En este momento el estudiantado que inició su carrera a distancia debe llevar a cabo los acercamientos propios del programa escolar en las escuelas de práctica, por lo que existe una impresión de miedo que afecta la manera en la que se construye la docencia. Al respecto se realizó una investigación etnográfica en la que desde el análisis del discurso de los que estudian, se reconoce que la adaptación y equilibrio a las condiciones propias de los protocolos de salud se ajustan de forma gradual, con el resultado de que se avanza de un estado de miedo e incertidumbre hasta la capacidad de proponer desde los propios saberes discentes que se cursan de manera presencial/virtual en la escuela nueva post-COVID-19. Se plantea que esta enseñanza nueva asume innovaciones en la formación docente.

**PALABRAS CLAVE:** *Formación de formadores, Identidad cultural, Cambio de actitud*

## ABSTRACT

In the professional alignment of the teaching staff, there are several actions that are developed in the search and strengthening of a work aimed at social and community participation, where the feeling that consolidates in each of its members the interpretation of identity and belonging to a profession of human interactions. In the 2019-2020 year, the preparation processes were hindered by the health contingency due to COVID-19, returning semi-face-to-face to schools in a staggered manner as of August 23, 2021. At this time, the student body that began his career at a distance, he must carry out the approaches of the school program in the practice schools, so there is an impression of fear that affects the way in which teaching is built. In this regard, an ethnographic investigation was carried out in which, from the analysis of the discourse of those who study, it is recognized that the adaptation and balance to the conditions of the health protocols are gradually adjusted, with the result that progress is made from a state of fear and uncertainty to the ability to propose from the student's own knowledge that is taught face-to-face/virtually in the new post-COVID-19 school. It is argued that this new teaching assumes innovations in teacher training.

**KEYWORDS:** *Training of trainers, Cultural identity, Change of attitude*

## INTRODUCCIÓN

Con la llegada de la contingencia de salud por el síndrome agudo severo por coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) en el año 2020 a las escuelas, los procesos de formación de profesores fueron interrumpidos por las indicaciones de suspensión de actividades de manera física, pasando a modelos a distancia de manera personal, que desde el gobierno federal se estableció en el Diario Oficial de la Federación (DOF,2020) a partir del 23 de marzo de 2020.

Con esta condición de aislamiento en trabajos individuales en casa, los procesos de interacción humana se vieron atendidos a través de las diversas herramientas que en el escenario virtual se pusieron a disposición del público en general, como lo fueron las videollamadas, el correo electrónico o las redes sociales.

De manera paralela empezó una situación que sale de esas condiciones de conectividad, las que se dirigen a la formación en escenarios reales de los futuros profesionales de la educación que se destinan a la atención escolarizada de la población mexicana. Con la publicación del acuerdo 23/08/21 (DOF, 2021), el regreso escalonado a las escuelas, permitió el retomar los acercamientos docentes a los espacios de enseñanza, en los que las actividades pedagógicas toman su naturaleza más clara, la que es el trabajo entre personas, en acercamiento y con nuevos protocolos de seguridad ante la COVID-19.

Estas reglas emitidas desde la Secretaría de Educación Pública (SEP) en colaboración con la Secretaría de Salud en el acuerdo del 26 de mayo de 2020 SIPINNA/EXT/01/2020, son en lo general el distanciamiento físico de uno punto cinco metros entre personas, el uso durante toda la jornada escolar de mascarilla y careta, el lavado de manos frecuente o la aplicación de gel antibacterial, la asistencia controlada del alumnado por grupos reducidos y/o por días diferidos, teniendo clases virtuales y presenciales, cuidando el evitar desarrollar actividades que impliquen acercamiento y/o contacto (SEP/SALUD, 2021). Frente a esta realidad surge un planteamiento que se dirige a reconocer, ¿cuál es el sentir del estudiantado que se acerca a su primer proceso formativo en escenarios reales posterior a vivir su enseñanza docente en aislamiento y con nuevas condiciones de participación social? Este es un planteamiento de gran interés para identificar la interpretación del alumnado en situaciones post-contingencia.

A través de una investigación etnográfica (Denscombe, 1998, citado por Peralta, 2009) que es la que se dirige a la descripción de las formas de vida de un grupo social, se estudió al profesorado en formación que cursó su primer año de carrera profesional en aislamiento en el ciclo escolar 2020-2021 y regresó a una modalidad semipresencial, en la que en su tercer semestre de licenciatura se tiene un acercamiento a las prácticas profesionales en escenarios reales en el ciclo escolar 2021-2022. Para dar atención al planteamiento, el trabajo presenta un objetivo general que se dirige a reconocer el sentimiento estudiantil del profesorado novel en situaciones reales ante un regreso paulatino post-covid-19. Para dar atención al planteamiento, el documento se divide en cuatro bloques con tres objetivos específicos.

El primero es identificar la metodología, el segundo es la preparación para la práctica. En este el objetivo es conocer la finalidad del acercamiento, así como el sentir inicial del profesorado novel previas al proceso formativo, en las que se enfoca el regreso a las escuelas de manera presencial. El tercero es reconocer las experiencias desde la visita del estudiantado, conociendo el sentir del profesorado en formación frente a las situaciones nuevas que cursan en su preparación docente y por último, es reflexionar sobre las experiencias de la práctica, en la que desde el análisis de la mirada del que estudia se conforma una visión proactiva para hacer presente la enseñanza desde la realidad alternativa que les toca vivir.

El documento concluye con la reflexión de que los nuevos escenarios post-COVID-19 plantean alternativas que desde la reflexión del que estudia comienzan a proyectarse en una forma nueva de intervención en la carrera de educación inclusiva.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El proceso de investigación contempla la etnografía como modelo de indagación (Denscombe, 1998, citado por Peralta, 2009), en el que el trabajo se establece en tres momentos. De inicio se reconoce el grupo de indagación. Este corresponde al tercer semestre de la licenciatura en inclusión educativa al interior de una escuela formadora de maestros. Dentro de las características de este, es que son estudiantado que vivió la transición de la preparación media superior a superior en el ciclo escolar 2019-2020, cursando el término de la educación preparatoria y el primer año de formación profesional a la distancia en el ciclo

escolar 2020-2021, ambos en contingencia por las medidas de salud ante la COVID-19 de forma remota a través de medios electrónicos.

En el segundo momento, en el ciclo escolar 2021-2022 se establecen las condiciones de prácticas profesionales de forma presencial en las escuelas de educación básica con nuevos protocolos de salud post-COVID-19, este estudiantado que llevó su primera etapa de formación sin interacción física, ahora se dirige a la puesta en acción en campos reales, en los que debe desarrollar su programa de aprendizaje. Por último, las reflexiones en la que se analizan las vivencias sobre esta nueva etapa que se desarrolló de forma anormal por las propias condiciones de salud, construyendo cuatro categorías de análisis.

## RESULTADOS

### La Preparación Para La Práctica

La formación profesional del profesorado en inclusión educativa, es una de las necesidades que, desde el año 2006, fue declarada a partir de la Convención del Derecho de las Personas con Discapacidad, que replanteó el concepto de *inclusión*, establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en 2008. Con este fundamento, la Secretaría de Educación Pública, a través de la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DEGESuM) en el año 2018, estableció el programa de Iniciación a la Práctica Docente en los Servicios de Educación Especial, que tiene como propósito la praxis social y educativa, que busca una intención, la que es la capacidad de recrear formas de enseñanza, aprender, evaluar, interactuar y trabajar.

La práctica docente, en el ámbito de los servicios de Educación Especial, se constituye en un conjunto de acciones complejas en las que se articulan de manera armónica, y a la vez contradictoria, las intenciones educativas que devienen tanto de los principios y fundamentos de los enfoques del plan y programas de estudio, las finalidades de la escolarización, así como de las necesidades, expectativas e intereses de los diferentes actores que concurren en las escuelas de educación básica (SEP, p.5).

Con esta referencia se establece el acercamiento a las escuelas de práctica, con la que se instaure el análisis de las habilidades con las que llegan al tercer semestre y a la asignatura

de estudio, con las que se reconocen las condiciones para el acercamiento a este momento formativo. Desde el primer sentir del estudiantado, se aprecian las primeras manifestaciones ante el nuevo reto que se presenta.

Durante la pandemia descubrimos que la presencialidad en las escuelas es la mejor forma para que los niños y los adolescentes aprendan, muchos estudiantes también obtienen en la escuela los recursos vitales que necesitan para prosperar. En lo personal siento que no estoy preparada, ya que el año anterior que vivimos encerradas no tuvimos ningún acercamiento, por lo que en este momento tengo muchas dudas acerca de lo que tendremos que hacer o cómo hacerlo. (Estudiante 1. Comunicación personal septiembre 2021).

Con esta condición de realidad, son presentes las dudas, la incertidumbre, el temor ante una acción a la que se perdió forma ante la distancia y la falta de alternativas de participación física. Para Shapiro (2010), (citado por Buitrago y Cárdenas, 2017) estos sentires determinan en gran medida la identidad del profesorado, el que en este momento carece de sentirse uno. Con estas condiciones, se estableció con el estudiantado el propósito del acercamiento, que se dirige a la colaboración y ayudantía con la finalidad de construir sus propias estrategias de intervención, en su escuela, aulas y alumnos en el periodo contemplado del 27 de septiembre al 1 de octubre de 2021. Un proceso formativo en la continuidad de su currículo escolar.

### **Las Experiencias del Profesorado Novel. El Acercamiento post-COVID-19**

Es presente que los acercamientos a los escenarios reales de trabajo del profesorado en formación otorgan la posibilidad de poner en marcha el contraste de las ideas propias con respecto a la enseñanza en aulas, las que difiere con las teorías educativas y la realidad que vive según los diversos escenarios.

Desde esta perspectiva, el proceso de construcción de un principio de identidad, se va consolidando a través de la práctica en la realidad. Desde el estudiantado novel, su primer acercamiento en una etapa post-COVID-19 se aprecia de la siguiente manera:

El primer día iba súper nerviosa, era algo totalmente nuevo para mí, iba con incertidumbre, no sabía si me iban a recibir como lo esperaba, si las maestras iban a explicar la forma de trabajo, si le iba a caer bien a los niños, si iba a tener buena relación entre ellos, entre muchas cosas más. La verdad estaba muy nerviosa por ir a las prácticas, tenía muchas dudas y entré en pánico. Al llegar a la escuela la verdad eran una mezcla de emociones, pues sentía muy bonito que por fin estaba viviendo lo que siempre soñé, pero a la vez mucho miedo de no hacer las cosas correctamente, no encajar con las maestras o algo por el estilo; ¡pero la verdad es que fue totalmente diferente! (Estudiante 2. Comunicación personal octubre 2021).

Desde el análisis del discurso del estudiantado, esta construcción de la identidad del profesorado novel desde el sentimiento es una muestra de la manera en la que la vivencia en lo real va retirando de forma gradual los temores acerca de la formación, en la que desde este acercamiento se empieza la recuperación del deseo por un sentimiento de identidad. Para Vanegas y Fuentealba (2019), esta construcción se constituye desde un amplio conjunto de creencias sobre el papel del profesor, que se configura durante años desde el papel del que estudia. Por lo que esta transición desde la práctica pone en intención ambos roles de participación, como docentes en formación, pero también como estudiantado en progreso.

