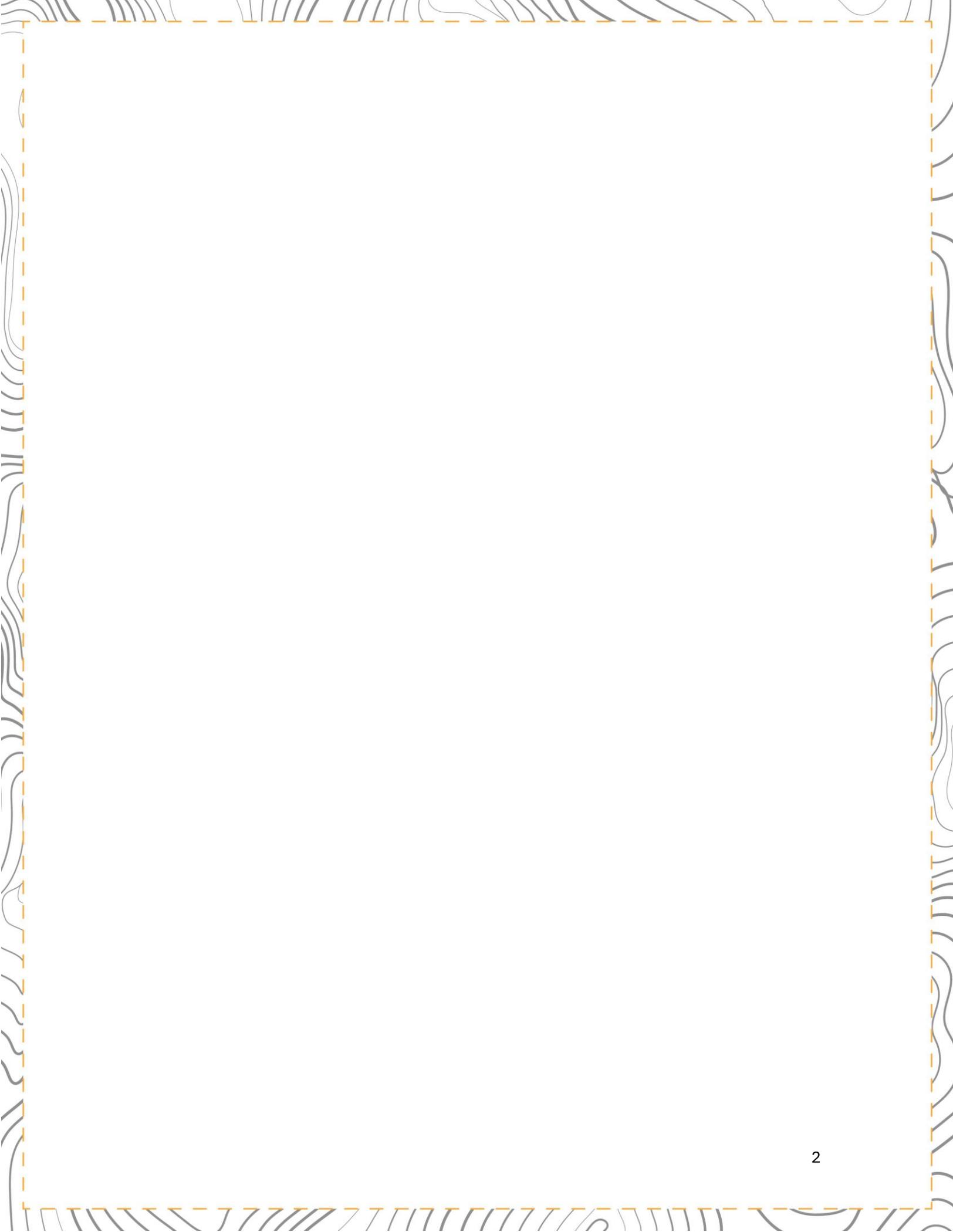


DESCUBRIMIENTOS MULTIDISCIPLINARIOS

Innovación y Avances en la
Investigación Internacional





DESCUBRIMIENTOS MULTIDISCIPLINARIOS: INNOVACIÓN Y AVANCES EN LA INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL

COLECCIÓN RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

Primera Edición 2023

Editorial EIDEC

Sello Editorial EIDEC (978-958-53018)

NIT 900583173-1

ISBN: 978-628-96622-4-5

Formato: Digital PDF (Portable Document Format)

DOI: <https://doi.org/10.34893/z6565-3323-7307-n>

Publicación: Colombia

Fecha Publicación: 27/11/2023

Coordinación Editorial

Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia – EIDEC

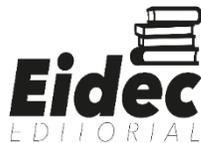
Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

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

1. LA GRUPALIDAD FRAGMENTARIA EN LOS COLECTIVOS ESCOLARES	07
Florentino Silva Becerra	
2. GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA SERVICIOS AUTOMOTRICES BASADO EN EL SCOR, ESTADO DEL ARTE Y REVISIÓN TEÓRICA	22
Germán Rodrigo Martínez Agredo, Sara Vanessa Sarmiento Hernandez, Diana María Prieto Sanabria	
3. LA CORTE INTERAMERICANA Y EL CASO TZOMPAXTLE TECPILE VS. MÉXICO	37
Adolfo Christian Castro Solis	
4. AZAR, CONTINGENCIA Y CIENCIAS SOCIALES	49
Manuel Fernando González Cuevas	
5. DESENVOLVIMIENTO HUMANO: UNA FINALIDAD PARA EL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA	60
Juan Manuel Castro Mercado	
6. TRAUMATISMOS OCULARES RELACIONADOS CON EL TRABAJO	113
Claudia Patricia Mieles Velásquez	
7. ANÁLISIS DE LA MEZCLA DE MARKETING DE LA EMPRESA DE TILAPIA FISH FARM	122
Candita del Carmen Kim Barrera, Martha Alicia Cázares Morán, Addy Consuelo Chavarria Diaz, Amelia Cen Hoy, Mirely del Carmen López Uh	
8. ANALOGÍAS ENTRE EL SISTEMA DE SALUD Y EDUCACIÓN: ¿QUÉ PODEMOS APRENDER?	138
Tania Lizveth Orjuela Lara	



LA GRUPALIDAD FRAGMENTARIA EN LOS COLECTIVOS ESCOLARES

FRAGMENTARY GROUPALITY IN SCHOOL COLLECTIVES

Florentino Silva Becerra¹

Fecha recibida: 30/ 07/ 2023

Fecha aprobada: 08/ 08/ 2023

Derivado del proyecto: “La fragmentación subjetiva de la estructura del grupo en la escuela”.

Institución financiadora: Universidad de Guadalajara

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

¹ Universidad de Guadalajara. florentino.silva@academicos.udg.mx

RESUMEN

Este trabajo integra al grupo desde la elucidación que se presenta de forma multidimensional posibilitan pensar en lo grupal para atraerlas al campo de la investigación. Busca explicar la fragmentación del grupo objeto a través de la generación inductiva de categorías conceptuales expresadas en las regularidades y asociaciones entre fenómenos investigados que acceden a posibles teorías interpretativas de la realidad grupal. Desde la perspectiva etnográfica se abordan de manera permanente a la descripción que se realiza desde la observación participante de las sesiones colegiadas, la generación de entrevistas abiertas que se desprenden de las categorías generadas por los análisis. Los profesores debido a su actuación como sujetos esenciales del grupo por lo que; el investigador y los informantes profesores y profesoras que integran la muestra agrupados institucionalmente en cuatro escuelas metropolitanas y cuatro escuelas foráneas. Resultante de este proceso se obtiene categorías como, grupo institucional, un poder sutil, la fragmentación del grupo, y las negociaciones grupales. Es por ello por lo que los fragmentos contienen sentidos óticos que constituyen una idea que al enlazarse crean su totalidad para constituir la esencia de ser grupo, por lo que en estas ideas aisladas en fragmentos constituyen ligas que al tener su ajuste permiten alcanzar el dominio, donde una pieza de rompecabezas contiene una idea subjetiva que tiene sentido, porque esas limaduras constituyen su grupalidad.

PALABRAS CLAVE: grupalidad, unidades de significado, fragmentación, identificación social, fisuras.

ABSTRACT

This work integrates the group from the elucidation that is presented in a multidimensional way, makes it possible to think in the group to attract them to the field of research. It seeks to explain the fragmentation of the target group through the inductive generation of conceptual categories expressed in the regularities and associations between investigated phenomena that access possible interpretive theories of group reality. From the ethnographic perspective, the description that is made from the participant observation of the collegiate sessions, the generation of open interviews that emerge from the categories generated by the analysis, are permanently addressed. The teachers due to their performance as essential subjects of the group, therefore; the researcher and the informant's teachers and teachers that make up the sample grouped institutionally in four metropolitan schools and four foreign schools. Resulting from this process, categories such as institutional group, subtle power, group fragmentation, and group negotiations are obtained. That is why the fragments contain ontic senses that constitute an idea that, when linked together, creates its totality to constitute the essence of being a group, so that in these isolated ideas in fragments they constitute links that, having their adjustment, allow reaching the domain, where a puzzle piece contains a subjective idea that makes sense, because those filings constitute your group.

KEYWORDS: groupality, units of meaning, fragmentation, social identification, fissures.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo posibilita pensar en lo grupal para atraer al campo de la investigación una red de entrecruzamientos, originados y creadores de efectos variados, de sentidos y sin-sentidos, producto de su desarrollo en la estructura y funciones de los grupos humanos, concebidos como patrones organizados de comportamiento colectivo.

En relación con lo expuesto, este trabajo busca explicar la fragmentación del grupo objeto a través de la generación inductiva de categorías conceptuales expresadas en las regularidades y asociaciones entre fenómenos investigados que acceden a posibles teorías interpretativas de la realidad grupal. En la sistematización de los diálogos de la vida escolar como espacio donde se consolida la cultura de los sujetos sociales a quien se estudia (profesores y directivos de educación secundaria), integrados en un colegiado que guarda una riqueza en la diversidad de su pensamiento en un marco participativo en la búsqueda del desafío a las problemáticas propias de los contextos escolares, permitiendo crear, innovar, cambiar procesos por otros que se adecuan a su realidad, porque si pensamos al grupo desde la grupalidad, desde la posibilidad de ser grupo, algo preexiste en los individuos a la constitución del grupo como tal: la representación interna que cada miembro tiene acerca de la grupalidad, en donde cada sujeto por ser un ser social, es un ser en el mundo, porque el mundo de la experiencia y el mundo lo posible contiene en sí mismo la posibilidad de ser grupo, porque la trama en la red social está presente en la subjetividad como representación interna que abre la posibilidad de lo intersubjetivo en el espacio de lo grupal.

Por lo que la grupalidad es, además de preguntarse por el vínculo social en la medida en que aquélla expresa esencialmente una potencia de enlace, una actualización de la fuerza que sostiene el sentido histórico con que se traman los aconteceres humanos, donde la grupalidad “como posibilidad, como potencialidad de ser grupo” es un proceso de progresiones y regresiones, no tiene progreso lineal, siempre existe la posibilidad de construirse y de reconstruirse, de autoorganizarse abierta y flexiblemente.

De este modo la reflexión sobre la condición humana y sobre las relaciones sociales tiene sus antecedentes en el pasado filosófico más remoto, en esencia; el grupo desarrolla muchas si no, todas las facultades propias del sujeto que teniendo como base la autoconciencia del grupo; el “espíritu de grupo” y en la idea compartida de grupo como una totalidad, integrada en sus sesiones colegiadas concentran el pleno del grupo, permiten la centralización de las ideas dando origen “la fragmentación”, la presencia de un grupo institucional y subgrupos que se encuentran sujetos a este da pie al nacimiento de la fragmentación es decir; el grupo en el espacio de lo grupal encierra unidades que se conectan entre sí, donde se crean sus significados culturales de lo grupal.

Es por ello por lo que los fragmentos contienen sentidos óticos que constituyen una idea que al enlazarse crean su totalidad para constituir la esencia de ser grupo, por lo que en estas ideas aisladas en fragmentos constituyen ligas que al tener su ajuste permiten alcanzar el dominio, donde una pieza de rompecabezas contiene una idea subjetiva que tiene sentido, porque esas limaduras constituyen su grupalidad.

Cabe considerar por otra parte que la transformación de estructuras en las organizaciones escolares como la gestión, la metodología de la enseñanza y el aprendizaje, al mismo tiempo promueven cambios en los docentes como roles, valores, normas, posiciones que implican la propuesta de fragmentos lógicos de enlace para la identificación conformados en su subjetividad determinada por la imagen de sí mismos y de su propia tarea.

Dentro de este marco las expresiones que se fragmentan en dos grupos dan sentido lógico, es decir el grupo en su espacio grupal encierra unidades que se conectan entre sí, para dar significado a ideas aisladas que se constituyen en alianzas que dan paso al “compas de la autoridad”, es decir son fragmentos que contiene sentidos óticos que constituyen la unidad, su esencia de ser grupo, donde una pieza de rompecabezas contiene una idea subjetiva que se integra al ser del grupo para dar origen a la grupalidad.

Por lo tanto, los grupos son un fenómeno complejo que a partir de su fragmentación subjetiva constituyen un efecto político, por lo que los grupos en la escuela mantienen una condición de enlaces lógicos de contradicción y desorientación

fragmentando las participaciones, dando paso a la constitución de fragmentos que se constituyen en propuestas colectivas.

Por lo que, la configuración del espacio colectivo permite la construcción del objeto en su interacción y, por otro, el propio sujeto es construido en la interacción con el medio social que equivale a la participación del juego social donde las relaciones entre lo individual y lo social ambos tienen un carácter activo porque “cada uno se configura en formas muy diversas ante la acción del otro” (González, 2002, p.179).

Dentro de este marco de ideas Fernández (1989) enfatiza que los grupos no son lo grupal, porque una cosa es el fenómeno de ese conjunto de personas que realizan diversas acciones, es decir lo grupal, otra el objeto teórico con el que tratamos de conocer y entender ese conjunto de personas o sea el grupo, por lo tanto, los grupos permiten generar la teoría de lo que hacemos.

Por lo tanto la noción de grupalidad, surge en el marco amplio de la teoría grupal, producto de la preocupación que distintos autores que tuvieron a partir del surgimiento de la masa como actor social, es aquí donde surge la necesidad de comprender los mecanismos y procesos de constitución de un grupo, sus determinaciones psíquicas y sociales, los efectos que el grupo produce sobre los sujetos, que dan origen a la grupalidad, donde esta puede ser entendida como los términos que van en la línea de pensar ésta como un fenómeno que implica la disolución del vínculo, entendido como “una estructura relacional donde es posible reconocer una clara discriminación entre sujeto y objeto” (Bauleo,1997, p. 42).

Por lo tanto, el grupo es un concepto complejo desde este enfoque se conforma un estudio etnográfico que conforma andamiajes, procesos y rutas de interpretación, donde se recogen los datos del estudio empírico en los mismos escenarios en que acontecen los diálogos de la vida escolar.

En función de lo planteado el tema de la obtención de la información es selectivo es decir; las categorías sociales, emergen del procesamiento inductivo, desde la etnografía que se realiza en el en el zanjar de este proceso de investigación, los aspectos interactivos

se interpretan paralelamente a la construcción de categorías que permiten clasificar los datos recogidos de acuerdo con unidades de contenido dando origen a un proceso de manipulación y organización de los mismos para conectar los resultados obtenidos a un cuerpo más extenso de conocimientos que llevan a su interpretación y darle sentido, donde la “participación” pone énfasis en la experiencia vivida por el investigador posicionando su objetivo al “estar adentro” de la grupalidad estudiada en el espacio escolar, para lograr profundizar en la comprensión de los significados, a través de los puntos de vista de estos sujetos sociales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Desde la perspectiva etnográfica se abordan de manera permanente a la descripción que se realiza desde la observación participante de las sesiones colegiadas, la generación de entrevistas abiertas que se desprenden de las categorías generadas por los análisis, donde se pretende indagar la fragmentación a través la participación y significación del grupo. Por eso el proceso en espiral cíclico focaliza ciertos aspectos a partir de la recogida de información realizada de manera simultánea con la recogida de datos guiando el rol del investigador, permitiendo la obtención de categorías donde la comprensión de los significados de las acciones y sucesos presentes, es a través del diálogo interpretativo que posibilita la producción y desarrollo teórico que se ha adaptado, reformado y reconstruido, esto es, interpretado, al mismo tiempo, hermenéutica clave de este análisis aspiración de este trabajo.

En habidas cuentas la situación social que se manifiesta en las y los profesores en razón de su actuación como sujetos esenciales del grupo por lo que; el investigador y los informantes profesores y profesoras que integran la muestra agrupados institucionalmente en cuatro escuelas metropolitanas y cuatro escuelas foráneas, con una planta docente de 20 a 60 docentes y directivos, observados en un proceso de trabajo en grupo y entrevistados de acuerdo a las necesidades que se van generando en el proceso en función de las categorías sociales y teóricas previas sobre el objeto de estudio.

Si procede, se describirá 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.

RESULTADOS

Es a partir del surgimiento de la masa como actor social (Scipio Sighele) que surge la preocupación por el estudio de la noción de grupalidad, es la necesidad de comprender los mecanismos y procesos de constitución de un grupo; sus determinaciones psíquicas y sociales, los efectos que el grupo produce sobre los sujetos, que dan origen a la grupalidad, entendida como “una estructura relacional donde es posible reconocer una clara discriminación entre sujeto y objeto” (Bauleo,1997, p. 42).

Es decir, el grupo es una estructura de relaciones que son establecidas en el objeto de la identidad, por lo que, cuando se le pregunto al entrevistado acerca de la presencia de grupos en la escuela contestó:

E: *¿Existen grupos de poder en la escuela?*

Mo: *¡Si! existen dos grupos.*

E: *¿Cómo es esto?*

Mo: *Existe un grupo institucional.*

E: *¿Cómo es?*

Mo: *un compás de la autoridad.*

E: *¿Por qué un compás de la autoridad?*

E: *Es comparsa de la autoridad.*

E: *Su poder lo fortalece a través de su relación con la autoridad.*

Mo: *Porque su poder se fortalece a través de la autoridad, se cobija con la autoridad y el grupo minoritario es relegado, el grupo institucional es cubierto con la ley.*

Esta idea expresada en el contexto del grupo es una unidad de fragmentación, en esta respuesta se crean significados compartidos, se entiende la existencia de un grupo fuerte un “grupo objeto” quien representa las tendencias oficiales (Guattari, 1976), y las razones que lo indican así, reconocen la presencia del poder y que este es consentido por la autoridad educativa.

Expresiones como “existen dos grupos” permiten dar cuenta de la fragmentación, esta contiene un sentido lógico, es decir el grupo en el espacio de lo grupal encierra unidades que se conectan entre sí, donde se crean sus significados en el contexto de lo grupal.

Se acepta la existencia de dos grupos en la escuela y el fragmento que le da significado es son un “compás de la autoridad” esos fragmentos contienen sentidos óticos que constituyen una idea que al unirse van creando su esencia del ser grupo, por lo que estas ideas aisladas en fragmentos permiten conectar alianzas que alcanzan el dominio contextual del grupo, por lo que esta pieza de rompecabezas contiene una idea subjetiva, porque esos fragmentos constituyen la grupalidad.

Entonces, la presencia de un grupo institucional, pero también existe la presencia de un grupo o grupos que se generan en el contexto de su objeto, es decir, existen dos grupos o grupos que se disputan el poder:

Otro entrevistado manifiesta al respecto:

Mo: ¡Sí!

Mo: *Existen dos grupos fuertes.*

Mo: *están conformados otros, están mezclados, con otros intereses.*

Este fragmento recoge su sentido desde los diálogos de la vida escolar, corresponde a posicionamientos de identidad construidos en la grupalidad, porque esas expresiones que se hacen corresponden a situaciones o acontecimientos desfavorables que ponen en riesgo su presencia en el contexto escolar, porque la identidad se va construyendo pero también reconstruyendo y en este proceso de recuperación se encuentra la fragmentación, los contextos sociales y culturales como la escuela, con sus ideologías y escalas de valores de acuerdo con el lugar que ocupan en la organización, desde los más positivos e idealizados a los más negativos, permiten al grupo institucional la verticalidad con la que fue creado. También se acepta a grupos de acuerdo con su actividad o a su área laboral diferentes a los del objeto de la enseñanza.

Mo: *pero del área, yo sé con quién docente debo de ser más dócil porque estos llevan información a los grupos y esto es formar grupos.*

El contexto grupal también constituye nuestra biografía como identidad y es la visión que todos tenemos de nosotros mismos, como dice Bruner (1990) el borrado inmediato y versátil

donde se construye y se reconstruye la autobiográfica comprensible solamente al grupo, interpretados de acuerdo con el contexto de lo grupal. La presencia de la autoridad institucional da sentido al actuar de los grupos:

Mo: siempre esta uno más arriba que no se ve, siempre hay quien manipula.

En los espacios de interacción los roles definen unidades de significado que se diversifica de acuerdo con nuestra identidad fragmentándose en unidades de acuerdo con las sub-identidades del grupo, estas integradas por patrones formados en una identificación social y cultural en sus integrantes en la defensa de sus territorios o mostrar superioridad ante los demás (Rossi,1999).

Otros manifiestan o distinguen cuatro grupos:

Mo: cuatro grupos los cuales se integran debido a la función que desempeñan en la, misma, señalando que cuando se tratan temas de importancia para la vida institucional, se suman tres para formar la mayoría.

Lourau (2001) sostiene que el grupo objeto o grupo institucional de acuerdo con el contexto en estudio, que, para ser institucional, para serlo debe someter a los otros grupos, porque este es su objeto, donde la jerarquía se impone y en tanto, al grupo sometido solo se escucha la diferencia de su participación:

Mo: el pensamiento del grupo mayoritario, hacer lo mejor posible como docente y como parte del grupo de la escuela para lograr la mejora educativa en la escuela.

Por lo que el grupo sometido es utilizado como reflejo laboral para ser señalado dentro del territorio objeto del grupo institucional, de esta manera se expresa una identidad territorial, lo que da como resultado una fragmentación, no solo por consecuencia de las sub -identidades basada en las características culturales y modos de actuar de los sujetos del grupo (Veiga,2003).

Guattari (1976) hace la siguiente clasificación: grupo A y B, para este caso el grupo A, que es el grupo objeto:

Mo: existe la presencia de grupo mayoritario, si es un grupo institucional no porque esté en favor o en contra de la dirección uno es ser parte institucional no es ser parte de grupo del

director y que pudiéramos estar en desacuerdo con la toma de decisiones del grupo mayoritario.

La idea es institucional, este es el pensamiento que se plasma en el contexto, pero señala la presencia de quienes están en otros grupos no de filiación institucional, y que este se integra a través de la identidad, además de que existen sub- identidades, es decir se encuentran fragmentados, “son fragmentos” como la identidad global del grupo A.

En este sentido aparece una identidad cohesionada como proceso dinámico que se refleja en la tendencia de un grupo a mantenerse unido en la consecución de sus objetivos para la satisfacción de las necesidades afectivas de sus miembros (Carrón et al, 2007).

La ruptura de la unicidad grupal, como consecuencia la discontinuidad característica de la fragmentación se encuentra diversificada por las sub- identidades que la componen (Breakwell ,1986).

Mo: Por lo tanto, él no me meto es parte de esa cobija que es la grupalidad.

Él no me meto más allá de lo que tengo etiquetado, son experiencias sujetas a rechazo que adquieren autonomía integrándose en unidades fragmentarias del grupo, una identidad alternativa que sustituye a la identidad aceptada, ocupando como tal la conciencia del sujeto y desarrollando una conducta y una memoria biográfica del grupo.

Mo: No me meto yo permito acciones que no son las más adecuadas de los que en ese momento tienen el poder.

Esta forma de fragmentar es aislarse, pero, no significa que no está dentro del grupo, sino que de esta manera deja actuar al grupo, constituye el espacio de una sub- identidad reprimida, sin separarse de la sub- identidad aceptada, se fragmenta también el diálogo interno que deja de reconocerse en su totalidad con las múltiples consecuencias de la interlocución. Luego sigue diciendo:

Ma: Te sumas al trabajo, aunque no estés de acuerdo porque hay un objetivo en común, aunque tengamos pensamientos diferentes y nos regresamos al individualismo que teníamos ante lo que yo individualmente quiera.

La grupalidad por su naturaleza aglutina, aunque existan los fragmentos, pero permiten estar dentro, por lo que al fragmentar el diálogo grupal se mantiene la pertenecía, que transita en lo fragmentado de su pensamiento.

Mo: hay tolerancia hacia el trabajo que se realizaba otros grupos y se hace por la responsabilidad que tienes.

Ma: Con un comportamiento correcto, todos ir en la misma ruta que no se ha logrado.

Se admite la presencia de otros grupos, la fragmentación aparece como una defensa activa indicando simbólicamente que el grupo se encuentra ahí, tiene su valor como grupo, un espacio de correspondencia donde se incubaba la grupalidad influida por la identidad del grupo mayoritario que a través de la fragmentación grupal da nacimiento a grupos latentes, porque siempre mantiene la ilusión de asegurar los mecanismos de la autoconservación grupal mediante la exclusión de otros grupos al o de aquellos integrantes del mismo grupo y con esto no gasta su fantasía grupista (Kaminsky y Varela, 2001).

El grupo objeto conserva su territorio para sostenerse inmerso en los discursos que lo sostienen como necesidad individual y colectiva, porque este reconocimiento es la supervivencia del grupo, por ello entra en escena la competición entre grupos en defensa de sus intereses, por lo que en esta competición de ambos generan discursos contrapuestos a las políticas educativas, como forma de concurso grupal para ganar adeptos. Sea horizontal o vertical la barrera de estos dos mecanismos de defensa, no hay duda de que estos procesos no son comprensibles en abstracto sin ser referirlos a personas y a experiencias concretas, para reproducir estereotipos.

Las acciones grupales generan una estructura psíquica que se integra al campo de la grupalidad para ser teorizada dando estructura a las relaciones grupales que disuelven los límites individuales, una estructura nacida de un espacio de fuerzas producto de la conflictividad y una determinada valencia de dichas fuerzas (Cubero, y Santamaría 2005, p. 15).

El grupo institucional como grupo instituido busca reforzar el orden de lo instituido para que este pueda responder a su misión y para ello tiene por objetivo, eternizarse; hacer honor al dicho popular “Los hombres pasan, las instituciones quedan”, (Jean Monnet, como se citó en Cabrera, 2018).

E: ¿Cómo ejerce su poder el grupo mayoritario o institucional?

Mo: el grupo mayoritario se mantiene unido porque se beneficia en forma legaloide.

Mo: lo condicionas de esa forma al grupo mayoritario.

Cuando se hace referencia a legaloide se basa en que es apoyado por la autoridad, siendo este un grupo generado desde la norma instituida. Desde aquí la estructura grupal es depositaria de los intereses de lo instituyente de donde se genera una fisura grupal.

De donde lo instituyente busca generar la unidad, unidad que nace fisurada:

Mo: *tienes que decirme tienes que tomarme en cuenta como grupo.*

Esa fisura con la que nace el grupo institucional le permite una dependencia de la autoridad:

Mo: *al grupo institucional lo haces dependiente lo haces atendido.*

Porque para el grupo institucional se admite un trato institucional:

Mo: *los del grupo mayoritario la ley tiene atajos mientras para el minoritario no.*

Esa fisura es un estigma que carga bajo sus hombros el grupo institucional que genera la fragmentación en la relación humana:

Mo: *y cuando las cosas son así te lastiman el alma.*

Y con ello un estilo propio laboral en la institución.

Mo: *no puedes trabajar.*

Este grupo instituido, en tanto grupo mayoritario es también el de la ideología, el de lo *objetivo*, el de lo *instituido*. Por lo que la ideología no opera en el sentido instituyente, es decir es aquello genera una ruptura con lo que ya estaba instituido no podrá dar paso a algo diferente por lo que con el tiempo se convertirá en norma y al no poder ser instituyente genera un sentido de estabilización, el momento de la institucionalización indica una fase activa de estabilización que niega al mismo tiempo la actividad instituyente como negación de lo instituido y el inmovilismo de lo instituido (Lourau, 2008, p. 80).

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.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La grupalidad integra en fragmentos los mecanismos que le dan vida al grupo instituido e instituyente de donde se estructuran las situaciones psíquicas y sociales y los efectos que el grupo produce sobre los sujetos, dando estructura óptica que integra a los grupos; la grupalidad.

En este espacio donde se incuba la grupalidad entendida de acuerdo con (Bauleo,1997) como una estructura básica de relaciones de donde se desprenden los fragmentos que dan origen a la grupalidad de donde el sentido óptico integra los elementos que le dan ordenación y sentido a la grupalidad.

El sujeto y el objeto como estructura de lo grupal a través de las relaciones que se establecen en la grupalidad permite dar cobijo a todos los grupos que se manifiestan en el contexto y todos los fragmentos que enlazan su ser como grupo, en esta respuesta se crean significados compartidos, se entiende la existencia de un grupo fuerte un “grupo objeto”.

Las instituciones, nacen de los posicionamientos de los grupos y estos dan origen a un grupo objeto o institucional al cual dotan de su poder y lo guían con su consentimiento, dando este sentido a su presencia instituida que encierra unidades que se conectan entre sí, donde se crean sus significados en el contexto de lo grupal.

Los posicionamientos de identidad construidos en la grupalidad, tiene su estructura en la identidad de la cual se fragmentan en sub- identidades y con ello el fortalecimiento de la fragmentariedad que integra los contextos sociales y culturales como la escuela, con sus ideologías y escalas de valores de acuerdo con el lugar que ocupan en la organización, desde los más positivos e idealizados a los más negativos, permiten al grupo institucional la verticalidad con la que fue creado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bauleo, A. (1997). *Psicoanálisis y Grupalidad*. Paidós.
- Breakwell G. (1986). *Coping with threatened identities*. Methuen.
- Bruner J. (1990). *Acts of meaning*. University Press.
- Cabrera M. D. R. (2018). *Modelado de sistemas dinámicos con MachineLearning: aplicaciones al mantenimiento basado en la condición*. Tesis de Doctorado. Universidad de Sevilla.
- Carron, A. V.; Shapcott, K. M.; Burke, S. M. (2007). Group cohesion in sport and exercise: past, present and future. En M. R. Beauchamp y M. A. Eys (Ed.). *Group Dynamics in exercise and sport psychology*. Routledge.
- Cubero, Mercedes; Santamaría (2005). *Psicología cultural: una aproximación conceptual e histórica al encuentro entre mente y cultura Avances en Psicología Latinoamericana*, En vol. 23, Universidad del Rosario Bogotá.
- Fernández, A.M. (1989). *El campo grupal. Notas para una genealogía*. Nueva Visión.
- González Rey, F. (2002). *Sujeto y subjetividad: una aproximación histórico-cultural*. Thomson.
- Guattari, F. (1976). *Psicoanálisis y transversalidad*. Siglo XXI.
- Kaminsky, G. y Varela, C. (2001). *Grupo objeto y grupo sujeto*. Universidad de Buenos Aires.
- Lourau, R. (2001). *Análisis institucional*. Amorrortu/editores.
- Lourau, R. (2008). *El Estado inconsciente*. Caronte.
- Rossi, M. (1999). *La filosofía política clásica. De la Antigüedad al Renacimiento*. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Veiga, D. (2009). *Desigualdades sociales y fragmentación urbana*. CLACSO.

GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA SERVICIOS AUTOMOTRICES BASADO EN EL SCOR, ESTADO DEL ARTE Y REVISIÓN TEÓRICA

INVENTORY MANAGEMENT FOR AUTOMOTIVE SERVICES BASED ON SCOR, STATE OF THE ART AND THEORETICAL REVIEW

Sara Vanessa Sarmiento Hernández²

German Rodrigo Martínez Agredo³

Diana María Prieto Sanabria⁴

Fecha recibida: 10/ 07/ 2023

Fecha aprobada: 22/ 07/ 2023

Derivado del proyecto: Línea de investigación: Productividad y competitividad.

Institución financiadora: Fundación universitaria Areandina y Universidad ECCI.

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

² Fundación Universitaria del Área Andina – Areandina. ssarmiento13@estudiantes.areandina.edu.co.

³ UNIVERSIDAD ECCI. gmartineza@ecci.edu.co.

⁴ UNIVERSIDAD ECCI. dprietosana@gmail.com.

RESUMEN

En el entorno competitivo actual, la gestión integral de la cadena de suministro se convierte en un factor clave para el éxito empresarial, sin embargo, desconocer cómo podría estar constituida de manera óptima se convierte en un problema que condiciona la operación en las organizaciones. Varios son los elementos que permiten identificar el funcionamiento de la logística al interior de las empresas, sin embargo en el presente documento se plantea caracterizar la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios en el servicio de mantenimiento automotriz en TALLERES EL NORTE a partir de la alineación del plan de mejoramiento o de acción con el modelo SCOR, el cual, es sin duda uno de los referentes actuales mejor calificados en los esquemas de expansión estratégica en los nichos de mercado.

Por tanto, en este proyecto de investigación interinstitucional, se caracteriza la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios buscando una expansión del mercado PYME, en donde los aportes teóricos son favorables para dimensionar el impacto que genera la buena aplicación del proceso durante toda la cadena de suministro interna de la propia organización; así mismo se espera que, el proyecto genere aportes significativos en materia exploratoria para ambas universidades a partir de sus investigadores, mediante las actividades que se desarrollan durante el proceso académico pueden ser elevadas en participaciones de carácter internacional en el entorno de la Industria 4.0.

PALABRAS CLAVE: Aprovisionamiento, Cadena de suministros, Modelo SCOR, Fases modelo Supply Chain Operation References, Gestión de inventarios.

ABSTRACT

In the current competitive environment, the integral management of the supply chain becomes a key factor for business success, however, not knowing how it could be optimally constituted becomes a problem that conditions the operation in organizations. There are several elements that allow identifying the operation of logistics within companies, however in this document it is proposed to characterize the operation of the supply phase for inventory management in the automotive maintenance service in investments from north to starting from the alignment based on the SCOR model, which is undoubtedly one of the best qualified current references in strategic expansion schemes in market niches.

Therefore, in this inter-institutional research project, it is arranged to characterize the operation of the supply phase for inventory management, for the expansion of the SME market, where the theoretical contributions are favorable to size the impact generated by the good application of the process throughout the internal supply chain of the organization itself; Likewise, it is expected that the project will generate significant contributions in exploratory matters for both universities from their researchers, through the activities that are developed during the academic process, they can be elevated in international participations in the Industry 4.0 environment.

KEYWORDS: Provisioning, Supply chain, SCOR Model, Model Phases Supply Chain Operation References, Inventory management.

INTRODUCCIÓN

Varios son los elementos que componen la operación logística al interior de las compañías, esto permite que los productos o servicios lleguen en ocasiones de manera puntual a los clientes y consumidores de los mismos, lo cual representa un continuo riesgo para los responsables de los diferentes procesos; si bien es cierto, la humanidad viene atravesando cambios significativos que impactan de manera transversal las esferas económicas, humanas, políticas y sociales, por tanto la propuesta investigativa se considera conveniente luego que, sirve para identificar al interior de una organización real, cómo se aplican las estrategias operativas que facilitan los avances sistemáticos de los conceptos logísticos actuales dispuestos desde el modelo de supply chain operations reference, SCOR, por sus siglas en inglés; lo cual para los investigadores e instituciones vinculadas al proyecto, promueve la participación interactiva de la teoría puesta en práctica en la realidad, pues la mejora de los procesos encamina el fortalecimiento de los nichos de mercado y sus competidores.

El alcance y la relevancia social que genera el desarrollo de esta investigación interinstitucional, permite establecer algunos elementos emergentes dentro de la operación en la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios junto con el impacto secuencial que, vistos desde el modelo supply chain operations reference (SCOR), desencadena sobre los proveedores y los clientes, lo cual beneficia en primera medida a la empresa intervenida de modo práctico, puesto que los investigadores promueven la actualización de la operación a partir de un modelo innovador.

El abordar la investigación en un contexto de inmersión definido como la empresa TALLERES EL NORTE, favorece que las actividades propuestas durante las etapas del proyecto generen implicaciones prácticas, las cuales ayudarán a resolver los problemas que en la actualidad tiene la organización, principalmente en la gestión de inventarios, a su vez de tener implicaciones trascendentales que dan paso al estudio colectivo de posibles variables identificadas por la misma gerencia de la empresa, las cuales serán tomadas como elementos para investigaciones futuras, que incorporen sistemas de información dentro de la cadena de suministro (SCIS) para la eficiente toma de decisiones en su estructura organizacional.

Planteamiento del problema

Los problemas que en la actualidad tiene la organización, principalmente en la gestión de inventarios, a su vez de tener implicaciones trascendentales que dan paso al estudio colectivo de posibles variables identificadas por la misma gerencia de la empresa, las cuales serán tomadas como elementos para investigaciones futuras, que incorporen sistemas de información dentro de la cadena de suministro (SCIS) para la eficiente toma de decisiones en su estructura organizacional.

Objetivo General

Elaborar una investigación teórica y estado del arte gestión de inventarios para servicios automotrices basado en el SCOR.

Objetivos Específicos

- Realizar una búsqueda de varios referentes que se relacionen al tema de investigación.
- Organizar la información recolectada mediante una rejilla o cuadro de referencia, teniendo presente autores y que se aporta a la investigación.
- Seleccionar los artículos de mayor interés para la investigación.
- Presentar el estado del arte a un Congreso.

MATERIAL Y MÉTODOS

El desarrollo del estado del arte y la investigación posterior a este, parten del estudio descriptivo, revisando las diferentes problemáticas reportadas en la empresa TALLERES EL NORTE en donde el modelo SCOR se sugiere como método de solución. Según Hernández, 2014: “El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica”.

Inicialmente debemos partir de la pregunta ¿Qué es un estado del arte? Según (Ramirez Jose, 2021) lo define como “Es una investigación documental acerca de la forma en la que diferentes autores han tratado un tema específico” , en caso del estado del arte se partió de identificar la problemática inicial con la finalidad de determinar el tema a tratar, el cual abarca el proceso de abastecimiento de la empresa TALLERES EL NORTE. A partir de esto se comenzó a desarrollar la parte operativa de la construcción del estado del arte y marco teórico **GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA SERVICIOS AUTOMOTRICES BASADO**

EN EL SCOR, ESTADO DEL ARTE Y REVISIÓN TEÓRICA, cual se trabajó de la siguiente manera:

Realizar una consulta de varias fuentes de referencia teniendo presente palabra claves como fueron modelo SCOR y sus fases, Aprovisionamiento, Gestión de inventarios; entre otros. Posteriormente se elaboró una rejilla o también conocido como cuadro de referencias, el cual consiste en un registro de varias fuentes ubicados en un solo lugar, las fuentes posteriormente se categorizan por títulos por títulos, autores, palabras claves y se establece el aporte por parte de cada uno de los elementos mencionados a la temática de la investigación.

Se procedió archivar de manera digital los artículos, libros y repositorios recolectados para tenerlos como fuente de consulta y a su vez se seleccionaron los referentes que mas generaban aporte a la **GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA SERVICIOS AUTOMOTRICES BASADO EN EL SCOR**) e iniciar con la elaboración final del estado del arte.

Método o enfoque posterior al estado del arte:

Inicialmente para el desarrollo del proyecto se han establecido Cinco etapas:

Etapa I: En esta etapa, se definirá la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios del servicio de mantenimiento automotriz a partir del diagnóstico de los procesos logísticos de la cadena de valor, como son los de compra, servicio al cliente y gestión de inventarios entre otros, lo anterior obtenido del trabajo de campo realizado en la

organización aplicando una herramienta de diagnóstico de consultoría junto con la matriz de restricciones.

Etapa II: Para la siguiente etapa, se determinará en la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios, el modelo logístico del servicio de mantenimiento automotriz en la organización TALLERES EL NORTE mediante el análisis de las variables de tipos de inventario, modos de clasificación, actividades de inventario y utilización de sistemas de reposición de inventario, teniendo en cuenta la planificación de los indicadores de gestión y el uso de herramientas Lean soportados con el Software de Flexsim el cual como se indica en su plataforma (Flexsim,s.f) “un poderoso software de simulación que permite visualizar y probar cambios en las operaciones y los procesos de logística, manejo de materiales y manufactura de la manera y mucho de forma rápida y sencilla evitando los altos costos, riesgos y extensos tiempos que conllevan el experimentar con cambios en el mundo real y su análisis por prueba y error.”

Etapa III: La tercera etapa, estructurará la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios del servicio de mantenimiento automotriz en la organización Inversiones del Norte a partir del diseño de un plan de acción de mejora continua, soportado con los procedimientos aplicables a la prestación del servicio automotriz, con indicadores de

seguimiento y evaluación, como también con su correspondiente plan de capacitación del personal en herramientas de mejoramiento continuo.

Etapa IV: En esta etapa se establecerá la operación de la fase de aprovisionamiento en la gestión de inventarios para el servicio de mantenimiento automotriz en la organización Inversiones del Norte mediante la alineación del plan de acción de mejora continua con el modelo Supply Chain Operations References (SCOR), a partir del estudio teórico del modelo mencionado y los referentes de su aplicación.

Etapa V: Finalmente, se presentarán los resultados del proyecto (parciales y finales) y el aporte de estos a los productos establecidos en el proyecto.

Resultados Estado del Arte

Se obtuvo una rejilla con los ítems de títulos, autores, palabras claves de los registros de los encontrados, así mismo se consolidaron los archivos de estos en una carpeta virtual.

Ilustración 1 Rejilla o Cuadro de referencia

1	2	3	4	5	6	7
Fuente	Cuerpo general. Claves de texto	Objeto del tema en una oración	¿Este autor aporta a la problemática de investigación?	Términos clave del autor de la fuente	Títulos importantes de la fuente	ENLACE
GESTIÓN DE INVENTARIOS, ALMACÉN Y APROVISIONAMIENTO	Sección de inventarios, almacén, aprovisionamiento, Actividad logística.	Abordar en el gestor de inventarios en un sistema ERP, en el área de aprovisionamiento, el control de los procesos de gestión y los niveles que debe tener el gestor en la complejidad de una organización.	Se genera un modelo investigativo teórico a que permite definir la estructura de la gestión de los inventarios en los procesos logísticos, así como el nivel de detalle de cada actividad y los roles de cada uno de los actores de la organización.		<p>Alvarez y López B. (2016) Ingeniería Industrial. Modelos de gestión de inventarios en un sistema ERP. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014</p> <p>Rojas y Rojas B. (2016) Ingeniería Industrial. Modelos de gestión de inventarios en un sistema ERP. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014</p>	https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014
MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE APROVISIONAMIENTO Y GESTIÓN DE INVENTARIOS DE VENTAS EN LA PERSPECTIVA TÉCNICA.	Sección de inventarios, almacén, aprovisionamiento, Sistema de procesos logísticos, Gestión.	Optimizar los procesos de aprovisionamiento, almacenamiento y gestión de inventarios de la empresa, mediante el uso de un sistema de gestión de inventarios en la perspectiva técnica.	Se genera un modelo en el cual se plantea un proceso de gestión de inventarios en la perspectiva técnica, para determinar el nivel de detalle de cada actividad y los roles de cada uno de los actores de la organización.		<p>Alvarez y López B. (2016) Ingeniería Industrial. Modelos de gestión de inventarios en un sistema ERP. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014</p> <p>Rojas y Rojas B. (2016) Ingeniería Industrial. Modelos de gestión de inventarios en un sistema ERP. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014</p>	https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014
GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO UNA MARCA DESDE LA PERSPECTIVA TÉCNICA.	Sección de suministro, aprovisionamiento, Propiedad, Distribución.	Desarrollar los aspectos más importantes de la gestión de la cadena de suministro, con el fin de poder tener un control de los procesos de gestión de la cadena de suministro en la perspectiva técnica.	Se genera un modelo de la cadena de suministro en la perspectiva técnica, para determinar el nivel de detalle de cada actividad y los roles de cada uno de los actores de la organización.	<p>Alvarez y López B. (2016) Ingeniería Industrial. Modelos de gestión de inventarios en un sistema ERP. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014</p> <p>Rojas y Rojas B. (2016) Ingeniería Industrial. Modelos de gestión de inventarios en un sistema ERP. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014</p>	https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014	
MÉTODOS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y LA TENDENCIA DE LOS DATOS EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y MÉTODOS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y LA TENDENCIA EN INVENTORY MANAGEMENT	Aprovisionamiento, Logística, Método ABC, Método de inventarios.	Contribuir en la eficiencia de la gestión de inventarios en la perspectiva técnica, mediante el uso de un sistema de gestión de inventarios en la perspectiva técnica.	Se genera un modelo de gestión de inventarios en la perspectiva técnica, para determinar el nivel de detalle de cada actividad y los roles de cada uno de los actores de la organización.		<p>Alvarez y López B. (2016) Ingeniería Industrial. Modelos de gestión de inventarios en un sistema ERP. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014</p> <p>Rojas y Rojas B. (2016) Ingeniería Industrial. Modelos de gestión de inventarios en un sistema ERP. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014</p>	https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.03.014
	Sección	Elaborar un modelo de gestión para...				

Fuente: Propia.

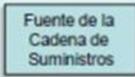
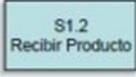
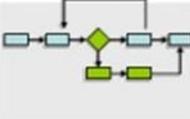
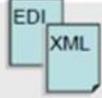
De cada artículo investigado en fuentes de información primarias, los resultados encontrados a partir de los criterios de búsqueda conllevan a seleccionar los siguientes artículos:

El primer artículo se titula EL MODELO SCOR (Supply Chain Operations Reference model) APLICADO A LA CADENA DE SUMINISTRO DE EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIO: CASO DROGUERÍAS MEGAEXPRESS, según este artículo de (Caovas,s.f) “La administración de la Cadena de Suministros (SCM por sus siglas en inglés, Supply Chain

Management), como se anotó anteriormente, está surgiendo gracias a la interacción de los avances tecnológicos y las mejores prácticas de negocios en todo el mundo. Una exitosa cadena de suministros entrega al cliente final el producto apropiado, en el lugar correcto y en el tiempo exacto, al precio requerido y con el menor costo posible” este artículo es de interés debido a que destaca en la importancia de una buena práctica en la cadena de suministros en las organizaciones.

Así mismo profundiza la aplicación del modelo SCOR , indicando que (Caovas,s.f) “Cada organización que implemente mejoras en su Cadena de Suministro usando el SCOR- model necesitará extender el modelo, al menos al nivel 4, usando los Procesos, Sistemas y Prácticas específicas de su organización”

Ilustración 2. Niveles del modelo SCOR

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Alcance	Configuración	Actividad	Flujo de Trabajo	Transacciones
				
Diferencia el Negocio	Diferencia Complejidad	Nombra Tareas	Secuencia de Pasos	Enlace de Transacciones
Define el Alcance	Diferencia Capacidades	Enlaces, Métricas, Tareas y Prácticas	Detalles del Trabajo	Detalles de la Automatización
Establece Estrategias	Primer Nivel de Diagnóstico	Segundo Nivel de Diagnóstico	Industria o Empresa Determinada	Tecnología Específica
Definiciones Estándar SCOR			Definiciones Compañía/Industria	

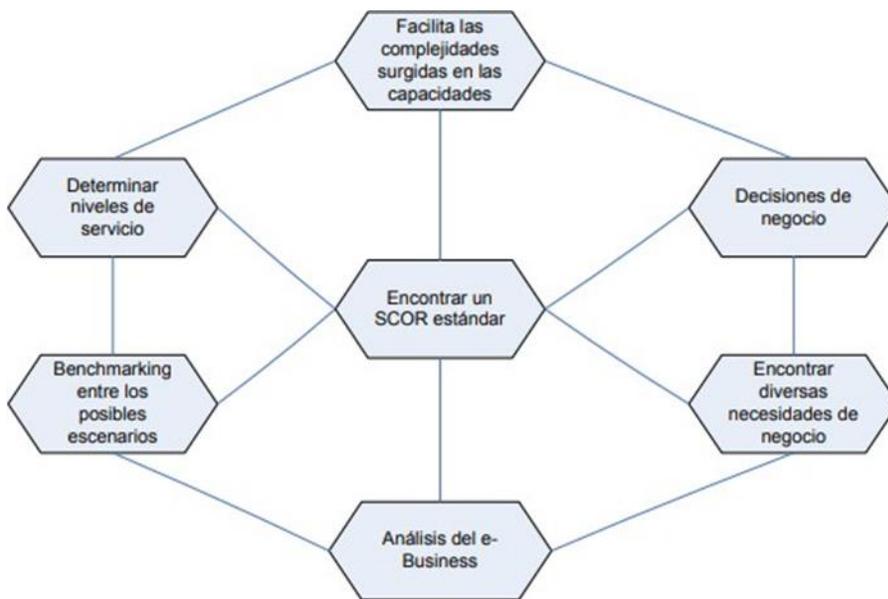
Fuente: El Modelo Scór (Supply Chain Operations Reference Model) Aplicado A La Cadena De Suministro De Empresas Del Sector Comercio: Caso Droguerías Megaexpress

El segundo artículo se titula Propuesta Para La Optimización Del Rendimiento De La Cadena De Suministro Para La Empresa Autocom S.A. A Partir De La Utilización Del Modelo Scor Y La Integración De Procesos Mediante Tecnologías De Información, este artículo está relacionado a una empresa de mantenimiento automotriz siendo esto similar a la empresa sobre la cual se basa la investigación es por esta razón que fue seleccionado, dentro de su contenido se encuentra algo importante y es el diagnóstico el cual lo definen como (Lopez Servastian & Uricoechea Maria , 2011) “El concepto diagnóstico se inscribe dentro de un proceso de gestión preventivo y estratégico (Valdez Rivera, 1998) constituyendo una herramienta capaz de determinar la situación actual de una organización y los problemas que afectan los resultados deseados.” En la investigación ellos usaron la herramienta llamada Mapa de Competitividad” el cual contaba de los siguientes componentes (Lopez Servastian & Uricoechea Maria , 2011) “Base de dato, Calificación, Mapa de la empresa, Mapa por áreas y Componente gráfico”, dentro de los resultados arrojados por medio de esta herramienta fue el identificar la problemáticas que debían abarcar ya que evidenciaron un bajo nivel de competitividad y así generar una acción de mejora, por medio de esta aplicación se identifica la importancia del uso de herramientas de diagnóstico y de medición de procesos para así dar una evaluación adecuada al estado actual de las organizaciones.

El cuarto recurso se titula como Análisis Del Modelo Scor Y Su Aplicación A Una Cadena De Suministro Del Sector Del Automóvil dentro de uno de sus capítulos titulado El e-SCOR: la herramienta de simulación basada en el SCOR, el cual comparte información sobre el modelado y simulación del SCOR y como esto permite como su autor indica (Patiño Alejandro,2008 “Ayuda a la toma de decisiones estratégicas de la cadena en tiempo real y chequea nuevas estrategias de la cadena antes de hacer negocios con ellas. Puede simular varias configuraciones, testear la robustez de la Cadena de Suministro e identificar los niveles de servicio requeridos por los integrantes de la cadena. Puede ayudar a identificar debilidades y áreas de mejora en la cadena, ahorrando tiempo y dinero.”

De igual manera representan algunas de estos aspectos positivos en forma de diagrama como se muestra a continuación:

Ilustración 3. Apoyo en la efectividad del diseño y testeo de la Cadena de Suministro antes de ser implementada



Fuente: Análisis Del Modelo Scor Y Su Aplicación A Una Cadena De Suministro Del Sector Del Automóvil.

Por medio de la información recolectada se encuentra un método que como se indica en varias investigaciones al ser combinado con el modelo SCOR se obtienen mayores resultados positivos en los procesos de las organizaciones este modelo se conoce como Balanced Scorecard o Cuadro de Mando el cual (Díaz Alina & Marrero Fernando, 2013), “es un método de obtención y clasificación de información que generan los sistemas de control de gestión. Se desarrolla desde la base hasta los niveles más altos de dirección proporcionando una perspectiva global de la empresa con el objetivo de facilitar la toma de decisiones para poder llevar a cabo una correcta gestión de esta. Además, sirve como canal de comunicación entre los diferentes niveles de la empresa, ya sean horizontales o verticales, e informa de la evolución de la estrategia y de los objetivos de negocio” según la investigación titulada El modelo SCOR y el Balanced Scorecard: una poderosa combinación intangible para la gestión empresarial elaborada por (Díaz Alina & Marrero Fernando, 2013), dentro de esta investigación permiten ver como el unir el modelo Scor con un modelo de

obtención de información optimiza la toma de decisiones ya que se basa en la revisión desde los niveles más bajos a los altos de la organización.

Para la profundización de la gestión de inventarios se encuentra el artículo GESTIÓN DE INVENTARIOS, ALMACENES Y APROVISIONAMIENTO en el cual se destaca lo importante de este proceso en las organizaciones y a su vez los tipos de inventarios que existen como son Inventarios de Materias Primas, Inventarios de Insumos y Materiales o sea materias primas de segundo orden, Inventarios de Productos en proceso, Inventarios de Productos terminados, Inventarios de Productos en Embalaje. De esta manera se da una introducción al manejo de gestión de inventarios y la importancia de identificar cual es el modelo adecuado al implementar en las organizaciones.

Al seleccionar los documentos que se asemejaron con la Gestión De Inventarios Para Servicios Automotrices Basado en el modelo SCOR, se abre el panorama para los investigadores no solamente en la construcción del estado del arte, sino que a su vez permite dar a conocer el uso de herramientas de investigación con las que se puedan aplicar e implementar buenas prácticas en futuros proyectos.

A partir de la investigación del estado del arte se plantearon los resultados esperados para la investigación en la Gestión De Inventarios Para Servicios Automotrices Basado en el modelo SCOR, como a continuación se mencionan:

Se definirá la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios del servicio de mantenimiento automotriz en la organización TALLERES EL NORTE.

Se determinará en la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios, el modelo logístico del servicio de mantenimiento automotriz en la organización.

Se estructurará en la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios por medio de un plan de acción de mejora continua.

Por último, se establece la alineación del plan de acción de mejora continua con el modelo SCOR.

Discusión y Conclusiones

La investigación del estado del arte identificó que existen varias investigaciones similares, lo cual indica que es un tema relevante en la industria, y que así mismo se cuenta con varios referentes en la aplicación de planes de mejora a procesos de las organizaciones basado en el Modelo SCOR.

Por medio de la elaboración de rejillas se organizan las diferentes fuentes de consulta, estableciendo en cada una de columnas que la componen, los criterios necesarios para tener claridad del contenido de estos, permitiendo contar con una estructura adecuada de las fuentes de información.

La investigación y análisis de los artículos, repositorios y libros, establece como el Modelo SCOR (Supply Chain Operations Reference Model), es tomado como referencia para la alineación junto con el plan de acción de mejora, abordando el aprovisionamiento y la gestión de inventarios a nivel estratégico, táctico y operativo.

El uso de simuladores en la aplicación de modelos genera una mejor toma de decisiones en las organizaciones, ya que cuentan con una mayor profundidad de análisis en los resultados que estos softwares generan, permitiendo recrear situaciones reales que podrían afrontar las organizaciones en sus procesos generando datos más exactos que promuevan decisiones efectivas en sus procesos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carranza, J. R. D. Ì. J. (s/f). PLAN DE IMPLEMENTACIÓN BASADO EN EL MODELO SCOR (SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE) PARA LA CADENA PRODUCTIVA DECONFECCIONES ZOGO S.A.S.

Edu.co.https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9268/Plan_Implementaci%C3%B3n_SCOR-Confecciones_ZOGO_041012_.pdf?sequence=1

Curbelo, A. D., & Marreno Diaz, F. (s/f). El modelo SCOR y el Balanced Scorecard: una poderosa combinación intangible para la gestión empresarial. Researchgate.net.
https://www.researchgate.net/publication/317534513_El_modelo_SCOR_y_el_Balanced_Scorecard_una_poderosa_combinacion_intangible_para_la_gestion_empresarial

Manrique Nugent, M., Teves Quispe, J., & Armando, T. L. (2019, agosto 21). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. Redalyc.org.
<https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/>

Caovas, F. A. C. (s/f). EL MODELO SCOR (Supply Chain Operations Reference model) APLICADO A LA CADENA DE SUMINISTRO DE EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIO: CASO DROGUE RÍAS MEGAEXPRESS. Edu.co.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/1141/341%20ENSAYO%20EL%20MODELO%20SCOR%20APLICADO%20A%20LA%20CADENA%20DE%20SUMINISTRO%20DE%20EMPRESAS%20DEL%20SECTOR%20COMERCIO%20CASO%20DROGUER%C3%8DAS%20MEGAEXPRESS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

López Ardila, S., & Uricoechea López, M. C. (2011). Propuesta para la optimización del rendimiento de la cadena de suministro para la empresa Autocom S.A. a partir de la utilización del modelo SCOR y la integración de procesos mediante tecnologías de información. Pontificia Universidad Javeriana.

07. Estado del arte - LEO. (2021, julio 15). LEO - Lectura, Escritura y Oralidad en español.
<https://leo.uniandes.edu.co/estado-del-arte/>

Patiño Rodriguez. (2008). ANÁLISIS DEL MODELO SCOR Y SU APLICACIÓN A UNA CADENA DE SUMINISTRO DEL SECTOR DEL AUTOMÓVIL UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA.

Upv.es.<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/12380/TESIS%20DE%20MASTER%20FINAL%202008.pdf>

Guerrero Cano, A. E., Milena Vazquez, H., Magaly, R. B., Marcela, D. A., & Ronald, D. G. (s/f). GESTION DE INVENTARIOS, ALMACENES Y APROVISIONAMIENTO. Revista Ingenio Magno.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/18623/77023530.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Home FlexSim. (s/f). Flexsim.Co. Recuperado el 4 de septiembre de 2023, de <https://www.flexsim.co/>

LA CORTE INTERAMERICANA Y EL CASO TZOMPAXTLE TECPILE VS. MÉXICO

*Un estudio de caso para el fortalecimiento de la enseñanza del
derecho Internacional en las Relaciones Internacionales.*

THE INTER-AMERICAN COURT AND THE CASE OF TZOMPAXTLE TECPILE V. MÉXICO

*A case study for strengthening the teaching of international law in
international relations.*

Adolfo Christian Castro Solis⁵

Fecha recibida: 14/ 08/ 2023

Fecha aprobada: 30/ 08/ 2023

Congreso Internacional de Investigación Multidisciplinaria – CIDIM

Derivado del proyecto: Nombre del proyecto La Corte interamericana y el caso Tzompaxtle Tecpile Vs. México. Un estudio de caso para el fortalecimiento de la enseñanza del derecho Internacional en las Relaciones Internacionales.

Institución financiadora: propio del autor,

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

⁵ licenciado en Derecho por la Universidad Autónoma de Tlaxcala, maestro en Criminología, estudios de maestría en Administración Pública y de Doctorado en Derecho Parlamentario en la Universidad Autónoma del Estado de México.
Correo electrónico: accs.irc@gmail.com.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5420-6117>

RESUMEN

El presente trabajo analiza los elementos legales y violaciones a derechos humanos con un enfoque paradigmático que consideró la Corte Interamericana de Derecho Humanos para emitir la sentencia internacional en el caso mexicano Tzompaxtla, Tecpile, quien por unanimidad de votos aceptó el reconocimiento de responsabilidad del Estado. Además de verificar los efectos jurídicos que contrae dicho fallo en el derecho interno de ese país. Se empleó el método cualitativo de manera descriptivo, cuyo propósito es comprender las variantes pre y post sentencia para involucrar a los estudiantes de Relaciones Internacionales de la Universidad Rosario Castellanos al estudio y comprensión de la justicia internacional.

El tema es fundamental porque dicha sentencia permea el Estado de Derecho, el debido proceso, la seguridad jurídica, protegiendo en todo momento a las víctimas, además de prevenir y garantizar los derechos humanos de las personas. El **objetivo** consiste en identificar la estructura y proceso de justicia implementado en la CIDH; comprender el porqué de las masivas violaciones en materia de arraigo y el exceso de la prisión preventiva, como una regla general en la práctica jurídica mexicana desde una perspectiva pedagógica de hibridualidad y casos paradigmáticos.

La **metodología** utilizada en la investigación fue cualitativa no experimental, descriptiva y analítica para identificar las áreas conceptuales y pedagógicas en el proceso enseñanza aprendizaje en el ámbito legal para generar conocimiento crítico desde una perspectiva internacional.

Los **resultados** obtenidos fueron que los estudiantes de la licenciatura de Relaciones Internacionales en un 70/% por ciento se les complica los estudios jurídicos, por lo que hacer un proceso descriptivo de los casos de la sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos permean y aumento el interés de los internacionalistas en un 58 por ciento.

En conclusión, la Corte Interamericana de Derechos Humanos funguen un papel esencial para el fortalecimiento de los derechos humanos, siendo la última ratio para las víctimas, cuya intervención en muchas ocasiones ha representado un verdadero proceso

de justicia y protector de los derechos en la América por lo que este estudio de caso fortaleció el conocimiento crítico de los estudiantes en temas de derecho.

PALABRAS CLAVE: Responsabilidad Internacional, Justicia Internacional, Derecho Internacional de los Derechos Humanos, Violaciones de derechos por los Estados, enseñanza aprendizaje, relaciones internacionales.

ABSTRACT

The present work analyzes the legal elements and human rights violations with a paradigmatic approach that the Inter-American Court of Human Rights considered to issue the international sentence in the paradigmatic Mexican case Tzompaxtla, Tecpile, who unanimously accepted the recognition of State responsibility. . In addition to verifying the legal effects of said ruling in the domestic law of that country. The qualitative method was used in a descriptive way, whose purpose is to understand the pre and post sentence variants to involve the students of International Relations of the Rosario Castellanos University in the study and understanding of international justice.

The issue is fundamental because said sentence permeates the rule of law, due process, legal security, protecting the victims at all times, in addition to preventing and guaranteeing the human rights of people. The objectives consist of identifying the structure and process of justice implemented in the IACHR; understand the reason for the massive violations in terms of arraigo and the excess of preventive detention, as a general rule in Mexican legal practice from a perspective of teaching in international ones.

The methodology used in the research was qualitative, non-experimental, descriptive and analytical to identify the conceptual and pedagogical areas in the teaching-learning process in the legal field to generate critical knowledge from an international perspective.

The results obtained were that the students of the International Relations degree in 70/% percent find their legal studies complicated, so making a descriptive process of

the cases of the sentence of the Inter-American Court of Human Rights permeates the interest of non-jurists.

In conclusion, the Inter-American Court of Human Rights plays an essential role in strengthening human rights, being the last ratio for the victims, whose intervention on many occasions has represented a true process of justice and protection of rights in the Americas for what this case study strengthens the critical knowledge of non-jurists.

KEY WORDS: International Responsibility, International Justice, International Human Rights Law, State violations of rights, teaching-learning, international relations.

INTRODUCCIÓN

El objetivo cuarto de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible establece que se debe lograr una educación de calidad, así como la promoción y fortalecimiento de los Derechos Humanos; por lo que es esencial para el Estado mexicano la formación de universitarios analíticos y críticos en áreas de educación para la seguridad y paz internacionales, derechos humanos con perspectiva de las relaciones jurídicas internacionales, siendo un desafío de las universidades de las Américas y de los modelos pedagógicos de la enseñanza del derecho internacional.

A través del Caso “La Corte interamericana y el caso Tzompaxtle Tecpile Vs. México”, y el análisis de estudio paradigmático de las sentencias como una herramienta pedagógica para fortalecer la formación de los juristas en las Relaciones Internacionales para perfeccionar los procesos de enseñanza aprendizaje desde los campos de conocimiento propios de la disciplina para incentivar el interés de investigación jurídica de los estudiantes.

Con ayuda de la didáctica de la hibridualidad de la Universidad Rosario Castellanos de la Ciudad de México, la observación científica y descriptiva y el caso Tzomplaxtlí, permitió obtener información sobre las alternativas de enseñanza aprendizaje del derecho en la Relaciones Internacionales para incentivar y formar juristas en este campo.

La investigación y la docencia son las características de la universidad, toda vez que a partir de dicha concepción el futuro profesional recibe formación humanista, científica y tecnológica, elementos que le permitirán solucionar problemas desde una perspectiva multicultural (Quezada Castro et al., pág. 2). Las Relaciones Internacionales deben tener un enfoque jurídico, para proponer soluciones a los problemas globales entre los Estados, organismos internacionales y de medioambientales o de paz.

Asimismo, (Aguilar Cavallo, 2019) se buscó examinar la interacción entre el marco nacional y el control de convencionalidad. Se Analizo si el concepto de margen de apreciación justifica apartarse de la jurisprudencia de la Corte IDH o bien, el margen es un complemento del control de convencionalidad que admite restringidamente plantear una solución nacional.

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación es de carácter descriptivo con un enfoque puramente cualitativo de corte teórico y de fuentes indirectas o bibliográficas; cuyo objetivo es la descripción e interpretación de los argumentos jurídicos sobre el caso “La Corte interamericana y el caso Tzompaxtle Tecpile Vs. México” para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje del área de Derecho en los estudiantes de Relaciones Internacionales con una perspectiva Internacional contemplando escenarios sociales, políticos y de soberanía entorno a la sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos contra México.

El método es de carácter analítico e inductivo, en virtud que versa sobre los contextos nacionales sobre violaciones generalizadas en el debido proceso por el Estado mexicano, así como las coyunturas entre las normas jurídicas nacionales con los diversos tratados internacionales reconocidos por México, así como la intervención de la Corte Interamericana de Derechos Humanos para comprender las dimensiones de la justicia internacional, elementos que se deben analizar por los estudiantes de las Relaciones Internacionales para comprender y/o fortalecer la enseñanza en Relaciones Jurídicas Internacionales.

Se retoman conceptos de justicia internacional y constitucional sobre la impartición de justicia en México, fundamentalmente la prisión preventiva oficiosa y los arraigos como practicas generalmente aceptados por el estado mexicano desde un marco constitucional, siendo relevante la inconventionalidad de esas figuras legales.

Respecto a la investigación y método analítico se distinguen las posturas de derecho nacional y de Derecho Internacional para describir en lenguaje enfocado a las RRII, para analizar los criterios que consideraron los jueces de la Corte para emitir una sentencia condenatoria al Estado mexicano y los efectos jurídicos en el ámbito universal. Los argumentos del presente trabajo fueron obtenidos de videoconferencias, artículos científicos, libros, reportes e informes académicos tanto digitales como físicos, por lo que se hizo una revisión exhaustiva y metódica, toda vez que la presente investigación arroja una perspectiva científica y de interpretación generando argumentos viables para los no juristas.

De forma resumida se realizó una revisión documental, para recopilar fuentes de información verídicas y oportunas a la investigación, incluyendo desde material digital como físico. Durante la investigación se realizaron fichas, apuntes y cuadros comparativos para comparar y hacer un estudio descriptivo, los resultados obtenidos se interpretan y explican de acuerdo con las dimensiones del aprendizaje para no juristas. Se compraron los contextos nacionales con el internacional para generar un análisis crítico propio para el área del derecho aplicado a las Relaciones Internacionales.

RESULTADOS

La razón práctica indica que el ejercicio del derecho es propiamente argumentativo, tanto para el juez, el abogado, el legislador, el doctrinario, el politólogo, el diplomático, etc. Es así como el Estado constitucional de Derecho, fuera de los moldes del positivismo jurídico, enfatiza el Derecho como práctica argumentativa. (Páez Cuba et al., 20, pág. 3). Lo anterior demuestra cómo se debe profundizar desde la enseñanza aprendizaje en casos paradigmáticos, justamente el caso Tzompaxtle, constituyó un claro proceso de inducción con los Internacionalista, en virtud que, tiene una dimensión internacional, diversos enfoques de importancia para los internacionalistas, fue un caso de análisis paradigmático, a través del cual se analizó como primer punto:

- La estructura y facultades de la Corte,
- Integración de los jueces y la importancia de la nacionalidad para la emisión de la sentencia.
- Los acontecimientos o hechos sucedidos de abuso de autoridad, violación a los derechos humanos y de debido proceso, figuras jurídico-penales en la legislación del Estado mexicano.
- Descripción legal de la Sentencia y sus efectos para el Estado Nacional.
- La convencionalidad de las normas mexicanas y la Sentencia

En fusión con el modelo híbrido dual hacia una transición paradigmática potencia el diseño de innovaciones en la forma cómo son definidos los problemas de investigación y

perfilados los modelos académicos, ya que su punto de partida son las interacciones dinámicas entre las ciencias experimentales, naturales, sociales y humanas. (Herrera Márquez y Montero Alférez, 2021), el resultado de la metodológico aplicado, muestra el interés de los estudiantes en el campo de conocimiento de las relaciones jurídicas internacionales cuando se parte de estudios paradigmáticos, así como de escenarios y contextos reales que contemplen los problemas prototípicos e incidentes críticos para enfrentar las vicisitudes de la academia en el contexto de la licenciatura en Relaciones Internacionales, Universidad Rosario Castellanos de la Ciudad de México.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el ámbito académico y de estudio en las Relaciones Internacionales principalmente en la división jurídica es subestimado por los estudiantes por considerar temas propios de los abogados o juristas, esto de acuerdo con los datos cualitativos aplicados en la Universidad Rosario Castellanos; sin embargo, tomando como referencia el modelo pedagógico de la hibridualidad de la universidad, se planteó y estableció por un lapso de tres semanas el estudio de casos paradigmáticos de la Corte, particularmente el de la sentencia “Tzompaxtle Tecpile Vs. México”, al finalizar la nueva metodología empleada los 58 por ciento estudiantes, mostraron un interés en temas legales con perspectiva desde las relaciones internacionales beneficiando el conocimiento crítico en aras de formar profesionales que planteen mecanismos o estrategias para el fortalecimiento de los Derechos humanos, así el objetivo se materializa, en virtud que se identificó la estructura y proceso de justicia implementado en la CIDH; comprender el porqué de las masivas violaciones en materia de arraigo y el exceso de la prisión preventiva, como una regla general en la práctica jurídica mexicana desde una perspectiva pedagógica de hidridualidad y casos paradigmáticos Una de las limitaciones son la aplicación exclusiva a la licenciatura y universidad en mención.