Bueno, en nuestra jornada de prácticas nos dirigimos directamente con la maestra de educación especial, el día anterior nos había comentado que ya pasaríamos a los salones para que también tuviéramos la experiencia y poder captar cómo trabajan distintas maestras, entonces desde las nueve de la mañana nos pasó a grupos. A mí me tocó con segundo.

El salón a mi parecer está muy bien equipado, cuenta con muchos materiales, espacios amplios, buena iluminación y tiene muchos elementos pegados en las paredes para que los niños no vean siempre lo mismo. Lo que yo agregaría sería un proyector y unas bocinas para que los niños también tengan el apoyo visual y auditivo.

Cuando entré al salón los niños estaban en clase de educación física, pero por pandemia tienen que hacerlo dentro del salón y desde su lugar. Yo

creo que no es un punto negativo, pues los niños no tienen contacto con otros niños y no tienen tanta interacción, pero pues bueno, son condiciones que están fuera de nuestras manos (Estudiante 3, Comunicación personal octubre 2021).

Desde este sentir del estudiantado, aún con la ausencia de acercamiento por un año de contingencia, es presente el deseo de recuperar el tiempo que desde su periodo anterior fue imposible llevar a cabo por la situación de aislamiento, en la que se reconocen las dificultades del estudiantado en educación básica, pero así también propone sus propias ideas para la mejora de los procesos de formación, la que desde Dehesa (2015) define como la presentación activa de las intervenciones docentes.

Hoy sentí el día un poco más pesado, pues era estar al pendiente de un niño con autismo y de los demás, de estar corriendo, agarrándole la mano, ver que no saliera, ver que todos estuvieran trabajando, ayudar a todos los niños del salón pues no solo teníamos a un alumno en el grupo sino que eran varios y pues eso es un poco cansado, pero la verdad me gustó mucho, pues me da una idea perfecta de cómo será el día de mañana, me brinda mucha experiencia y aprendizaje, pues la maestra de educación especial me daba algunos consejos de cómo estar con el niño, aunque la verdad me felicitó porque supe cómo trabajar con él, no caía bajo sus caprichos y hacía que trabajara de manera correcta. Siento tuve muy buena conexión con ese alumno y con los demás, pues me buscaban para que les ayudara en sus actividades (Estudiante 4. Comunicación personal octubre 2021).

Las experiencias prácticas del estudiantado le permiten vivir una de las líneas propias de su formación profesional, las que se dirigen a la atención a la discapacidad desde el conocimiento de sus características, donde, desde la estrategia de equidad e inclusión “implica la transformación de las escuelas, las cuales se fortalecen con la diversidad y promueven el aprendizaje de todos los alumnos” (SEP, p. 21).

Esta experiencia asume también un sentimiento de crecimiento profesional en este acercamiento a la realidad post-COVID-19.

Nosotras no estaríamos con grupo, pues por las condiciones actuales los alumnos no están asistiendo los días viernes a clases, por lo cual nos tocaría apoyar con el trabajo de la maestra de educación especial.

Por ende el día estuvo muy tranquilo, pues realmente nos la pasamos todo el día en el salón, pero claro que este no fue tiempo perdido pues la maestra nos iba comentando un poco de todo lo que ha sido este *proceso de adaptación*, pues nos comentaba que esta manera inclusiva de trabajar se acaba de implementar prácticamente, nos habló también de cómo es que ella identifica a los alumnos con barreras en el aprendizaje, y aquí me llamó mucho la atención porque son demasiados parámetros los que se tienen que revisar y como ella nos comentaba no es solo su opinión, sino también *los parámetros de la psicóloga, de la maestra, de la maestra de lenguaje, etc.* Porque como ella misma decía a lo mejor con una maestra trabaja de cierto modo y con otra de otro y esto es porque puede que el área por trabajar es la que más indica alguna anomalía.

Este primer acercamiento me pareció encantador, fue algo cansado pues no es parte aun de nuestra rutina, pero sin duda fue una experiencia muy enriquecedora, llena de desafíos, observación, aprendizaje (Estudiante 5. Comunicación personal octubre 2021).

Como última parte de la primera experiencia es de reconocer la manera en la que el estudiantado va poniendo en uso los saberes propios de su preparación profesional, como lo menciona Barrón (2006), en la práctica se articulan los diversos saberes procedentes de su formación profesional, disciplinaria, curricular, experiencial o práctica, construidos a lo largo de su vida y de su trayectoria profesional, los que desde esta aproximación se están dirigiendo a la construcción de un sentir docente post-COVID-19.

### **Las Reflexiones. La educación post-COVID-19**

Es presente que, desde la formación de profesores, la puesta en escena de la diversidad de experiencias que se adquieren en la escuela constituye parte de los saberes docentes que se convertirán en parte de la identidad profesional.

En el momento que se ven alteradas por una situación de emergencia como lo es el COVID-19, es resultado de la investigación, que exista un sentimiento de desequilibrio entre lo que es un programa de formación dirigido a la interacción entre personas y la ausencia de los escenarios en los que se lleve a cabo tal correlación.

Por lo anterior, es vigente que la primera categoría es el sentir del estudiantado que se dirige a la inseguridad del quehacer, el miedo y la incertidumbre. Para Barrera (2010), este sentimiento es una de las emociones que dirigen a los sujetos a tener un impulso de agitación o perturbación mental.

Esta movilidad cognitiva, dirige los primeros esfuerzos a crear una consciencia acerca de la realidad que les toca vivir, la que es la importancia de la preparación en el desarrollo de habilidades docentes específicas que permitan la seguridad del desempeño profesional. Estas para Román, Saiz, Alonso y de Frutos (2013) son referidas a las secuencias breves en las conductas del profesorado, que en correspondencia con los principios pedagógicos, las dirige, les da sentido y las consolida como parte de la actividad educativa.

Para esta etapa post-COVID-19, se identifica que en estas nuevas destrezas acordes a la realidad del distanciamiento, implicará entonces habilidades de comunicación, expresión, tecnológicas y de capacidad creativa para poner en marcha situaciones de aprendizaje en las que la enseñanza asuma formas innovadoras a una condición de aislamiento, video aprendizaje y autonomía educativa en la escuela nueva que se vislumbra.

Otra categoría a reconocer es el sentimiento de identidad, Lasky (2005) (citado por Marcelo, 2010) define esta como la forma en la que los profesores se definen así mismo y a los otros. Por lo que es importante la identificación de que, al ser estudiantado de una carrera de interacciones humanas, el hecho de saltarse esta parte o posponerla por una cuestión de salud emergente, entorpece la emoción en la construcción de un profesional de la educación.

Por tanto, la importancia de la edificación de esta interacción en los escenarios destinados para ello, en los que el día a día y el enfrentarse a las mismas situaciones del profesorado en servicio, les permite asumirse como uno de ellos, participando en las situaciones problemáticas y escenarios de la escuela, en la edificación de la cultura escolar, con todos sus ritos y formas de las que se van apropiando de manera gradual en esa

participación más que de estudiantado en las instituciones de educación básica, sino de profesionales en desarrollo.

Otra categoría se dirige a la búsqueda de respuestas para la intervención docente. Estos planteamientos se dirigen a los esbozos de la relación entre la teoría y la práctica, para Harfuch y Foures (2003) este hecho implica hablar de un docente que pone en juego procesos reflexivos para encontrar alternativas a su acción con la intención de analizar, comprender, revisar y mejorar sus prácticas. Es interesante que, desde la apropiación del sentir emocional de un profesorado en la construcción de experiencias, su propia trayectoria estudiantil le aporta situaciones que como estudiantado le permitan mejorar los procesos de enseñanza de su alumnado, con lo que abre la puerta a la innovación desde su propia concepción de la relación docente, alumno y ambientes de aprendizaje en una situación de enseñanza post-COVID-19.

La última categoría es otra condición de amplia reflexión y es la correspondiente a la práctica docente en el conjugar de los aprendizajes profesionales, para Guerra y Montenegro (2017) (citado por Rodríguez y Martínez, 2019) se establece a través de considerar que este conocimiento profesional –en este caso del licenciado en educación inclusiva –, además de incluir los hechos y conceptos de una disciplina, también incorpora la comprensión de los métodos y reglas que guían el estudio de la misma. Por lo que, desde los escenarios y los acercamientos a la vivencia real, entonces se aporta sentido y significado a los estudios que se preparan de manera áulica o virtual en casa, a través de la inmersión del estudiantado en los materiales de trabajo, que le aportan valor y rumbo a la profesión.

## DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

La contingencia de salud por COVID-19 planteó una condición en la que la formación de profesores se vio afectada, debido al cierre total de los centros escolares y las maneras de llevar a cabo la enseñanza por otros medios. Esa continuidad en la preparación profesional con el estudiantado novel de educación inclusiva, llevó a la preparación teórica sobre lo que es la enseñanza y los procesos formativos.

Ante el regreso escalonado a partir del 23 de agosto de 2021, la continuidad de la preparación docente condujo a que, con nuevas medidas de acercamiento y cuidado de la salud, se llevaran esos intercambios en los escenarios de interacción de la práctica docente.

Este proceso natural que involucra ese acercamiento del estudiantado novel a los escenarios de práctica en un momento se llevó con temor, ya que al ser jóvenes que por más de un ciclo escolar estuvieron en aislamiento, condujo a un sentimiento de inseguridad y falta de creencia en la misma profesión.

Es interesante a través del análisis del discurso del estudiantado, que de forma pronta, el sentimiento va cambiando a una mirada más introspectiva, poniendo en juego sus saberes docentes estudiados y la experiencia propia de ellos como estudiantado que ha entendido la dinámica del aislamiento, por lo que se ven con la oportunidad de proponer y opinar acerca de los procesos de formación y hacen sus intentos en ese primer intercambio de formas al interior de la propia cultura escolar de las instituciones educativas.

A través de la indagación, se logra acceder al objetivo general de la investigación, el que corresponde a reconocer el sentimiento estudiantil del profesorado novel en situaciones reales ante un regreso paulatino post-covid-19. Es presente que a través de dar respuesta al mismo por medio de los objetivos específicos, se reconoce que el estudiantado en una enseñanza post-COVID-19 ha trascendido de tener miedo, inseguridad e incertidumbre, a avanzar a una movilidad cognitiva, creando una consciencia acerca de la realidad que viven, facilitando en ellos la edificación de un sentimiento de identidad a través de la interacción con el profesorado en servicio que le ayuda a adquirir y dirigir sus esfuerzos particulares, permitiéndoles generar e intervenir de manera pedagógica, brindando un acercamiento a la práctica en conjunción con los aprendizajes profesionales que la carrera destine.