Prescindible que la enseñanza integral, analítica y crítica del derecho y del derecho internacional..., debe ser formativa e informativa, y tener dos propósitos básicos: el primero, instruir a los alumnos en los elementos de la ciencia jurídica nacional e internacional; el segundo, desarrollar sus habilidades y talentos para que al egresar de los

centros de estudio universitarios puedan realizar los adelantos proporcionados a su capacidad (Elizararras,2015).

En la enseñanza del Derecho se debe destacar la dimensión global de la disciplina, y no solo a través de cursos tradicionales de derecho internacional, sino también impartiendo asignaturas específicas, inscritas como Derecho Comparado, (Pérez, 2023, Pág., 25). En el campo de las Relaciones Internacionales se debe aplicar el método comparado para generar conocimiento crítico.

La falta de aplicación del modelo híbrido dual y de casos paradigmáticos como el caso Tzompaxtle Vs. México en las relaciones jurídicas internacionales genera ausencia y desinterés en la profesionalización jurídica de los internacionalistas, situación que puede afectar a la producción científica y académica, por ello la importancia de partir de escenarios reales como los problemas prototípicos e incidentes críticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aguilar Cavallo, G. (2019). Margen de apreciación y control de convencionalidad: ¿una conciliación posible? *Boletín Mexicano De Derecho Comparado. nueva serie* (155),643-684. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2019.155.14944>

Aguirre Román, J. O., & Pabón Mantilla, A. P. (2023). Diagnóstico de algunas dificultades que surgen en el proceso de formulación de propuestas de investigación jurídica: Elementos para su abordaje. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 10(1), 143–162. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2023.69482> Recuperado el 11 de julio de 2023 de <https://bit.ly/3Z6aXDm>

Ali Pini, C., & Baldo, M. (2023). La enseñanza interdisciplinaria del derecho del trabajo a través de la pintura, la tecnología y los sentidos. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 10(1), 37–58. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2023.69108> Recuperado de <https://bit.ly/45QwvpM>

Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigacion*. Colombia: Pearson.

Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). <http://scielo.isciii.es>.
<http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf>

Covarrubias Apablaza, C. G., Veas Alfaro, M. L., & González Marino, I. (2023). Autorregulación del aprendizaje en estudiantes de derecho de primer año: Un diseño preexperimental. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 10(1), 195–214. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2023.68085> Recuperado el 27 de agosto de 2023 de <https://bit.ly/3P5DsN0>

Herrera Márquez, A., & Montero Alférez, M. (octubre de 2021). La Hibridualidad en Educación Superior. *UNAM PAPIT*, 13. <https://doi.org/978-607-30-5017-3>.
<https://bit.ly/3PanGjM> [fecha de consulta: 2 junio 2023]

John, A. (2016). *Normas Basicas de Higiene del Entorno en la atención sanitaria*. India: Organizacion Mundial de la Salud.

<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;jsessionid=98A5D7C69806F077F4D7F5B862DCA0BB?sequence=1>

Lapenta, Lucía (2020). «Una invitación a pensar sobre competencias docentes en las facultades de derecho». *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 7 (2): 231-245. DOI: <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2020.57911>

Mundó, Mabel (2009). «Las misiones educativas: ¿Política pública para la inclusión o estrategia para el clientelismo político»? *Cuaderno del Cendes*, 26 (71): 27- 65. Disponible en <https://bit.ly/43NNAQn>

Páez Cuba, L., Silva González, J., & Trujillo Pérez, M. (20). Retos de la formación de juristas para las relaciones internacionales en Cuba. *Scielo*, 16(74), 3. <https://doi.org/http://orcid.org/0000-0001-8907-7562> <https://bit.ly/45Yriw3> [fecha de consulta: 1 junio 2023]

Pérez Perdomo, R., Capriles Moreno, V., & Santacruz, A. (2023). Los estudios de derecho y la investigación jurídica en Venezuela en el siglo XXI: La contribución de la Universidad Metropolitana de Caracas. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 10(1), 13–36. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2023.69039> Recuperado en 16 de mayo de 2023, de <https://bit.ly/3r2Rtmw>

Solari Allende, E. C., & Pinto Bustos, A. (2023). Realismo, teoría jurídica y enseñanza universitaria del derecho. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 10(1), 113–142. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2023.68799> Recuperado en 23 de mayo de 2023, de <https://bit.ly/3LbWpfU>

Stolz, S., & Nogueira Souza, L. (2023). Educación jurídica con perspectiva de género e interseccionalidades: Una visión educativa fundamental para el alcance del Objetivo de Desarrollo Sostenible 5 de la Agenda 2030 de la ONU. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 10(1), 163–176. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2023.69409> Recuperado el 30 de julio de 2023 de <https://bit.ly/3r2fE13>

Quezada Castro, G., Oliva Núñez, J., & Quezada Castro, M. (2019). MÍtos en la elaboración del diseño metodológico de tesis jurídicas en universidades peruanas: "Retomando diálogo entre docentes y estudiantr tes". Colección de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad, 173. <https://doi.org/978-958-52636-0-4>

Velázquez Elizarrarás, Juan Carlos. (2015). La enseñanza del derecho y del derecho internacional. Anuario mexicano de derecho internacional, 15, 909-913. Recuperado en 06 de septiembre de 2023, de <https://bit.ly/44OqWY8>

Witker, J. (2023). El constructivismo como estrategia de renovación de la enseñanza del derecho. Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2023.70946> Recuperado el día 30 de agosto 2023, de <https://bit.ly/3L8fHCL>

Zambrano Tiznado, J. P., Silva Berríos, V., Sandoval Ayala, S. A., & Calzetta, A. D. (2023). Percepción de estudiantes de derecho sobre la complejidad de las lecturas que integran el curso de Introducción al Derecho. Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho, 10(1), 273–292. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2023.69268> Recuperado el 18 de agosto 2023, de <https://bit.ly/3sHO0u2>

AZAR, CONTINGENCIA Y CIENCIAS SOCIALES

CHANCE, CONTINGENCY AND SOCIAL SCIENCE

Manuel Fernando González Cuevas⁶

Fecha recibida: 31/07/2023

Fecha aprobada: 13/07/2023

Congreso Internacional de Investigación Multidisciplinaria – CIDIM

Derivado del proyecto: Azar, contingencia y ciencias sociales.

Institución financiadora: Recursos propios de los autores.

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

⁶ Licenciado en Ciencias Sociales, Universidad La Gran Colombia, Especialista en Gerencia de Proyectos, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Especialidad en Ciencias de la Complejidad, Multiversidad Mundo Real Edgar Morín, Magíster en Educación, Universidad La Gran Colombia, Doctor en Pensamiento Complejo, Multiversidad Mundo Real Edgar Morín. Investigador, Instituto Caro y Cuervo, Colombia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4716-4013> correo electrónico: manuel.fernandogonzalez28@gmail.com manuel.gonzalez@caroycuervo.gov.co

RESUMEN

La historia del pensamiento occidental y consigo el de sus disciplinas e instituciones, es en buena medida, el bosquejo historiográfico de la constitución epistemológica e incluso la especialización de las ciencias. Esta carrera del saber especializado apeló a fenómenos, realidades aparentemente objetivas para dar cuenta del mundo, al igual del papel de quienes allí tienen cabida.

A pesar de este acento aparentemente neutral de la investigación en ciencias sociales, al penetrar en una revisión de las transformaciones de las instituciones educativas, centros universitarios o corporaciones del saber, es evidente que se han bosquejado múltiples deducciones e interpretaciones del método científico que se conjugan con las aplicaciones sucedáneas en realidades concretas multivariadas, eventos que han propiciado la especialización profesional en dichas particularidades analizadas.

En este escenario, altamente organizado desde la época clásica, se ha tratado de manera oprobiosa al error, azar y los fenómenos contingentes; se han visto desde una suerte de heteropía que no tiene cabida en el ordenado mundo de las ciencias, en particular de las ciencias sociales.

En contraposición, la contemporaneidad ha proliferado intersticios, realidades sucedáneas y proliferación de cosmogonías emerge la imperativa necesidad de dotar a las ciencias sociales de herramientas que le permitan aproximarse desde una coordinada indagación y reflexión sobre los eventos raros como generadores de saberes y realidades, precisamente allí emerge este proceso investigativo al integrar al azar y contingencia como detonadores gnoseológicos.

PALABRAS CLAVE: Pensamiento complejo, ciencias sociales, contingencia, sociedad disciplinaria.

ABSTRACT

The history of Western thought, and with it the history of its disciplines and institutions, is to a large extent the historiographic outline of the epistemological constitution and even the specialization of the sciences. This career of specialized knowledge appealed to phenomena, apparently objective realities to give an account of the world, as well as the role of those who have a place there.

In spite of this apparently neutral accent of the research in social sciences, when penetrating into a review of the transformations of educational institutions, university centers or corporations of knowledge, it is evident that multiple deductions and interpretations of the scientific method have been sketched, which are conjugated with the subsequent applications in concrete multivariate realities, events that have propitiated the professional specialization in these analyzed particularities.

In this scenario, highly organized since classical times, error, chance and contingent phenomena have been treated in an opprobrious manner; they have been seen from a sort of heterotopia that has no place in the orderly world of the sciences, particularly the social sciences.

In contrast, contemporaneity has proliferated interstices, surrogate realities and proliferation of cosmogonies, and the imperative need emerges to provide the social sciences with tools that allow them to approach from a coordinated inquiry and reflection on rare events as generators of knowledge and realities, precisely there emerges this investigative process by integrating chance and contingency as gnoseological detonators.

KEYWORDS: Complex thinking, social sciences, contingency, disciplinary society.

INTRODUCCIÓN

La universidad representa una importante conquista en virtud de que su comprensión de los procesos académicos implicó la organización de los saberes en campos o áreas de conocimiento, por ello, al menos en occidente la conquista de esta institución representó un enorme hito para la academia. Si bien en la antigüedad clásica se habían bosquejado las primeras instituciones de formación, su conquista requirió de varios siglos y materialización de preponderantes cambios en la manera en que construían saberes, áreas de formación y construcción de proyectos científicos que alinean con los cambios en las estructuras sociales, políticas, técnicas y económicas.

Ahora bien, esta distribución de procesos es el efecto de una organización social y científica que buscaba la articulación disciplinar de las ciencias y saberes, es así como es la expresión de una ruta de acciones deliberadas que condujeron a esta jerarquización de realidades y procesos académicos se encontraba una comunidad académica que pretendía tal estructuración de actividades. En los momentos iniciales de desarrollo científico, el método científico y su integración a la construcción de conocimiento pivotaba en torno a la relación entre la causa y efecto, configurando la concepción de ciencia clásica aducía cuyos principios, aunque mecanicistas, buscaban integrar los fenómenos desconocidos a los marcos de referencia científicos (Zamora-Araya, 2019).

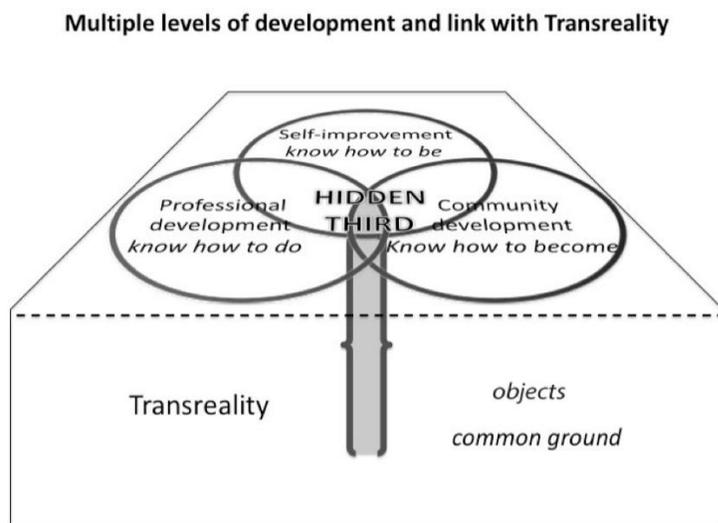
A propósito de ello, Zamora-Araya (2019) describe mediante una valoración histórica el papel que han ocupado las ciencias exactas y su utilización del método científico, con su extrema y popular científicidad, para comprender el mundo y sus procesos desde una mirada altamente objetiva que supera las connotaciones subjetivas de la realidad; esta disposición aunque fuente de amplias críticas, ha fungido como un referente procedimental y criterio de objetivación que a la luz de los eventos y paradigmas sucesivos ha sido ampliamente superada y debatida.

Este acápite, parte de una importante claridad, el objetivo de esta somera reflexión no estima diluir el cuerpo investigativo y deslegitimar la constitución epistemológica de las ciencias exactas, al contrario, intenta emplear la experiencia acumulada, al igual que el conocimiento construido en varios siglos de constitución de saberes para articular los nuevos

problemas que han sido despojados de aquello que Maldonado (2017) tuvo a bien llamar la indisciplina de la escuela y sociedad.

Esta suma de comprensión y determinantes que tributan a la integración de la realidad en una escena académica hacen posible dilucidar los retos existentes en un mundo altamente relacionado, precisamente allí Pasquier y Nicolescu (2019) enuncian la necesidad de abordar como campos aliados, que están en constante coincidencia y suma de procesos que permiten nuevas formas de abordar la realidad, para ello describen que a pesar de haber excluido de los procesos tradicionales a los fenómenos inesperados o con poca probabilidad de ocurrencia, estos siguen apareciendo.

Figura 1 Multiple levels of development and link with transreality.



Nota. Tomado de Pasquier y Nicolescu, 2019, p. 11.

Esta figura, aunque pareciese sutil, enuncia la complejidad implícita en una simple apropiación de la realidad, es decir, aunque plantea los elementos que se encuentran de forma común en el mundo aprensible, también pone en buena medida la enunciación sobre aquello que históricamente se ha excluido para poder bosquejar la interpretación que ha venido imperando en los escenarios científicos. Así, a simple vista carecen de un sentido lógico que logre explicar su origen o constitución particular, además se aduce que deparado de este proceso de relacionamiento de los procesos desarrollados de manera paralela se esbozan

como categorías sucedáneas relaciones de tipo vertical y horizontal que dan sentido a un tercero oculto o excluido como posteriormente nos indica la lógica homónima en la realidad.

Pues bien, lo hasta acá indicado ha demostrado dos axiomas para esta indagación surgida en el seno del pensamiento complejo; a saber, en un escenario no todos los fenómenos pueden enunciarse desde causas y producir efectos establecidos de manera homóloga a como se modelan desde la física clásica los procesos tradicionales, en el mismo sentido, a pesar que hay múltiples objetos y cosas que configuran la realidad, esta cuenta con múltiples aristas y bases que dan cuenta de procesos que, al menos desde la física clásica, no disponen una realidad causal suficientemente argumentada que dé cuenta de estos aciertos.

Es por ello, que el azar también juega un papel preponderante en la constitución de fenómenos sociales y naturales en la realidad, a pesar que se busca excluir del pensamiento científico, por ende objetivo y racionalizado, a la aleatoriedad es importante mencionar que hay cosas que suceden sin una aparente razón o sin que exista un motivo más preponderante o relevante que otro, esto implica que como aduce Carlos Maldonado la causalidad como concepto físico, ha dado lugar a la emergencia y contingencia (Periódico Desde Abajo, 2015).

Esta construcción problematizadora brinda un escenario perfecto para aquello que Maldonado (2022) ha sabido calificar como un entrelazamiento entre las simetrías, asimetrías y aleatoriedad mediada por los azares que también son constitutivos de saber práctico y teórico dentro de la constitución práctica de muchas disciplinas, precisamente en esta interacción de la realidad con la teoría emergen estos procesos que sin explicación aparente suceden.

Es sabido, que los afanes epistemológicos han venido regulando la constitución de un cuerpo teórico de las ciencias, al menos en el caso concreto de las ciencias sociales, desde su posible aparición en el siglo XVIII, sin embargo, en asocio a lo descrito por Maldonado (2022), las formas de azar también deben ser comprendidas como un articulador de constitución de maneras de conocimiento, las cuales, aunque no se insertan en el tradicional método científico, sí brindan procesos cognoscentes.

Precisamente en este escenario se inserta esta apuesta reflexiva, en virtud de que a pesar de que la categorización facultativa, distribución escolar y ordenación en asignaturas con que la escuela, comprendida como institución general, el azar sigue sumándose en las

sombras e intersticios de aquello que para las ciencias sociales puede ser objeto de conocimiento.

MATERIAL Y MÉTODOS

Adelantar una investigación de este tipo requirió una integración metodológica que articulara diversas fuentes de información que permiten efectuar un contraste de discursos que desde una base teórica e histórica han venido constituyendo las bases epistemológicas de las ciencias sociales. Emanado de esta reflexión y debido a la naturaleza y composición del problema analizado se encuentran embebidos en el marco de metodológico de lo descrito en el enfoque cualitativo.

La caracterización cualitativa de este proceso investigativo parte de la caracterización de fenómenos de base histórica, teórica y epistemológica, es así como se propiciaron diversas interpretaciones de los principales eventos que estriban en una caracterización de una realidad objeto de análisis desde el contraste de fuentes documentales y producción bibliográfica asociada.

Así mismo y como sucedáneo de este enfoque, se apela a la genealogía del saber, proceso en el cual se diserta sobre la constitución misma entre relacionar la arqueología, como proceso de revisión de las fuentes teóricas y así mismo, disgregando la revisión de las pautas que permiten enarbolar los procesos de construcción del conocimiento, disgregándolo de saber (Dalmau, 2019).

Ahora bien, aunque pareciese que se presenta una nueva estructura lineal, también es importante mencionar lo dispuesto por Foucault (2007) quien menciona la forma en que el conocimiento y verdad, no se encuentran en el origen o génesis de los procesos, si no más bien al final de él, en virtud de que es producto de una constitución de eventos históricos que se articulan entre el origen y verdad.

En sentido amplio se busca la revisión de dos fuentes preponderantes de conocimiento con la propuesta de poder establecer un proceso vinculante entre diversos ejes epistemológicos que han bosquejado la constitución disciplinar de las ciencias sociales, de esa manera, se debaten los elementos comunes y se da prelación a una mirada comunicante entre los diversos campos de saber que constituyen las ciencias.

RESULTADOS

La apuesta central de este proceso investigativo consistió en abordar al azar y caos como elementos constitutivos de eventos que se tornan en objetos de análisis valiosos por parte de las ciencias, esto a pesar de que la tradición occidental desde la época clásica ha venido articulando relatos que han deslegitimado a los procesos descritos, en virtud de que la sucesión de acciones da sentido lógico al método científico y sus diversas permutaciones.

Ahora bien, esta interpretación Maldonado (2022) ha esbozado los principales objetos de reflexión de este documento, al respecto en cambio de abordar al azar y casualidad como realidades inconexas, ha buscado los vasos comunicantes y nexos entre los caminos enunciados desprendiendo el análisis de las escuelas o enfoques tradicionales que han venido nutriendo al análisis filosófico desde la antigüedad.

En este sentido, pareciese que la ciencia social, así como las humanas y demás exactas que se han articulado desde un único método científico, requieren de una mayor revisión de los métodos que se integran en su estructura procedimental, como se ha dicho ese no es el objetivo central de esta indagación. En cambio, se pretende ampliar los márgenes y fronteras de las disciplinas y sus campos de especialidad como se han popularizado en los centros de formación universitaria.

Al respecto, es fundamental esbozar procesos de tipo transdisciplinar, que desde la integración y suma de factores propicien la comunicación disciplinar entre variadas áreas del saber y sus mecanismos de interpretación de realidades, en buena medida propuestas metodológicas como los núcleos integradores de programa apuntan en este sentido, al respecto González Cuevas (2023) ha descrito la manera en que fenómenos de base real pueden integrarse al aula de clases por medio de dispositivos curriculares.

De manera concreta estos procesos que han propiciado diálogos entre diversos campos del saber demuestran que aquellos eventos fortuitos en cambio de ser deslegitimados y desconocidos por las ciencias clásicas cuentan con enormes potencialidades para ser investigados, allí estriba el enorme plusvalor de esta propuesta reflexiva.

Como lo ha expresado de manera excepcional Carlos Maldonado los fenómenos contingentes, que atienden a estos esbozos no lineales y cambiantes de los que se ha venido

reflexionando, son enunciados por las ciencias naturales, particularmente en la conjunción entre la física y geología, demostrando como algunos sucesos que tienen su epítome en disciplinas diferentes a las ciencias sociales demuestran importantes aristas que deben ser estudiadas por esta área del saber (Periódico Desde Abajo, 2015).

Aunque pareciera que este evento, así como los que suceden están contenidos en la categoría temática de catástrofes se han enarbolado como campo de análisis por las ciencias naturales y geología, sus efectos en términos demográficos, espaciales e incluso las implicaciones socioeconómicas disponen de una importante valoración desde el área de las ciencias sociales.

Este ejemplo es una de las múltiples reflexiones que concitan una valoración desde múltiples áreas del conocimiento y del saber humano, pero sobre todo, que estiman su génesis en procesos discontinuos que no siempre expresan su origen en el área línea de las lógicas tradicionales, por ello, incluso lo contingente y plausible que se describe en el azar requiere una valoración desde diversas aristas de interpretación y comprensión temática.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Historiar la constitución de las ciencias sociales implica un trabajo importante que se fundamenta en la reflexión en torno a los insumos epistemológicos que se expresan en la forma en que se conjugan las disciplinas al momento de aproximarse a un fenómeno complejo, cuyas aristas implican varias aproximaciones teóricas y metódicas, allí es donde las valoraciones tradicionales que se desprenden de una interpretación lineal del método científico son insuficientes para dar cuenta de la composición de una realidad estudiada.

Existe una importante relación entre los recorridos que se siguen entre historiar el conocimiento y la verdad, desde una aproximación arqueológica del saber, es posible entender que la valoración de los marcos de referencia requiere de una mirada contextual, es decir, siguiendo el popular aforismo: *las verdades son hijas de su tiempo*. Aunque este eufemismo pretende deslegitimar la reflexión sobre los campos concretos de las ciencias, es particularmente relevante al analizar en términos historiográficos los marcos centrales de referencia de cada proceso y la constitución de cada escenario histórico.

En el mismo sentido, a pesar que las más prestigiosas sociedades académicas suelen fundamentar sus discursos en la proliferación de verdades, sin embargo, al esbozar un análisis crítico de estas manifestaciones discursivas es importante contraargumentar desde una propuesta no perimetral, es decir, las afirmaciones que suelen promulgar como verdades se fundan en abordajes parcializados de diversos fenómenos que se integran en el cuerpo de las ciencias sociales, por ello, el pensamiento complejo robustece estas interpretaciones aisladas de la realidad.

Finalmente, la exhortación al lector precisamente aborda la necesidad de ampliar los márgenes estrechos de las disciplinas, apelando a mecanismos que aunados en la transdisciplina permitan reflexionar, analizar e incluso vislumbrar los fenómenos que se integran en el cuerpo de indagación de las ciencias humanas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Dalmau, I. (2019). Michel Foucault y la genealogía del saber. *Eikasia*, 85 (1), 25-37.
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/117957>
- Foucault, M. (2007). *Historia de la sexualidad 1. La voluntad del saber*. Sigo XXI editores.
- González Cuevas, M. (2023). Núcleos integradores, currículo y formación de ciencias sociales en Colombia. *Pensamiento Udecino*, 7(2).
<https://doi.org/10.36436/23824905.595>
- Maldonado, C. (2017). Educación compleja. Indisciplinar la sociedad. *Educación y Humanismo*, 19 (33), 234 – 252.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6395377>
- Maldonado, C. (2022). *El papel del azar en la complejidad de la historia, la existencia y la salud*. Universidad El Bosque.
https://www.researchgate.net/publication/372839249_El_papel_del_azar_en_la_complejidad_de_la_historia_la_existencia_y_la_salud
- Pasquier, F. Y Nicolescu, B. (2019). To be or not to be transdisciplinary, that is the new question. So, how to be transdisciplinary? *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science*, 10. <https://hal.science/hal-02146403/>
- Periódico Desde Abajo, (2015, febrero 18). *Fenómenos contingentes. Noticiero de ciencia y tecnología. 1er Capítulo*. [Vídeo]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=ru7iH7u48uk&t=225s>
- Zamora-Araya, J. (2019). La transdisciplinariedad: de los postulados de Nicolescu al pensamiento complejo de Morin y su repercusión en el ámbito educativo. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(2), 65-82.
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/13063/18154>

**DESENVOLVIMIENTO HUMANO: UNA
FINALIDAD PARA EL APRENDIZAJE EN LA
EDUCACIÓN COSMOLÓGICA**

**HUMAN DEVELOPMENT: A PURPOSE FOR
LEARNING IN COSMOLOGICAL EDUCATION**

Juan Manuel Castro Mercado⁷

Fecha recibida: 20/ 08/ 2023

Fecha aprobada: 28/ 08/ 2023

Congreso Internacional de Investigación Multidisciplinaria – CIDIM

Derivado del proyecto: *Desenvolvimiento Humano: Una Finalidad para el Aprendizaje en 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.*

⁷ Licenciado en Matemáticas y Física, Universidad del Valle. Investigador, Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica (GIEC). Correo electrónico: educacioncosmologica@gmail.com.

RESUMEN

Este trabajo es la exposición de un concepto fundamental de la Educación Cosmológica: El desenvolvimiento humano. Se trata de una propuesta descriptiva sobre nuestra manera general de existir y operar como seres humanos. La importancia de este concepto consiste en que permite estructurar y especificar las facultades, saberes, actitudes y procesos de nuestra competencia humana y su funcionalidad. En esta instancia, en este trabajo también se presentan algunas reflexiones y principios educativos, con los cuales diseñar los escenarios de aprendizaje en la Educación Cosmológica, especialmente, aquellos en los que se desea desarrollar la competencia y el desenvolvimiento humanos en los educandos. El propósito de socialización consiste en brindar las bases formativas, para un cambio de perspectiva sobre cómo se debe enseñar en la escuela y cuál debe ser la finalidad del aprendizaje humano, que esté en función de nuestro beneficio. Y, así, corregir el error actual de una enseñanza para la memorización de saberes sin relación alguna con nuestra existencia y operatividad. Por consiguiente, teniendo en cuenta que el objetivo de la Educación Cosmológica consiste en formar seres humanos que estén en función de beneficiar lo que integra y funda la vida en el cosmos, en este trabajo se expone una propuesta formativa sobre lo que deben aprender los educandos, para que logren ser seres humanos íntegros con un potencial de beneficio para ellos mismos y lo que los sustenta.

PALABRAS CLAVE: Desenvolvimiento humano, Competencia humana, Aprendizaje, Educación, Principios educativos

ABSTRACT

This work is the exposition of a fundamental concept of Cosmological Education: Human development. It is a descriptive proposal about our general way of existing and operating as human beings. The importance of this concept is that it allows us to structure and specify the faculties, knowledge, attitudes, and processes of our human competence and its functionality. In this instance, this work also presents some reflections and educational principles, with which to design learning scenarios in Cosmological Education, especially those in which it is desired to develop human competence and development in students. The purpose of socialization is to provide the training bases, for a change of perspective on how to teach in school and what should be the purpose of human learning, which is based on our benefit. And, thus, correct the current error of a teaching for the memorization of knowledge without any relation to our existence and operation. Therefore, taking into account that the objective of Cosmological Education consists of training human beings who are in function of benefiting what integrates and founds life in the cosmos, in this work a formative proposal is exposed on what students should learn so that they can be integral human beings with a potential benefit for themselves and what sustains them.

KEYWORDS: *Human development, Human competence, Learning, Education, Educational principles.*

“Todo hombre recibe dos educaciones: la que le dan y la que él mismo se da; esta última es la más importante”.

—Edward Gibbon

¿Qué podemos aprender y para qué hacerlo? Estas son las preguntas principales que se abordan en este trabajo. Una posible respuesta: podemos aprender un conjunto de facultades, saberes, actitudes y operatividades con los cuales desarrollarnos como seres humanos. A la integración e implementación adecuadas de este conjunto de facultades, conocimientos, actitudes y procesos las reconoceremos como competencia humana. De este modo, en este trabajo se explicitan los componentes de esta competencia y las características principales de nuestro desenvolvimiento humano, con la finalidad de exponer lo que podemos obtener y lograr con nuestro aprendizaje.

La descripción de esta competencia y desenvolvimiento se realiza desde lo que reconoceremos como *Educación Cosmológica* (EC). Se trata de una propuesta cultural y educativa conformada por tres ámbitos teóricos:

- Primero, una perspectiva holística, sistémica y civilizatoria, desde la cual apreciar nuestra existencia humana en el 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.

En distintos trabajos, se han presentado las principales características de estos ámbitos teóricos. Con respecto al primero, se tienen los documentos *Ontología de lo vivo y humano* (Castro, 2023c) y *Categorías y niveles de desarrollo civilizatorio cosmológico* (Castro, 2022b); con respecto al segundo, *Educación Cosmológica: Una motivación y un horizonte para nuestra cultura y educación* (Castro, 2023a) y *Formación del sujeto civilizatorio cosmológico* (Castro, 2023b); y, con respecto al tercero, *Fundamentos teóricos holísticos de la Educación Cosmológica* (Castro, 2022a) y *La práctica cosmológica Lasserim: Un significado y sentido para la formación inicial de profesores en educación matemática* (Castro, 2019).

Desde este panorama, este trabajo se enmarca en el tercer ámbito teórico, es decir, entre los objetos que fundan los principios educativos de la EC; todo por tratarse sobre uno de sus

objetos fundamentales: el aprendizaje y su finalidad. La importancia de reflexionar sobre el aprendizaje consiste en que su caracterización permite fundar el diseño de los criterios de la enseñanza. De esta manera, se logra una pertinencia y fundamentación en las decisiones educativas. Desde esta perspectiva, en este trabajo, la importancia de la reflexión sobre el aprendizaje y su finalidad consiste en que permite destacar tanto las facultades, saberes, actitudes y procesos de nuestra competencia humana, como las operatividades de nuestro desenvolvimiento humano, que se desean enseñar en la EC: nos permite establecer los *principios educativos de contenido escolar de la EC*.

Por consiguiente, el propósito de este trabajo consiste en socializar los aspectos principales de nuestro desenvolvimiento humano y su competencia, con el fin de presentar a la comunidad educativa lo que se desea desarrollar en la formación humana de los educandos: un conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y procesos que tienen el potencial de beneficiar, transformar y conservar lo que integra la vida y el cosmos.

Metodológicamente, este trabajo es el resultado de la recopilación, análisis y recreación de las reflexiones realizadas en el *Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica (GIEC)*, sobre nuestra forma de existir, operar y aprender en el cosmos. Todo con la intención de derivar reflexiones educativas, que permitan guiar el diseño de los escenarios de aprendizaje en la escuela. En la EC, el propósito de estos escenarios de aprendizaje consiste en desarrollar la competencia humana en los educandos, con la cual puedan desenvolverse como seres humanos y, así, tener el potencial de lograr un beneficio para su vida y de todo lo que los circunda y sustenta, con su existencia y operatividad humanas.

Finalmente, para lograr el objetivo de socialización, este trabajo inicia con unas reflexiones introductorias sobre el aprendizaje, la competencia, el desenvolvimiento humano y su relación e importancia en la EC. Luego, se exponen las principales características de nuestro desenvolvimiento humano, con la intención de presentar una forma general de existir, operar y aprender en nuestra vida humana en el cosmos. Después, se explicitan los principios educativos de la EC, relacionados con el contenido a enseñar en la escuela sobre nuestro desenvolvimiento humano, con el fin de indicar las bases del diseño de los escenarios de aprendizaje en la EC. Y, por último, se concluye con la importancia de realizar un cambio en

la enseñanza, para que el aprendizaje de los educandos esté en función de su beneficio y de todo lo que los sustenta.

EL APRENDIZAJE, LA COMPETENCIA, EL DESENVOLVIMIENTO HUMANO Y SU RELACIÓN E IMPORTANCIA EN LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA

El significado de los conceptos depende de su contexto de enunciación. Así, al existir distintos contextos, se presentan múltiples significados o miradas de los conceptos. Por ejemplo, no es sencillo comprender el concepto de aprendizaje, precisamente, por la multiplicidad de contextos o miradas que tiene. Búsquese en la web, en los diccionarios y en los libros y se encontrará la polivalencia de este concepto. Por esta razón, es importante, primero, enunciar el contexto y, desde él, luego afirmar la definición que se asume.

El Aprendizaje en los Seres Vivos y Humanos

En este trabajo, asumiremos el concepto de aprendizaje desde el marco teórico de la EC: la *ontología de lo vivo y humano* (OVH) (Castro, 2023c). Se trata de una *teoría* —un conjunto de descripciones organizadas, consecuentes y sin contradicciones— sobre cómo existimos y operamos como seres vivos y humanos.

En esta ontología o cosmovisión, los seres vivos tenemos un *dominio conductual*: un conjunto de actividades con el cual resolvemos nuestras necesidades biológicas de alimentación, cuidado, protección y procreación (Castro, 2023c). Además, como seres humanos, tenemos un dominio conductual más amplio que el de los demás seres vivos, pues, adicional a las necesidades biológicas, también resolvemos nuestras necesidades de felicidad (Castro, 2019, pp. 228-229; Castro, 2023c). Por ejemplo, somos felices cuando realizamos nuestras conductas de lectura, escritura, deporte, recreación, baile, música, arte, liderazgo, investigación, matemáticas, etc.; conductas que son muy diferentes a las que realizan los demás seres vivos como cazar, cuidar sus territorios y reproducirse.

Desde esta perspectiva, nuestra existencia y operatividad humanas se describen por medio de la realización de conductas y procesos. Pero, por otro ángulo, también se pueden describir por medio del ámbito con el cual las controlamos: nuestro *dominio cognitivo* (Castro, 2023c). Se trata de nuestro pensamiento y de los objetos que utilizamos en él, como nuestras

reflexiones y conocimientos (Castro, 2019, p. 237). De este modo, por medio de las indicaciones de nuestros saberes y nuestra reflexión en el lenguaje, podemos coordinar nuestras acciones individuales y colectivas, para realizar y transformar nuestro dominio conductual y, así, sobrevivir y ser felices.

Por otra parte, cuando los seres vivos nacen, lo hacen con un dominio conductual innato o instintivo. Sin embargo, en la medida en que viven y realizan estas acciones de básica sobrevivencia, pueden transformar su dominio conductual inicial por medio de la *generación de nuevas conductas* que luego “congregan” en su dominio conductual, para realizarlas cuando les sea necesario (Castro, 2023c).

De esta manera, en la OVH se afirma que los seres vivos *aprenden* cuando desarrollan nuevas conductas y las congregan en su dominio conductual. Se dice, entonces, que estas nuevas conductas son diferentes a las instintivas y se reconocen como *conductas aprendidas* las cuales constituyen un nuevo *dominio conductual aprendido* (Castro, 2023c). Desde estas ideas, los seres humanos aprenden cuando desarrollan y congregan:

- *nuevas conductas y procesos* en su dominio conductual;
- *nuevos saberes y facultades reflexivas* en su dominio cognitivo; y
- *nuevas emociones de felicidad y actitudes* en su dominio emocional.

Desde este panorama, podemos concluir que, tanto en los seres vivos como en los humanos, el *aprendizaje* es un proceso en el que se constituyen y congregan nuevas facultades, saberes, emociones y operatividades en el dominio de sobrevivencia y felicidad (Ormrod, 2005, pp. 3-6).

La Competencia Humana, el Desarrollo Humano y su Relación e Importancia con el Aprendizaje

De igual forma como ocurre con el concepto polisémico del aprendizaje, lo mismo sucede con el concepto de competencia: tiene múltiples significados que dependen del contexto. Por ejemplo, si buscamos en el Diccionario de la Real Academia Española vía web, se presentan dos contextos para el significado de competencia: el primero, sobre rivalidad y, el segundo, sobre aptitud para desempeñarse en algo. De este modo, en la OVH se asume el concepto de *competencia* desde el contexto de la aptitud: integración pertinente y armónica de facultades, saberes, actitudes y procesos en el desempeño de una actividad (Castro, 2019, p. 152).

Por otro lado, en la OVH la existencia y operatividad de nuestra especie se visualizan bajo un concepto globalizante. Este concepto se reconoce como *desenvolvimiento humano* (Castro, 2019, p. 262). De este modo, todas las acciones de sobrevivencia y felicidad que conforman el dominio conductual del ser humano se congregan y describen mediante este concepto global. Desde esta perspectiva, se distingue el concepto de *competencia humana* como el conjunto integrado, armónicamente, de todas las facultades, saberes, actitudes y procesos con los cuales realizamos nuestro desenvolvimiento humano (Castro, 2019, p. 247). Desde estas ideas, una consecuencia fundamental consiste en que toda facultad, saber, actitud o proceso que un ser humano aprenda —esto es, que desarrolle como algo nuevo en su existencia y operatividad—:

- Primero, siempre surgirá en el contexto de resolución de su existencia biológica y humana, es decir, siempre surgirá como un elemento que posibilita la realización de una actividad de sobrevivencia o felicidad; y
- segundo, como efecto de esa posibilidad, al final, se integrará en su competencia humana y, en consecuencia, siempre podrá ser utilizado para realizar su desenvolvimiento humano.

En esta instancia, en la OVH nada de lo que el ser humano aprenda tendrá un estado de inutilidad: siempre lo podrá aplicar para realizar su desenvolvimiento; porque siempre aprendemos en el contexto de nuestro desenvolvimiento humano.

Desde esta visualización, vemos el valor de estos dos conceptos de competencia y desenvolvimiento: identifican, enmarcan y le brindan un lugar y funcionalidad a cualquier aspecto que pueda conformar nuestra operatividad como seres humanos. De aquí, la importancia de comprenderlos, para así tener una estructura clara con la cual siempre distinguir y brindarle orden y función a cualquier aspecto de nuestra existencia y aprendizaje. De esta manera, con el fin de realizar esta importancia, en los siguientes apartados se expondrán las facultades, conocimientos, actitudes y procesos que podemos aprender de nuestra competencia y desenvolvimiento humano.

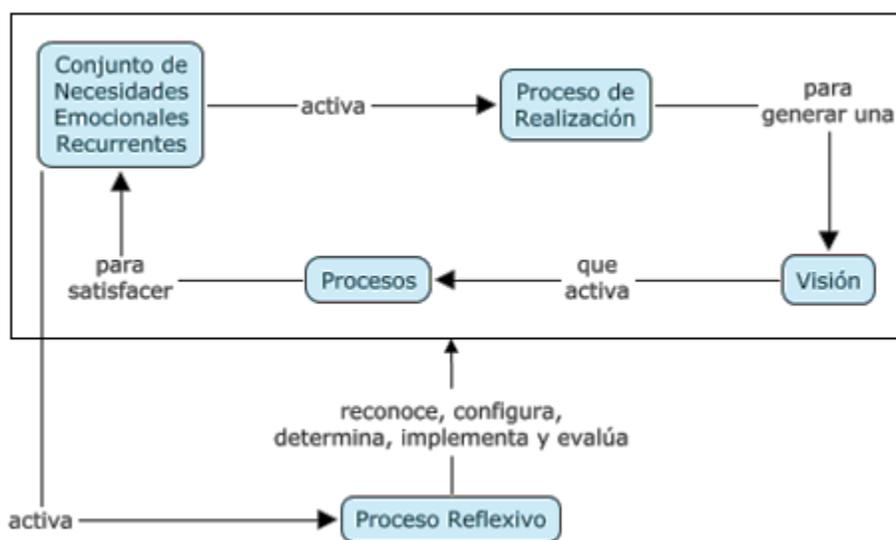
EL DESENVOLVIMIENTO HUMANO: NUESTRA MANERA GENERAL DE EXISTIR Y OPERAR EN EL COSMOS

Como se comentó, el desenvolvimiento humano es un concepto global con el cual describir nuestra existencia y operatividad. Su propósito es enmarcar, estructurar y explicitar lo que realizamos en la articulación de nuestros dominios conductual, cognitivo y emocional humanos (Castro, 2019, p. 106). En esta medida, como también se afirmó, en estos dominios resolvemos nuestras necesidades biológicas y de felicidad por medio de acciones y actividades (Castro, 2019, pp. 227-230). Así pues, iniciaremos la exposición del concepto de desenvolvimiento humano con la unidad estructural con la cual realizamos este dominio de existencia: la práctica.

La práctica: Unidad Estructural del Desenvolvimiento Humano

En la OVH una *práctica* es “un espacio físico y biológico de desenvolvimiento humano, en el cual podemos satisfacer nuestras necesidades emocionales de manera recurrente y efectiva” (Castro, 2019, p. 265). En la Figura 1, se presentan los objetos esenciales de una práctica y su relación estructural (Castro, 2019, pp. 276-279).

Figura 1. Esquema de la Práctica en la Ontología de lo Vivo y Humano



Nota. Estructura, componentes y relaciones de la práctica. Fuente: modificado de Castro, 2019, p. 277.

En esta estructura, el primer componente se identifica como el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” de la práctica. Se trata de nuestra *necesidad emocional*: aquella motivación que nos impulsa y justifica realizar lo necesario, para satisfacer nuestras emociones (Castro, 2019, pp. 232-233). Entenderemos por *emoción* como la disposición conductual para realizar un cierto tipo de acción; de este modo, si una persona cambia de emoción, cambia también el tipo de acción que puede realizar (Maturana, 2001, p. 8). Por ejemplo, podemos sentir la emoción recurrente de nuestra hambre. Así pues, esta emoción nos impulsa a hacer lo necesario para obtener los alimentos que la satisfagan. No nos pone, por ejemplo, a leer un libro de arte antiguo —se necesitaría la correspondiente emoción para hacerlo—, sino específicamente a cocinar para alimentarnos. Ese es el poder de la emoción: una disposición conductual para hacer un determinado tipo de acciones que la satisfagan.

El segundo componente de la estructura se identifica como la “Visión” de la práctica. Se trata de los objetos concretos que satisfacen el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes”. Por ejemplo, si tenemos la necesidad emocional de sed, la “Visión” podría ser el objeto concreto de un vaso de agua fría. También podría ser un objeto abstracto, como una lectura concreta o un específico problema matemático, que satisfagan las necesidades emocionales de leer literatura o estudiar matemáticas, respectivamente. Aquí se resaltan dos aspectos importantes de nuestro dominio emocional. El primero, el *saber emocional de nuestra identidad* está conformado por la información sobre nuestras necesidades emocionales y los objetos concretos que las pueden solucionar (Castro, 2019, p. 233); y, el segundo, nuestra *reflexión introspectiva*, nuestro pensamiento sobre nuestro estado interno: la indagación e identificación de lo que sentimos, las necesidades que percibimos y los objetos que las pueden solucionar (Castro, 2019, p. 236). De esta manera, con nuestra reflexión introspectiva indagamos nuestro saber emocional, tanto para identificar el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” que sentimos, como para configurar la “Visión” de la práctica que las puede solucionar.

El tercer componente de la estructura se identifica como el “Proceso de Realización” de la práctica. Se trata de las operatividades que permiten, *de manera consecuente, consistente y efectiva*, lograr la “Visión” de la práctica, para satisfacer sus necesidades emocionales. Por ejemplo, si se tiene hambre y sed como el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” y un plato de hamburguesa con papas fritas y una malteada de bebida como la

“Visión”, un “Proceso de Realización” podría ser el dirigirse a un restaurante que ofrezca esa comida y bebida concretas. O si se tiene la necesidad de disfrutar de la música, se ejecuta el “Proceso de Realización” de activar el equipo de sonido, para escuchar una específica canción que resuelva la necesidad emocional musical. Aquí se resaltan dos aspectos importantes de nuestro dominio cognitivo. El primero, nuestro *conocimiento* de la realidad, la información sobre las operatividades y objetos de nuestro mundo (Castro, 2019, pp. 237-238). Y, el segundo, nuestra *reflexión racional*, con la cual seleccionamos y concatenamos las operatividades y objetos de nuestra realidad y, así, determinamos los procesos consecuentes, consistentes y efectivos (Castro, 2019, p. 238). De esta forma, con nuestra reflexión racional indagamos en nuestro conocimiento y luego, con sus objetos y operatividades, determinamos todo lo referente al “Proceso de Realización” de nuestra práctica, que nos permita lograr efectivamente su “Visión”.

Además, en este “Proceso de Realización”, se pueden resaltar aspectos de nuestro dominio conductual. Especialmente, se trata de las *habilidades psicomotoras* (Castro, 2019, pp. 241-242), con las cuales materializamos e implementamos el “Proceso de Realización” de la práctica, que se ha determinado con nuestra reflexión racional y conocimiento. Por ejemplo, si nuestra “Visión” es nadar correctamente el estilo libre, con nuestras habilidades psicomotoras hacemos el “Proceso de Realización” tratando de ejecutar bien este nadado, para así lograr la “Visión” y culminar satisfactoriamente la práctica de natación. O, retomando el ejemplo de la comida y bebida, con nuestras habilidades psicomotoras, nos podemos dirigir al restaurante seleccionado en el “Proceso de realización”, por el camino que se ha determinado y el medio de transporte escogido. Ya en el restaurante, se va a la caja, se pide la comida y la bebida, se paga y luego se hace realidad la “Visión” comiendo la hamburguesa, las papas fritas y bebiendo la malteada. El efecto final es la satisfacción del “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” de nuestra hambre y sed y, así, se culmina la realización de la práctica de alimentarse.

El Dominio Reflexivo y la Competencia de un Ámbito de Acciones

En la Figura 1, se puede identificar un cuarto componente: el “Proceso Reflexivo”. En este componente, se llevan a cabo las reflexiones con las cuales se planifican, implementan y evalúan todos los aspectos de la práctica, esto es, el “Conjunto de Necesidades Emocionales

Recurrentes”, la “Visión” y el “Proceso de Realización”. En la OVH estas reflexiones se efectúan en lo que reconoceremos como nuestro *dominio reflexivo*: el espacio mental y emocional en el que reflexionamos, consolidamos, controlamos, transformamos y somos conscientes sobre todo lo referente a nuestro desenvolvimiento humano, en un contexto determinado de actividades (Castro, 2019, pp. 243-244). A este contexto determinado de actividades lo reconoceremos como *ámbito de acciones* (Castro, 2019, p. 230). Por ejemplo, podemos tener el ámbito de acciones de nuestra alimentación, aquel en el que resolvemos nuestra necesidad emocional de nutricio e hidratación; o el ámbito de acciones de nuestro deporte, en el que resolvemos nuestra necesidad emocional de ejercitarnos para nuestra salud; y así, sucesivamente, podemos tener los ámbitos de acciones de nuestro entretenimiento, recreación, trabajo, estudio, música, literatura, arte, contabilidad, aseo, salud, compartir, etc. En suma, los ámbitos de acciones son contextos de actividades que se distinguen por el tipo de necesidades emocionales que en ellos se solucionan.

Por otro ángulo, en el dominio reflexivo es donde reflexionamos, consolidamos e implementamos nuestra competencia, especialmente, la relacionada y pertinente al ámbito de acciones de la práctica que estemos realizando. Así pues, en el ejemplo expuesto, el primer proceso que realizamos de nuestra competencia es la planificación de los componentes de la práctica de alimentación, esto es, el reconocimiento del “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrente” y la configuración de la “Visión” que las soluciona, por medio de nuestra reflexión introspectiva y saberes emocionales de nuestra hambre y sed en nuestra identidad; y la determinación del “Proceso de Realización”, por medio de nuestra reflexión racional y conocimiento sobre nuestro mundo. Después, el segundo proceso de nuestra competencia es la implementación del “Proceso de Realización” de la práctica de alimentación, por medio de la coordinación de nuestras habilidades psicomotoras. Y, por último, el tercer proceso es la evaluación de la “Visión”, por medio de una *reflexión crítica* o juicio valorativo sobre si estamos satisfechos o no con el logro de nuestra alimentación; si lo estamos, entonces damos por culminada la realización de nuestra práctica alimenticia.

Como podemos apreciar, la *competencia de un ámbito de acciones* es el conjunto, articulación e implementación pertinentes de facultades, saberes, actitudes y procesos que permiten planificar, realizar y evaluar las prácticas de un contexto particular de actividades (Castro, 2019, p. 244). En el ejemplo, la competencia está relacionada con el ámbito de

acciones de nuestra alimentación; pero, también puede haber las competencias profesionales para los ámbitos de acciones de un médico o músico, con las cuales puedan hacer sus prácticas de medicina y música, respectivamente.

Las Acciones Fundamentales del Desarrollo Humano

En la OVH el proceso de planificar, implementar y evaluar una práctica se denomina *acción fundamental de consolidación de una práctica* (Castro, 2019, pp. 264-265). De forma adicional, nuestro desarrollo humano está conformado por otras cuatro acciones fundamentales: reconocimiento, conservación, refinamiento y socialización de una práctica. Estas cinco acciones fundamentales están relacionadas entre sí. En la OVH dicha relación depende del siguiente principio ontológico: “*todo potencial de desarrollo humano necesita siempre del reconocimiento de una experiencia previa que lo funde*” (Castro, 2019, p. 262). De este modo, se presenta un cierto orden en la ejecución de estas *acciones fundamentales de nuestro desarrollo*: todo se trata de “*fundar y brindarle un potencial de realización (consolidación) y transformación (conservación, refinamiento o socialización) a nuestro vivir, a partir del reconocimiento de nuestras experiencias*” (Castro, 2019, p. 262). En los siguientes apartados, se explicita esta relación operativa de nuestro desarrollo humano.

La Acción Fundamental de Reconocimiento de una Experiencia

Como se resalta, nuestro desarrollo humano depende, exclusivamente, de nuestras experiencias. Reconoceremos una *experiencia* como la consciencia o percepción operativa y valoración emocional que logramos sobre nuestras acciones y vivencias (Castro, 2019, p. 262). De este modo, teniendo presente que existimos en función de ser felices, *nosotros fundamos nuestro desarrollo a partir del decidir si queremos reavivar las sensaciones que somos conscientes de nuestros quehaceres*.

Desde este panorama, se distingue la importancia y función de la *acción fundamental de reconocimiento*:

[...] es el proceso reflexivo con el cual reconstruimos, analizamos y juzgamos nuestras experiencias, con el fin de ampliar y/o profundizar nuestra comprensión y valoración sobre todo lo que hemos vivido en ellas; como también, a partir de este entendimiento y juicio

valorativo, propiciar un fundamento (información explicativa inicial con la cual responder qué, por qué, para qué y cómo efectuar) y potencial (motivación contingente) a nuestro desenvolvimiento humano, con el cual poder reavivar las sensaciones reconocidas y valoradas de nuestras experiencias. (Castro, 2019, p. 263)

En la OVH tenemos dos tipos de experiencias: impropias y genuinas. Las *experiencias impropias* son aquellas acciones o vivencias que “o bien hemos tenido al azar, o bien han sido planteadas y compartidas por otras personas” (Castro, 2019, p. 265). Por ejemplo, supongamos que estamos en un centro comercial y distinguimos una heladería que hace sus helados de una manera muy peculiar. Nos llama mucho la atención, así que vamos hacia ella. El vendedor nos obsequia una muestra de helado al azar y, al probarla, nos damos cuenta de que ese sabor nos encanta. Esta experiencia agradable ha sido impropia, porque no la planeamos nosotros, sino que fue vivida al azar. Luego, nosotros hacemos un reconocimiento de esa experiencia impropia y le preguntamos al vendedor cómo se llama ese sabor. Él nos responde que “Galleta Oreo”. Este hecho de preguntarnos sobre nuestra experiencia y ser conscientes de lo que la compone y lo felices que somos en ella es nuestra acción fundamental de reconocimiento. *Su producto final siempre es un aprendizaje*: obtenemos el conocimiento emocional que nos gusta un sabor de helado llamado “Galleta Oreo”; un saber que es nuevo para nosotros y, por tanto, es un saber aprendido. Algo muy distinto es tener la vivencia de la prueba de helado, pero no prestarle mucha atención y dejarla, al final, desapercibida: nos perdemos un reconocimiento o aprendizaje sobre lo que integra nuestra identidad.

Por otro lado, nótese que la acción fundamental de reconocimiento no solo nos brinda un aprendizaje sobre nosotros. También nos ofrece un fundamento y potencial de desenvolvimiento con los cuales reavivar nuestras sensaciones vividas. Es aquí cuando se resalta una relación entre la acción fundamental de reconocimiento y la de consolidación de una práctica. Retomemos el ejemplo. La prueba al azar del helado ha engendrado en nosotros una necesidad emocional recurrente —un potencial de desenvolvimiento—: el deseo de probar de nuevo el helado de “Galleta Oreo”. Por lo tanto, supongamos que otro día se activa esa necesidad emocional. Esta nos activa nuestro proceso reflexivo (ver Figura 1) y, así, tomamos la decisión de satisfacerla. Para ello, en nuestro dominio reflexivo, planificamos la práctica de comer el helado “Galleta Oreo”. Gracias a la acción fundamental de reconocimiento, aprendimos un fundamento o saber con el cual realizar la planificación. Por

ejemplo, sabemos el helado concreto que nos satisface y el lugar donde se encuentra; también, tenemos el reconocimiento de la necesidad emocional de querer revivir la experiencia del helado “Galleta Oreó”. Este saber emocional y de nuestro mundo aprendidos ahora conforman nuestra competencia del ámbito de acciones de comer helado. Así pues, con este fundamento y potencial de desenvolvimiento —nuestra nueva competencia—, establecemos la información sobre el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes”, la “Visión” y el “Proceso de Realización” de la práctica comer helado de “Galleta Oreó”. Así, con esta información, después seguimos sus instrucciones para implementar la planificación de la práctica y, al final, lograr su visión y quedar satisfechos.

Este ejemplo nos muestra la relación que surge entre nuestra acción fundamental de reconocimiento y la de consolidación de una práctica, gracias a una experiencia impropia vivida al azar. Pero, también se puede generar la relación entre las dos acciones fundamentales, gracias a una experiencia impropia planteada y compartida por otra persona. Supongamos que un amigo nos invita a un mirador en una montaña y nosotros quedamos maravillados con dicha experiencia. Así que, hacemos nuestra acción fundamental de reconocimiento, para aprender sobre nuestra identidad y conocimiento específico de dicha experiencia. Y, luego, con esta nueva competencia aprendida, poder revivir la experiencia por medio de nuestra acción fundamental de consolidación de una práctica. Desde esta perspectiva, la diferencia con el ejemplo del helado de “Galleta Oreó” consiste en que la experiencia que funda el desenvolvimiento en este ejemplo es, primero, impropia al azar y, segundo, *aprendida por descubrimiento*: descubrimos al azar que nos gusta el helado de “Galleta Oreó” y, desde este descubrimiento, repetimos la experiencia. En cambio, en el ejemplo de la montaña, la experiencia que funda el desenvolvimiento es, primero, impropia planteada y compartida por otra persona y, segundo, *aprendida por imitación*: hacemos lo mismo que ha hecho nuestro amigo al llevarnos al mirador de la montaña, pero solos.

El aprendizaje por imitación o modelado es fundamental en nuestra vida (Ormrod, 2005, pp. 141-173). Todo el tiempo lo realizamos, desde que nacemos hasta nuestra muerte. Se pueden presentar dos tipos de *aprendizaje por imitación: desde nosotros mismos o instruida* (Ormrod, 2005, p. 152). El aprendizaje por imitación que hacemos desde nosotros mismos es el caso del ejemplo de la montaña. Nuestro amigo, simplemente, nos está llevando al mirador. En cierta manera, él no nos está dando instrucciones; somos nosotros, en nuestra

acción fundamental de reconocimiento, que distinguimos y aprendemos todo lo que nuestro amigo hace para ir a la montaña y, así, luego repetir desde nosotros mismos esa experiencia. Por otro ángulo, el aprendizaje instruido es el que vivimos siempre en la enseñanza. En el ejemplo de la montaña, sería solo que nuestro amigo tuviera la intención de enseñarnos a ir al mirador. Así, todo el tiempo nos estaría indicando e instruyendo cómo hacer cada paso del viaje, para que nosotros lo imitemos. El aprendizaje por imitación instruida es el que siempre realizamos en la escuela o cuando interactuamos con otras personas que tienen la intención de *enseñarnos*, es decir, de compartírnos su competencia para que los imitemos (Ormrod, 2005, p. 153). En este caso, nuestra acción fundamental de reconocimiento es el último paso de este aprendizaje por imitación instruida, en el sentido de que estamos reconociendo y reteniendo la competencia que nos enseñan.

La Experiencia Genuina en la Vida Humana

Lo compartido hasta el momento son las posibilidades de realizar nuestra acción fundamental de reconocimiento sobre experiencias impropias. Ahora, veamos las posibilidades que se presentan, cuando reconocemos nuestras experiencias genuinas.

En la OVH una *experiencia genuina* es un producto neto de la competencia de un ámbito de acciones (Castro, 2019, pp. 265-266). Por ejemplo, supongamos que nos surge la necesidad emocional de ir al cine a ver una película. Esta es una necesidad emocional establecida en nuestra *vida humana*, es decir, en el conjunto de ámbitos de acciones que, a lo largo de nuestro vivir, tratamos de resolver (Castro, 2019, pp. 230-231). De esta manera, ir al cine no es algo descubierto recientemente o un intento de imitar lo que hace otra persona. Ir al cine es una necesidad que tiene su tiempo —hasta puede ser una costumbre— y que hemos decidido realizarla por siempre. Por esta razón, tenemos una competencia de su ámbito de acciones, con la cual hacer nuestra acción fundamental de consolidación de una práctica de ir a cine, para resolver esta necesidad emocional cuando se activa.

Así pues, consolidamos esta práctica para quedar satisfechos. Aquí, nuestra acción fundamental de reconocimiento no tiene mucha necesidad de realizarse en la experiencia genuina de ir a cine; simplemente, porque al consolidar la práctica, todo sale como lo planificamos y quedamos complacidos. No obstante, si en la consolidación de la práctica surge algo nuevo, si tiene más sentido reconocer la experiencia vivida, para aprender.

¿Qué puede pasar de nuevo? Generalmente, dos cosas. La primera, algún problema que se debe resolver para poder realizar la práctica. Y, la segunda, alguna innovación que permita refinar la práctica y, así, ser más felices en ella. Veamos, a continuación, el primer caso para comprender lo que implica realizar nuestra acción fundamental de conservación de una práctica.

La Acción Fundamental de Conservación de una Práctica

Primero, ¿qué es un problema? En la OVH un *problema* es tanto una operatividad contradictoria que no permite la finalidad de un proceso biológico o humano, como una alteración negativa que tienen nuestras emociones, cuando una operatividad contradictoria no permite las consecuencias que deseamos obtener de los procesos (Castro, 2019, pp. 70-71). De esta forma:

[...] todo problema implica la distinción de una contrariedad operativa en un contexto determinado; pero, no toda contrariedad operativa implica la distinción de un problema, simplemente porque podemos ser indiferentes al hecho de no obtener las consecuencias que impida. Y, por otra parte, cuando distinguimos una contrariedad operativa como un problema, siempre tenemos una reacción emocional que nos impulsa a eliminarla, para obtener lo que deseamos de las operatividades. (Castro, 2019, p. 71)

Desde este panorama, en la OVH la esencia de un problema es la dimensión emocional que afecta. En el caso de la realización de una práctica, un problema sería un obstáculo que no nos permite realizarla y, en efecto, no nos permite lograr efectivamente su visión. Este no logro nos afecta, porque no nos permite satisfacer nuestra necesidad emocional recurrente.

Ahora bien, en este caso, se presentan dos situaciones que dependen de nuestra emocionalidad. Primero, si tenemos un *sentido de pertenencia*, esto es, una importancia y valoración por las necesidades emocionales y los objetos que las solucionan de nuestra identidad (Castro, 2019, p. 235), entonces hacemos lo necesario para resolver el problema. Y, segundo, si no tenemos esa importancia y necesidad de obtener la visión de nuestra práctica, entonces las contrariedades operativas que nos encontremos no serán un problema para nosotros; simplemente, renunciamos a la realización de la práctica y, en consecuencia, desaparece. Por esta razón, si en nuestra práctica se presenta un problema y lo resolvemos, se afirma que hemos realizado nuestra *acción fundamental de conservación de una práctica*,

pues no estamos permitiendo que desaparezca de nuestra vida, sino haciendo todo lo posible para que pertenezca a ella, conservarla, y así seguir siendo felices por medio de ella (Castro, 2019, p. 266).

Veamos un ejemplo. Supongamos que, en la mañana, hacemos nuestra práctica de ver un programa de televisión. Y, luego en la noche, tenemos reservado un momento para vernos un documental. Cuando ya es hora, prendemos el televisor para ver el programa nocturno. Pero sucede que ahora la imagen está corrida hacia la derecha de la pantalla. Así, solo podemos ver la mitad de la imagen del programa, dificultando por completo poderlo ver. Tenemos un problema. Como para nosotros es tan importante ver el programa, intentamos resolverlo. Así que, indagamos con el control remoto por el menú de la pantalla y hacemos varios intentos en distintas opciones. Listo, encontramos la opción que nos permite corregir la corrida de la imagen y, así, la arreglamos. Finalmente, logramos conservar la práctica de ver un programa de televisión y quedamos felices al terminar de ver el documental.

En esta situación, la importancia de reconocer la experiencia vivida en la acción fundamental de conservación de una práctica consiste en reflexionar distintos aspectos que pueden fortalecer la competencia de nuestro ámbito de acciones.

Primero, desde el contexto de nuestras facultades y saberes cognitivos, podemos identificar el proceso que, finalmente, nos permitió resolver el problema. Así, aprendemos qué realizar cuando se nos vuelva a mover la imagen en la pantalla del televisor. Además, podemos identificar el proceso de resolución de problemas que efectuamos (Ormrod, 2005, pp. 405-449). En este caso, aprender que por medio del método de ensayo y error pudimos encontrar la solución; método que podemos, luego, utilizar en otras situaciones problemáticas que se nos presenten. Al reconocimiento del proceso de resolución de problemas lo distinguiremos como *aprendizaje por resolución de problemas*.

Y, por otra parte, desde el contexto de nuestras facultades y saberes emocionales, podemos reconocer lo *comprometidos y responsables* que somos con el logro de nuestros planes, evidenciando así la importancia que tienen para nosotros los aspectos de nuestra identidad que nos hacen felices (Castro, 2019, p. 235). En esta instancia, podemos igualmente reconocer nuestro *sentido de pertinencia*, “o una percepción crítica, con el cual coordinar nuestro desenvolvimiento, para que nuestras acciones no afecten todo lo que conforma nuestra identidad” (Castro, 2019, p. 235). Es una manera de procurar y proteger los objetos

de nuestra felicidad cuando consolidamos nuestras prácticas y, así, evitar afectarnos. De esta manera, con un sentido de pertenencia y pertinencia, desarrollamos un amor propio y un carácter con los cuales luchar, proteger y conservar lo que consideramos como parte nuestra (Castro, 2019, p. 235). También podemos reconocer otros aspectos emocionales como nuestra paciencia y perseverancia a la hora de resolver un problema. Aquí se destaca la facultad de nuestra *inteligencia emocional*, con la cual gestionar nuestras emociones en función de nuestro beneficio (Castro, 2019, pp. 236-237). Distinguiremos el reconocimiento de nuestra gestión emocional como *aprendizaje emocional*.

En suma, todos estos aspectos y muchos más podemos aprender de la realidad y de nosotros mismos y, así, fortalecer y ampliar nuestra competencia de un ámbito de acciones, por medio de nuestra acción fundamental de reconocimiento en la conservación de nuestras prácticas.

La Acción Fundamental de Refinamiento de una Práctica

Otra situación nueva que puede ocurrir en la consolidación de nuestras prácticas es la oportunidad de mejorarlas. Por ejemplo, supongamos que realizamos una práctica para satisfacer una necesidad emocional. Sin embargo, al evaluar el logro de la visión, nos damos cuenta de que no quedamos plenamente satisfechos. Esta es una situación nueva que se presenta en la realización de la práctica, pues en otras ocasiones si hemos quedado complacidos. Así pues, esta nueva situación nos invita a realizar nuestra *acción fundamental de refinamiento de una práctica* (Castro, 2019, pp. 266-267). En esta acción, se trata de tomar como referencia todos los aspectos de una práctica ya consolidada y evaluarlos para juzgar si seguimos de acuerdo con su establecimiento o si merecen una transformación para lograr ser más felices. En el caso de que requieran una transformación, se afirma que hacemos una *innovación* en nuestra práctica. En esta innovación hacemos las modificaciones que consideramos necesarias para ser más felices, tanto en la visión como en el proceso de realización de la práctica; modificaciones que realizamos por medio de nuestra *creatividad* o capacidad de construir nuevo conocimiento (Castro, 2019, p. 239). Después, implementamos todos los aspectos nuevos agregados y, al final, evaluamos si logramos ser más felices. Si es así, hemos innovado y mejorado nuestra práctica. Por último, el reconocimiento de esta innovación nos permite aprender sobre nuestras estrategias creativas

y nuevos aspectos que nos hacen más felices, en el ámbito de acciones de la práctica. Distinguiremos este reconocimiento como *aprendizaje por innovación*.

Por otro ángulo, cabe resaltar dos situaciones importantes en la acción fundamental de refinamiento de la práctica. La primera, una distinción de necesidades emocionales, procesos u objetos que nos puedan brindar más felicidad; distinción que se hace al azar, en las distintas experiencias que se tengan en el día a día. Sucede que, constantemente, interactuamos en múltiples situaciones y vivencias que podemos tomar, para innovar las prácticas de nuestros ámbitos de acciones. Puede ser, por ejemplo, que descubrimos una nueva ruta para nuestro ejercicio de ciclismo, un nuevo alimento para cenar, un nuevo programa para ver películas en el computador, una manera de ser más armónicos (por ejemplo, más ordenados, pulcros, radiantes, etc.) en nuestros quehaceres, etc. De esta forma, aprendemos todo el tiempo y desarrollamos nuestra creatividad y, así, transformamos nuestra competencia para innovar nuestras prácticas y ser más felices.

Y, la segunda, la constante búsqueda de ser más eficaces y eficientes en la realización de nuestras prácticas (Castro, 2019, p. 239). Entenderemos por *eficacia* como el valor de ser más adecuados a las circunstancias (Castro, 2019, p. 112). Por ejemplo, es más adecuado lavar una gran cantidad de ropa y prendas en una lavadora que a mano; regar con agua las matas del patio con una manguera que con un tarro; bajar una fruta de un árbol con un palo que con una piedra; hacer una operación matemática en una calculadora que, en un cuaderno, etc. Y entenderemos por *eficiencia* como la manera de gastar menor cantidad de recursos, energía y tiempo en la realización de nuestros procesos (Castro, 2019, p. 112). Una relación importante que se presenta entre los valores de la eficacia y la eficiencia consiste en que, cada vez que somos más eficaces, somos más eficientes. Retomando los ejemplos mencionados, nótese que somos más eficientes al utilizar la lavadora, la manguera, el palo y la calculadora, porque cuando los utilizamos gastamos menos energía, recursos y tiempo.