Es entonces como idea última, reconocer que la educación nueva a la que se dirige esta etapa post-COVID-19, está orientada a la construcción de aprendizajes desde la puesta en escena de situaciones emergentes a las que el profesorado en formación debe ajustarse desde su experiencia, los nuevos protocolos de seguridad y la construcción de sentimientos que sean propositivos a los retos que implica una escuela renovada que debe innovar en sus formas de llevar a cabo la enseñanza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrera, J. (2010). El miedo colectivo: el paso de la experiencia individual a la experiencia colectiva. *El Cotidiano*(159), 5-10.
- Barrón, C. (2006). Los saberes del docente. Una perspectiva desde las humanidades y las ciencias sociales. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*(48), 11-26.
- Buitrago, R., y Cárdenas, R. (s.f.). Emociones e identidad profesional docente: relaciones e incidencia 1. *Praxis y Saber, 8 (17)*, pp. 225-247, 2017.
- Dehesa, N. (2015). La investigación en el aula en el proceso de formación docente. *Perfiles educativos, 37*(esp), 17-34.
- DOF. (2020). *ACUERDO 020320 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior.*  
[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020&print=true](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020&print=true)
- DOF. (2021). *acuerdo número 23/08/21 en el que se establecen las disposiciones para el desarrollo del Ciclo Escolar 2021-2022 y la reanudación del servicio público educativo de forma presencial, responsable y ordenado.* Obtenido de <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-sep-no-181-publica-sep-acuerdo-con-las-disposiciones-para-reanudar-actividades-de-manera-presencial-en-el-ciclo-escolar-2021-2022?idiom=es>
- Harfuch, S., y Foures, C. (2003). Un análisis de las intervenciones docentes en el aula. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 33(4), 155-164.
- Marcelo, C. (2010). La identidad docente: constantes y desafíos. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 3(1), 15-42.
- Peralta, C. (2009). Etnografía y métodos etnográficos. *Revista Colombiana de Humanidades*(74), 33-52.

- Rodríguez, A., y Martínez, N. (2019). Conocimiento profesional del docente en educación superior: una confrontación entre lo real y lo deseado. *Revista iberoamericana de educación superior*, 10(29), 25-41.
- Román, J., Saiz, C., Alonso, J., y de Frutos, C. (2013). Habilidades docentes básicas y docencia motivadora en la universidad. *Revista de Psicología y Educación*, 8(1), 109-128.
- SEP. (2018). *Estrategia de equidad e inclusión en la educación básica: para alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes y dificultades severas de aprendizaje, conducta o comunicación*. México.
- SEP. (2018). *Iniciación a la práctica docente en los servicios de educación especial*. México.
- SEP/SALUD. (2021). *Guía para el regreso responsable y ordenado a las escuelas. Ciclo escolar 2021-2022*. Obtenido de <https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/08/GuiaAperturaEscolar-SEP-20agosto202119hrs.pdf>
- Vanegas , C., y Fuentealba, A. (2019). Identidad profesional docente, reflexión y práctica pedagógica: Consideraciones claves para la formación de profesores. *Perspectiva Educacional*, 58(1), 115-138.

**56. SÍNDROME DE BURNOUT, SU IMPACTO  
EN LA PRÁCTICA DE LOS DOCENTES DE  
UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR, BUCARAMANGA (COLOMBIA)**

**BURNOUT SYNDROME, ITS IMPACT ON THE  
PRACTICE OF TEACHERS OF A COLLEGE,  
BUCARAMANGA (COLOMBIA)**

*Ivone Karina Tejada Pedraza<sup>107</sup>*

*Fecha recibido: 24/05/2022*

*Fecha aprobado: 27/ 07/ 2022*

*Derivado del proyecto: Percepción del síndrome de desgaste profesional y su impacto en la práctica docente de los educadores de la Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes de una institución de educación superior en Bucaramanga, Colombia.*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

## RESUMEN

El siguiente estudio presenta los resultados obtenidos de la investigación realizada sobre las consecuencias del Síndrome de Burnout y su incidencia en la práctica de docentes universitarios. El objetivo principal del estudio fue determinar el impacto del síndrome de desgaste profesional en la práctica de los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes de una institución de educación superior en Bucaramanga, Colombia. La metodología fue de carácter mixto, con un alcance descriptivo; la población consistió en los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes, a quienes se les aplicó el primer instrumento de recolección de información denominado: Cuestionario de Burnout por medio de un formulario de Google, con base a esta aplicación, se obtuvo la muestra de treinta y dos docentes, lo cuales fueron escogidos, de acuerdo a los criterios de selección previamente establecidos, de este número, se sedimentó la muestra hasta escoger a los docentes, a los cuales se les aplicó el segundo instrumento de recolección de información, el cual es una entrevista semiestructurada de doce preguntas, con la cual se obtuvo la percepción de los docentes sobre el síndrome de burnout, estas percepciones revelaron que aunque no conocían sobre el síndrome, si desarrollaron su sintomatología, específicamente desde el cambio de modalidad a causa de la pandemia, llevándolos a considerar, renunciar a sus trabajos y/o sufrir de episodios de amnesia retrograda.

**PALABRAS CLAVE:** *Docentes, Institución de educación superior, Práctica docente, Síndrome de burnout.*

## ABSTRACT

The following study presents the results obtained from the research carried out on the consequences of the Burnout Syndrome and its incidence in the practice of university teachers. The main objective of the study was to determine the impact of professional burnout syndrome in the practice of teachers from the Faculty of Social Sciences, Humanities and Arts of a College in Bucaramanga, Colombia. The methodology was mixed, with a descriptive scope; the population consisted of teachers from the Faculty of Social Sciences, Humanities and Arts, to whom the first information collection instrument called: Burnout Questionnaire was applied through a Google form, based on this application, it was obtained the sample of thirty-two teachers, who were chosen, according to the previously established selection criteria, of this number, the sample was sedimented until the teachers were chosen, to whom the second information collection instrument was applied. , which is a semistructured interview of twelve questions, with which the teachers' perception of the burnout syndrome was obtained, these perceptions revealed that although they did not know about the syndrome, they did develop its symptoms, specifically from the change of modality to because of the pandemic, leading them to consider quitting their jobs and/or suffering from episodes of retrograde amnesia.

**KEYWORDS:** *Burnout síndrome, College, Teachers, Teaching practice.*

## INTRODUCCIÓN

La organización mundial en el 2002, reconoció al síndrome de burnout como un factor de riesgo laboral, debido al grave impacto que tiene sobre la calidad de vida de una persona, su salud mental y el alto de riesgo que presenta al poner esta vida en peligro; este síndrome también se conoce por los nombres de síndrome de sobrecarga emocional, síndrome de desgaste profesional y síndrome del quemado (Saborío Morales & Hidalgo Murillo, 2015).

Así mismo, los profesionales de la educación que desarrollan este síndrome tienden a presentar apatía, irritabilidad, agresividad, dificultad para entender y memorizar, al igual que una gran cantidad de alteración metabólica, lo que los lleva a desarrollar sus laborales académicas con baja eficiencia (Martínez Royert et al., 2017).

Con base a lo anterior, esta investigación se realiza debido a que la población docente es la más susceptible a padecer el síndrome de desgaste profesional, interfiriendo en las relaciones con sus estudiantes, colegas y familia. (Martínez Royert et al., 2017). Por eso, se buscan comprender, determinar, cuál es la influencia que este síndrome tiene sobre los docentes universitarios, específicamente desde que se transformó la modalidad de enseñanza debido a los cambios que trajo la pandemia COVID 19, donde los docentes, tuvieron que cambiar sus aulas de clases, por aulas virtuales, aumentando la cantidad de horas que los docentes ya trabajan desde sus computadores.

El síndrome de burnout o síndrome de desgaste profesional, es un síndrome que no posee una definición unánime ni aceptada como universal, tampoco es reconocida como enfermedad por el CIE 10 y el DSM 5, pero si fue reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un factor de riesgo laboral.

Sin embargo, los estudios sobre este síndrome tienen procedencia desde 1980, donde estudios realizados por Kyriacou, demuestran la relación entre el Burnout en los docentes y la enfermedad mental, al igual que presentan una correlación entre estas alteraciones y el desarrollo del curso escolar, donde estas alteraciones van aumentando con el pasar del año escolar y el aumento en sus funciones (Esteras et al., 2018).

## MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación tiene un enfoque mixto, debido a que es un tipo de investigación permite que se haga una recolecta y análisis de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio (Otzen & Manterola, 2017). Así mismo, se plantea una investigación con enfoque descriptivo, el cual permite que se describan los principales componentes de un objeto de estudio, ya que se busca obtener las percepciones de los docentes (Otzen & Manterola, 2017).

Las investigaciones de metodología mixta representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, también su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y así lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Sampieri et al., 2014).

Así mismo, debido a que se busca entender las percepciones que tienen los docentes sobre el síndrome de desgaste profesional y su impacto sobre la práctica docente del profesorado de la Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes de una Institución de Educación Superior en la ciudad de Bucaramanga, se abordó la pregunta de investigación desde un alcance descriptivo, el cual permite que se describan los principales componentes de un objeto de estudio (Monjarás, et al., 2019).

Esta investigación tiene un diseño de corte transversal, el cual permite, hacer observaciones individuales que suelen tener un doble componente, descriptivo y analítico; así como permite medir una o más variables, en un periodo de tiempo determinado (Iglesias, 2015).

Los instrumentos de recolección de información que se usaron en esta investigación son el Cuestionario de Burnout o Maslach Burnout Inventory (MBI), el cual fue creado en 1981 por Christina Maslach y Susan Jackson, pues entendieron que el síndrome de Burnout es la respuesta a una situación continua de estrés laboral; este cuestionario engloba por tres dimensiones, la primera es el agotamiento emocional: el cual se refiere a aquella sensación de sobreesfuerzo físico y agotamiento de la capacidad de entrega a los demás en el área personal y mental, al ser consecuencias de las continuas interacciones que el empleado, mantiene con otros en el caso de la prestación de servicios en forma de asesorías; en segundo

lugar esta: la baja realización personal: la cual es una tendencia que tiene la persona de autoevaluarse de forma negativa a base de las opiniones que tiene de sí mismo y de las opiniones que los demás tienen los demás, además de la sensación de malestar con el mismo y con sus labores y en tercer lugar se tiene la despersonalización: la cual son las actitudes, sentimientos y respuestas negativas y cínicas hacia aquellas personas a las que brinda servicios de atención y asesoría, llevando a que los profesionales se endurecen emocionalmente que terminan por culpar a estos usuarios de sus circunstancias (Arquero & Donoso, 2013).

El cuestionario de Burnout está compuesto por 22 ítems y seis opciones de respuesta (0 = Nunca. 1 = Pocas veces al año o menos. 2 = Una vez al mes o menos. 3 = Unas pocas veces al mes. 4 = Una vez a la semana. 5 = Unas pocas veces a la semana. 6 = Todos los días) (Grupo de Salud OMINT, 2014/2015).

El cuestionario mide las tres dimensiones del síndrome de Burnout; para poder medir este síndrome, las tres dimensiones están representadas en los 22 ítems o preguntas del cuestionario, cada dimensión o subescala tiene asignado una cantidad de ítems o preguntas, con su respectiva puntuación; donde altas puntuaciones en las dimensiones de cansancio emocional y despersonalización y bajas, en realización personal señalan indicios de Burnout, es decir:

-La subescala de agotamiento emocional: la cual consta de nueve preguntas (1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20), tiene una puntuación máxima de 54.

-La subescala de despersonalización: consta de cinco preguntas (5, 10, 11, 15, 22), tiene una puntuación máxima de 30.

-La subescala de realización personal: está compuesta por las preguntas (4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21), tiene una puntuación máxima de 48

Con base a esto, para obtener dichas puntuaciones, se deben sumar las respuestas dadas a cada pregunta correspondiente a cada subescala o dimensión, donde si la persona obtiene en la subescala de cansancio emocional más de 26, y en la subescala de despersonalización más de 9, pero en la subescala de realización personal obtiene menos de 34, estos resultados son indicios de Burnout (Grupo de Salud OMINT, 2014/2015).

El segundo instrumento de recolección de información, que se pretende usar en el desarrollo de la investigación es una entrevista semiestructurada, la cual consta de 12 preguntas abiertas.

La entrevista semiestructurada está siendo aplicada a los docentes, que, en los resultados del cuestionario de Burnout, hayan obtenido puntuaciones que señalen la manifestación de los síntomas característicos del desgaste profesional. Los docentes escogidos para esta aplicación son aquellos que accedieron a ser contactados, para darle continuación al proceso iniciado con el Cuestionario de Burnout (formulario de Google), esta entrevista se aplicara a través de una videollamada.

Para la validación de las 18 preguntas establecidas en la entrevista semiestructurada, se utilizó el método de validación denominado juicio de expertos, el cual consiste en solicitar a una serie de personas la demanda de un juicio hacia un objeto, un instrumento, un material de enseñanza, o la opinión sobre un aspecto en concreto (Garrote & Rojas, 2015).

El juicio de expertos es una técnica, que cuando es empleada de la forma correcta se convierte en el único método que asegura la validez del contenido de un instrumento de recolección de información; dentro de este método hay dos importantes variables: la validez y la fiabilidad, pues son dos criterios con los que debe contar el instrumento a ser consultado por los expertos (Garrote & Rojas, 2015).

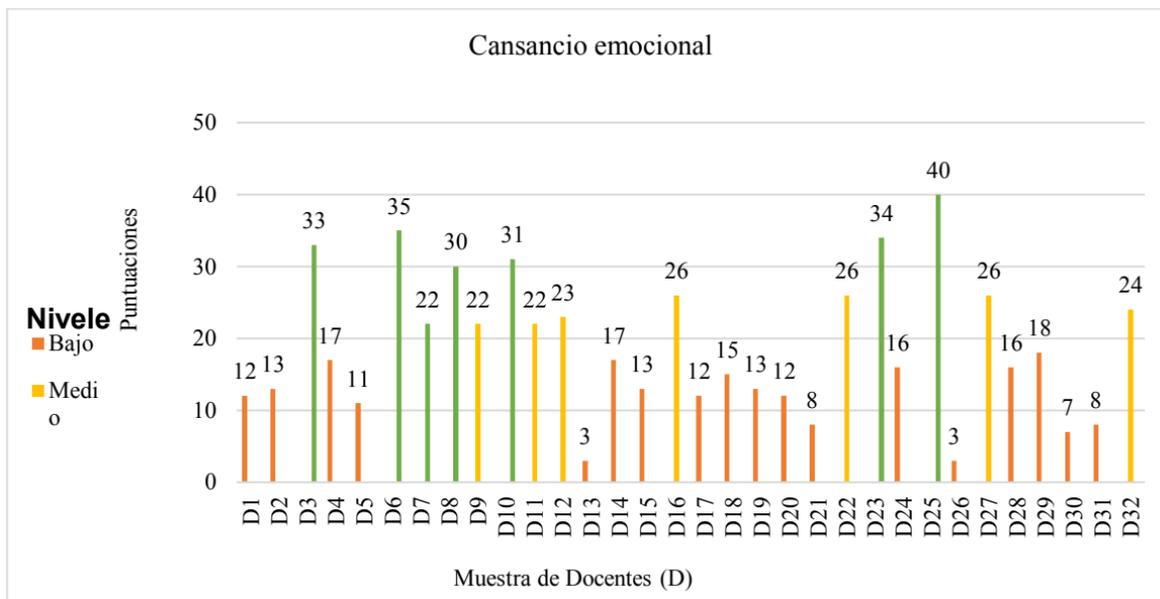
Por lo tanto, la población escogida para esta investigación fueron los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes de una institución de educación superior; esta facultad está conformada por los programas de: Artes Audiovisuales, Comunicación Social, Gastronomía y Alta Cocina, Licenciatura en Educación Infantil, Música, y Literatura. A esta población se le aplicó el primer instrumento de recolección de información el cual se denomina Cuestionario de Burnout.

Tomando en cuenta la aplicación del primer instrumento, la muestra consistió en 32 docentes, a los cuales se les aplicó los criterios de selección, sedimentando la muestra, hasta el momento a tres docentes a quienes y de acuerdo con los resultados obtenidos del cuestionario de Burnout, se les aplicó una corta entrevista semiestructurada. El tipo de muestreo utilizado es el no probabilístico por conveniencia, la cual es una técnica que

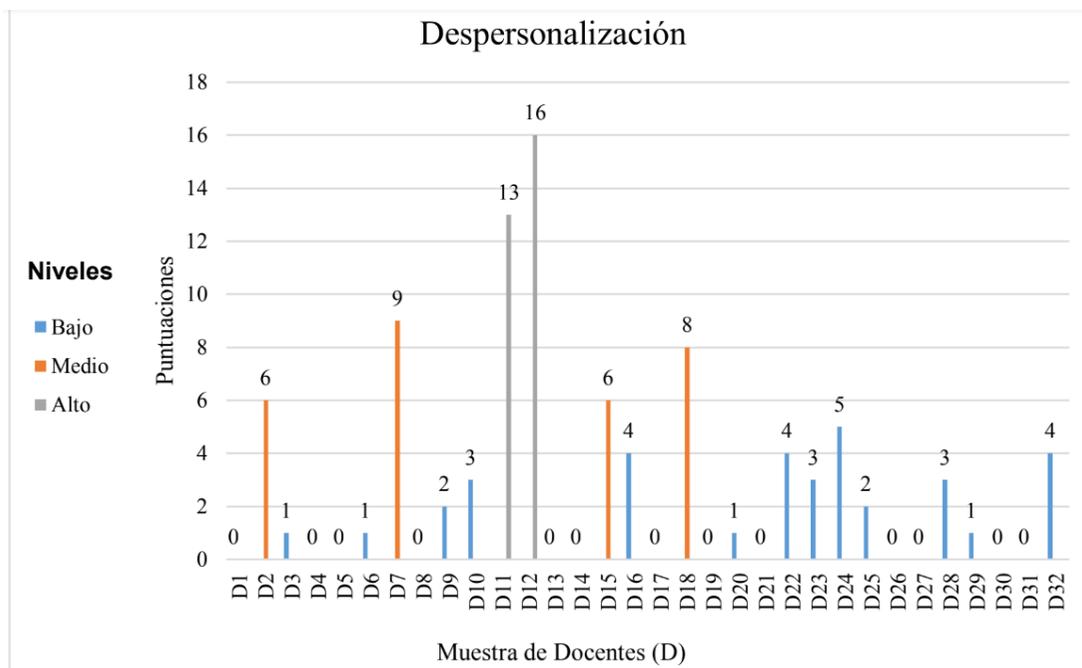
permite seleccionar cuidadosamente y con criterios claros a los sujetos convenientemente por proximidad y accesibilidad (Otzen & Manterola, 2017).

## RESULTADOS Instrumento 1: Cuestionario de Burnout

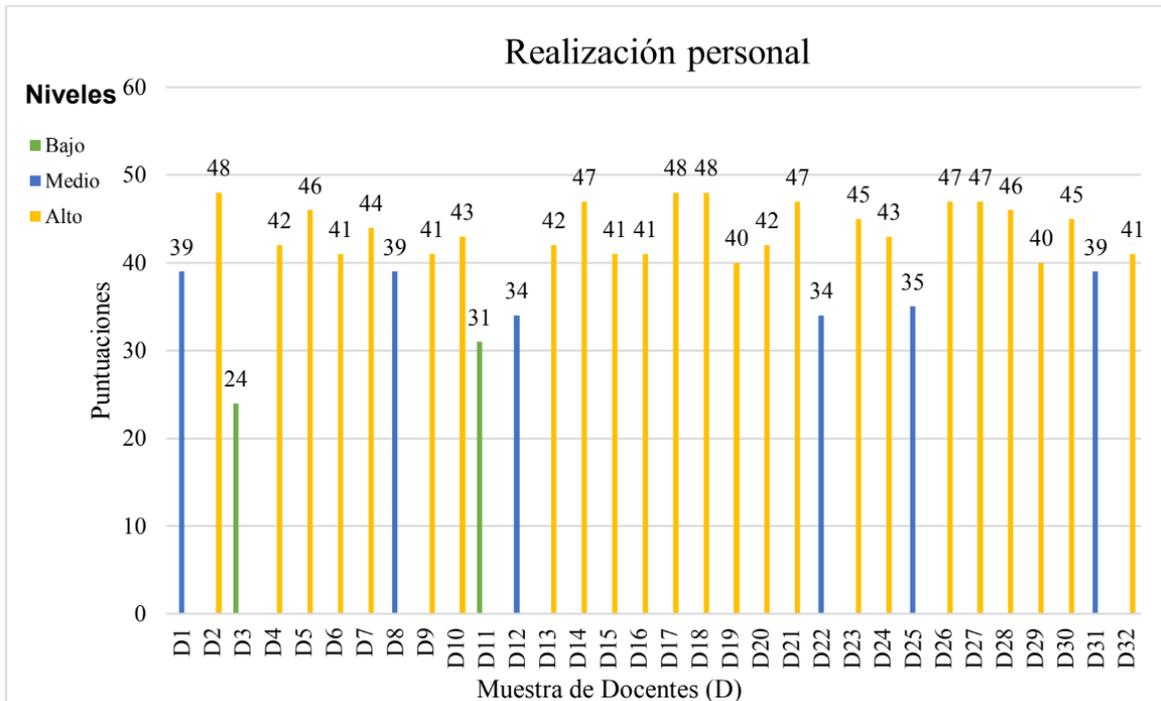
*Figura 1. Cansancio emocional*



*Figura 2. Despersonalización*



**Figura 3. Realización personal**



El cuestionario de Burnout es un cuestionario el cual está compuesto por 22 ítems, cada uno con las opciones de respuesta: con 6 opciones de respuestas (0 = Nunca. 1 = Pocas veces al año o menos. 2 = Una vez al mes o menos. 3 = Unas pocas veces al mes. 4 = Una vez a la semana. 5 = Unas pocas veces a la semana. 6 = Todos los días.) (Grupo de Salud OMINT, 2014/2015).