Por último, veamos un ejemplo de nuestra acción fundamental de refinamiento de una práctica. Supongamos que hacemos ejercicio en el gimnasio. Cada día, tenemos una rutina de pesas para un grupo de músculos y finalizamos el entrenamiento con un ejercicio de bicicleta para hacer cardio. Un día, caminando por las instalaciones del gimnasio, descubrimos un espacio en el que se reúnen las personas, para hacer aeróbicos y baile. Ahí se nos activa nuestra creatividad y pensamos que nos parece mejor y más placentero

reemplazar la bicicleta por este ejercicio de aeróbicos. Así pues, al siguiente día, hacemos nuestra práctica de ejercicios con pesas y, al final, la sesión de aeróbicos. Concluimos que fuimos más felices. Por tanto, tomamos la decisión de innovar nuestra práctica de ejercicios estableciendo la sesión de aeróbicos al final y, así, asumir la nueva rutina resultante para seguir haciéndola los demás días.

Cultura y Educación

La siguiente acción fundamental que caracteriza nuestro desenvolvimiento humano es la de socialización de una práctica. El objeto esencial en el que se funda esta acción es el *acto comunicativo*. Mediante este acto de “Descubrir, manifestar o hacer saber a alguien algo” (RAE, s.f., definición 2), nosotros compartimos lo que somos con nuestro prójimo. Humberto Maturana también llama este acto comunicativo como *conversar*: entrelazar nuestras emociones con nuestro lenguaje y, así, compartir lo que sentimos, hacemos y/o coordinarnos conductualmente entre nosotros, para hacer algo en equipo (Maturana, 2001, 1993).

En esta última medida, la posibilidad de compartir y establecer coordinaciones de acciones consensuales por medio de nuestro *lenguaje* (Maturana, 2001, p. 11), tiene una consecuencia fundamental: nuestro *desenvolvimiento humano colectivo* —nuestra sexta acción fundamental—. Se trata de realizar juntos lo que hacemos en nuestro *desenvolvimiento humano individual*: las primeras cinco acciones fundamentales sobre las prácticas que efectuamos en los ámbitos de acciones de nuestra vida humana (Castro, 2019, pp. 231-232). Por otro ángulo, como se ha comentado, lo que hacemos de manera individual o colectiva son las actividades que nos permiten satisfacer nuestras necesidades biológicas y de felicidad. A estas actividades individuales y colectivas en una comunidad se reconocen como *fenómenos sociales*. Y a estos fenómenos sociales se les reconoce como *conductas culturales*, cuando los integrantes de la comunidad comunican cómo realizarlos a sus descendientes y, así, logran conservarlos generación tras generación. Desde esta visualización, al conjunto de conductas culturales de una sociedad se le reconoce como *cultura*. Y al mecanismo comunicativo entre generaciones que permite la existencia, transmisión y conservación de la cultura, se reconoce como *educación* (Castro, 2023a, pp. 74-75).

Desde esta perspectiva, nótese cómo la acción fundamental de socialización de una práctica posibilita estos objetos característicos de nuestra especie: nuestros fenómenos sociales,

nuestra cultura y educación. Por esta razón, en la EC es fundamental que los educadores, estudiantes y ciudadanos dominen esta acción comunicativa, para que así:

- Los procesos educativos sean más eficaces y eficientes a la hora de comunicar y aprender las actividades de los fenómenos sociales y conductas culturales; y
- la comunicación entre las personas de la sociedad sea más eficaz y eficiente y, así, se facilite tanto su compartir, como el establecimiento de las coordinaciones de acciones consensuales para realizar actividades en conjunto.

La Acción Fundamental de Socialización de una Práctica

Por esta importancia, en la OVH se ha propuesto una manera de organizar y establecer la información esencial de nuestro desenvolvimiento, con el fin de facilitar la comunicación de sus aspectos principales. Esta manera consiste en consolidar una información con la cual responder: qué, por qué, para qué, cómo, cuándo, cuántos, dónde y con quiénes hacemos los procesos de nuestras prácticas.

La estrategia para consolidar esta información consiste en organizarla en cuatro objetos comunicativos. Los dos primeros se reconocen como el *significado* y el *sentido de la práctica*. El significado es el contexto emocional que nos motiva y justifica realizar las operatividades de la práctica; y, el sentido, el horizonte de lo que concretamente debemos lograr con nuestros conocimientos y actuar en la práctica, para satisfacer el significado que nos impulsa (Castro, 2019, pp. 24-25, pp. 278-279). De este modo, con el significado de la práctica, tenemos una información con la cual responder *por qué* estamos haciendo sus operatividades; porqué que toma en cuenta nuestras emociones, contexto de origen, justificación y necesidades emocionales de la práctica. Y, con el sentido de la práctica, tenemos una información con la cual responder *para qué* estamos haciendo sus acciones; para qué que toma en cuenta los objetos concretos u objetivos de la visión de la práctica.

Y el tercer y cuarto objetos informativos son el proceso de realización y el proceso reflexivo de la práctica. Mediante estos objetos tenemos una información con la cual saber y comunicar:

[...] la *operatividad de nuestro desenvolvimiento*, individual o colectivo, al facilitarnos saber qué, cómo, cuándo, [cuántos], dónde y con quiénes lo realizamos (por invitarnos a reflexionar las operatividades de nuestros procesos reflexivos, conocimientos y de realización); la *valoración de todo lo vivido*, al facilitarnos juzgar cada aspecto reconocido de la experiencia (juicio con el cual propiciamos el potencial de realización, transformación o socialización de nuestros procesos y prácticas); y en sí, la respuesta a cualquier pregunta pertinente sobre lo que deseemos saber de nuestras experiencias y vida. (Castro, 2019, p. 279)

Así pues, con estos cuatro objetos comunicativos efectuamos nuestra *acción fundamental de socialización de la práctica*. Nótese que, para poder comunicar estos objetos, antes hay que consolidarlos. El proceso que se utiliza para ello es nuestra acción fundamental de reconocimiento. De esta forma, en sí, el proceso de socialización es un proceso de escritura u oralidad de los cuatro objetos comunicativos que reconocemos de la práctica, de manera que se procura en lograr en la socialización una adecuada “reformulación de lo que se quiere compartir, en función de satisfacer la comprensión de los interlocutores; todo con la finalidad de facilitar un proceso consensual en el cual acepten y se llegue a un acuerdo sobre lo que se comunica” (Castro, 2019, p. 239). Finalmente, se realiza este proceso de socialización con el objetivo de compartir, consolidar un desenvolvimiento humano colectivo o participar la práctica, para que otros la hagan en colectividad o en su individualidad y, así, pase de generación en generación como una conducta cultural (Castro, 2019, p. 267).

Por ejemplo, se tiene el documento *La práctica cosmológica Lasserim: Un significado y sentido para la formación inicial de profesores en la educación matemática* (Castro, 2019). Este documento es la socialización de un significado —o emoción— y un sentido —o conocimiento con el cual lograr una finalidad concreta— que solucione el significado compartido. Es una emoción y una finalidad que se comparten a la comunidad educativa, especialmente, a la formación inicial de profesores en la educación matemática, con el fin de que sus integrantes las asuman, para impulsar y coordinar sus prácticas formativa y profesional docente. En breve, se trata de que con esta emoción y finalidad puedan remediar los problemas que estamos ocasionando a los seres vivos, humanos, inertes y ecosistémicos, por medio de la enseñanza de las matemáticas y ciencias escolares. Así pues, como se expone en el documento, este es la reformulación de un reconocimiento de la experiencia vivida en la *práctica cosmológica Lasserim*; reconocimiento que se hace en su significado y sentido y,

después, se adecúan para socializarse, con el fin de constituir un desenvolvimiento humano colectivo que procure realizar la EC en nuestra sociedad, en función del beneficio de la vida en el cosmos.

Por último, realizar nuestra acción fundamental de reconocimiento sobre nuestra práctica de socialización nos permite aprender sobre:

- Nuestro deseo de compartir con nuestro prójimo sea solo por disfrutar de la comunicación con él o para realizar un desenvolvimiento humano colectivo (Castro, 2019, p. 236); y
- el método de escritura u oralidad con el cual recopilamos, organizamos y consolidamos la información a socializar.

Distinguiremos este reconocimiento como *aprendizaje por socialización*.

El Desenvolvimiento Humano Colectivo Concreto: La Coinspiración Ontológica

Hasta el momento, se ha explicitado nuestro desenvolvimiento humano individual: la consolidación, el reconocimiento, la conservación, el refinamiento y la socialización de una práctica en un ámbito de acciones concreto. Ahora, en los siguientes apartados, veremos la realización de otra acción fundamental sobre este desenvolvimiento humano individual. Esta sexta acción consiste en efectuar alguna de estas cinco acciones fundamentales en una práctica, pero de manera colectiva; generando, como consecuencia final, un *desenvolvimiento humano colectivo concreto* (Castro, 2022a, p. 100).

Como se trata de la realización de una *práctica colectiva*, es decir, donde la planificación, implementación y evaluación de todos los aspectos de la práctica se hacen en conjunto, en la OVH se trabajan unos conceptos que posibilitan la cohesión social en la ejecución de una acción colectiva.

El primer concepto se reconoce como coinspiración ontológica (Castro, 2023b, pp. 101-103). Se trata de tres factores emocionales. El primero, *la felicidad vivida al compartir y estar con el prójimo*. Este factor es esencial, pues es la necesidad emocional y felicidad de sentir la compañía de las personas, compartir con ellas y vivir ciertos valores sociales como la aceptación, confianza, empatía, respeto, solidaridad y unicidad. De esta manera, es la emoción que justifica, motiva y brinda la fuerza a la cohesión social a la hora de hacer algo juntos.

El segundo, *una identidad colectiva*. Se trata de las necesidades emocionales y de los objetos concretos que las solucionan, comunes y compartidos por el grupo de personas de una práctica colectiva. De esta forma, los elementos de la identidad colectiva son los que establecen el ámbito de acciones de la práctica, asimismo, los que sus integrantes toman como referencia, para reconocer el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” común y compartido y configurar la colección de objetos concretos que las realizan y que también son comunes y compartidos por los integrantes del grupo: la “Visión Compartida” de la práctica colectiva.

Y, el tercero, *una aceptación del prójimo como un legítimo otro en el convivir*. Es un factor fundamental, porque consiste en una aceptación entre las personas del grupo, sin importar las diferentes creencias que tengan de la realidad. Si no hay aceptación porque no todos piensan igual, y más bien hay rechazo, no es posible realizar una práctica colectiva. Por eso, es un factor de carácter epistemológico, es decir, de los criterios que asumimos del conocimiento, de modo que aceptamos las ideas de los demás igualmente válidas a las nuestras y, así, no generamos una superioridad que no nos permita compartir con los que consideramos diferentes, por lo que sienten y piensan del mundo y la realidad.

Desde estos tres factores, la *coinspiración ontológica* es una confianza compartida —una entrega sin temor— entre todos los integrantes de la práctica colectiva. Una confianza de trabajo en equipo en la que “no necesitamos controlarnos mutuamente, porque desde la aceptación y respeto por el otro actuamos en la sinceridad” (2001, p. 54), a la hora de querer hacer y lograr algo juntos. De esta manera, el propósito de la *coinspiración ontológica* consiste en propiciar la libertad de acción en los integrantes, para que, “desde lo que son ellos mismos y desde su deseo genuino y responsable, puedan dar un aporte al cumplimiento de la visión compartida con plena confianza, tranquilidad, valoración y respeto por parte de los demás integrantes” (Castro, 2019, p. 86).

Esta situación de entrega y confianza es muy distinta a la que predomina en las actuales asociaciones de personas, donde la organización de la toma de decisiones se funda en:

- una estructura jerárquica, de autoridad, de control;
- la verdad objetiva, única y superior;
- la lucha por el poder y la obediencia; y

- la exigencia, la agresión, el abuso, la apropiación, la desconfianza y la competencia (Castro, 2019, pp. 57-62).

Una lamentable situación cuya consecuencia es la constante negación y rechazo del otro como un legítimo otro en el convivir; negación y rechazo que, en último término, generan un constante dolor, temor y sufrimiento en los integrantes de la asociación.

El Desarrollo Humano Colectivo Concreto: La Democracia

Desde esta conspiración ontológica —donde sentimos una confianza, libertad, valoración, respeto y aceptación por nuestro acto sincero de querer hacer algo en equipo—, las decisiones grupales se toman sobre una organización de acuerdos denominada democracia (Castro, 2023b, pp. 103-104). En la OVH la *democracia* es cuando cada integrante —libre y tranquilamente y abrigado en el respeto y la valoración— brinda un aporte a la constitución consensual de todos los aspectos del desarrollo humano colectivo concreto por acordar. De este modo, los aportes brindados entre los integrantes son reflexionados en conjunto, con el fin de identificar acuerdos o discrepancias hasta llegar a un consenso final. De esta forma, en palabras de Humberto Maturana, en un espacio democrático, basado en una conspiración ontológica, “las distintas posturas existenciales, los distintos quehaceres, las distintas ideologías pasan a ser distintas miradas que permiten reconocer distintas clases de errores en la realización del proyecto común en un ámbito abierto de conversaciones que permite reconocer esos errores” (2001, p. 55). De este modo, la democracia es lo contrario a la organización de toma de decisiones como *la tiranía, el absolutismo o la dictadura*, donde el poder se concentra en una persona y esta impone a los demás lo que se debe sentir y hacer. Veamos el siguiente ejemplo de un desarrollo humano colectivo concreto. Supongamos que unas personas están esparcidas en un parque, alrededor de una cancha de voleibol. Luego, llega una pareja con una pelota y empiezan a jugar en la cancha. Las personas que están alrededor se acercan a la pareja y le consultan si todos pueden jugar. Aquí se presenta una conspiración ontológica, en el sentido de que las personas quieren compartir entre sí, tienen la identidad colectiva de querer jugar voleibol y no se presenta un rechazo entre ellas por tener distintos niveles de competencia, estrato, raza, edad o sexo. Esta conspiración ontológica funda la cohesión social y, así, se da el primer paso para un desarrollo humano colectivo. El segundo paso es entrar en acuerdos en el proceso de

planificación, implementación y evaluación de la práctica colectiva de jugar voleibol. Aquí es donde se aplica la democracia, en el hecho de que todos son iguales, sus ideas y propuestas son igualmente legítimas y entre todos tratan de llegar a un acuerdo en el que queden satisfechos. Por ejemplo, se llega al acuerdo de que se pueden hacer unos juegos recreativos en el que participen todos y, al final, otros juegos con un nivel más competitivo. Después de efectuar todos los juegos, las personas evalúan la situación y concluyen que quedan plenamente satisfechas, regresan a sus hogares y, así, se da por terminado el desenvolvimiento humano colectivo concreto de una tarde de juego de voleibol en la comunidad.

Desde estas ideas, se puede concluir que un desenvolvimiento humano colectivo concreto es como uno individual, solo que compartido y coordinado con el prójimo con base en una conspiración ontológica y la democracia.

Por último, los aprendizajes que se pueden lograr por medio del reconocimiento de la experiencia vivida en un desenvolvimiento humano colectivo concreto son múltiples y complejos. Por ejemplo, una persona puede reconocer su experiencia en este desenvolvimiento y, así, aprender sobre la conspiración ontológica vivida y la ejecución de la democracia en la toma de decisiones; asimismo, sobre todo lo implementado en equipo, las dificultades encontradas y sus formas de solución. Y con todos estos aprendizajes alcanzados y congregados en su competencia humana, después aplicarlos cuando vaya a realizar otro desenvolvimiento humano colectivo. Esta es una situación sencilla en la que se aprende por medio de la acción individual de reconocimiento. Pero, la situación se complica cuando la acción de reconocimiento se debe hacer en equipo y, así, aprender en conjunto.

El Desenvolvimiento Humano Político

En la OVH el desenvolvimiento colectivo concreto se realiza en un *espacio humano de microconvivencia*: espacio donde “un grupo de personas planifican y realizan actividades en un ámbito de acciones determinado” (Castro, 2023b, p. 101); por ejemplo, el ámbito de acciones del deporte de voleibol. Ahora bien, cuando el espacio humano es un “espacio holístico en el que sobreviven, coexisten y conviven los seres inertes, vivos, humanos y las relaciones ecosistémicas que los interconectan y propician su existencia en un espacio

geográfico determinado” (Castro, 2023b, p. 104), se dice que es un *espacio humano de macroconvivencia*, en el que se realiza el desenvolvimiento.

En esta medida, el desenvolvimiento humano colectivo ya no consiste en planificar, implementar y evaluar una práctica colectiva concreta; sino un conjunto de actividades de sobrevivencia y felicidad en comunidad en un espacio ecosistémico específico. De esta forma, teniendo en cuenta que en la OVH se asume la *política* como “aquél espacio, de reflexiones y acciones, donde construimos un mundo común y de beneficio para todos desde el deseo de la convivencia” (Castro, 2019, p. 86), se reconoce un *desenvolvimiento humano político* como la ejecución individual y colectiva de las acciones fundamentales en un proyecto común de sobrevivencia, convivencia y coexistencia. De este modo, en la OVH un desenvolvimiento humano político siempre se realiza en un espacio humano de macroconvivencia, en el que se sobrevive y se es feliz en una comunidad situada en un entorno ecosistémico.

En esta perspectiva, el desenvolvimiento humano político no solo consiste en votar en elecciones; tal cual como estamos acostumbrados. Este desenvolvimiento político es el que efectuamos tanto, como seres vivos que, cada momento, día tras días, buscamos nuestra sobrevivencia, como seres humanos que buscamos ser felices en nuestros diversos ámbitos de acciones. La cuestión es que estas actividades de sobrevivencia y felicidad se efectúan en convivencia con otras personas y seres vivos y en coexistencia con diversos elementos ecosistémicos en una comunidad. Por esta razón, la “acción del sujeto político es constante y la realizamos en todas las actividades de nuestro día a día” (Castro, 2023b, p. 105). Todo ciudadano siempre está implementado el *proyecto político*: el proyecto común de sobrevivencia, convivencia y coexistencia que, en cierta medida, comparten los integrantes de la comunidad. Por ejemplo, si la comunidad desea tener su ciudad limpia, entonces los ciudadanos procuran botar la basura en su casa o en los tarros de basura de las calles; no, en cambio, tirarla en cualquier lugar donde se encuentren. También, si quieren evitar accidentes en las calles, procuran respetar las reglas cívicas y de tránsito. O si los ciudadanos detectan muchos daños infraestructurales en la ciudad, comunican a las autoridades para que los arreglen.

En breve, una manera de visualizar el desenvolvimiento humano político es como pensar en que cada ciudadano está en la etapa de elecciones de una candidatura política, en la que

examina todos los aspectos de sobrevivencia, convivencia y coexistencia en una comunidad, para mejorarlos en beneficio de todos. La diferencia entre este momento de candidatura y el desenvolvimiento humano político consiste en que, en el desenvolvimiento político, no solo se trata de evaluar y juzgar, sino de actuar e implementar las propuestas de solución entre todos los integrantes de la sociedad, sin importar si tienen un puesto político o no. Es lo que se debemos hacer solo por ser ciudadanos.

En suma, el desenvolvimiento humano político es un existir en función de realizar las acciones fundamentales sobre un proyecto común de sobrevivencia, convivencia y coexistencia en una comunidad situada en un espacio de macroconvivencia. Si este espacio de macroconvivencia se extiende por continentes, todo el planeta Tierra o el cosmos, en la OVH este desenvolvimiento humano político se generaliza a un *desenvolvimiento humano civilizatorio* (Castro, 2022b; 2023b).

El Desenvolvimiento Humano Holístico

Como podemos notar, sobrevivir y ser felices en un espacio de macroconvivencia, implica tener un conocimiento mucho más amplio de la realidad: de los seres vivos, inertes y ecosistémicos que la conforman; de nuestra existencia y convivencia humana en una comunidad; y de la relación de coexistencia con todo lo que nos rodea. Nótese, también, cómo la presentación de nuestro desenvolvimiento humano ha ido, poco a poco, aumentando su complejidad. Al principio, se comentó que nos desenvolvemos en la unidad estructural de nuestra operatividad: la práctica. Luego, hacemos diversas acciones fundamentales, individuales y colectivas, en ella. Y, después, realizamos nuestro desenvolvimiento político y civilizatorio en un espacio de macroconvivencia. Ahora, se presentará cómo nos desenvolvemos en función de la existencia del cosmos y los conocimientos que debemos tener para ello.

Así como la unidad estructural de nuestro desenvolvimiento humano concreto es la práctica, en la OVH la unidad estructural de nuestra existencia en el cosmos es nuestro modo de vida. Un aforismo que facilita comprender este concepto es “Así como realizo algo, realizo todo”. Por ejemplo, si en una práctica de cocina soy ordenado, también lo seré en las prácticas de mi estudio, trabajo, recreación y de demás ámbitos de acciones de mi vida. Igual ocurre si procuro que las consecuencias de mis prácticas no perjudiquen a mi entorno, sin importar el

ámbito de acciones que ejecute. Y si viajo a la Luna o a Marte, también seré ordenado y cuidadoso en todos mis procesos. Como vemos, “los seres humanos tenemos la opción de efectuar operatividades comunes y compartidas en todos nuestros ámbitos de acciones; operatividades que, en último término, *definen y establecen la forma general de vivir que deseamos realizar*” (Castro, 2022a, p. 99).

En la OVH esta forma general de vivir —y que aplicamos en las prácticas de todos nuestros ámbitos de acciones— se reconoce como *modo de vida*. Por ejemplo, nuestras acciones fundamentales —que también serían acciones generales— las efectuamos en las prácticas de todos nuestros ámbitos de acciones; igual, nuestros valores operativos como ser ordenados, autónomos, eficientes, eficaces, efectivos; asimismo, algunos valores sociales como ser solidarios, generosos, cooperativos, nobles. Todos estos aspectos —como nuestros hábitos, costumbres, comportamientos, valores y procesos— que pueden aplicarse en las prácticas de todos nuestros ámbitos de acciones, pueden conformar y distinguir nuestro modo de vida y efectuarlo de igual manera en todo el cosmos.

Por otra parte, en la OVH lo que define y establece nuestro modo de vida es nuestro ethos. 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 forma, podemos apreciar cómo nuestro ethos define y delimita un camino de vida por seguir. Un camino que tiene un impulso, justificación e importancia por recorrerlo. Reconoceremos esta motivación como el *significado del vivir*. Y también este camino tiene un objetivo por cumplir y una manera determinada de lograrlo, de modo que al realizarlo satisfacemos el significado de nuestro vivir. Reconoceremos esta visión y proceso de realización como el *sentido del vivir*. En esta medida, nuestro ethos o proyección de vida está estructurado, emocional, cognitiva y conductualmente, por un significado y sentido del vivir que, en últimas, le dan la forma y el contenido a nuestro modo de vida (Castro, 2022b, p. 268).

Visualicemos el ethos, su significado y sentido del vivir y el modo de vida que moldean por medio del siguiente ejemplo. Es muy frecuente encontrar personas que siguen principios religiosos, para guiar el desarrollo de su vida. El significado del vivir de estas personas se puede fundar en una aceptación, importancia y respeto hacia su dios por todo lo que les ofrece e indica y, así, tener un impulso y una justificación para actuar y vivir en la realidad con su

dios. En el caso de la justificación, pueden tener un conocimiento con el cual explicar: el origen del mundo y la humanidad; la identificación de un problema por resolver por medio del vivir; y la recompensa global si solucionan el problema. Y estas personas pueden tener un sentido del vivir con el cual satisfacer el significado de su vida religiosa. Este sentido puede ser un conjunto de comportamientos, valoraciones y eventos que deben realizar en sus prácticas, ámbitos de acciones y modo de vida. Este conjunto puede ser la solución concreta al problema distinguido en el significado del vivir. Puede ser el conjunto de comportamientos expuestos en la Biblia, por ejemplo, y, si lo realizan a cabalidad, entonces pueden obtener la recompensa final de la vida religiosa: estar en una eterna felicidad con sus seres queridos, con los demás seres humanos y seres que conforman el cielo espiritual y con su adorado dios. En este ejemplo podemos notar que el desenvolvimiento humano no se centra en realizar una práctica concreta; sino, un modo de vida en todas las prácticas de nuestra existencia en el cosmos. Se trata de una manera especial de recorrer el camino de la vida impulsados, justificados y guiados por un ethos que define ese camino. Desde estas ideas, reconoceremos a nuestro existir y operar en correspondencia con el cosmos —nuestro camino de vida— como nuestro *desenvolvimiento humano holístico*.

Los Saberes Holísticos de nuestro Desenvolvimiento Humano

A lo largo del trabajo, se ha expuesto una relación esencial entre sentir, saber y hacer: percibimos una necesidad emocional, pensamos con nuestro conocimiento cómo solucionarla y, finalmente, actuamos para lograr su solución. Esta relación la hemos apreciado por medio del desenvolvimiento en una práctica concreta, donde necesitamos de una competencia o conjunto de facultades, saberes, actitudes y procesos, para realizarlo. De esta misma forma, para realizar nuestro desenvolvimiento humano holístico, tomamos esta relación especial entre sentir, saber y hacer y, por tanto, necesitamos de una competencia especial para efectuarlo.

Retomemos el ejemplo de un ethos religioso. Nótese que, tanto el significado como el sentido del vivir de este ethos, tienen un saber que los explicita; un saber que, por ejemplo, está expuesto en la Biblia. Veamos algunas características importantes del saber de este santo libro, con el fin de identificar los conocimientos globales de un desenvolvimiento humano holístico.

En este texto religioso, se presentan unos saberes de carácter ontológico, es decir, que caracterizan y explican las operatividades del mundo. Es un saber necesario, pues necesitamos entender lo que nos rodea y saber utilizarlo para realizar nuestro ethos. Por ejemplo, la Biblia nos menciona cómo se originó el universo, el planeta Tierra y todo lo que lo compone, incluyendo el propio ser humano. También, en la Biblia se presentan unos saberes de carácter epistemológico, es decir, relacionados con las características del conocimiento. Es un saber que, también, es necesario porque, precisamente, sus características revelan la importancia de hacerle caso o no a sus indicaciones. Por ejemplo, la Biblia afirma que es el único conocimiento verdadero, porque fue escrita en comunicación con dios y Él es la única verdad; por tanto, hay que seguir todo lo que en ella se indica y no otros textos diferentes porque estos son falsos. Y, por último, en este texto religioso se presentan unos saberes de carácter cosmológico antropológico, es decir, que nos indican lo que está bien y mal, cuál es el problema de la existencia y cómo solucionarlo y, en consecuencia, nos muestran el camino que debemos recorrer, para cumplir el propósito de vida. Por ejemplo, en la Biblia se describe el problema de la humanidad que es el pecado y su mayor enemigo, el diablo; descripciones que hacen parte del significado del vivir del ethos religioso. Y, por otro ángulo, en la Biblia se expresa que debemos evitar el pecado y ser siempre buenos: realizar ciertos comportamientos, hábitos, costumbres, rituales, valores; y, así, tener como recompensa la resurrección en el cielo espiritual después de la muerte. Estas descripciones hacen parte del sentido del vivir del ethos religioso.

Desde la descripción de los conocimientos de este texto, se pueden destacar tres tipos de saberes holísticos: ontológicos, epistemológicos y cosmológicos antropológicos (Castro, 2022a, pp. 95-97). Sus principales definiciones son las siguientes:

- *Ontología*: cuestiones y respuestas sobre nuestra realidad. En un contexto concreto, la ontología la podemos visualizar como nuestra cosmovisión o forma de comprendernos e interpretar el mundo.
- *Epistemología*: cuestiones y respuestas sobre nuestro conocimiento y el de los demás. Por ejemplo, ¿qué es nuestro conocimiento?, ¿cuál es su relación con nuestra existencia y lo que nos posibilita?, ¿cuál es su forma y contenido?, ¿cómo lo podemos constituir, comprender, clasificar, utilizar, validar, comunicar, desarrollar, etc.?

- *Cosmología antropológica*: cuestiones y respuestas sobre lo que para nosotros está bien o mal. De esta forma, nuestras acciones y vida toman una dirección que tiene una justificación, motivación, objetivo y un cómo por cumplir en relación con el cosmos. (Castro, 2023b, pp. 107-108)

Estos saberes los reconoceremos como los *conocimientos holísticos de nuestro desenvolvimiento humano* y los congregamos en nuestro dominio reflexivo y competencia humana (Castro, 2019, pp. 245-247). Son conocimientos holísticos porque son los principios más generales y globales desde los cuales podemos explicar, describir, justificar y guiar todos los desenvolvimientos expuestos (Castro, 2023b, p. 107): holístico, civilizatorio, político, colectivo e individual. Y su aprendizaje lo podemos realizar por medio de la acción fundamental de reconocimiento, en las experiencias holísticas que tengamos de nuestro ethos y modo de vida en la realización de nuestras prácticas.

APORTES DEL DESENVOLVIMIENTO HUMANO A LOS PRINCIPIOS EDUCATIVOS DE LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA

Generalmente, cuando se trata del campo educativo, se presentan dos tipos de saberes que propician y coordinan su implementación. El primero, tiene que ver con el conocimiento que se desea enseñar o el que los estudiantes deben aprender, por ejemplo, matemáticas escolares; mientras que, el segundo, con las reflexiones sobre cómo se debe planificar la enseñanza de dicho conocimiento, esto es, saberes pedagógicos (Rico, 1998). Estos dos tipos de saberes se congregan y relacionan en el concepto de *currículo*, entendiendo este concepto 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, 2022a, p. 93).

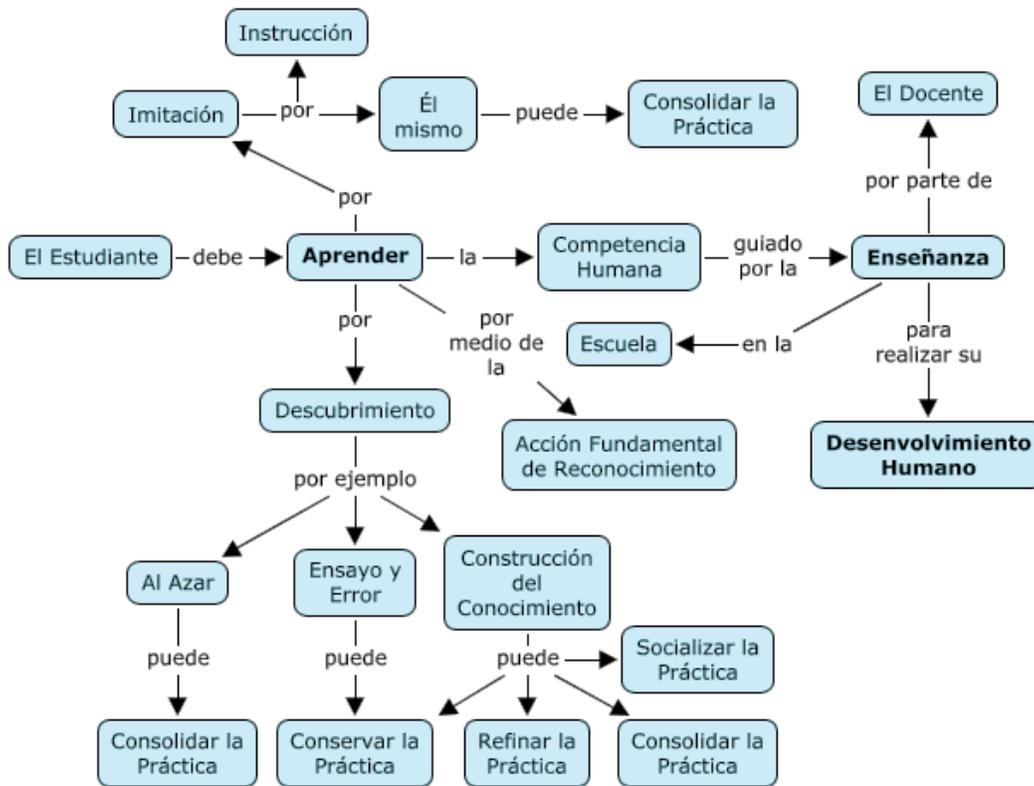
En este documento, se presentan estos dos tipos de saberes curriculares de la EC y la relación entre ellos. Con respecto al primero, se trata del contenido abordado en los apartados anteriores: el desenvolvimiento humano. Es precisamente el saber que se desea enseñar o que los educandos aprendan e implementen en la EC. Y, con respecto al segundo, se trata de un conjunto de principios educativos, con el cual coordinar el diseño de la enseñanza del desenvolvimiento humano en la escuela.

Por consiguiente, a continuación, se presentan algunas reflexiones sobre cómo el contenido del desenvolvimiento humano abordado puede constituir y sustentar la enunciación de estos principios educativos, vistos como finalidades curriculares de contenido por cumplir.

La Triada Educativa de la Educación Cosmológica

En la OVH hay una triada esencial con la cual guiar la reflexión en el campo educativo y cultural. El primer elemento de esta triada es el “desenvolvimiento humano”. Como ya debemos tener claro, se trata de un concepto globalizante, delimitador y caracterizador de todo lo relacionado con nuestra existencia como seres vivos y humanos. Además, recordemos que la cultura es todo aquello de nuestra operatividad, que se desea transmitir de la generación presente a la generación futura en una sociedad. Y, así, conservar las bases del desenvolvimiento humano de dicha sociedad en el espacio y el tiempo. Esta transmisión comunicativa se realiza por medio de la educación —o transmisión cultural—; y el primer espacio en la sociedad en la que se realiza es en la escuela. Por esta razón, el desenvolvimiento humano es un componente de la triada educativa, pues es la cultura que se va a transmitir de generación en generación por medio de la educación. El segundo elemento de la triada es el “aprendizaje”. De manera concisa, se trata de la responsabilidad formativa de desarrollar nuestra competencia humana, para lograr desenvolvernos como seres humanos. Es el mecanismo de la transferencia y desarrollo cultural por parte del futuro ciudadano. Y el tercer elemento, la “enseñanza”. Se trata de la compañía y guía por parte del docente, en el camino disciplinado y responsable del aprendizaje del estudiante en la escuela. En la Figura 2, se presenta esta triada conceptual, junto con otras especificaciones educativas abordadas en los apartados anteriores.

Figura 2. Esquema de la Triada Educativa de la Educación Cosmológica



Nota. La triada conceptual de la educación, junto con algunas especificaciones educativas en la Educación Cosmológica. Fuente: elaboración propia.