Definido como un síndrome tridimensional, en 1981 la psicóloga Christina Maslach y Susan Jackson, crearon lo que hoy en día se conoce como uno de los instrumentos más utilizados para medir el Burnout: el Cuestionario de Burnout o Maslach Burnout Inventory (MBI); en este cuestionario, el cual está conformado por 22 ítems, se diferencian tres subescalas que a su vez miden tres dimensiones, Cansancio emocional, el cual está conformado por 9 ítems, los cuales a su vez deben sumar un valor mayor de 26, para que se identifiquen indicios de Burnout, sin embargo, esta puntuación tiene valores de referencia, clasificándose en tres niveles: 0 a 18 es bajo, 19 a 26 es medio y 27 a 54 es alto; la segunda dimensión Despersonalización, compuesta por 5 ítems, cuyos valores de referencia están de 0 a 5 nivel bajo, 6 a 9 medio, 10 a 30 alto y la tercera dimensión: Realización Personal, tiene 0 a 33 nivel bajo, 34 a 39 nivel medio, 40 a 56 nivel alto (Creixell Sureda, y otros, 2015).

Por lo tanto, altas puntuaciones en las subescalas de cansancio emocional y despersonalización, pero bajas en realización personal, señalan síndrome de burnout, sin embargo, se debe tener en cuenta que, gracias a los valores de referencia en las puntuaciones, se puede ver cuando es más o menos severo el síndrome.

Se debe aclarar que, cuando se habla de Cansancio emocional, se refiere al agotamiento de los recursos emocionales y personales de la persona, donde la fatiga mental, física y emocional, superan la carga laboral (Creixell Sureda, y otros, 2015).

Con base en esto, en el gráfico 1, denominado Cansancio emocional, se presentan las puntuaciones de los 32 docentes, los cuales conforman la muestra de la presente investigación. De acuerdo con las puntuaciones, más del 50% de la muestra, 18 docentes, 8 mujeres entre las edades de 20 a 50 años y 10 hombres entre las edades de 20 a 60 años, entran dentro de la categoría de bajo nivel del síndrome de burnout, con un valor entre 0 y 18, lo que señala que estos profesionales, no se identifican con la sensación de fatiga y cansancio psicológico, son docentes, que levantarse por las mañanas temprano, trabajar todo el día, no genera en ellos sensación de extremo agotamiento, irritabilidad, frustración y estrés, al punto que estos síntomas y sensaciones influyan de manera negativa en el desarrollo de sus funciones laborales (Bracho-Paz, 2020).

En el nivel medio, el cual está entre 19 y 26, de acuerdo con sus puntuaciones, aproximadamente el 25 % de la muestra representados en 8 docentes, 3 mujeres de edades entre 40 a 70 años y 5 hombres entre 30 a 70 años. Las puntuaciones de estos profesionales, indican un nivel medio, donde la fatiga, el estrés, y la sobrecarga laboral comienza a presentar de manera más pronunciada sobre los docentes, tomando en cuenta, que dentro de estos 8 docentes, ya se incluyen profesionales que están dentro de la mediana edad, llegando a los 70 años, lo que señala que los largos periodos de tiempo en que han estado enseñando y enfrentándose a grandes grupos poblacionales, los lleva a desarrollar, una pérdida progresiva de energía y aumenta su desgaste físico, siendo este más evidente al finalizar las jornadas laborales (Bracho-Paz, 2020).

Por último, dentro de la dimensión de cansancio emocional se tiene el nivel alto, cuyas puntuaciones están entre 27 y 54, este nivel es en él se manifiestan más afectaciones negativas, ya que, de acuerdo con la calificación del cuestionario de Burnout, un puntaje superior a 26 en la dimensión de cansancio emocional, señala indicios de Burnout (Grupo

de Salud OMINT, 2014/2015). En este nivel, se encuentra menos del 25% de la muestra, estando compuesto por 6 docentes, 2 mujeres entre 30 y 50 años, y 4 hombres en edades de 30 y 60 años; de acuerdo con sus puntuaciones, estos seis docentes ya entran dentro de la categoría de sufrir el síndrome de Burnout, lo que de acuerdo a la teoría, estos docentes se encuentran dentro del conjunto de síntomas como la irritabilidad, baja autoestima, ansiedad, se comienzan a presentar distantes con sus pares, ya no manejan la empatía, ni la toleración, llevándolos a que se vuelvan más visibles los problemas en su comportamiento, (Rivera Guerrero, Segarra Jaime, & Giler Valverde, 2018).

De acuerdo con la teoría del síndrome de Burnout, este último nivel, es una fase, en la que la totalidad de la vida del profesional se ve afectada, desde su despertar, su cotidianidad, todo comienza a verse en otros colores, la persona empieza a ver cosas que antes no detectaba, como fallas minuciosas en su trabajo, en su entorno, en sus compañeros, llegando a pensar que no son lo suficientemente buenos, o por el contrario, se siente atacado y criticado por ellos, lo que afecta su desempeño laboral, llevándolo a aumentar el desgaste profesional, al igual que los pensamientos negativos sobre todo aquello que lo rodea, subiendo cada vez más, los niveles y las sensaciones de sentirse quemado y sofocado por dentro (Rivera Guerrero, Segarra Jaime, & Giler Valverde, 2018)

En segundo lugar, se tiene la subescala o dimensión denominada Despersonalización, la cual es consecuencia de la anterior subescala, pues en esta la falta de recursos emocionales lleva al profesional a protegerse así mismo, como un mecanismo de defensa, cuando se da cuenta de que las cosas no salen bien, después de haber intentado cierta técnica o cierto proceso para el desarrollo de sus labores (Rivera Guerrero, Segarra Jaime, & Giler Valverde, 2018).

Cuando los profesionales hacen parte de esta dimensión, se caracterizan por desarrollar actitudes tales como el cinismo, sentimientos de negatividad hacia los demás, su irritabilidad incrementa, junto a la pérdida de motivación, distanciándose de sus colegas, y comportarse hostil y frío con ellos (Bracho-Paz, 2020).

Por lo cual en el gráfico 2 denominado Despersonalización, el cual tiene un puntaje máximo de 30 y quien maneja tres niveles, bajo con un valor de referencia de 0 a 5, medio de 6 a 9 y alto de 10 a 30; se observa que al igual que en la dimensión anterior, más del 50% de los docentes que conforman la muestra, 26 docentes, 10 mujeres en edades de 30 a 70

años, y 16 hombres en edades de 30 a 70 años, presentaron puntuaciones en el nivel bajo, lo cual indica que estos 26 docentes están lejos de llegar a padecer el síndrome de Burnout, pues tomando en cuenta el amplio rango de edad de los docentes que respondieron el cuestionario, se logra apreciar que 26 de los 32 docentes, no sienten, no se perciben, fríos, distantes, cínicos, con su día a día, sea a nivel personal o a nivel profesional (Carazo Zafra, 2010).

Sin embargo, en los siguientes dos niveles, medio y alto, están conformados por menos del 25% de los docentes que respondieron el cuestionario, es decir, en el nivel medio, el cual tiene un valor de puntuación de referencia de 6 a 9, fueron cuatro docentes, 2 mujeres en edades de 20 a 50 años y 2 hombres de 40 a 60 años, lo cual indica que la edad no siempre es un factor para que los profesionales de la educación padezcan de este síndrome, por lo tanto, en estos dos docentes, se puede evidenciar que están encaminados a padecer del síndrome.

Por otro lado, la cantidad de docentes en el nivel alto disminuyó, pues solo fueron 2 docentes de los 32 docentes de la muestra, ambos hombres en el rango de edad de 30 a 50 años, lo cual indica que estos dos docentes, se encuentran dentro del nivel en que los profesionales comienzan a manifestar síntomas como distanciarse de sus círculos sociales, familiares y profesionales, llevándolos cada vez más a que estos cambios de actitud, afecten sus vidas, comenzando por las profesionales (Carazo Zafra, 2010).

En tercera y última dimensión evaluada dentro del cuestionario de Burnout, se encuentra Realización personal, que refiere a no estar satisfecho con su imagen profesional, donde se considera menos competente que el resto de sus colegas, llevándolo a la conclusión de que los momentos de retroalimentación, son solo una confirmación de su poco valor a comparación del desempeño de sus colegas, lo que a su vez lo lleva a frecuentes conflictos con los resultados de sus labores, y generando frustración profesional (Oramas Viera, Almirall Hernández, & Fernández, 2007).

En esta tercera subescala, la puntuación es diferente a las dos anteriores, en esta, entre más baja sea la puntuación, más cerca la persona de sufrir el síndrome de burnout, es decir, la sumatoria de sus respuestas debe ser de menos de 34, valor que lo clasifica dentro del nivel bajo de la dimensión de Realización personal, el cual está entre 0 a 33, medio de 34 a 39 y alto de 40 a 56 (Grupo de Salud OMINT, 2014/2015).

Por lo tanto, en el nivel bajo, dos hombres, menos del 25% de los docentes, en edades entre 30 y 50 años, fueron los únicos docentes de la muestra de 32 que se encuentran dentro de la caracterización de estar sintiendo que las demandas de su trabajo exceden sus capacidades, y que tras tantos años de carrera profesional, sus capacidades no son lo que deberían ser y el resultado de sus labores se está viendo afectado, al no considerarse profesionales aptos para el desarrollo de las funciones que están cumpliendo (Borges R, Ruiz, Rangel, & González, 2012).

Por el contrario, en los niveles medio y alto, se encuentra más del 70% de la muestra; el nivel medio tiene una puntuación de 34 a 39, y solo 5 docentes, 4 hombres en edades de 30 a 60 años y 1 mujer en el rango de edad de 31 a 40 años, se encuentran dentro de esta categoría, lo que hace alusión a que cuestionan sus habilidades profesionales y sus capacidades para desarrollar sus funciones, sin embargo esto no quiere decir que se encuentren cerca de sufrir el burnout, pues entre más cerca al valor mínimo o estén dentro de este nivel, es más certero su estado (Carazo Zafra, 2010).

Así mismo los docentes, que más alejados de sufrir Burnout, son 25 de los 32 docentes de la muestra, siendo parte del nivel más alto entre 40 a 56, estos docentes, 13 hombres en el rango de edad de 20 a 70 años, y 12 mujeres en el rango de edad de 20 a 60 años, no sienten y no dudan de sus habilidades, conocimientos, y capacidades para desarrollar sus funciones, sean estas administrativas o netamente académicas, y no temen que el resultado de estas sea deficiente, en comparación con el de sus compañeros, pues los logros personales y profesionales, opacan cualquier duda, de incompetencia e ineficacia en el resultado de sus responsabilidades profesionales (Carazo Zafra, 2010).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Debido a que la presente investigación, aún se encuentra en desarrollo, los resultados obtenidos son los encontrados a base de la aplicación del primer instrumento, cuestionario de Burnout, el cual fue enviado a través del correo electrónico institucional a los docentes de la facultad, de esta aplicación se obtuvo la participación de 32 docentes, 17 hombres y 15 mujeres, en edades de 30 a 70 años, se obtuvo, que en contraste con la entrevista, los resultados del cuestionario, señalaban que los docentes, no se veían afectados por el síndrome, lo que se puede ver, que contradice con las entrevistas que se están realizando.