Desde este esquema de la triada educativa, se pueden desplegar los principios educativos de la EC. Estos principios deben brindar una guía a las reflexiones esenciales en el campo de la educación y, en especial, en el currículo. En esta instancia, se pueden destacar dos niveles de reflexión educativa y curricular. En el primero, un nivel global y holístico, se reflexiona sobre: ¿qué es la educación?, ¿qué, por qué y para qué se educa? y ¿cómo, ¿cuándo, ¿dónde, ¿cuántos y con quiénes se educa? Esto implica tener reflexiones globales sobre:

[...] las finalidades curriculares y el modo adecuado de alcanzarlas. Así pues, a partir de los elementos ontológicos, cosmológicos, epistemológicos y metódicos de este campo [curricular de la EC], el paradigma educativo brinda una idea general sobre lo que es la educación, [el conocimiento], el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación, asimismo, las funciones del educador, el estudiante, el aula y la escuela. (Castro, 2022a, pp. 108-109)

Nótese que estas reflexiones globales —y cuyos objetos reflexivos se presentan en la Figura 2— se han realizado en los apartados anteriores. Sabemos que la educación es un mecanismo comunicativo transgeneracional. Se hace porque la generación presente comunica, naturalmente, la cultura o desenvolvimiento humano de la sociedad a la generación futura, para conservarlas en el espacio y el tiempo. Se educa para que los niños puedan desarrollar su competencia humana, con la cual desenvolverse como seres humanos a lo largo de su crecimiento y vida adulta. Y esta educación se hace por medio de un aprendizaje instruido, una imitación instruida responsable y disciplinada del estudiante con respecto a su docente que lo instruye en la escuela.

Y el segundo nivel de reflexión es más específico y concreto. Este nivel consiste en “coordinar el análisis, diseño, implementación, evaluación y transformación de la propuesta educativa, con la cual el paradigma educativo plantea desarrollar un modo de vida determinado en sus educandos” (Castro, 2022a, p. 109). En breve, se trata de una reflexión curricular en la que se planifica, implementa y transforma la clase particular en la escuela; particularidad que consiste en el concreto ámbito de acciones disciplinar académico en el que se encuentra la clase, por ejemplo, de matemáticas, ciencias o humanidades escolares (Castro, 2022a, pp. 109-111).

Por último, la relación entre el nivel reflexivo concreto y el holístico consiste en que el nivel holístico de la educación delimita, contextualiza, fundamenta y coordina la realización del nivel concreto en las clases particulares en la escuela (Castro, 2022a, p. 109). Por esta razón, la importancia de que los principios educativos del nivel reflexivo holístico estén bien expuestos y desarrollados, para que puedan brindar una guía clara en la planificación, implementación y transformación de la clase en la escuela.

Teniendo presentes estas ideas, los aportes de este trabajo se enmarcan en los principios y reflexiones holísticas de la educación, especialmente, relacionados con el contenido escolar a enseñar a los educandos. De esta forma, este trabajo aporta a las respuestas de dos preguntas holísticas educativas: ¿qué se puede aprender y para qué hacerlo? O en otras palabras ¿qué se debe enseñar en la escuela y para qué hacerlo? Si visualizamos la triada educativa de la Figura 2, la respuesta de este trabajo es: podemos aprender un conjunto de facultades, saberes, actitudes y operatividades de nuestra competencia humana, con el cual poder desenvolvemos como seres humanos. En los siguientes apartados, se comparten algunas

reflexiones sobre los aportes de esta respuesta al desarrollo de los principios educativos del contenido escolar de la EC.

Los Principios Educativos de Contenido Escolar de la Educación Cosmológica

A partir de la triada educativa presentada en la Figura 2, los principios educativos de la EC se congregan y desarrollan desde sus conceptos fundamentales: Desarrollo humano, aprendizaje y enseñanza. De esta manera, el primer principio que relaciona y expresa el significado de esta triada educativa es:

Guiado por la enseñanza, el estudiante debe aprender la competencia humana en la escuela, para realizar su desenvolvimiento humano en su vivir.

Desde el contexto del educador, este principio educativo le indica todo su quehacer como agente de transferencia cultural: procurar que sus aprendices puedan lograr ser seres humanos. Desde esta enunciación, nos ubicamos en el componente del desenvolvimiento humano por enseñar, para exponer los *principios educativos de contenido escolar* de la EC, que pueden surgir desde él; principios que los educadores pueden tomar como referencia, para planificar el conocimiento escolar a enseñar a sus educandos en la EC.

El primer principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

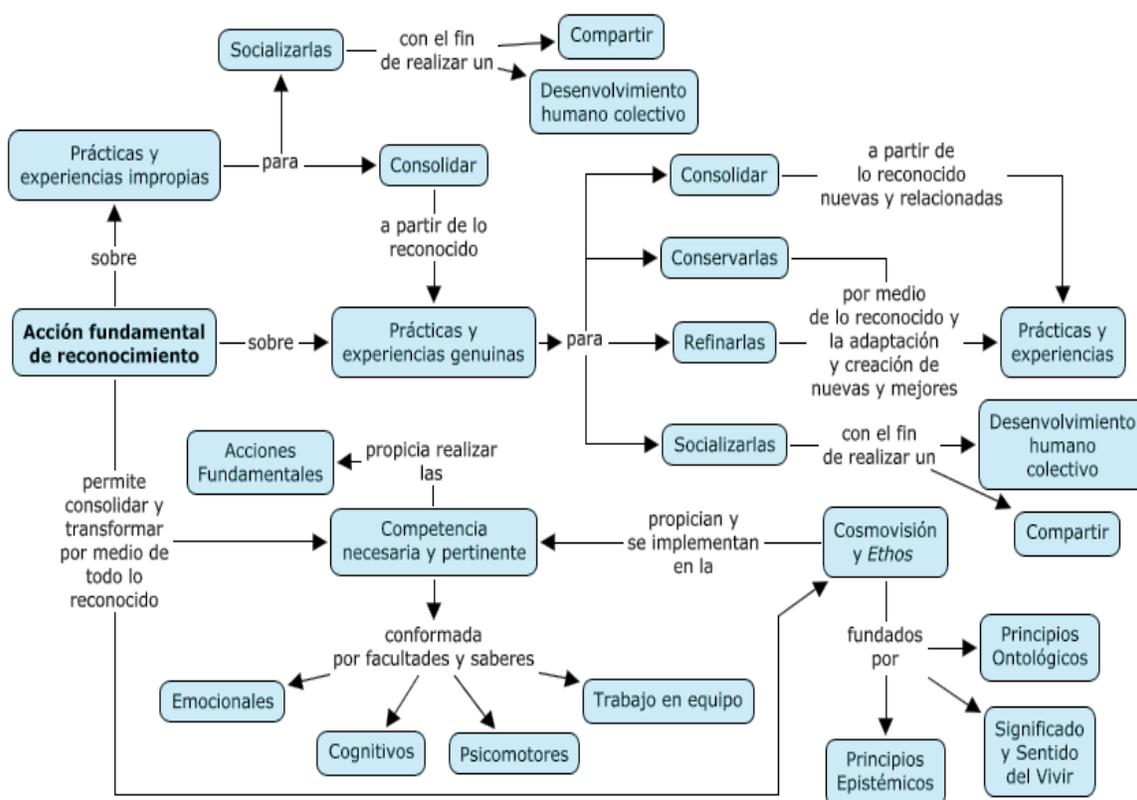
El educador debe brindar una formación pertinente a lo vivo y humano.

Se debe tener en cuenta que, en la sociedad, puede haber distintos tipos de saberes que conforman su cultura y, así, tomarlos como referencia para su transmisión generacional por medio de su educación. Por ejemplo, puede enseñarse el tipo de saber religioso, científico, tecnológico, ancestral o ideológico político como el comunismo. Desde este panorama, según el principio educativo mencionado, el tipo de saber que se toma como base cultural para transmitir en la EC está relacionado con lo vivo y humano desde un contexto científico y tecnológico. Por esta razón, los contenidos teóricos que se toman como referencia para diseñar el contenido escolar en la EC, tratan plenamente sobre esta temática. A continuación, veamos algunos.

En el documento *Ontología de lo vivo y humano* (Castro, 2023c) se destacan las principales características de nuestra especie humana. El presente trabajo complementa dicha distinción, pero haciendo un énfasis sobre nuestro desenvolvimiento humano. Todo con la intención de brindar un desarrollo de elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales que el

educador pueda tomar en cuenta, para cumplir este principio educativo. En esta situación, el educador se convierte en un pensador sobre el ser humano y sus posibilidades, para que con sus saberes pueda enseñarles a sus educandos cómo existir y operar en el *dominio de existencia humano* (Castro, 2019, pp. 108-109). Este dominio de existencia se presenta en la Figura 3 y, a continuación, se destacan sus principales características.

Figura 3. Esquema del Dominio de Existencia Humano en la Educación Cosmológica



Nota. El desenvolvimiento humano visto desde sus acciones fundamentales, aprendizaje y transformación.

Fuente: modificado de Castro, 2019, p. 269.

Como se ha expuesto en el trabajo, el desenvolvimiento humano siempre dependerá del reconocimiento de sus experiencias. La consecuencia final de este reconocimiento es el aprendizaje: la identificación y retención de nuevas facultades, saberes, actitudes y procesos vividos en las experiencias. Esta identificación y retención se congregan en la competencia humana, para luego implementar lo aprendido en la realización de otras experiencias que se

deseen vivir y, así, transformarnos; nuevas experiencias y transformación que se pueden realizar por medio de las acciones fundamentales de consolidación, conservación, refinamiento y socialización de nuestras prácticas, tal como se visualiza en la Figura 3. Por otro lado, la generación de nuevas experiencias tiene distintas fuentes, entre ellas las experiencias impropias o la generación, la conservación, el refinamiento y la socialización de las experiencias genuinas. Por tanto, el desenvolvimiento humano siempre es dinámico y es una fuente indeterminable de nuevas experiencias desde las cuales se puede aprender para seguir transformándose. En suma, lo que podemos apreciar en la Figura 3, es la realización de las acciones fundamentales sobre prácticas individuales y colectivas y su relación con el aprendizaje y nuestra transformación.

Desde este panorama, la operatividad expuesta en el esquema de la Figura 3 es la que se realiza en las prácticas de un ámbito de acciones determinado. Es importante adicionar que esta operatividad también expresa la implementación del ethos y modo de vida —nuestro desenvolvimiento humano holístico—, en la realización de las acciones fundamentales en el determinado ámbito de acciones. Por ejemplo, si el ethos nos hace tener un modo de vida fundado en los valores de la eficiencia, la estética y la ética, entonces en todas nuestras acciones fundamentales y prácticas en un ámbito de acciones concreto procuraremos: gastar la menor cantidad de recursos, tiempo y energía; ser armónicos, ordenados y pulcros; y que las consecuencias de nuestras operatividades no afecten a nadie ni a nuestro entorno. Igualmente, ocurre si se trata de un desenvolvimiento político y civilizatorio en un ámbito de acciones específico, en el sentido de que el ethos y el modo de vida que se implementan en nuestro desenvolvimiento hacen parte del proyecto político y civilizatorio de la sociedad. En resumen, todas estas características del desenvolvimiento humano son las que el educador debe desarrollar en sus educandos, para cumplir este primer principio educativo de contenido escolar de la EC.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

El educador debe brindar una formación integral.

Gracias a lo expuesto en el trabajo podemos notar que, debido a las posibilidades del modo de vida y la cantidad de ámbitos de acciones que puede tener nuestra especie, el ser humano es multidimensional y polifacético. En esta instancia, a modo de ejemplo, se presentan diversos valores y dimensiones de existencia que dan muestra de que no solo se trata de

enseñar a realizar las acciones fundamentales en prácticas individuales, sino, también, a ejecutarlas con ciertos valores operativos generales —implementación de un ethos y modo de vida— y utilizando diversas dimensiones de existencia —implementación en diversos ámbitos de acciones—:

- Autonomía: posesión de recursos para lograr autosuficiencia operativa.
- Autenticidad: manera personal y subjetiva de operar.
- Efectividad: generación segura de consecuencias de las operaciones.
- Libertad: no condicionamiento operativo.
- Legitimidad: validez en la forma personal y subjetiva de operar.
- Responsabilidad: motivación por lograr las metas de la operatividad.
- Complejidad: no predeterminación de la operatividad.
- Crítica: cuestionamiento en función de una transformación operativa.

Para consultar más valores, se puede revisar Escobar (2018) y Castro (2019, pp. 355-361).

En sí, lo que se trata de dar a entender con estos valores operativos de un modo de vida, consiste en que en todas nuestras prácticas debemos ser autónomos, auténticos, efectivos, libres, legítimos, responsables, complejos y críticos; por lo que, no solo se trata de ejecutar nuestras prácticas, sino hacerlo implementando e integrando en ellas un modo de vida, por medio del logro de estos y otros valores. De esta manera, en la EC se debe brindar una formación integral —y no mono-operativa— en la que se desarrollen diversas facultades operativas y emocionales en los educandos —relacionadas con el modo de vida—, junto con los demás saberes y procesos que conforman la competencia del desenvolvimiento humano. Y con respecto a las dimensiones del ser humano, el educador debe desarrollar la emocional, cognitiva, psicomotora, colectiva, biológica, humana, inerte, sistémica, cultural, matemática, científica, tecnológica, lingüística, filosófica, artística, literaria, histórica, deportiva, recreativa, cívica, ética, política, civilizatoria y cosmológica (Castro, 2022a, pp. 109-111). Desde esta visualización, se puede resaltar que el proceso educativo en la EC no se trata de una formación especializada y reduccionista en una sola dimensión: la cognitiva y de resolución de problemas; sino que se trata de una formación integral, en la que se desea desarrollar la multidimensionalidad del ser humano en los educandos, para que la implementen en su desenvolvimiento (Castro, 2019, p. 108).

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

El educador debe brindar la formación de los elementos de la competencia humana siempre en relación con el desenvolvimiento humano que propician.

Como se ha expuesto, la competencia humana está integrada por facultades, saberes, actitudes y procesos que se implementan, armónicamente, para realizar el desenvolvimiento humano. En la EC esta relación entre los elementos de la competencia y el desenvolvimiento humanos que propician, siempre se debe respetar. Por tanto, en los escenarios de aprendizaje, se debe hacer un énfasis en el desarrollo de la comprensión y dominio del elemento de la competencia humana por aprender por parte de los educandos; pero, también, y al final, se debe desarrollar la comprensión y el dominio de su conjugación e implementación con los demás elementos de la competencia, en la realización del desenvolvimiento humano que propician.

Por ejemplo, una dimensión a desarrollar en los educandos es la matemática. En esta dimensión, el ser humano tiene la capacidad de cuantificar aspectos de la realidad y, en efecto, tener un mayor control y exactitud en los procesos (Castro, 2019, pp. 112-126). Verbigracia, no es lo mismo decir “doy cinco pasos” a “me desplazo un poco hacia allá”. En el primer caso, tengo el control de los pasos y solo es dar cinco; mientras que, en el segundo, “un poco” pueden ser distintos desplazamientos. En esta perspectiva, si se desea desarrollar la dimensión matemática en los educandos, según el principio educativo de contenido escolar, se debe enseñar en la realización de un desenvolvimiento humano, es decir, en algún caso en el que se implemente el conocimiento matemático, para satisfacer alguna necesidad biológica o de felicidad (Castro, 2019, pp. 149-162). Así, se desarrolla esta dimensión matemática en correlación con los demás elementos de la competencia humana del educando. De este modo, no se puede enseñar matemáticas sin tener en cuenta su relación con nuestra existencia humana; por decirlo así, solo aprender a sumar por sumar, sin tener un contexto claro de implementación y ventajas de sumar en la vida cotidiana.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

El educador debe brindar una formación enfocada en la felicidad y la gestión de las emociones.

Desde lo expuesto, en el desenvolvimiento humano, las prácticas se realizan para satisfacer necesidades de felicidad. Además, las acciones fundamentales también se realizan para

revivir, conservar o intensificar la felicidad en las prácticas. Por consiguiente, el educador, al momento de enseñar el desenvolvimiento humano a sus educandos, lo debe hacer en contextos en los cuales ellos sean felices. Teniendo presente que se trata de una felicidad multidimensional, el educador puede recurrir a escenarios donde sus estudiantes sean felices en su individualidad, asimismo, con los elementos inertes y seres vivos de su entorno, con su prójimo y ecosistema (Castro, 2019, p. 109). Todo con la intención de que desarrollen una valoración, importancia, sentido de pertenencia y pertinencia hacia su identidad y hacia los componentes que los hacen felices. En esta medida, estas emociones desarrolladas tienen como consecuencia la motivación en los estudiantes, para realizar sus acciones fundamentales. Por lo que, también el educador debe enseñarles a sus educandos a gestionar las emociones que viven en su desenvolvimiento, con el objetivo de sacar lo mayores beneficios emocionales y de disposición para actuar.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

El educador debe brindar una formación enfocada en la acción fundamental de socialización, sus consecuencias e implicaciones.

Como se expuso, la acción de socialización es el acto comunicativo. Por una parte, este acto nos permite compartir lo que somos y vivimos con nuestro prójimo y, así, sentir la felicidad de su recepción, comprensión y compañía. Por otro lado, por medio de nuestra comunicación, podemos dar instrucciones para que las personas imiten nuestros actos. Es lo que reconocemos como el acto educativo de la enseñanza. Y, así, poder transmitir lo que sentimos y hacemos a otras generaciones: creamos la cultura. Por último, por medio de nuestra comunicación, podemos constituir coordinaciones de acciones consensuales, para realizar actividades en conjunto: consolidamos un desenvolvimiento humano colectivo o fenómenos sociales, en los que podemos vivir valores que fortalecen nuestra humanidad como la solidaridad, amabilidad, amistad, confianza, comprensión, cooperación e igualdad. Todas estas consecuencias de nuestra acción de socialización son fundamentales para nuestra sociedad, su operatividad y conservación en el espacio y el tiempo. Por lo que, es esencial que los educandos y ciudadanos dominen su acto comunicativo y sus implicaciones. De esta forma, el educador debe enseñar a comunicar las ideas, a explicarlas para ser comprendidas y, así, facilitar la comunicación y el compartir entre las personas, asimismo, facilitar la enseñanza y la instrucción entre todos. También debe enseñar la coinspiración ontológica, la

argumentación y la democracia, para consolidar adecuadamente nuestros desenvolvimientos humanos colectivos, sociales y culturales.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

El educador debe desarrollar un desenvolvimiento humano holístico, político y civilizatorio.

Una falla histórica en el contexto educativo escolar ha consistido en no centrarse en desarrollar en los educandos un desenvolvimiento humano holístico, político y civilizatorio. Todo por fundarse en una educación fragmentada, reduccionista y especializada, en la que se procura desarrollar facultades, conocimientos y actitudes, pero *sin ninguna relación entre ellos ni con el ser humano en el cosmos*. De esta manera, se han perdido oportunidades en las que filósofos o divulgadores científicos han intentado llegar a los educandos, para brindarles una formación humana holística, política y civilizatoria, que esté en función de seguir un camino de vida en beneficio para todos.

En cierta medida, estos desenvolvimientos globales han tenido un espacio de desarrollo en los niños, por medio de la educación de sus padres y familiares. Lamentablemente, el ethos o camino de vida que han desarrollado los integrantes de la sociedad, por medio de este mecanismo educativo, ha sido demasiado individualista. En el contexto holístico, las personas han tendido a buscar su propio beneficio y, así, no han pensado en las consecuencias de sus acciones, que pueden perjudicar a las demás personas y entes vivos, inertes y ecosistémicos de su entorno. En el contexto político, las personas no han pensado en los beneficios de su ciudad y los dirigentes se han dejado influenciar demasiado por la corrupción. Y en el contexto civilizatorio, no hemos tenido una visualización global como especie que debe conservarse en un equilibrio con ella misma y con todo lo que le brinda su planeta Tierra.

Desde esta perspectiva, este principio educativo es una invitación a cambiar el modelo fragmentado, reduccionista y especializado en el que se ha fundado la educación. Un planteamiento de cambio lo ofrece la EC, con su propuesta de la enseñanza de un desenvolvimiento humano holístico, político y civilizatorio en la escuela: un modo de vida cosmológico (Castro, 2023a; b; c; 2022a; b; 2019). Una propuesta que, por medio de la enseñanza de sus saberes holísticos, busca ampliar la consciencia de los educandos y

ciudadanos sobre su existencia y relación de bienestar, transformación y conservación con todo lo que los propicia y sustenta en el cosmos.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

El educador debe brindar un espacio de macroconvivencia como escenario de aprendizaje del desenvolvimiento humano.

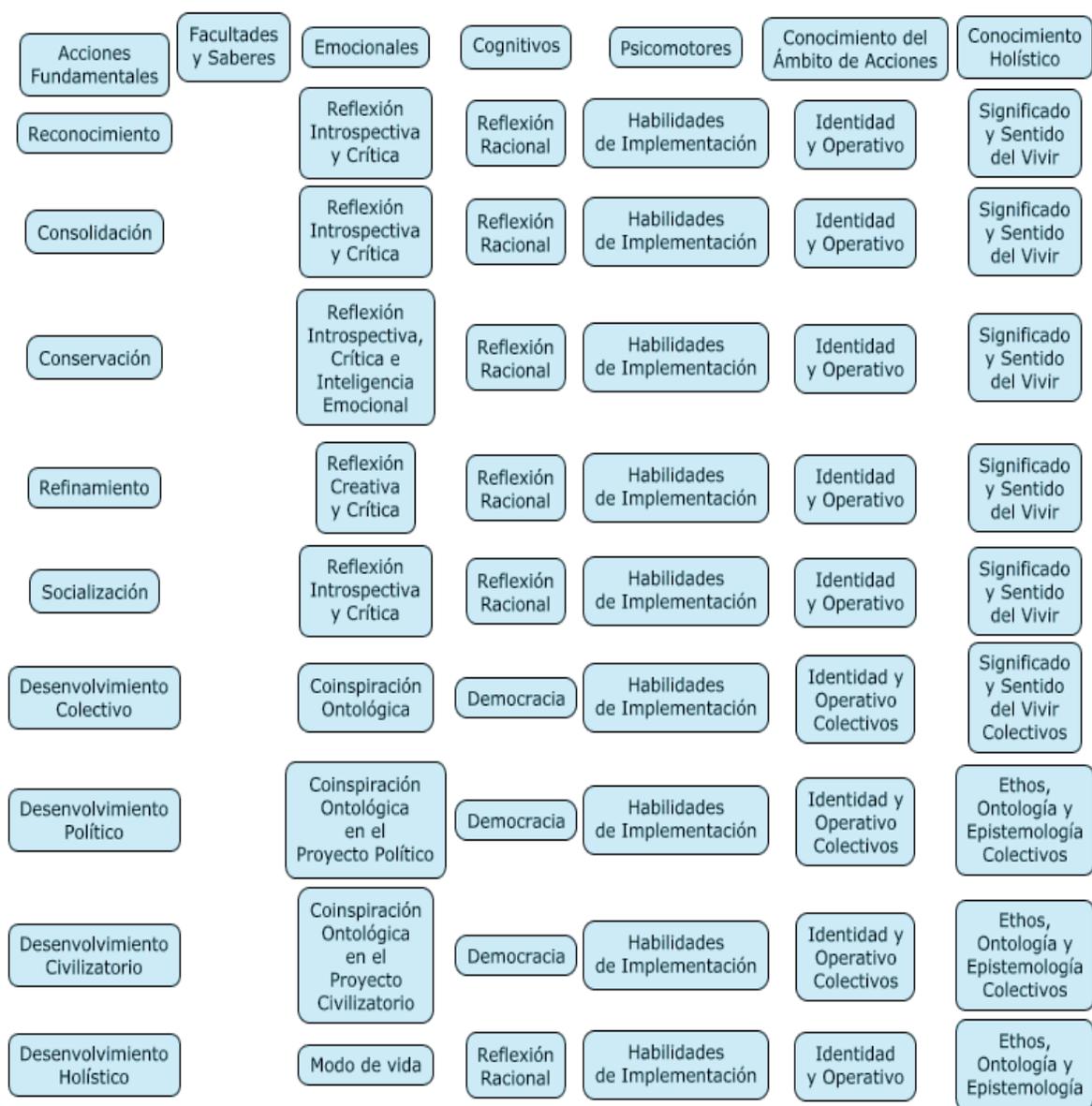
Frente a los principios educativos de la EC presentados, es indispensable para su cumplimiento que el educador brinde un espacio de macroconvivencia como escenario de aprendizaje para sus estudiantes. De esta forma, la escuela en sí debe ser un espacio de macroconvivencia, para que sus educandos puedan desarrollar la multidimensionalidad de su ser en relación con su individualidad, colectividad e interacción con los demás seres vivos, inertes y ecosistémicos del cosmos. Además, la escuela debe brindar un espacio y logística adecuados, para que los aprendices puedan desarrollar las acciones fundamentales de su desenvolvimiento humano en múltiples ámbitos de acciones, asimismo, en los contextos holístico, político y civilizatorio.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

El educador debe brindar una formación de las principales características de la competencia humana.

En la Figura 4, se presenta un esquema de las principales facultades, saberes, actitudes y procesos que se deben enseñar de la competencia humana, para realizar nuestro desenvolvimiento humano. En este esquema, se sintetiza la respuesta a las preguntas ¿qué podemos aprender y para qué hacerlo? Las filas del esquema representan el para qué aprender: para realizar las acciones fundamentales de nuestro desenvolvimiento humano; mientras que, las columnas, las distintas facultades, saberes y actitudes de su competencia humana.

Figura 4. Esquema de la Competencia Humana en la Educación Cosmológica



Nota. Facultades, saberes, actitudes y procesos de la competencia humana para realizar el desarrollo humano en la Educación Cosmológica.

Por ejemplo, visualicemos la competencia de la acción fundamental de conservación de una práctica. En su fila, vemos que, en las facultades emocionales, tenemos la reflexión introspectiva, la reflexión crítica y la inteligencia emocional; en las facultades cognitivas, la reflexión racional; en las facultades psicomotoras, las respectivas habilidades de implementación del ámbito de acciones; en los conocimientos concretos, los saberes de la

identidad y operativos del ámbito de acciones; y en los conocimientos holísticos, especialmente los del significado y sentido del vivir del ethos, que determinan los valores, hábitos y costumbres del modo de vida implementado en la acción fundamental. Por último, en el apartado donde se expuso la acción fundamental de conservación de una práctica, se explicita cómo articular estas facultades, saberes y actitudes de su competencia, para realizar la acción o proceso de conservación.

En suma, cada fila de la Figura 4 es una síntesis de las facultades, saberes y actitudes que se han descrito en los apartados sobre las acciones fundamentales de nuestro desenvolvimiento humano. De esta manera, para brindarle una comprensión a cada una de estas filas, se recomienda leer los respectivos apartados que representan.

Por consiguiente, las facultades, saberes, actitudes y procesos expuestos en esta Figura 4 son los que se deben enseñar en la escuela, para desarrollar la competencia humana de los educandos y, en consecuencia, se puedan desenvolver como seres humanos. Teniendo en cuenta que el aprendizaje de cualquier elemento de nuestra competencia humana se hace en el contexto del dominio de existencia humano, se insiste y recomienda que el educador desarrolle las facultades, saberes, actitudes y procesos de la Figura 4, por medio de la enseñanza de las acciones fundamentales vistas cada una como un todo. Es decir, no se trata de desarrollar cada facultad, saber y actitud por separado —como se hace de manera fragmentada, reduccionista y especializada en la actualidad—, sino que se enseñe, como un proyecto final, a realizar una acción fundamental y, en su enseñanza, se desarrollen las facultades, saberes y actitudes de su competencia de manera articulada. Por esta razón, el educador en la EC no solo debe dominar el conocimiento académico escolar —un elemento de la competencia humana— que enseña en su clase particular, sino, además, la forma como ese conocimiento se articula con las demás facultades, saberes y actitudes de la competencia de las acciones fundamentales de nuestro desenvolvimiento humano.

Y otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

El educador debe desarrollar el saber epistemológico de la objetividad entre paréntesis.

Se debe tener en cuenta que los saberes holísticos del ethos, la ontología y la epistemología de la competencia humana, siempre están presentes en la realización de todas las acciones fundamentales; aunque, en la Figura 4, no se explicita así. De hecho, por ejemplo, es por medio de los conceptos y procedimientos de la OVH, que se han descrito los aspectos

principales de nuestra competencia y desenvolvimiento humanos presentados. Y, así mismo, se puede continuar especificando cómo realizar cada facultad, saber, actitud y proceso de la competencia humana, por medio de las indicaciones particulares de la OVH y su epistemología. Igual ocurre con el saber holístico del ethos, aunque en este trabajo no se haya expuesto algún contenido concreto sobre este saber; por ejemplo, un ethos y modo de vida cosmológicos, aquellos que se desean desarrollar en la EC y que consolidan un desenvolvimiento humano cosmológico (Castro, 2023b). En suma, es por medio del contenido concreto de los saberes holísticos, que *se establece la manera de ser concreta del desenvolvimiento humano* —en este trabajo se ha expuesto una manera general de desenvolvimiento—; y, por ello, siempre estos saberes holísticos están presentes en nuestro dominio de existencia.

En esta medida, entre los saberes holísticos mencionados de la OVH, se desea también resaltar un aspecto importante de su epistemología y que se considera importante enseñar en los educandos: la objetividad entre paréntesis. Todo con el fin de que se sientan siempre seguros y legítimos —y nunca inferiores— con el conocimiento que implementan en sus acciones.

Sucede que, históricamente, se ha tenido la creencia epistemológica de que los saberes científicos, matemáticos y religiosos son los únicos verdaderos y válidos, por pertenecer y describir a una realidad objetiva; y los saberes subjetivos —en general, los culturales y personales— no son válidos porque son producto de las personas, de su manera peculiar de sentir y pensar. Entenderemos una *realidad objetiva* como un mundo externo, independiente y trascendental a nosotros; mundo que puede ser el universo, por ejemplo, o el cielo y el infierno espiritual. Y a la creencia epistemológica mencionada como *objetividad sin paréntesis* (Castro, 2023a, p. 79). De este modo, esta situación ha generado la creencia de que existen conocimientos correctos e incorrectos y, así, los conocimientos que se deben aprender, implementar y seguir en la vida son los que se consideran objetivos, únicos y verdaderos; mientras que, los subjetivos, no se deben seguir ni tener en cuenta, por ser un engaño y falsedad de la realidad.

Y, por otro lado, se ha tenido la *objetividad entre paréntesis* (Castro, 2022b, p. 281). En esta creencia epistemológica, todos los saberes son igualmente correctos y legítimos, aunque diferentes y no igualmente deseables por asumir. Todo porque no tenemos la forma de

acceder a una realidad trascendental —una realidad objetiva— en la que haya una única verdad y podamos conocerla; y, así, tener un marco de referencia con el cual juzgar la legitimidad y falsedad de todos los saberes. En esta perspectiva epistemológica, lo que existe son distintas descripciones de mundos traídos a la mano, con el surgimiento evolutivo e histórico de la consciencia humana (Castro, 2023c). De esta forma, todas estas descripciones de mundos son igualmente correctas, porque surgen desde el contexto de nuestro desenvolvimiento humano, esto es, desde el contexto de sobrevivencia y felicidad de la comunidad donde surge; contexto biológico que es igual para todos los seres humanos, solo que en circunstancias históricas y geográficas diferentes y con propósitos de desarrollo distintos. Por esta razón, a lo largo de la historia, se han tenido distintas descripciones de la realidad y distintos modos de uso; todas correctas desde sus contextos de origen histórico-evolutivo, pero no igualmente deseables por asumir.

En consecuencia, la objetividad entre paréntesis nos brinda la posibilidad de valorar y tener seguridad con la congregación e implementación de nuestros saberes y su aprendizaje; pues estos surgen válidamente desde la resolución de nuestro dominio de existencia. Así, no hay saberes trascendentales, superiores ni únicamente válidos desde los cuales se pueda subordinar a las demás personas, para que nos hagan caso o nos crean superiores por tener el conocimiento correcto de la realidad; porque no hay única válida forma de sobrevivir y ser feliz, de conocer en el vivir y de utilizar y desarrollar el conocimiento. En la objetividad entre paréntesis todos somos iguales, porque todos surgimos, existimos y nos desarrollamos desde nuestro desenvolvimiento humano; no desde una realidad objetiva que nos indique, trascendental y válidamente, cómo existir.

Desde esta perspectiva, el educador les debe enseñar a sus estudiantes que los conocimientos que aprenden son para realizar su desenvolvimiento humano elegido, el cual es igualmente válido al que elige su prójimo y, por ello, también este tiene conocimientos que son válidos para su existir. Todo con el propósito de desarrollarles seguridad y tranquilidad en el conocimiento que aprenden, congregan y utilizan y no sientan que es menos válido o incorrecto por ser diferente. De esta manera, las distintas formas de sentir y pensar, esto es, las distintas subjetividades, son igualmente válidas y legítimas. No hay subjetividades que sean superiores a otras por poseer determinados saberes o estilos de vida y, así, se obligue a

las personas a hacer caso por poseer la única verdad. Todo se trata de una elección de vida y de una forma de conocer y utilizar el conocimiento en ese vivir (Castro, 2023c).

EL DESENVOLVIMIENTO HUMANO COMO FINALIDAD DEL APRENDIZAJE

Este trabajo ha sido el resultado de un aprender a aprender. Su consolidación se debe a un reconocimiento sobre las reflexiones realizadas en el *Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica* (GIEC), sobre nuestra forma de existir, operar y aprender en el cosmos. Todo con la intención de reconstruir, recrear y congregar las reflexiones holísticas de la educación, que permitan ir estableciendo los principios educativos de la EC. Particularmente, en este trabajo, estos principios educativos han estado relacionados con las reflexiones acerca de lo que podemos aprender y para qué hacerlo, esto es, con *principios educativos de contenido*. Y la respuesta ha sido que podemos aprender las facultades, saberes, actitudes y procesos de nuestra competencia humana, para poder desenvolvemos como seres humanos en nuestro vivir.

Por otra parte, en la EC no se quiere repetir los errores educativos del pasado y presente. Un error constante y difícil de erradicar ha consistido en que hemos tenido una educación fragmentada, reduccionista y especializada: se ha enfocado solo en desarrollar el conocimiento por el conocimiento y su memorización en los educandos. Por esta razón, en la escuela hay tantas y diversas disciplinas escolares, no relacionadas entre sí ni con lo humano, en las que los estudiantes aprenden los conocimientos de las ciencias, las matemáticas y las humanidades; pero, siempre en función de memorizar sus saberes y, así, ganar sus exámenes, materias y años lectivos. Además, la diversidad y el énfasis de contenido de estas disciplinas escolares se debe a la creencia de que su aprendizaje solo debe propiciar el desarrollo económico y científico de la sociedad. En la EC esto es un gran error, porque el objetivo es formar integralmente a los educandos como seres humanos y, así, puedan existir y operar como nuestra evolución nos lo ha brindado; no, en cambio, como seres de memoria momentánea, inconscientes de sus posibilidades de ser y reducidos a aportar solo al desarrollo económico de la sociedad y a las ciencias por las ciencias (Morin, 2002; Ospina, 2004).

De esta manera, en la EC se desea que los educandos sean conscientes de lo que son como seres vivos humanos y de lo que pueden llegar a ser. Esto es:

- Sean seres que, constantemente, reflexionen y aprendan de sus experiencias; reconozcan lo felices que son en ellas; identifiquen, aprecien y protejan su identidad; valoren los conocimientos de su mundo con el cual se coordinan psicomotoramente y lo controlan en función de su beneficio; y, en consecuencia, cumplan efectivamente sus sueños, deseos e ilusiones.
- Sean seres que protejan lo que son, sus principios y sus anhelos y, así, siempre busquen solucionar los problemas y corregir los errores que se les presentan y cometen.
- Sean seres que siempre estén atentos a las oportunidades de mejora de sus prácticas, para así poder ser más felices.
- Sean seres que disfruten de la compañía de su prójimo y le socialicen sus vivencias, para tener la posibilidad tanto de una comprensión, aceptación y valoración, como la realización de una práctica colectiva, con base en el respeto recíproco y en la cooperación democrática.
- Sean seres conscientes de su ethos y, así, de lo que quieren lograr con su vida en el cosmos.
- Y con este ethos reconocido y su consciencia de la realidad social en la que existen, funden un proyecto político con el cual beneficiar su sociedad y civilización.

Así pues, para lograr este cometido, en la EC la finalidad del aprendizaje debe ser el desarrollo de nuestra competencia humana. De aquí, la importancia de los principios educativos de contenido escolar de la EC, pues estos se deben tomar como referencia, para diseñar los escenarios de aprendizaje en los cuales los educandos desarrollen las facultades, saberes, actitudes y procesos expuestos en las Figuras 3 y 4 y explicitados en los apartados de este trabajo. Estos escenarios de aprendizaje pueden ser una o varias materias escolares, que son adicionales a las materias tradicionales. En esta instancia, el propósito investigativo del GIEC consiste en clasificar, organizar y desarrollar los contenidos de estas materias y sus actividades didácticas, para los diferentes años lectivos de la escuela. Y, así, por medio de su proceso de reconocimiento, aprender nuevos principios educativos de contenido que se consideren necesarios, para mejorar el diseño de estos espacios de aprendizaje de nuestra competencia y desenvolvimiento humanos en la escuela.

Por último, en esta propuesta educativa, se plantea una relación de fortalecimiento entre todas las materias escolares, con respecto al desarrollo de la competencia humana y desenvolvimiento. Este fortalecimiento consiste en que en las materias escolares tradicionales se realicen proyectos en los que se implementen los saberes disciplinares de las materias en la realización del desenvolvimiento humano. Así, por ejemplo, si se trata de las materias de matemáticas y ciencias escolares, se realicen proyectos de desenvolvimiento humano utilizando los saberes matemáticos y científicos y, en consecuencia, los estudiantes comprendan que los saberes que aprenden en la escuela son para propiciar y mejorar su operatividad como seres humanos.

De esta forma, nótese la diferencia entre las finalidades de aprendizaje actuales, de memorización de saberes disciplinares escolares sin relación entre sí ni con lo humano y su existencia en el cosmos; y las finalidades de aprendizaje que se proponen en la EC, donde se trata de aprender sobre la realidad, por medio de las disciplinas escolares, e implementar este saber en el desarrollo de nuestra especie humana en relación con ella misma y con todo lo que la circunda y posibilita.

De aquí, nuevamente, la importancia de los principios educativos de contenido escolar de la EC, que se derivan al reconocer nuestro desenvolvimiento humano: muestran una guía inicial con la cual diseñar los escenarios de aprendizaje de los educandos, de manera que su formación esté encaminada hacia el desarrollo de lo que son y pueden ser como seres vivos humanos. Tal como se ha expuesto en el trabajo, en la EC se desea que esta existencia humana por alcanzar por medio de nuestro aprendizaje siempre tenga el potencial y la oportunidad de existir en función de un beneficio individual, colectivo, holístico, político y civilizatorio.

En conclusión, el desenvolvimiento humano propuesto en este trabajo es lo que se considera como lo que debe ser la finalidad de nuestro aprendizaje, tanto en la escuela como en el desarrollo continuo de nuestra vida: cada día debemos desarrollar nuestra competencia humana por medio del reconocimiento de nuestras experiencias y, así, ser conscientes y felices por cómo nos estamos desarrollando en nuestro vivir y de lo que podemos seguir logrando con nuestro aprendizaje, en función de un beneficio para nuestra especie y el resto del cosmos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Castro, J. M. (2023a). Educación Cosmológica: una motivación y un horizonte para nuestra cultura y educación. *Confluencia de Saberes. Revista de Educación y Psicología*, (7), 71–94.
<https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/confluenciadesaberes/article/view/4609>
- Castro, J. M. (2023b). Formación del sujeto civilizatorio cosmológico: Un aporte de la Educación Cosmológica para nuestra civilización. En Comité editorial Eidec Colombia (Eds.), *La investigación científica para el desarrollo y la innovación. Colección resultado de investigación* (79-120). Editorial EIDEC.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8246894>.
- Castro, J. M. (2023c). Ontología de lo vivo y humano: Principios ontológicos de la Educación Cosmológica. En Comité editorial Eidec Colombia (Eds.), *Colección resultado de investigación* (). Editorial EIDEC.
- Castro, J. M. (2022a). Fundamentos teóricos holísticos de la Educación Cosmológica: Una propuesta curricular para la formación inicial de docentes. *Revista Diálogos Interdisciplinarios en Red*, 6, 90-119. <https://doi.org/10.34893/2nca-q335>.
- Castro, J. M. (2022b). Categorías y niveles de desarrollo civilizatorio cosmológico: El horizonte curricular de la Educación Cosmológica para la formación inicial de docentes. *Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad*, 9, 260-299. <https://doi.org/10.34893/r7517-0188-9301-p>.
- 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>.
- Escobar, U. (2018). *Convivencia humana. Valores y principios para la construcción de una ética en las relaciones individuales y colectivas*. Vedahealth.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y lenguaje en educación y política* (10ª 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.

- Morin, E. (2002). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento* (5ª Reimp.) (Trad. P. Mahler). Nueva Visión.
- Ormrod, J. (2005). *Aprendizaje humano* (4ª Ed.) (Trad. A. Escudero y M. Olmos). Pearson Educación.
- Ospina H., C. A. (2004). Disciplina, saber y existencia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 2(2), 51-81.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77320202>.
- Real Academia Española. (s.f.). Comunicar. En *Diccionario de la lengua española*, 23ª ed., [versión 23.5 en línea]. Recuperado en 14 de junio de 2023, de <https://dle.rae.es/comunicar>.
- Rico, L. (1998). Complejidad del currículo de matemáticas como herramienta profesional. *RELIME - Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 1(1), 22-39. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33510103>.

TRAUMATISMOS OCULARES RELACIONADOS CON EL TRABAJO

WORK-RELATED EYE INJURIES

Claudia Patricia Miele Velásquez⁸

Fecha recibida: 22/ 08/ 2024

Fecha aprobada: 29/ 08/ 2024

Congreso Internacional de Investigación Multidisciplinaria – CIDIM

Derivado del proyecto: Traumatismos oculares relacionados con el trabajo.

Institución financiadora: Fundación Dr. Oswaldo Loor Moreira.

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

⁸Fundación Dr. Oswaldo Loor Moreira. claudiamieles@fundacionoswaldoloor.org. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6611-715>

RESUMEN

El trauma ocular son lesiones causadas por mecanismos contusos o penetrantes en el globo ocular, las estructuras periféricas, causando daño tisular de diverso grado, pueden ser leve, moderado o severo y afectar la visión temporal o permanente.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha informado que alrededor de 317 millones de personas sufren accidentes de trabajo cada año.

Los traumatismos oculares tienen impacto en los trabajadores, en sus familias, el estado y la empresa en la que trabajan, causan bajas laborales, menores ingresos familiares y menor fuerza laboral en las empresas. Según las estadísticas, los jóvenes son el grupo etario más afectados, lo que resulta, reducción de la fuerza laboral en las empresas.

Los traumatismos oculares son la causa más común de la deficiencia visual aguda. A pesar de que las normas de seguridad laboral, en los últimos años se ha reportado que la quinta parte de los adultos han tenido un traumatismo ocular en algún momento de su vida. Los hombres son cuatro veces más propensos que las mujeres de sufrir accidentes oculares, y la incidencia es mayor en los jóvenes trabajadores.

Esta investigación realizó una búsqueda basada en los criterios de metodología de revisión sistemática exploratoria de estudios realizados sobre traumatismos oculares y trabajo desde el 2019-2023. Se obtuvieron 13.465 estudios, seleccionando 10 artículos, obteniendo estadísticas de casos atendidos en una Institución de Servicios de Salud.

PALABRAS CLAVE: *traumatismo ocular, trabajo.*

ABSTRACT

Ocular trauma is defined as injuries that have as their causal origin blunt or penetrating mechanisms on the eyeball and peripheral structures, which cause tissue damage of varying degrees, this can be Mild-Moderate-Severe, which compromises vision temporarily or permanent.

Eye trauma is the most common cause of acute visual impairment, despite the fact that occupational safety regulations have had greater application, in recent years, it has been reported that up to one fifth of adults have had an eye trauma in At some point in life, men are more likely to suffer eye accidents, four times more than women, and the incidence is high in young workers.

This investigation carried out a search based on the criteria of the exploratory systematic review methodology of the studies carried out on ocular trauma and work from 2019-2023, obtaining 13,465, of which 10 articles were selected, statistics of cases attended in an Institution were obtained. of Services Oftalmology, the objective of this article was to describe the cases of ocular trauma presented in an ophthalmological care institution, from the cases studied it was obtained that 60 cases of ocular trauma attend the Institution monthly, one out of every 6 They are associated with jobs in agriculture, welding. Many of the accidents occur due to breaking safety regulations.

KEYWORDS: *eye injuries, work.*

INTRODUCCIÓN

El Trauma ocular se conceptualiza como una lesión que tiene origen los mecanismos Contusos y penetrantes que ocurren sobre el globo ocular y sus estructuras periféricas, que ocasiona daño tisular en distinto grado que se pueden ir desde Leve-Moderado a Severo que puede causar compromiso de la función visual que puede ser temporal o permanente (Díaz-Mendoza et.al, 2019, Jorge, Rassi et.al, 2020).

Los accidentes laborales son frecuentes a nivel mundial, la organización internacional del trabajo OIT notifica que alrededor de 317 millones de personas, sufren accidentes en su lugar de trabajo de manera anual (OIT, 2019).

El trauma ocular afecta al empleado que sufre la injuria a su estado de salud, sino también a la familia, al estado, a la empresa donde labora, la gran mayoría de los estudios aseguran que la población más afectada es la de hombres jóvenes, es justo en esta etapa de la vida donde más productivo se es, lo que coincide con que la fuerza laboral disminuye a causa de los accidentes, y la baja laboral disminuye el ingreso familiar (OIT,2019)

Los traumatismos oculares es una de las causas más comunes de la deficiencia visual aguda, a pesar de que existe un mayor rigor en la elaboración y aplicación de las normas de seguridad laboral, (Meihe, 2023) se han presentado reportes de hasta la quinta parte de los adultos ha presentado un traumatismo ocular en algún momento de su vida.

(Jorge et al., 2020)Las emergencias oftalmológicas son causas de morbilidad, los traumatismos oculares representan una alta demanda de consultas en los servicios oftalmológicos. La OMS reporto que alrededor de 55 millones de los traumatismos oculares limitan las actividades, y de estas 750.000 de estas requieren de hospitalización, (Díaz-Mendoza et al., 2019)estas consultas puede ir desde un simple cuerpo extraño hasta un estallamiento del globo ocular.

El sexo masculino es el más afectado, según (Hernández et.al,2018)la mayor parte de los casos en los traumatismos oculares existe un predominio por la falta de implementos de protección ocular durante la realización de las tareas laborales informales.

El traumatismo ocular representa la principal causa de ceguera en los pacientes jóvenes, (Erlinda Gallo B et.al, 2019) en concordancia a las estadísticas en España, las lesiones oculares representan alrededor del 3% de las bajas laborales en el 2018, el porcentaje de las

lesiones oculares están relacionadas con el trabajo se calcula que entre 25.40% y el 57.12% de la incidencia (Jinagal et.al, 2018), de estos el 10% son debido por cuerpos extraños (Hernández et al., 2018)

La mayoría de los traumas oculares suceden en las industrias, en las minas o en actividades que están asociadas a la agricultura, deporte y otras (Moisés & Aguiar, 2023) (Ferrández, 2019) En los reportes sobre trauma ocular cerrado predomina la contusión, de las cuales las lesiones leves se encuentran en un 66,4% las lesiones por mecanismos cerrado, seguido por las lesiones térmicas en un 13,3%, y en un 9,1% el trauma cerrado por contusión, en un 4,9% laceración lamelar, químico 2,8% (Ferrández, 2019), la presentación de cuerpo extraño en un 59,4%, la contusión ocular en un 16,3% (Hernández et al., 2018), un estudio realizados en trabajadores del campo, revelo que la exposición a plantas y ramas puede causar hasta el 51.1% de las lesiones (Quispaya et.al, 2020). El objetivo de este artículo fue el de describir los casos presentados de traumatismos oculares en una institución de atención oftalmológica

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación del caso se realizó una búsqueda de información que está basada en los criterios de metodología de revisión sistemática exploratoria (Carrizo et.al, 2018) se realizó una búsqueda a través de Google académico, Lilacs, Redalyc, para lo que se utilizó de los traumatismos oculares y trabajo.

Esta recolección de investigación no se limitó a ubicación geográfica, de esta investigación exploratoria se encontraron 13.465 documentos del periodo del 2019 al 2023 sobre el tema a investigar, de los cuales se seleccionaron 10 artículos, en base a una lectura rápida de título y resumen que cumplieron con los criterios de inclusión: Artículos de estudios primarios, artículos que tienen las palabras claves en su contenido, se descartó tesis de posgrados, artículos de más antigüedad. Se incluyó un protocolo de recolección de datos para la búsqueda de información, con información sobre autor y año de publicación, resultados encontrados (Guirao-goris, Vida, & Mindfulness, 2014), Las variables escogidas fueron: traumatismos oculares, trabajo, se tuvieron en cuenta los requisitos éticos en la investigación documental, se protegieron los derechos de autor, se citó correctamente el documento según las normas APA, e recogieron las estadísticas de los casos que se atienden en la Institución

en el periodo de un año, 2022, y se revisó cuantos casos de trauma ocular que se atendieron en el periodo de Enero-Agosto del 2023 terminaron en cirugía. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, y analítico, se analizaron solo los traumas oculares presentados en varones, que derivaron en cirugía. El tipo de análisis que se realizó fue de tipo descriptivo, el análisis estadístico se realizó mediante el cálculo de frecuencias absolutas y frecuencias relativas esperadas, en hoja calculo Excel, se realizaron los gráficos para su comprensión

RESULTADOS

De los datos que se analizaron se puede describir que mensualmente se presentan 60 consultas por traumatismo oculares, 10 de estos casos son por trabajos de soldaduras, agricultura, trabajos de albañilería, de los meses de enero-agosto, 9 de estos casos terminaron en cirugía, se realizan tablas para explicar de mejor manera las tendencias

Tabla 1. Distribución según actividad realizada

Actividad realizada	Frecuencia	%
Agricultura	1	10%
Soldadura	5	50%
Albañilería	4	40%
Total	10	100%

Fuente: Registro primario

Tabla 2. Distribución según características del evento traumático

Evento traumático	Frecuencia	%
Herida por plástico	2	10%
Contusión por rama de árbol	3	20%
Herida por cuerpo extraño	5	70%
Total	10	100%

Fuente: Registro primario.

Tabla 3. Distribución según tratamiento realizado

Evento traumático	Frecuencia	%
Recubrimiento corneal	5	35%
Sutura corneal	4	45%
Extracción de cuerpo extraño	1	10%
Total	10	90%

Fuente: Registro primario

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo a la revisión bibliográfica los traumatismos oculares ocurren con mayor frecuencia en varones que en mujeres, lo que se pudo comprobar con los datos obtenidos, y dado que las actividades que se realizan con mayor frecuencia son los realizados por el sexo masculino, estas además están ocurren por la falta de concientización en el uso de los equipos de protección individual, y la falta de promoción de seguridad ocupacional en estas áreas, además de que estas no son reportadas ante el sistema de registro de accidentes laborales, la derivación de estos accidentes en una cirugía se debe principalmente a que este extracto de la sociedad no acude inmediatamente a la consulta oftalmológica, los traumatismo por cuerpo extraño sigue siendo una de las principales causas de consulta a la emergencia oftalmológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Carrizo, D., & Moller, C. (2018). Estructuras metodológicas de revisiones sistemáticas de literatura en Ingeniería de Software: un estudio de mapeo sistemático. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 26, 45–54.
<https://doi.org/10.4067/s0718-33052018000500045>
- Díaz-Mendoza, J. J., Chirinos-Saldaña, M. P., Uribe-Villarreal, J., Hilario-Vargas, J., & Adrianzén, R. E. (2019). Características epidemiológicas de los traumatismos oculares en un instituto oftalmológico de referencia regional, Trujillo Perú, 2016 - 2017. *Acta Medica Peruana*, 36(4), 281–286.
<https://doi.org/10.35663/amp.2019.364.902>
- Erlinda Gallo Borrero, D., & Letfor Allen, S. (2019). El trauma ocular en la infancia. *Revista Cubana de Oftalmología*, 32(3), 1–12. Retrieved from <https://orcid.org/0000>
- Ferrández, P. (2019). Características epidemiológicas del trauma ocular, clasificado de acuerdo al ocular trauma score Epidemiological characteristics of ocular trauma, classified according to the ocular trauma score. *REVMEDUAS 143 Rev Med UAS*, 9(3), 1–8. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v9.n3.004>
- Guirao-goris, S. J. A., Vida, R., & Mindfulness, B. (2014). *El artículo de revisión*. (December).
- Hernández, M. C., Velázquez Villares, Y. C., Martínez, R. H., Santana Alas, E. R., & Ferrer, L. G. (2018). Trauma ocular a globo abierto asociado a cuerpo extraño intraocular vegetal. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 34(2), 1–10.
- Jinagal, J., Gupta, G., Gupta, P. C., & Ram, J. (2018). Intralenticular foreign body. *Indian Journal of Ophthalmology*, 66(7), 1001.
https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_148_18

- Jorge, A., Rassi, E., Luiz, J., Nascimento, R., & Freitas, L. P. De. (2020). [BR] *Epidemiologia de urgencias y emergencias*. 79(4), 227–230.
<https://doi.org/10.5935/0034-7280.20200049>
- Meihe, L. (2023). *Características del trauma ocular en pacientes diagnosticados con catarata traumática Characteristics of Ocular Trauma in Patients Diagnosed with Traumatic Cataract*. 36(4), 1–22.
- Moisés, I. J., & Aguiar, G. (2023). *Eye traumatic lesions in boxers from the Provincial Academy in Mayabeque*. 30(1), 18–25.
- Quispaya Q., R., & Fernandez M., P. (2020). *Secuelas de Trauma Ocular Contuso, en paciente económicamente activo. Gaceta Medica Boliviana*, 43(1), 100–102.
<https://doi.org/10.47993/gmb.v43i1.33>

ANÁLISIS DE LA MEZCLA DE MARKETING DE UNA EMPRESA DE TILAPIA EN QUINTANA ROO, MÉXICO

MARKETING MIX ANALYSIS OF A TILAPIA COMPANY IN QUINTANA ROO, MEXICO

Mirely del Carmen López Uh⁹

Candita del Carmen Kim Barrera¹⁰

Martha Alicia Cázares Morán¹¹

Addy Consuelo Chavarria Diaz¹²

Amelia Cen Hoy¹³

Fecha recibida: 20/ 08/ 2023

Fecha aprobada: 28/ 08/ 2023

Congreso Internacional de Investigación Multidisciplinaria – CIDIM

Derivado del proyecto: Análisis de la mezcla de marketing de la empresa de tilapia fish farm.

Institución financiadora: Recursos propios de los autores.

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

⁹ Estudiante, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, correo electrónico: mirely.tec.abierto@gmail.com

¹⁰ Licenciada en Administración, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de Mérida, Maestra en Educación, UNID, Doctora en Administración y Desarrollo Empresarial, Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, Docente de tiempo completo, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, correo electrónico: canditakim@hotmail.com Autor corresponsal.

¹¹ Licenciada en Administración de Empresas, Universidad Autónoma del Noreste; Maestra en Administración de Negocios, UNID; Docente de tiempo completo, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya; correo electrónico: martha.cm@zonamaya.tecnm.mx

¹² Licenciada en Administración, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, Maestra en Ingeniería Administrativa, Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, Docente de tiempo completo, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, correo electrónico: addy.cd@zonamaya.tecnm.mx

¹³ Licenciada en Contaduría, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de Chetumal, Maestra en Educación, Universidad Anáhuac campus Cancún, Doctora en Administración y Desarrollo Empresarial, Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, Docente de tiempo completo, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, correo electrónico: ameli_cen@hotmail.com

RESUMEN

Se realizó un análisis de la mezcla de marketing de la granja acuícola de tilapia “Fish Farm Chetumal”, en Quintana Roo, México. El objetivo fue evaluar el estatus mercadológico de la empresa para determinar la relación con su limitado crecimiento económico. La investigación tuvo un enfoque mixto cuali-cuantitativo, de tipo no experimental; para tal fin se utilizó un diseño transaccional exploratorio. Se empleó la técnica de la encuesta dirigida para determinar el posicionamiento del producto, precio y canales de comercialización, entre otros. Se estudió una muestra no probabilística de 248 personas, de un universo aproximado de 233,648 potenciales usuarios y consumidores. Las variables que se evaluaron fueron: la frecuencia y lugar de consumo, la presentación y especie más comprada al igual que la razón de su preferencia, lugares de compra, caracterización del segmento y posicionamiento de la empresa. Entre los principales hallazgos se encontró que el 67.7% de los participantes no conoce la granja; que la comunicación con el consumidor no es la adecuada; que la variabilidad de su cartera de productos es escasa en comparación con la de competidores potenciales. Se recomienda asignar un presupuesto para el diseño e implementación de un plan de marketing para mejorar el posicionamiento de la marca e incrementar los ingresos por ventas, así como impactar en la sociedad al ofrecer un producto de calidad con alto contenido proteico a precios accesibles.

PALABRAS CLAVE: Mercado, Posicionamiento, Segmento, Producto, Tilapia

ABSTRACT

An analysis of the marketing mix of the tilapia aquaculture farm "Fish Farm Chetumal", in Quintana Roo, Mexico, was carried out. The objective was to evaluate the marketing status of the company to determine the relationship with its limited economic growth. The research had a mixed qualitative-quantitative, non-experimental approach; an exploratory transactional design was used for this purpose. The survey technique was used to determine product positioning, price and marketing channels, among others. A non-probabilistic sample of 248 people was studied, from an approximate universe of 233,648 potential users and consumers. The variables evaluated were: frequency and place of consumption, presentation and most purchased species, as well as the reason for their preference, places of purchase, characterization of the segment and positioning of the company. Among the main findings were that 67.7% of the participants do not know the farm; that communication with the consumer is not adequate; that the variability of its product portfolio is scarce in comparison with that of potential competitors. It is recommended that a budget be allocated for the design and implementation of a marketing plan to improve brand positioning and increase sales revenues, as well as to have an impact on society by offering a quality product with high protein content at affordable prices.

KEYWORDS: Market, Positioning, Segment, Product, Tilapia

INTRODUCCIÓN

La pesca y la acuicultura son actividades primarias que contribuyen a la soberanía y seguridad alimentaria del mundo por proveer a la población medios de subsistencia, ingresos y alimentos (FAO, 2022). Los peces y sus productos derivados son una fuente de proteína de alto valor biológico, de grasa y, en medida nada despreciable, de vitaminas. La palabra proteína cuyo significado es lo más importante o de primera categoría, procede del adjetivo griego πρωτειος (Belitz & Grosch, 1985) y se encuentra presente estructuralmente en el cuerpo humano en músculos, piel, cabello y tejidos conectivos; esenciales para su alimentación, crecimiento y reproducción.

Por otro lado, de acuerdo con datos de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, CONAPESCA (2020), la producción pesquera y acuícola mundial registró un total de 214 millones de toneladas, de las cuales 157 millones de toneladas fueron destinadas directamente al consumo humano. En México, las especies más cultivadas mediante técnicas acuícolas son el camarón y la mojarra tilapia. La introducción del cultivo de la tilapia al territorio mexicano tuvo lugar el 10 de julio de 1964 (en la estación piscícola de Temascal, Oaxaca) e inicialmente tuvo problemas relacionados con la sobrepoblación en los estanques, lo que acarreó enanismo y un alto índice de peces que no alcanzaban la talla comercial por lo que la aplicación de técnicas de reversión sexual de la especie permitió un mayor control de la producción y la expansión de la industria en el país (FAO, 2009; Morales-Díaz, 2005).

Según estadísticas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, (SADER) en coordinación con la CONAPESCA, en el año 2020, la tilapia alcanzó una producción nacional de 96,977 toneladas, y en la actualidad ha alcanzado una producción de 101,749 toneladas (INAPESCA, 2022); lo que representa un crecimiento del 10.4%. Los principales estados productores son: Chiapas con 38,394 t, lo que representó el 39.60% de la producción nacional del año 2020; Jalisco 10,843 t (11.18%); Nayarit 9,688 t (9.99%); Sinaloa 9,472 t (9.76%); Veracruz 4,202 t (4.33%) e Hidalgo 3,653 t (3.77%); producción que fue insuficiente para la cobertura de la demanda nacional (CONAPESCA, 2020). Sin embargo, existen otros factores que pueden influir en el crecimiento y desarrollo acuícola de un país, como lo son: el medio ambiente en el que se desenvuelve, la infraestructura, la tecnología disponible, la cadena de producción y la cadena de valor (Mendoza-Ramírez, 2017).

De igual manera, la irregularidad de los hábitos de compra de las personas, la cantidad de competidores, la amplitud del mercado y las limitaciones de los productores en cuanto a infraestructura, capital y tecnología, son factores que limitan el desarrollo acuícola, además el tener un buen producto no es garantía para atraer al consumidor meta. Por ello, el análisis de riesgos y oportunidades del entorno de las empresas y la identificación plena de las necesidades y deseos de los consumidores, permiten tomar mejores decisiones en atención de los riesgos detectados, así como de las acciones que se deben establecer para el acercamiento del producto al consumidor objetivo (Hiebing & Cooper, 1992).

Sánchez, Ovalles y Pérez (2019) en su investigación de competitividad sobre la comercialización de la tilapia acuícola sonoreense para su exportación a China, detectaron que, entre las múltiples problemáticas del sector, están las relacionadas con el insuficiente análisis y prospección de los requerimientos y características del mercado. Entre sus conclusiones más destacadas, la tilapia sonoreense no ofrece un precio competitivo en comparación con el producto chino; la nula certificación y trazabilidad de sus productos y el posicionamiento de sus competidores internacionales directos, dan como resultado la inviabilidad de la exportación de su producto; recomendando hacer frente a las importaciones de tilapia china (filete de tilapia basa) y enfocarse en las necesidades de los nichos del mercado nacional.

Por otro lado, la mezcla de marketing es una herramienta comúnmente utilizada por empresarios y emprendedores para la creación de planes mercadológicos, y se refiere a la oferta completa que una organización puede ofrecer a sus consumidores: un producto con su precio, plaza y promoción (Fisher & Espejo, 2011).

Kotler y Armstrong (2008), advierten que las compañías no sólo deben enfocarse en la creación de nuevos productos, sino también, en relacionarse con el consumidor con el fin de identificar cuáles son sus necesidades y saber cómo abordarlas a través de sus deseos y lograr una satisfacción.

Montoya, Duque y Prieto (2014) con la intención de incrementar el mercado, la rentabilidad y las ventas de una empresa acuícola en Colombia, implementaron una encuesta de mercado a una muestra de 468 personas de una población de 2,668,455 habitantes, además de realizar un análisis a la fijación de precios, canales de distribución y servicios ofrecidos, encontraron

que la variabilidad en la cartera de productos, la utilización correcta de los canales de distribución, el conocimiento del medio ambiente y el establecimiento de una política comercial (publicidad y promoción) pueden lograr la viabilidad del modelo de negocio deseado.

Aguilar y Vergel (2019) en su búsqueda de la factibilidad en la producción y comercialización de la tilapia colombiana, identificaron el comportamiento del mercado a través del análisis de la mezcla de marketing; encontraron que la innovación en los procesos productivos, el empaque y/o presentación final, las estrategias de marketing y la estacionalidad del consumo, son factores determinantes en el precio del producto y en el reconocimiento de la marca, para su comercialización y venta exitosa.

Por lo tanto, el presente proyecto de tuvo la finalidad de analizar el mix de marketing implementado por la granja acuícola “Fish Farm” de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo; toda vez que, el gerente y representante legal de la firma, refirió que dicha organización tras un largo tiempo de haber iniciado operaciones fue hasta el período 2019-2020 que duplicaron sus ventas pasando de 60-120 toneladas. Sin embargo, el crecimiento experimentado inicialmente se estancó, por lo que, se consideró conveniente usar el enfoque de estudio hecho por Montoya et al., (2014), realizando primero una revisión documental sobre los riesgos y oportunidades del sector primario acuícola en la entidad, así como la exploración de la situación actual de la empresa, al igual que el análisis de las fuerzas micro y macro económicas y, finalmente, la aplicación de una encuesta de mercado para identificar al consumidor meta de Fish Farm y conocer el posicionamiento que tiene la empresa en la ciudad de Chetumal.

Además, el presente trabajo busca promover el desarrollo rural sustentable de Quintana Roo, específicamente de la ciudad capital Chetumal, al brindar el conocimiento de la existencia de una alternativa de alimentación básica de calidad, así como promover el crecimiento de la organización, para que en el futuro pueda ofrecer mayores oportunidades de empleo o ser un modelo replicable a lo largo de la geografía estatal de Quintana Roo y

con ello lograr una diversificación de las actividades productivas y económicas, al igual que fortalecer las actividades primarias.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para llevar a cabo el análisis de la mezcla de marketing de la empresa, se realizó una investigación mixta (cuali-cuantitativa); lo que implicó “un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, para responder a un planteamiento del problema” (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). Asimismo, el estudio fue no experimental ya que se observaron situaciones existentes sin manipularlas, es decir, sin la intervención del investigador; mientras que el diseño transaccional exploratorio, permitió la recolección de datos en fuentes primarias y secundarias en un momento temporal determinado, dándole únicamente tratamiento a la información recabada.

Para el análisis del macro entorno se obtuvo información de aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos, legales y normativos de diferentes fuentes de información, como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Registro Nacional de Pesca y Acuacultura, el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, el Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados, el Fideicomiso de Garantía y Fomento para las actividades Pesqueras y, del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura. Del mismo modo, en el contexto estatal, se analizó información publicada vía internet por la Secretaría de Desarrollo Económico de Quintana Roo, la Secretaría de Desarrollo, Agropecuario, Rural y Pesca, así como del Gobierno del estado de Quintana Roo.

Para la fase de la integración de información correspondiente al microentorno de la empresa y a su estado interno, el método de recopilación de datos cualitativos fue mediante entrevistas realizadas al gerente y representante legal de Fish Farm; al igual que el método de observación, mediante una visita a la granja como un "mystery shopper", obteniendo información sobre las características del producto, su ciclo de vida y las estrategias de

marketing empleadas. De igual forma, se obtuvieron datos sobre los proveedores, intermediarios, canales de comercialización, la ubicación estratégica y la competencia.

Para la determinación del segmento de mercado de Fish Farm así como de su posicionamiento, se aplicó una encuesta de mercado a una muestra no probabilística de 248 personas de una población aproximada de 233,648 habitantes, potenciales consumidores. Se diseñó un cuestionario para identificar las características generales de las personas entrevistadas, el porcentaje de quienes realizan las compras, la frecuencia y lugar de consumo, la preferencia de principales restaurantes para consumo, la presentación y especie más comprada, al igual que la razón de su preferencia, lugares de compra, caracterización del segmento y posicionamiento de la empresa. Esta información recabada se concentró en una base de datos de Excel, para la presentación de datos y gráficas, y su posterior análisis.

RESULTADOS

La granja acuícola Fish Farm inició operaciones en el año 2011 pero fue hasta el año 2018 que empezó a repuntar su mercado, alcanzando a duplicar su producción de 60 a 120 toneladas anuales en el período 2019-2020. Por lo que, su estructura para el cultivo semi-intensivo de las mojarra, paso de 6 a 26 tinas de geomembrana, de las cuales 12 son utilizadas en la etapa de cuarentena de los alevines y 14 para la engorda de la especie hasta alcanzar la talla comercial. Se comercializa la tilapia entera viva o fresca de 300-500 g de manera local al pie de la granja, ofreciendo el servicio de descame o preparación al momento; con una experiencia de compra al llegar al lugar al dar un “paseo”, incluso con visión pedagógica para el consumidor, eligiendo el producto vivo que desea adquirir para su consumo (Maldonado, 2021). También se comercializa el pescado frito, en ceviche de pulpa de tilapia y, en la búsqueda de valor agregado del producto, se adicionó a su cartera la tilapia ahumada envasada al alto vacío en una presentación de 300 g a fin de tener variedad que ofrecer a sus clientes.

El ciclo de vida de la empresa se encuentra en una etapa de crecimiento y de las cuatro presentaciones de comercialización de la tilapia: entera viva o fresca, frita, pulpa ahumada y ceviche de pulpa ahumada, se identificó según la Matriz BCG (Boston Consulting Group),

que la tilapia frita es el “producto estrella” al tener la más alta cuota de mercado y una alta tasa de crecimiento, con altas probabilidades de éxito y rentabilidad a largo plazo; a su vez, la tilapia fresca es el “producto vaca” al tener una alta cuota de mercado pero una baja tasa de crecimiento. El 80% de la producción de la empresa Fish Farm, se destina directamente al consumidor final, integrado principalmente por las familias establecidas en las colonias irregulares aledañas a la granja y a un porcentaje de la población chetumaleña, así como por algunos visitantes de las localidades cercanas del municipio de Othón P. Blanco y Bacalar. El 20% restante de su producción, se destina mediante detallistas a pescaderías locales y de los mercados municipales.