Por otro lado, se tiene la entrevista semiestructurada, la cual ha sido aplicada a tres docentes, hombres, de 40 a 50 años, los cuales llevan entre 3 y 24 años laborando en la institución. Gracias a la información proveída durante las entrevistas, se ha logrado reunir las consecuencias sufridas por los docentes, es decir, cuando comenzó la pandemia y debido al cambio de modalidad de enseñanza, a partir del 2020, los profesores, aportaron que comenzaron a desarrollar, episodios de amnesia retrograda, estrés agudo, migrañas, dolores físicos, e incluso los deseos de renunciar a sus empleos; en este particular caso, el docente aportó que al final no renunció a su empleo, y que la razón por la que no se iba de la institución, era porque sabía, que toda esta situación de la pandemia, eventualmente terminaría y las clases podrían volver a la presencial, pues al ser un docente de música y artes, el cambio de modalidad, fue muy extenuante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arquero, J. L., & Donoso, J. A. (2013). Docencia, investigación y burnout: El síndrome del quemado en profesores universitarios de Contabilidad. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 16(2), 94-105. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2013.04.001>
- Borges R, A., Ruiz, M., Rangel, R., & González, P. (2012). Síndrome de burnout en docentes de una universidad pública venezolana. *Comunidad y Salud*, 10(1), 1-9.
- Bracho-Paz, D. C. (2020). Síndrome de burnout y fatiga laboral. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 6(1), 264-294. doi:DOI 10.35381/cm.v6i1.307
- Carazo Zafra, P. (2010). “el síndrome de burnout en los docentes. Descripción y prevención. *Innovación y experiencias educativas*(35), 1-8.
- Creixell Sureda, J., Cruzate Munoz, C., González López, M. P., Miralles, J. D., Orfila Pernas, F., & Vilà Falgueras, M. (2015). Burnout y trabajo en equipo en los profesionales de Atención Primaria. *Elsevierdoyma*, 47(1), 25-31. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2014.01.008>
- Esteras, J., Chorot, P., & Sandín, B. (2018). *El síndrome de burnout en los docente* (01 ed.). Ediciones Pirámide.
- Garrote, P. R., & Rojas, M. del C. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Linguística Aplicada a La Enseñanza de Las Lenguas*, 9(18), 124-139. <https://doi.org/https://doi.org/10.26378/rnlael918259>
- Martínez Royert, J., Berthel Regino, Y., & Vergara Díaz, M. (2017). Síndrome de Burnout en profesores y su relación con el aprendizaje de los estudiantes de básica primaria

de una Institución Educativa oficial de Sincelejo 2016. *Salud Uninorte*, 33(5), 118–128.

Oramas Viera, A., Almirall Hernandez, P., & Fernández, I. (2007). Estrés Laboral y el Síndrome de Burnout en Docentes Venezolanos. *Salud de los Trabajadores*, 15(2), 71-87.

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232.  
<https://doi.org/10.4067/S071795022017000100037>

Rivera Guerrero, Á., Segarra Jaime, P., & Giler Valverde, G. (2018). Síndrome de Burnout en docentes de instituciones de educación superior. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(2), 17-25. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55960422004>

Saborío Morales, L., & Hidalgo Murillo, L. F. (2015). Síndrome de Burnout. *Medicina Legal de Costa Rica*, 32(1), 119–124.  
[http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152015000100014&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152015000100014&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. del P. B. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

**57. SOLUCIÓN INFORMÁTICA, EN  
AMBIENTE WEB, COMO APOYO A LA  
GESTIÓN Y CONTROL DE UN  
LABORATORIO DE ACUAPONÍA DE UNA  
UNIVERSIDAD COLOMBIANA**

**IT SOLUTION, IN A WEB ENVIRONMENT, TO  
SUPPORT THE MANAGEMENT AND  
CONTROL OF AN AQUAPONICS  
LABORATORY AT A COLOMBIAN  
UNIVERSITY**

*Ana Sofia Lopera Riveros<sup>108</sup>, Frank Sebastian Naranjo Castillo<sup>109</sup>, Francisco Alfonso  
Lanza Rodriguez<sup>110</sup>*

**Fecha recibido:** 24/ 05/ 2022

**Fecha aprobado:** 25/ 06/ 2022

**Derivado del proyecto:** *Aplicativo web como apoyo a la gestión y control del laboratorio  
“LESTOMA” de la Universidad de Cundinamarca*

**Institución financiadora:** *Universidad de Cundinamarca*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>108</sup> *Ingeniera de Sistemas, Universidad de Cundinamarca, Estudiante, Universidad de Cundinamarca, correo electrónico: aslopera@ucundinamarca.edu.co.*

<sup>109</sup> *Ingeniero de Sistemas, Universidad de Cundinamarca, Estudiante, Universidad de Cundinamarca, correo electrónico: fnarano@ucundinamarca.edu.co.*

<sup>110</sup> *Ingeniero de sistemas, Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”, Maestría en Direccionamiento de TIC con énfasis en desarrollo de software, UNINI-Puerto Rico, Docente Investigador, Universidad de Cundinamarca, correo electrónico: flanza@ucundinamarca.edu.co.*

## RESUMEN

La administración de sistemas acuapónicos implica hacer seguimiento y control, en tiempo real, de las diferentes variables que se manejan al interior de sus procesos, lo cual permite, además, desarrollar procesos investigativos con base en la trazabilidad que se puede hacer a los datos obtenidos. Debido a esto, surge como necesidad el desarrollo de un aplicativo web que facilite la interconexión y comunicación virtual entre cada uno de los elementos de hardware y software que constituyen el Laboratorio Experimental de Sistemas Tecnológicos Orientados a Modelos Acuapónicos “LESTOMA” de la Universidad de Cundinamarca.

El presente trabajo tiene como propósito mostrar la propuesta de desarrollo de un aplicativo web para el apoyo a la gestión y control de un laboratorio de acuaponía, dicha propuesta tecnológica fue elaborada mediante un proceso investigativo que inicio con la construcción del estado del arte, el cual permitió identificar características técnicas y funcionales de soluciones tecnológicas semejantes a la planteada en el presente proyecto y que sirvieron como referencia para garantizar la innovación del mismo, seguidamente, se determinaron los requisitos funcionales y técnicos a través de visitas de campo al laboratorio, posteriormente, para el proceso de modelado se elaboraron diagramas UML, que permitieron representar cada una de las dimensiones del software. Asimismo, para la gestión del proceso de desarrollo se utilizaron elementos de la metodología ágil y herramientas de programación como .NET Framework y Angular.

**PALABRAS CLAVE:** *Acuaponía, Hardware, Sistema informático, Software, Web.*

## ABSTRACT

The administration of aquaponic systems involves monitoring and control, in real time, of the different variables that are managed within their processes, which also allows the development of research processes based on the traceability that can be made to the data obtained. Due to this, the development of a web application that facilitates the interconnection and virtual communication between each of the hardware and software elements that constitute the Experimental Laboratory of Technological Systems Oriented to Aquaponic Models "LESTOMA" of the University of Cundinamarca is a necessity.

The purpose of this work is to show the proposal for the development of a web application to support the management and control of an aquaponics laboratory. This technological proposal was elaborated through a research process that began with the construction of the state of the art, which allowed the identification of technical and functional characteristics of technological solutions similar to the one proposed in this project and which served as a reference to guarantee the innovation of the same, then, the functional and technical requirements were determined through field visits to the laboratory, subsequently, for the modelling process UML diagrams were developed, which allowed the representation of each of the dimensions of the software. Likewise, elements of the agile methodology and programming tools such as the .NET Framework and Angular were used to manage the development process.

**KEYWORDS:** *Aquaponics, Hardware, Computer system, Software, Web.*

## INTRODUCCIÓN

Se le denomina acuaponía a un sistema cerrado en donde su principal objetivo corresponde a la obtención de alimentos frescos con la menor cantidad de recursos posibles, para llegar a ello es necesario la integración de dos técnicas de producción agrícola: la acuicultura, que corresponde al cultivo de organismos acuáticos como peces, crustáceos o moluscos; y la hidroponía que es un sistema de producción en donde se cultivan plantas en un ambiente simbiótico. La combinación de las técnicas mencionadas crea una sinergia en todo el sistema, ya que los nutrientes que consumirán las plantas serán suministrados por los desechos producidos por los peces, y en este caso el trabajo que realizaran las plantas en el sistema corresponde a limpiar el agua filtrándola.

La evolución tecnológica es importante para los cultivos acuapónicos, los productos del avance tecnológico han brindado a la humanidad diferentes herramientas que al ser implementadas y usadas en los diferentes sistemas permiten reducir el grado de complejidad de algunas tareas y realizar una mejor trazabilidad de la información. Por ejemplo, la implementación de un software que brinde control y gestión de manera automatizada en un sistema favorece al desarrollo del mismo, gracias a la interpretación de la medición de las variables presentes. (Aguirre Edgar, 2018)

El software desarrollado se implementó en el Laboratorio Experimental de Sistemas Tecnológicos Orientados a Modelos Acuapónicos (LESTOMA) como una herramienta para brindar soporte en lo relacionado con el control de las actividades y monitoreo de la información en el sistema acuapónico, haciendo uso de protocolos de comunicación y buenas prácticas de programación. En el aplicativo se incorporaron dos módulos: el primero de control, el cual brinda al sistema una herramienta de conexión inalámbrica capaz de interactuar con los diferentes actuadores presentes, tales como: alarmas, alimentadores, motores de oxígeno y la recirculación del agua; y el segundo, que corresponde a un módulo donde el usuario puede obtener la información del sistema agrupada según como él la requiera, además dentro del aplicativo web, en diferentes apartados se puede visualizar, en tiempo real, la información de las variables supervisadas mediante tablas y gráficas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación inició con un proceso de búsqueda documental, el cual brindó información clave para la identificación de las necesidades presentes en el laboratorio LESTOMA, también permitió determinar problemáticas principales en el sector acuapónico, soluciones a las problemáticas y como estas soluciones se desarrollaron e implementaron en los diversos ámbitos de los sistemas acuapónicos. Asimismo, se indagó sobre los lenguajes de programación, tipos de modelación y metodologías de desarrollo de software permitiendo su correcta implementación en el proyecto. De acuerdo con lo anterior, se planteó la siguiente pregunta problema:

¿Cómo generar una solución la cual permita el control de las diferentes funcionalidades presentes en el proyecto LESTOMA mediante una herramienta de Software?

La fase de determinación de requerimientos se constituyó en la base para el diseño del proyecto web, identificando las necesidades funcionales y técnicas que requería el aplicativo, y así poder implementar una solución tecnológica eficiente. El modelado UML contribuyó a la construcción de los procesos informáticos, sus definiciones, limitaciones y a comprender el comportamiento del sistema.

## RESULTADOS

La implementación de un sistema acuapónico aporta beneficios reflejados de diferentes formas, como ejemplo de ello se tiene la disminución de problemas asociados con la compactación, salinización y enfermedades presentes en el suelo; es un sistema que se puede implementar en entornos urbanos y periurbanos, permitiendo cultivar en espacios reducidos como patios o azoteas; no se hace uso de fertilizantes o pesticidas químicos, permitiendo que los alimentos obtenidos sean saludables, e incluso puedan ser una producción económica de alimentos para la unidad familiar o cultivos comerciales.

Actualmente, la implementación de los sistemas acuapónicos se realiza a diferentes escalas, desde pequeñas (doméstica) a grandes (semi-comercial y comercial). En cuanto a la escala grande, son pocos los sistemas acuapónicos comerciales debido a la alta demanda económica que exigen para su implementación, sin embargo, los sistemas que han llegado a

ser exitosos suelen ser productores de lechuga o albahaca, o en su defecto se enfocan en la investigación académica. El Laboratorio Experimental de Sistemas Tecnológicos Orientados a Modelos Acuapónicos “LESTOMA”, es una unidad agroambiental en donde se implementó el aplicativo web, con el propósito de brindar apoyo en lo relacionado con el control remoto y la trazabilidad de la información del sistema (Somerville Christopher et al., 2022)

Para la construcción del proyecto fue necesario consultar proyectos similares, con el fin de identificar de qué manera se debía estipular cada parte del software, puesto que son varios los aspectos que se debían tener en cuenta para la creación y construcción de un aplicativo web con las características que se están exponiendo, de igual forma se considera que es fundamental la comprensión del funcionamiento del sistema acuapónico y la integración que hay con los componentes tecnológicos.

Uno de los proyectos que contribuyeron a la construcción corresponde al realizado en la Universidad de Guayaquil, por José Angulo y Marcos Perlaza, donde se evidencia que para la construcción de un proyecto de este tipo es necesario comenzar desde el análisis de las partes que integran el sistema acuapónico, para luego establecer el funcionamiento que debe tener en el software, de esta forma se identificaron que variables se les debe hacer seguimiento y de qué forma se deben almacenar, para que el usuario pueda consultarlas en el momento que lo desee. (Adonis et al., n.d.)

Del “Proyecto Prototipo IoT para un invernadero acuapónico doméstico en áreas urbanas” realizado por Cristhian Merino, se analizó las diferentes herramientas informáticas o frameworks, gestores de bases de datos y lenguajes de programación usados para la construcción del proyecto, el conjunto de herramientas mencionadas anteriormente es fundamental, ya que de cierta forma fueron la base para la construcción del aplicativo web, debido a que, es evidente que se debería construir a partir de una estructura sólida, que permitiera obtener los resultados deseados. (Merino Cristhian Andres, 2022)

De la documentación consultada se pudo concluir que todos los proyectos buscan satisfacer necesidades similares, haciendo uso de servidores en la nube, bases de datos y protocolos de transferencia de datos. Finalmente, del análisis de los proyectos se logró crear

una solución tecnológica con la capacidad de gestionar y controlar el sistema acuapónico mediante interfaces y diseños adaptados a las necesidades de la problemática que se planteaba.

El enfoque principal de la investigación estuvo orientado a la creación de un aplicativo de control para el laboratorio LESTOMA, inicialmente se hizo uso de la metodología ágil, la cual se enfoca en procesos incrementales con entregas funcionales, vinculando a los clientes dentro del proceso (Saavedra Daniela, n.d.), este tipo de metodología ayudo a optimizar el proceso de construcción y desarrollo de la solución informática.

Para el desarrollo metodológico, se establecieron *sprints*, que corresponden a bloques de trabajo que se pueden dividir en periodos cortos de tiempo (Lopez Menendez Rina Elizabeth, 2015). Los *sprints* planteados para el proyecto se gestionaron por medio del tablero Kanban, siguiendo las pautas correspondientes de las metodologías ágiles, el tablero permitió gestionar el proyecto de una forma visual, señalando los flujos de trabajo y la carga de trabajo de cada miembro del equipo de desarrollo. Según Kniberg y Skarin, Kanban proporciona a los miembros del equipo una visibilidad más amplia sobre los efectos de sus acciones a la hora de aportar al trabajo o a la falta de estas acciones (Kniberg & Skarin, 2010).

La implementación de la metodología ágil fue posible gracias a las herramientas tecnológicas ya desarrolladas y enfocadas en cumplir con las pautas y requerimientos de estas mismas, el uso de la plataforma Trello para el desarrollo de esta metodología fue clave, Trello es una herramienta la cual implementa las tarjetas de trabajo, en donde se asignan tareas a la iteración correspondiente y los estatus respectivos a estas. La ejecución de esta metodología en el proyecto fue de especial importancia debido a la organización que se presentó en el transcurso de este, tanto como para la realización de las tareas, el equilibrio de trabajo, definir tiempos de trabajo, como para la identificación de estrategias y oportunidades que se deberían usar en el proyecto.

Los requerimientos planteados se dividieron en dos categorías, los requerimientos funcionales y los requerimientos no funcionales. Los requerimientos funcionales permitieron definir las funciones del sistema y todo lo que este iba a realizar, igualmente la identificación

de entradas y salidas del sistema, los requerimientos no funcionales describieron las características para limitar el sistema en términos de rendimiento, usuarios, interfaz y portabilidad. Con base en esto se establecieron 18 requerimientos funcionales, entre ellos se inicia desde el login y registro, donde el usuario accede al aplicativo con sus respectivas credenciales, el permitir el control de las actividades de sistema acuapónico tales como la alimentación, alarmas, circulación del agua en donde el superadministrador y administrador tienen control sobre la activación o desactivación de estas funciones, el monitoreo y acceso a las variables controladas donde el usuario tiene acceso a las variables que maneja el sistema acuapónico, variables tales como pH, temperatura ambiente y temperatura del agua. Estos requerimientos se sistematizaron bajo el formato estándar IEEE-830 del Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE).

En las siguientes tablas se muestra, como ejemplo, los requerimientos funcionales de Control de Actividades del Sistema y monitoreo de las variables controladas.

**Tabla 1. Requerimiento funcional Control Actividades**

<b>Identificación del requerimiento</b>	RF1
<b>Nombre del requerimiento</b>	Permitir control de algunas actividades
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema deberá permitir al administrador activar o desactivar algunas funciones (Alarmas, alimentadores, recirculación del agua y oxígeno) del sistema acuapónico.

**Tabla 2. Requerimiento funcional monitoreo de las variables controladas**

<b>Identificación del requerimiento</b>	RF4
<b>Nombre del requerimiento</b>	Monitoreo de las variables controladas
<b>Descripción del requerimiento</b>	Los usuarios podrán monitorear desde el aplicativo web las variables de control correspondientes que arroja el sistema propio de cada unidad productiva.

El levantamiento de requerimientos permitió establecer diversos ámbitos de control, de ajustes y de cómo el aplicativo iba a tratar la información brindada por el sistema acuapónico. Así mismo, este proceso involucró el establecer los módulos correspondientes, los roles, características principales, información de entradas y salidas, de esta forma se pudo estructurar el aplicativo web de acuerdo con las necesidades planteadas por el dueño del producto.

El proyecto tuvo como principal objetivo la conexión e integración del software y hardware, esta conexión inicialmente se concretó por medio de una API, en donde se pudo establecer una comunicación entre los componentes tecnológicos del sistema acuapónico y el software, mediante una placa basada en un microcontrolador (Arduino Uno o Arduino Mega), el cual permitió el consumo de servicios haciendo posible la interacción entre hardware y software. Las peticiones realizadas por el usuario siempre son validadas, gracias a los protocolos de comunicación que permiten el acceso al código de redundancia cíclica (CRC), el cual permite verificar la integridad de la trama.

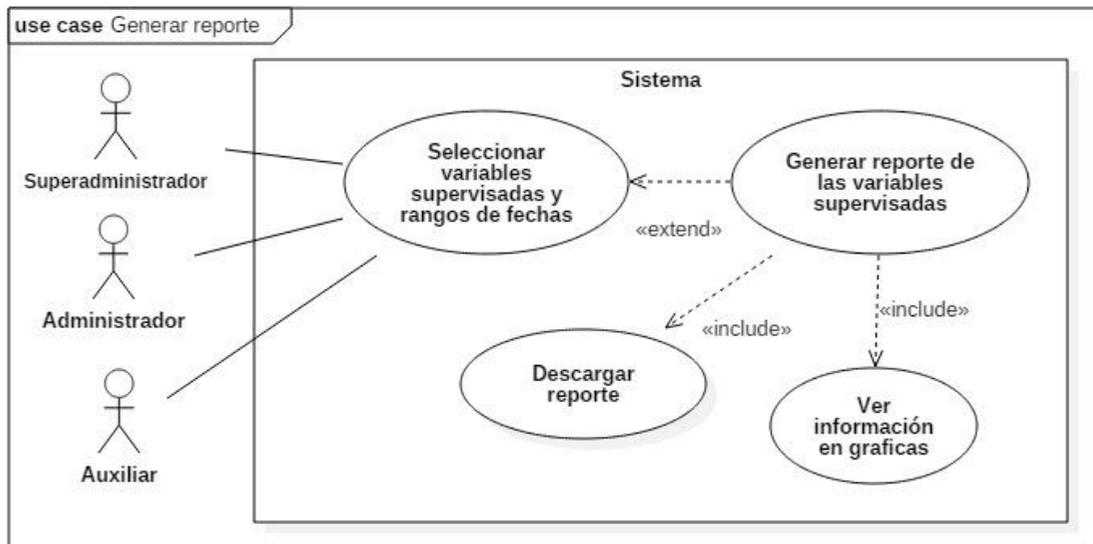
De otra parte, el Modelo Entidad Relación (MER), que es la representación gráfica de las entidades con sus respectivos atributos de una base de datos, en esta ocasión las entidades con más importancia en la solución informática son: Usuario, la cual almacena la información afín con los diferentes usuarios en el sistema; UPA, que almacena la información relacionada con las Unidades de Producción Agropecuaria; Detalle laboratorio, que se encarga de gestionar la información relacionada con las actividades que se pueden desempeñar en el software. Este modelo permitió la construcción óptima de la base de datos que se usa para almacenar los datos del aplicativo web.

En la siguiente figura se muestra el Modelo Entidad Relación de la solución informática.



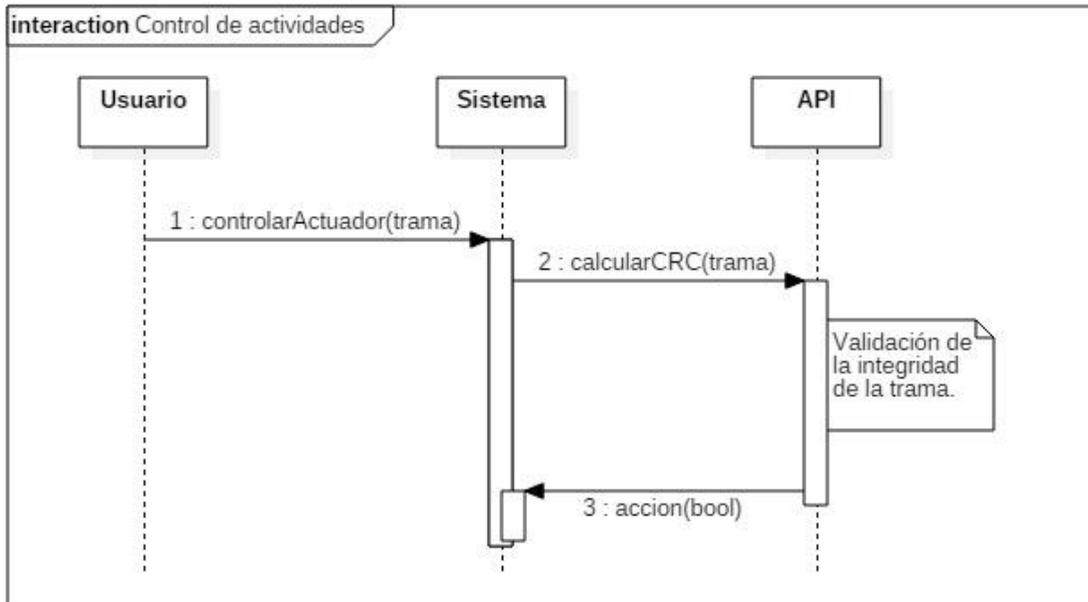
En la figura 3, se muestra por medio de un diagrama de casos de usos otro de los requerimientos fundamentales de la solución informática, en este diagrama se puede observar la opción de generar un reporte con toda la información necesaria del sistema acuapónico, esta acción la pueden realizar los tres tipos de roles establecidos.

**Figura 3. Diagrama de casos de uso, generar reporte**



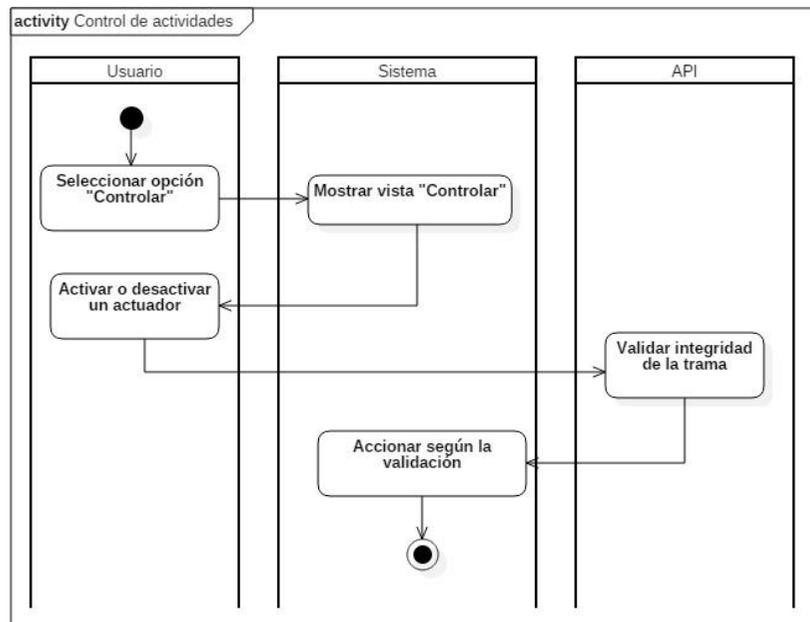
Ahora bien, para modelar la dimensión dinámica del sistema se realizaron los diagramas de secuencia. En la figura 4, se evidencia la interacción de los diferentes elementos de la solución informática que permiten generar un control en los actuadores del sistema acuapónico. Como inicio del proceso, el usuario realiza la petición para controlar y el sistema se encarga de crear una trama, en donde irá contenida la información que posteriormente será interpretada por el hardware, no sin antes de ser validada por medio de la API, la cual se encargará de analizar la integridad de la trama por medio del código de redundancia cíclica (CRC), si existe algún error en la información enviada el resultado será un *false*, impidiendo accionar los actuadores.

**Figura 4. Diagrama de secuencia, control de actividades**



Finalmente, se realizaron los diagramas de actividad, con los cuales se pretende describir como el sistema implementa su funcionalidad y modelan el comportamiento funcional de un procedimiento, haciendo énfasis en el proceso que se lleva a cabo. En la figura 5, se muestra el flujo de la actividad correspondiente al control de los actuadores.

**Figura 5. Diagrama de actividad, control de actividades**



Mediante la modelación del software se logró identificar partes esenciales del proyecto, las contribuciones se ven esencialmente en el trabajo interno que se debe realizar para satisfacer las peticiones del usuario, se logró estipular de qué manera debía interactuar el aplicativo web con: la base de datos, la API y principalmente con el hardware. Durante el proceso de modelación de la solución informática se identificaron tres roles, los cuales son: superadministrador, administrador y auxiliar, siendo el primero de ellos quien tiene acceso a la totalidad de las funcionalidades del software, y los restantes a solo unas determinadas funcionalidades. Como resultado de este proceso, se logró la construcción del aplicativo web cumpliendo con los objetivos propuestos, en la figura 6, se puede evidenciar la interface de inicio del aplicativo web, y en la figura 7 se visualiza el módulo de control inalámbrico.

**Figura 6. Interfaz de inicio del aplicativo web**

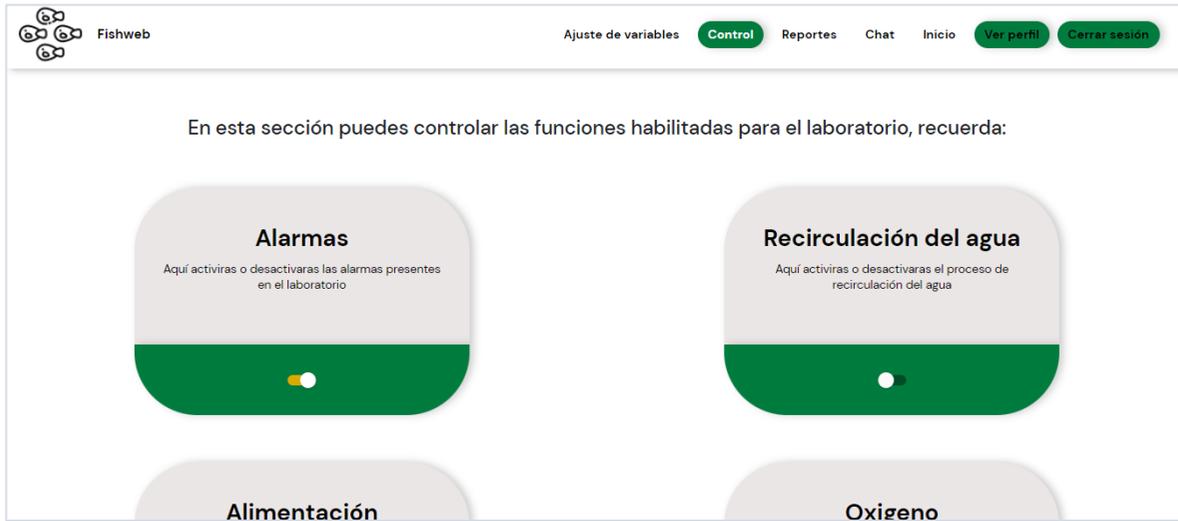
The screenshot displays the 'Fishweb' application interface. At the top left is the logo and name 'Fishweb'. The top navigation bar includes links for 'Ajuste de variables', 'Control', 'Reportes', 'Chat', 'Inicio', 'Ver perfil', and 'Cerrar sesión'. The main content area features a table with the following data:

Fecha	Hora	pH	Temperatura	Nivel del agua	Temperatura ambiente
2 de Abril 2022	5:35 A.M	6	15	9	13.5
2 de Abril 2022	6:45 A.M	7	16	10	18.3
2 de Abril 2022	10:35 A.M	6	15	9	20.5

Below the table is a green button labeled 'Obtener reportes'. At the bottom, there are two large buttons: one with a hand icon and the text 'Ingresa aquí si quieres administrar alguna de las partes habilitadas del laboratorio.', and another with a gear icon and the text 'Ingresa aquí si quieres ajustar alguna de las variables habilitadas del laboratorio.'

Fuente: El usuario que accedió corresponde al de tipo administrador, en la barra de navegación superior se puede observar las funcionalidades a las cuales tiene acceso.

**Figura 7. Interfaz de control del aplicativo web**



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Sin duda alguna plantear y estructurar un adecuado proceso ingenieril para la construcción de la solución informática, en ambiente web, desde el principio, fue de gran importancia para su correcto desarrollo, iniciando con el estado del arte, el cual brindó un conocimiento pertinente sobre el tema a tratar y el conocimiento de la existencia de soluciones ya planteadas para la problemática a solucionar, asimismo, la documentación recolectada ofreció una guía en cuanto a diseño, soluciones y oportunidades que se encuentran en el área de sistemas acuapónicos. De otra parte, la implementación de la metodología ágil, a partir de la integración del marco de trabajo SCRUM y el tablero Kanban, brindo una metodología adecuada para la gestión y control de las fases del desarrollo del proyecto de software, encontrando así una herramienta metodológica flexible a los cambios que se quisieran realizar en el transcurso del proceso de desarrollo, pero así mismo ir creando una estructura de proyecto funcional y sólida.

La modelación a partir de diagramas UML permitió tener diversas perspectivas del aplicativo como lo fueron los roles, las interfaces, los protocolos de comunicación y sus funcionalidades, de esta forma la modelación de las diferentes dimensiones del software como fueron la dimensión estática, dinámica y funcional permitieron cumplir adecuadamente con la documentación e implementación del sistema adaptándose así, a los diferentes requerimientos funcionales planteados para la solución informática.

El tipo de apuesta hacia estos sistemas automatizados que hacen uso de energías renovables, ecológicas que aportan a la conservación del medioambiente, se han convertido en un movimiento importante en los últimos años, para lo cual, el apoyo hacia estos proyectos con el desarrollo de herramientas de software que ofrezcan soporte, controles rigurosos y gestión de la información de manera remota serán de gran utilidad; creando así, sistemas informáticos que faciliten la trazabilidad y el control de las diferentes variables y dispositivos que constituyen los sistemas acuapónicos, como es el caso del laboratorio LESTOMA de la Universidad de Cundinamarca, Colombia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adonis, M., Burbano, P., Miguel, J., & Sánchez, A. (n.d.). *UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL*. Recuperado de <https://bit.ly/3PFqGE9>

Aguirre Edgar. (2018). *DESARROLLO DE UN SISTEMA DE MONITOREO PARA ACUAPONÍA EN HOGARES BASADO EN IOT*. Recuperado de <https://bit.ly/31C65TJ>

Kniberg, Henrik., & Skarin, Mattias. (2010). *Kanban and Scrum : making the most of both*. C4Media, Inc. Recuperado de <https://bit.ly/3MIgbOM>

Lopez Menendez Rina Elizabeth. (2015). Metodologías Ágiles de Desarrollo de Software Aplicadas a la Gestión de Proyectos Empresariales. *Escuela Especializada En IngenieríaITCA-FEPADE*, 8, 6–11. Recuperado de <https://bit.ly/3LGuYYY>

Merino Cristhian Andres. (2022). *PROTOTIPO IOT PARA UN INVERNADERO ACUAPÓNICO DOMÉSTICO EN ÁREAS URBANAS*. Recuperado de <https://bit.ly/3PF19gX>

Saavedra Daniela. (n.d.). *Calidad en la especificación de requerimientos de software aplicado en metodologías ágiles*. Recuperado de <https://bit.ly/3wI3NZr>

Somerville Christopher, Cohen Moti, Pantanella Edoardo, Stnkus Austin, & Lovatelli Alessandro. (2022). Producción de alimentos en acuaponía a pequeña escala – Cultivo integral de peces y plantas. In *Producción de alimentos en acuaponía a pequeña escala – Cultivo integral de peces y plantas*. FAO. <https://doi.org/10.4060/i4021es> Recuperado de <https://bit.ly/3adtQid>