La granja se encuentra ubicada a las afueras de la ciudad de Chetumal, atrás de la institución educativa CBTA No. 11, cuyo acceso es a través de un camino de terracería con rumbo a la colonia Fraternidad Antorchista. Su ubicación constituye una gran ventaja competitiva debido a que se encuentra a escasos 600 metros del libramiento de Chetumal hacia la carretera federal México 186, principal acceso a la ciudad y conexión con otras poblaciones importantes del estado; el terreno total de la granja es de 12 hectáreas, de las cuales las instalaciones ocupan sólo 2 hectáreas, por lo que tiene espacio suficiente para una expansión; actualmente se encuentra cerca de la construcción de la base de mantenimiento del Tren Maya, que entre los objetivos primordiales además de la generación de empleos y nuevas formas de turismo, su llegada implica una eficiente transportación de mercancías (GOB, 2022); la cual se ubicaría a escasos 800 metros de la granja.

Respecto a las estrategias de marketing empleadas por la empresa, la estrategia de posicionamiento de tilapia de Fish Farm está basada en sus atributos, ya que su valor nutricional no tiene una diferencia significativa entre especies como el bacalao, salmón o incluso el atún, con un costo más asequible para la población (Maldonado, 2021); también porque es el único cultivado de manera inocua y salubre en el estado de Quintana Roo, al contar con una doble certificación del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) por el manejo responsable de sus procesos. Su estrategia de precios es la de penetración en el mercado mediante precios bajos, buscando incrementar los volúmenes de venta establecidos para el año 2025 con nuevos clientes y manteniendo a los existentes. Las estrategias para la distribución de sus productos son: el canal directo corto,

con la venta a pie de la granja a los consumidores, y el canal indirecto corto mediante detallistas para la distribución del producto en la ciudad, tales como pescaderías, restaurantes y mercados locales. En cuanto las estrategias de promoción de ventas son limitadas y están enfocadas para los que acuden directamente a la granja, como la degustación de ceviche de tilapia ahumada; al igual que la reducción de precios en venta por volumen, principalmente a detallistas. La publicidad realizada es a través de una fanpage de Facebook, la cual tiene

poco contenido derivado de falta de personal con conocimientos para hacerse cargo de la red social. La estrategia que más le ha funcionado es la venta personal, ya que los consumidores al acudir a la granja pueden ver el modelo de negocio, el cual ha sido de su interés y agrado, por lo que realizan la publicidad de boca en boca.

Del análisis del microambiente se observó en el Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, en Quintana Roo, que existen 55 instalaciones acuícolas, de las cuales 18 corresponden a laboratorios y 37 a granjas de cultivo que se encuentran distribuidas en distintos puntos de la entidad (RNPA, 2022). No obstante, la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, en su Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2020, menciona únicamente 34 unidades acuícolas activas en el estado, sin especificar datos de ubicación y de quiénes se trata, razón por la cual, para la empresa, la competencia directa es un poco difícil de identificar. Sin embargo, se obtuvo información de tres granjas competidores directos de tilapia: la Granja Acuícola y Productos Agropecuarios San Lucas, ubicada en la colonia Benito Juárez del municipio de Bacalar, quien se dedica también a la crianza de aves y puercos, así como la siembra de algunas hortalizas y vegetales. La granja “Santa Rita” que se encuentra ubicada en la carretera 307 de Quintana Roo, y la empresa Tilapias Villanueva ubicada en Sac-Xan, Quintana Roo, quienes no cuentan con su certificación en salubridad e inocuidad. En la ciudad de Chetumal no se localizó ninguna otra granja.

En cuanto a la competencia que se dedica solo la venta de pescado, se identificó a la Distribuidora “La Popular”, ubicada en la avenida Ignacio Zaragoza No. 362, que se encarga de comercializar pescados, mariscos y carnes en la ciudad; el mercado Ignacio Manuel Altamirano mismo que, por su ubicación y concentración de usuarios, es considerado uno de los mercados más visitados de la ciudad y alberga distintas pescaderías que comercializan las

distintas especies de captura marítima y de cultivo acuícola. Este mercado también es considerado un intermediario. Y la Distribuidora de Mariscos y Carnes San José, que se encuentra ubicada en la avenida Insurgentes en la colonia Adolfo López Mateos de la ciudad de Chetumal. Por último, las distintas cadenas comerciales establecidas en diversos puntos estratégicos de la ciudad como: Soriana, Aurrera, Chedraui, Walmart, Sams Club y Super Aki, que regularmente tienen un departamento de pescados y mariscos.

Para la operatividad productiva de Fish Farm es necesario la proveeduría de alimentos balanceados, material hidráulico, alevines o crías, equipo especializado para acuicultura, tanques y mallas, servicio de instalación y mantenimiento de infraestructura electromecánica e hidráulica, laboratorio y mantenimiento, y servicio de instalaciones eléctricas. Dichos proveedores son de las ciudades de Mérida, Campeche y del estado de Quintana Roo.

Sobre el análisis del macroentorno, se identificó que para la granja de tilapia se aplican únicamente las leyes y reglamentos generales del país correspondientes al sector acuícola, así como las Normas Oficiales Mexicanas. En lo que respecta al contexto estatal, los estudios se han abocado a las principales zonas de extracción pesquera, localizadas principalmente en la parte norte de la entidad, dejando fuera al sur de Quintana Roo y al sector acuícola. En el aspecto económico, parte de las estrategias para impulsar la agroindustria de la zona maya y sur de la entidad, es el fortalecimiento y desarrollo de la acuicultura como una opción de diversificación económica, igualdad y acceso a productos de calidad nutricional a precios asequibles, mediante el trabajo conjunto de los distintos órganos de gobierno, instancias educativas, sector privado, productores y sociedad en general. Por otro lado, se llevó a cabo la firma de un convenio de colaboración institucional entre la Secretaría de Desarrollo Económico en Quintana Roo (SEDE), la Sociedad de Agricultores Yaxché y la comunidad universitaria (Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo, el Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto y el Instituto Tecnológico de la Zona Maya), en el que se acordó el impulso de proyectos productivos que generen mejores oportunidades para los quintanarroenses. Del mismo modo, en el estado se tiene prevista una inversión millonaria para la creación de la Central de Abastos Sustentable de Chetumal. Del análisis social, se observó que Quintana Roo es el único estado de la república mexicana que cuenta con 860 km de costa del Mar Caribe, por lo que 7 de sus 11 municipios practican la pesca ribereña

(CONAPESCA, 2009). La actividad pesquera de la entidad está dirigida principalmente a especies marinas de alto valor comercial como: langosta, mojarra, mero, tiburón, pargo, caracol, robalo, esmedregal y peto; altamente demandados por el sector terciario. Sin embargo, productores y pescadores dan prioridad únicamente a la captura de los crustáceos y moluscos (langosta *Panulirus argus* y el caracol *Strombus*) por encima de las especies con escamas, por los altos costos que se generan en su captura y producción debido a la falta de modernidad y organización, además de la reducción de los recursos procedentes del mar (QROO, 2022). Entre las motivaciones de la práctica de pesca artesanal se encuentran la búsqueda de ingresos, recreación y tradición; los pescadores que la realizan específicamente en la bahía de Chetumal carecen de permisos oficiales para el desarrollo de dicha actividad. Económicamente los pescadores presentan un alto grado de marginación y bajos niveles educativos. La acuicultura ofrece hoy a los productores mexicanos amplias oportunidades de desarrollo y de inversión con diferentes países y asociaciones, al amparo de 12 Tratados de Libre Comercio con 46 naciones, 32 acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones con 33 países y nueve acuerdos de alcance limitado en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

Para la encuesta se fijó un primer filtro, teniendo como condición de que cada uno de los entrevistados fueran los responsables de realizar las compras del hogar. El 57.3% de los entrevistados fueron mujeres y el 42.7% fueron hombres. El 30.2% de los entrevistados se encuentra en el rango de edad de entre 35 a 44 años; el 29% de 25 a 34 años; el 27.8% entre 45 a 54 años; el 7.3% entre 55 a 64 años; el 4.4% entre 18 a 24 años y sólo el 1.2% es de 65 años o más. La principal actividad económica del 46% de los entrevistados es en gobierno; el 15.7% se dedica a las labores del hogar; un 14.5% ejerce su profesión; el 11.7% pertenece al sector privado; el 4% es comerciante; mientras que en menores porcentajes se dedican a oficios varios, son pensionados o trabajan en el campo. El 35.15% de los entrevistados ostenta una carrera universitaria; el 28.2% preparatoria; el 12.5% no concluyó la universidad; el 8.5% no terminó la preparatoria; el 7.3% tiene estudios de posgrado y en menores porcentajes únicamente tienen la educación básica esencial. El 49.2% es casado; el 32.3% soltero; el 11.7% viven en una relación de unión libre; el 5.2% es divorciado y el 1.6% es viudo. En cuanto al tamaño de las familias, el 32.7% está compuesta de cuatro personas; el

24.2% de tres; el 16.5% de cinco; el 16.1% de dos; el 6.5% de seis; el 2.0% de siete; el 1.2% de una persona y el 0.8% de ocho personas.

Se identificó la frecuencia de consumo de pescado, donde se observó que el 35.1% lo consume una vez al mes; un 27.4% cada 15 días; el 19.8% una vez a la semana; un 6.9% dos o más veces por semana y el 8.9% solo lo consume en Semana Santa. El 64.9% compra entre 1 y 2 kilos; el 32.7% compra entre 3 y 5 kilos y el 2.4% más de 6 kilos. Referente a los lugares donde habitualmente consumen pescado, el 68.8% de los entrevistados refirió hacerlo en su casa y el 33.2% dijo que acudía a un restaurante. La presentación que más les gusta comprar al 80.6% es el fresco; el 12.5% prefiere el filete y el 6.5% lo compra congelado. Destaca que el 75.8% de los entrevistados mencionó que le gusta consumirlo frito; el 10.1% empanizado; el 4.8% guisado y el 4.4% asado. Para el 48.9% de los consumidores el pargo es su pescado preferido; para el 19.5% es la tilapia; el 16.7% prefiere el mero; el 4.6% opta por la sierra; el 3.5% prefiere la lisa; el 2.3% la mojarra; el 1.8 el boquinete y el 1.0% la chihua. Para el 92.7% de los entrevistados la elección de la especie de pescado es por su sabor, para el 3.2% es la calidad, el 2.4% dijo que por la presentación y el 1.2% por la forma.

De los lugares mencionados para la compra de pescado, las pescaderías obtuvieron un 62%; los puntos de venta establecidos en los mercados municipales el 19.6%; en granjas el 8.8%; en las cadenas comerciales el 4.4%; el cambaceo 2.8% y directo del pescador el 2%; mientras que sólo el 0.4% en línea mediante Facebook. En cuanto a las razones que influyen en la compra del pescado, el 58.3% mencionó el precio; el 19% la cercanía al domicilio de los entrevistados; el 15.1% por la atención del lugar y el 7.5% por recomendación de amistades y familiares. Por último, se les preguntó si conocen la empresa Fish Farm, el 67.7% mencionó que sí la conoce y el 32.3% no la conoce.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta investigación permitió evaluar el estatus mercadológico de la empresa e identificar que la mejor estrategia de distribución actual es el canal directo corto, con la venta a pie de granja a los consumidores; sin embargo, la publicidad que éstos generan de boca en boca, no es suficiente para incrementar la cuota de mercado; por lo que deberá mejorarse la

comunicación entre la empresas y los consumidores potenciales mediante la actualización constante de la fanpage de Facebook, red social de alta recurrencia entre la población objetivo.

Uno de los aspectos a considerar para difundir ampliamente, son los atributos con los que cuenta la empresa, en términos de las certificaciones que tiene y que son importantes para el segmento de mercado al que se orienta; cuyos consumidores, al desconocer este aspecto en una empresa de la localidad, optan por comprar en las cadenas comerciales quienes, a través de su marca, ofrecen un mayor respaldo en la calidad en sus productos. De igual forma, la difusión deberá hacer énfasis en los atributos del producto, mismo que por un precio más accesible, ofrece un valor nutricional igual o mejor que otras especies más caras e incluso de importación que se comercializan localmente.

Si bien la ubicación de la empresa representa una relativa ventaja, también es cierto que es importante acercar el producto a los consumidores, sin que ello represente un costo adicional para la granja; actualmente en la ciudad, existen diversos servicios de reparto con los cuales es posible entregar a domicilio (lugar más frecuente de consumo), el producto fresco a bajo costo en cualquiera de las presentaciones que la empresa ofrece.

El desarrollo de los aspectos señalados, permitirían modificar positivamente el limitado crecimiento actual que la empresa presenta.

Finalmente, destaca la importancia del sector primario acuícola en el tema del suministro de alimentos de elevada calidad nutricional, como una opción de inversión de negocio, con una elevada factibilidad en la diversificación económica de esta región en particular; así como la integración de hombres y mujeres en el desarrollo de cada una de las actividades por igual, a diferencia de la pesca ribereña que por razones propias de la actividad tienen rezagada la participación de las mujeres; y el papel crucial de la seguridad del suministro de alimentos para las generaciones venideras. Todo esto, origina elementos de valor a considerar para la puesta en marcha de investigaciones futuras sobre el tema, debido a que, a la fecha, son incipientes en esta parte de la entidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Belitz, H. & Grosch, W. (1985). Química de los alimentos. Zaragoza, España: Acribia.

CONAPESCA. (2020). Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de Anuario Estadístico de Acuacultura y Pesca 2020: bit.ly/3XO5LWi

FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Cultured aquatic species fact sheets, 14.

FAO. (24 de octubre de 2022). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2022: bit.ly/3VM9HnI

Fisher, L. & Espejo, J. (2011). Mercadotecnia. México: McGraw Hill. Recuperado el 25 de octubre de 2022

GOB. (7 de diciembre de 2022). Gobierno de México. Obtenido de Beneficios por estado: bit.ly/3VFZOYs

Hernández-Sampieri, R. & Fernández-Collado, C. & Baptista-Lucio, m. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.

Hiebing, J. & Cooper, S. (1992). Cómo preparar el exitoso plan de mercadotecnia. México: McGraw Hill.

INAPESCA. (30 de noviembre de 2022). Instituto Nacional de Pesca. Obtenido de Acuacultura en México: bit.ly/4eM9CJi

INAPESCA. (1 de diciembre de 2022). Instituto Nacional de Pesca. Tilapia. México.
Kotler, P. & Armstrong, G. (2008). Fundamentos de marketing. México: Pearson Prentice Hall.

Maldonado, J. (23 de marzo de 2021). La Jornada Maya. Obtenido de Buscan consolidar mercado de tilapia en Quintana Roo: bit.ly/3W3SyHt

Mendoza-Ramírez, D. (4 de marzo de 2017). Slideshare.net. Obtenido de Factores que influyen en el desarrollo y crecimiento de la acuicultura: bit.ly/4buE8EO

Montoya-Baena, G. & Duque-Restrepo, J. & Prieto-Delgadillo, M. (2014). Universidad de la Salle. Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. Recuperado el 27 de noviembre de 2022, de Comercialización de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá: bit.ly/4cHSSRJ

QROO. (2022). Gobierno del Estado de Quintana Roo. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de Desarrollo, innovación y diversificación económica: bit.ly/3XSBuFP

RNPA. (15 de abril de 2022). Registro Nacional de Pesca y Acuicultura RNPA. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de Relación de unidades económicas y activos embarcaciones mayores, menores e instalaciones acuícolas: bit.ly/4cv68tm

Sánchez-Puentes, I. & Ovalles-Toledo, L. & Pérez-Ortega, G. (2019). Tilapia de cultivo; análisis de competitividad para la toma de decisiones de comercialización. Revista de investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional, 1-19

ANALOGÍAS ENTRE EL SISTEMA DE SALUD Y EDUCACIÓN: ¿QUÉ PODEMOS APRENDER?

ANALOGIES BETWEEN THE HEALTH AND EDUCATION SYSTEM: WHAT CAN WE LEARN?

Tania Lizveth Orjuela Lara¹⁴

Fecha recibida: 30/ 08/ 2023

Fecha aprobada: 09/ 09/ 2023

Congreso Internacional de Investigación Multidisciplinaria – CIDIM

Derivado del proyecto: Educación y salud.

Institución financiadora: Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS.

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

¹⁴ Odontología, Universidad el Bosque, Esp. Gerencia en Salud, Escuela de Medicina Juan N Corpas, Esp. Auditoria 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-RUDECOLOMBIA. Ocupación docente Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS- Especialización en Gerencia de Organizaciones del Sector Salud y Gestión de la calidad en salud – EGOSS-EGCAS Semillero de Calidad y Auditoria en Salud- (Colombia) correo electrónico: tantaorjuela.L@gmail.com; tlorjuelala@unisanitas.edu.co

RESUMEN

Los sistemas de salud y educación son relevantes debido a que ambos sistemas tienen como objetivo mejorar la calidad de vida de las personas, Salud busca prevenir y tratar enfermedades, mientras que la educación busca formar a las personas para que puedan desarrollarse en su vida personal, social y profesional, el objetivo es analizar las analogías de los sistemas y cómo pueden trabajar juntos para mejorar la salud y el bienestar de forma cocreadora incluyendo al individuo como parte de un todo, en busca de resultados medibles que importen a los sujetos.

Este es un documento de reflexión no derivado de investigación, se realizó una revisión bibliográfica en revistas indexadas, encontrando similitudes asociadas a inversiones significativas en recursos humanos-financieros-estructurales para poder funcionar adecuadamente. Asimismo, enfrentan desafíos similares, como la falta de acceso a servicios de calidad y la necesidad de mejorar la participación.

Se concluye que es preciso fortalecer la colaboración entre los sistemas de salud y educación con el propósito que la ciudadanía goce de una vida saludable y tome decisiones bien fundamentada de forma individual y colectiva. Algunas de las analogías propuestas en este escrito son: estudiantes-pacientes, profesores-personal de salud, escuela-clínica, currículo-guía médica/protocolo, entre otros. Además, se recomienda realizar investigaciones interdisciplinarias abordando desafíos comunes que al final preparan al sujeto para la vida como motor fundamental del desarrollo, con enfoque multisectorial.

PALABRAS CLAVE: *sistema de educación, sistema de salud o sanitario, Resultados medibles, paciente-estudiante, profesores-personal de salud, escuela-clínica.*

ABSTRACT

The health and education systems are relevant because both systems aim to improve the quality of life of people, health seeks to prevent and treat disease, while education seeks to train people to develop in their personal, social and professional lives, the objective is to analyze the analogies of the systems and how they can work together to improve health and well-being in a co-creative way including the individual as part of a whole, in search of measurable results that matter to the subjects.

This is a reflection document not derived from research; a literature review was conducted in indexed journals, finding similarities associated with significant investments in human-financial-structural resources to be able to function adequately. They also face similar challenges, such as lack of access to quality services and the need to improve participation.

It is concluded that it is necessary to strengthen collaboration between the health and education systems so that citizens can enjoy a healthy life and make informed decisions individually and collectively. Some of the analogies proposed in this paper are: students-patients, teachers-health personnel, school-clinic, curriculum-medical guide/protocol, among others. In addition, it is recommended to conduct interdisciplinary research addressing common challenges that ultimately prepare the subject for life as the fundamental engine of development, with a multisectoral approach.

KEY WORDS: education system, health or sanitary system, measurable results, patient-student, teachers-health personnel, school-clinic.

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud y educación son cimientos básicos en el desarrollo de cualquier sociedad. Ambos sectores comparten la misión de mejorar la calidad de vida y el bienestar de los individuos, aunque a través de enfoques distintos: mientras el sistema de salud busca prevenir y tratar enfermedades, el sistema educativo se centra en el progreso personal, social y competitivo como individuo. Sin embargo, estos sistemas no son entidades aisladas; más bien, están interconectados y pueden beneficiarse mutuamente a través de la colaboración interdisciplinaria.

Analogías en el contexto educativo y de salud: La literatura reciente ha comenzado a explorar analogías entre ambos sistemas, identificando similitudes significativas en términos de estructura, desafíos, y objetivos. Por ejemplo, tanto la educación como la salud enfrentan desafíos relacionados con la equidad-acceso, con calidad recibida y percibida en los servicios, más la necesidad de participación de los individuos (Frenk & Moon, 2013). La formación continua de profesores y personal de salud es crucial para garantizar que puedan atender de manera eficaz las necesidades de sus estudiantes y pacientes respectivamente.

Propósito del estudio: Este documento tiene como objetivo analizar las analogías entre los sistemas de salud y educación, explorando cómo estas analogías pueden informar políticas y prácticas que promuevan el bienestar general de la sociedad. Al fomentar la colaboración entre ambos sistemas, se busca lograr resultados medibles que realmente importen a los sujetos, incluyendo al individuo como parte integral de estos procesos cocreadores (Marmot, 2010; Sen, 2009, 2012).

La investigación se focalizó en una revisión de la literatura existente, centrándose en publicaciones indexadas que proporcionan una perspectiva comparativa entre ambos sectores. Esta revisión tiene el objetivo de destacar las mejores prácticas que pueden transferirse de un sistema a otro, promoviendo un enfoque multisectorial que optimice los recursos humanos, financieros, y estructurales disponibles (Bloom & Canning, 2000).

Se revisaron de forma muy general los Objetivos de desarrollo sostenible ODS 3 (Salud y Bienestar) y ODS 4 (Educación de Calidad).

MATERIAL Y MÉTODOS

Para este estudio de reflexión, se llevó a cabo una revisión bibliográfica extensa en revistas académicas indexadas y publicaciones de acceso abierto. Se seleccionaron estudios que abordan tanto la salud como la educación desde una perspectiva comparativa e interdisciplinaria, basándose en criterios de relevancia y actualidad de los temas tratados.

Muestra y muestreo:

Dado que este es un estudio de revisión, no se trata de un muestreo de individuos sino de artículos y estudios publicados en el área de la educación y la salud. Se recopilaron un total de 30 publicaciones relevantes de revistas indexadas como **PubMed, ScienceDirect, y JSTOR**. Los criterios de inclusión fueron:

Publicaciones en inglés y español entre los años 1999 y 2024.

Estudios que discutan analogías, desafíos comunes y estrategias compartidas entre los sistemas de salud y educación.

Trabajos que propongan enfoques innovadores o colaborativos.

Se excluyeron los estudios que no proporcionaban un enfoque comparativo o que carecían de evidencia empírica significativa.

Se revisaron de forma muy general los Objetivos de desarrollos sostenibles ODS 3 (Salud y Bienestar) y ODS 4 (Educación de Calidad). <https://sdgs.un.org/es/2030agenda>

Análisis:

La metodología de análisis empleada fue cualitativa, utilizando técnicas de análisis temático para identificar patrones recurrentes y temas comunes en la literatura revisada. Este enfoque permitió identificar las similitudes y diferencias entre los sistemas de salud y educación, así como las estrategias innovadoras que podrían transferirse entre ambos sectores.

Análisis Cualitativo: Se empleó un análisis temático para identificar los temas centrales y las conclusiones comunes que aparecen en la literatura seleccionada, utilizando software de análisis cualitativo como (*ResearchBuddy - Automatic Literature Reviews - Search*, 2023) para facilitar la codificación y la identificación de patrones.

Revisión de la Literatura: Los artículos seleccionados fueron analizados en profundidad para extraer las principales conclusiones y discutir su aplicabilidad a los sistemas de salud y educación en contextos específicos.

Limitaciones: Una de las principales limitaciones de esta metodología es la posibilidad de sesgo en la selección de artículos, ya que la investigación se basa en el análisis de publicaciones existentes. No se realizaron investigaciones empíricas originales, lo que podría limitar la aplicabilidad de algunas conclusiones a contextos específicos. Sin embargo, al incluir una amplia gama de fuentes y enfoques, se intenta minimizar este sesgo y proporcionar una visión comprehensiva de las analogías entre los dos sistemas (Saltman & Ferroussier-Davis, 2000).

RESULTADOS

A partir del análisis de la literatura revisada, se han identificado varias analogías y puntos de intersección clave entre los sistemas de salud y educación, así como algunas áreas en las que ambos sectores pueden aprender mutuamente. A continuación, se presentan los hallazgos más relevantes:

1. Estudiantes-Pacientes y Profesores-Personal de Salud:

Ambos sistemas identifican a sus principales beneficiarios como sujetos que requieren atención personalizada y continua. Los estudiantes en el ámbito educativo y los pacientes en el contexto sanitario son vistos como actores centrales que deben participar activamente en su propio desarrollo y bienestar. Los profesores y el personal de salud actúan como facilitadores que guían y apoyan este proceso (Chen & Wang, 2018; Fullan, 2007).

Participación Activa: Tanto en educación como en salud, la participación activa del estudiante/paciente es clave para mejorar los resultados. En educación, se fomenta el aprendizaje activo; en salud, el enfoque está en el autocuidado y la autogestión de enfermedades (Frenk, 2009).

2. Escuelas-Clínicas y Currículo-Guía Médica/Protocolo:

Las escuelas y las clínicas funcionan como centros de aprendizaje y atención, respectivamente, donde se implementan directrices específicas para garantizar la calidad y efectividad de los servicios prestados. El currículo escolar se asemeja a los protocolos médicos, estableciendo un marco de referencia para la enseñanza y el tratamiento que debe

adaptarse a las necesidades individuales (Marmot, 2010). Según esto se podría decir que la **Estandarización y Personalización:** Ambos sistemas se benefician de una estandarización que garantiza un mínimo de calidad, pero también requieren adaptaciones personalizadas para atender necesidades particulares.

3. Recursos Humanos, Financieros y Estructurales:

Tanto la educación como la salud dependen de inversiones significativas en recursos humanos, financieros, y estructurales. La formación y capacitación continua del personal docente y sanitario es esencial para asegurar un servicio de calidad y adaptarse a los cambios tecnológicos y sociales (Chen & Wang, 2018; Frenk & Moon, 2013).

Inversión Estratégica: La distribución equitativa de recursos y la planificación estratégica son fundamentales para superar las barreras de acceso y mejorar la calidad de los servicios (Sen, 2012).

4. Equidad y Acceso:

Un tema recurrente en ambos sectores es la lucha por garantizar la equidad y el acceso a servicios de calidad. Los estudios revisados destacan que tanto en salud como en educación, existen disparidades significativas que deben ser abordadas a través de políticas inclusivas y estrategias de intervención que prioricen a las poblaciones vulnerables (Frenk & Moon, 2013).

Políticas Inclusivas: La implementación de políticas inclusivas y programas de equidad son esenciales para cerrar la brecha de acceso a servicios de salud y educación de calidad (Marmot, 2010).

5. Innovaciones y Colaboración Interdisciplinaria:

Ambos sectores están explorando nuevas formas de mejorar la eficiencia y efectividad a través de innovaciones tecnológicas y colaboración interdisciplinaria. La adopción de prácticas innovadoras y la promoción de la colaboración entre sectores pueden llevar a una mejora significativa en los resultados tanto para los individuos como para la sociedad en general (Bloom & Canning, 2000). Lo que da pie para proyectar que en la **Tecnología y Colaboración:** La tecnología juega un papel crucial en la transformación de ambos sistemas, facilitando la comunicación y mejorando la eficiencia de los procesos

Los ODS de Salud y Educación: de las Naciones Unidas, adoptados en 2015, proporcionan un marco global para abordar problemas críticos que enfrentan nuestras

sociedades. Los ODS relacionados con la salud y la educación son fundamentales para mejorar la calidad de vida de las personas, y están interconectados en la búsqueda de un desarrollo sostenible. El ODS 3, "Salud y Bienestar", se centra en garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, mientras que el ODS 4, "Educación de Calidad", tiene como objetivo garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

La relación entre la salud y la educación es compleja y bidireccional. Una mejor educación conduce a mejores resultados de salud, y una buena salud facilita el aprendizaje y la educación continua. La intersección de estos dos objetivos es crucial para lograr un desarrollo inclusivo y equitativo, y ofrece oportunidades para la colaboración interdisciplinaria y la innovación.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión:

La revisión de la literatura evidencia que los sistemas de salud y educación comparten una serie de analogías que pueden ser aprovechadas para mejorar ambos sectores. Los hallazgos resaltan la importancia de la colaboración y el aprendizaje cruzado entre los sectores, y cómo las prácticas exitosas en un área pueden ser adaptadas para beneficiar al otro. La comparación de estudiantes con pacientes, y de profesores con personal de salud, sugiere que ambos grupos requieren una atención personalizada y una estrategia de formación continua para mejorar sus resultados (Chen & Wang, 2018).

Un aspecto clave identificado es la necesidad de políticas que promuevan la equidad y el acceso a servicios de calidad en ambos sistemas. Tanto en salud como en educación, es esencial abordar las disparidades existentes a través de enfoques inclusivos que consideren las necesidades de las poblaciones más vulnerables. Además, la integración de tecnología y prácticas innovadoras puede potenciar significativamente la efectividad de ambos sistemas, permitiendo una mayor adaptabilidad y resiliencia ante desafíos futuros (Frenk, 2009).

La discusión también subraya que la colaboración interdisciplinaria es fundamental para enfrentar los desafíos comunes que comparten estos sectores. Al fomentar un diálogo

abierto y un intercambio de conocimientos entre profesionales de la salud y la educación, se pueden identificar y adaptar estrategias efectivas que beneficien a ambos sistemas (Fullan, 2007).

Cuadro Comparativo: ODS 3 y ODS 4

Aspecto	ODS 3: Salud y Bienestar	ODS 4: Educación de Calidad	Propuesta de Trabajo Colaborativo (Innovación)	Determinant es Sociales de la Salud y Educación	Indicadore s
Objetivo Principal	Proporciona r y Asegurar una vida sana con bienestar para todos	Garantizar una educación con calidad, de forma inclusiva- equitativa	Fomentar una sociedad donde salud y educación se refuercen mutuamente, creando condiciones para el bienestar integral, aprovechando tecnologías como telemedicina, aprendizaje en línea y big data para personalizar la atención y el aprendizaje.	Abordar las desigualdade s sociales, económicas y de género que afectan el acceso a la salud y la educación.	Tasa de mortalidad infantil, cobertura universal de salud, tasa de alfabetizaci ón, tasa de matriculació n, índice de desarrollo humano.

Aspecto	ODS 3: Salud y Bienestar	ODS 4: Educación de Calidad	Propuesta de Trabajo Colaborativo (Innovación)	Determinant es Sociales de la Salud y Educación	Indicadore s
Áreas de Enfoque	Mortalidad materna e infantil, enfermedad es transmisibles y no transmisibles, cobertura sanitaria universal, salud mental, salud sexual y reproductiva	Acceso equitativo, calidad educativa, infraestructu ra educativa, formación de profesores, educación a lo largo de la vida	Integración de la educación para la salud en los currículos escolares, promoción de hábitos saludables desde temprana edad, utilizando gamificación y realidad virtual para fomentar el aprendizaje activo, desarrollo de programas de mentoría y tutoría para estudiantes en riesgo de abandono escolar.	Vivienda, alimentación, ambiente, trabajo, ingresos, acceso a servicios básicos, seguridad social, discriminació n, estigmatizaci ón, violencia, estrés.	Índice de Gini, tasa de pobreza, cobertura de agua potable, índice de contaminación del aire, índice de desigualdad de género, índice de percepción de la corrupción.

Aspecto	ODS 3: Salud y Bienestar	ODS 4: Educación de Calidad	Propuesta de Trabajo Colaborativo (Innovación)	Determinant es Sociales de la Salud y Educación	Indicadore s
Desafíos Comunes	Desigualdad es al momento de acceder a servicios de salud, falta de recursos, enfermedad es emergentes, barreras culturales, cambio climático	Desigualdad en el acceso a la educación, calidad variable, falta de infraestructu ra, escasez de maestros calificados, cambio climático	Desarrollar políticas que aborden las desigualdades y promuevan la equidad en el acceso a servicios de educación y salud. Implementar programas de mentoría y tutoría para estudiantes en riesgo de abandono escolar. Promover la cooperación comunitaria en la toma de decisiones.	Desastres naturales, conflictos armados, desplazamien to forzado.	Índice de riesgo climático, número de refugiados.
Financiamie nto	Fuentes de financiamie nto para salud	Fuentes de financiamien to para educación	Diversificar las fuentes de financiamient o, promover	Aumentar la inversión en programas sociales,	% del PIB para Gasto público en

Aspecto	ODS 3: Salud y Bienestar	ODS 4: Educación de Calidad	Propuesta de Trabajo Colaborativo (Innovación)	Determinant es Sociales de la Salud y Educación	Indicadore s
	(pública, privada, cooperación internacional), eficiencia en el gasto, sostenibilidad financiera.	(pública, privada, cooperación internacional), eficiencia en el gasto, sostenibilidad financiera.	la inversión pública y privada en salud y educación, optimizar el uso de los recursos.	fortalecer los sistemas de protección social.	salud y educación
Gobernanza	Gobernanza multisectorial, participación ciudadana, transparencia, rendición de cuentas.	Gobernanza multisectorial, participación ciudadana, transparencia, rendición de cuentas, autonomía institucional.	Fortalecer los mecanismos de coordinación intersectorial, promover la intervención de los ciudadanos en la formulación y evaluación de políticas.	Fortalecer las instituciones democráticas, incentivar la participación ciudadana en la toma de decisiones.	Índice de percepción de la corrupción, índice de desarrollo democrático.
Tecnología	Uso de TIC en la prestación de servicios con telesalud-	Uso de TIC en la educación, aprendizaje en línea, plataformas	Desarrollo de plataformas digitales integradas para la gestión de la	Brecha digital, acceso a internet.	Índice de desarrollo de las TIC.

Aspecto	ODS 3: Salud y Bienestar	ODS 4: Educación de Calidad	Propuesta de Trabajo Colaborativo (Innovación)	Determinant es Sociales de la Salud y Educación	Indicadore s
	telemedicina, registros clínicos electrónicos inteligencia artificial en diagnóstico y tratamiento.	digitales educativas, inteligencia artificial para la personalización del aprendizaje.	salud y la educación, uso de datos para la toma de decisiones, con sistemas interoperables. Carpetas digitales por ciudadano actualizadas.		
Cambio Climático	Impacto del cambio climático en la salud (enfermedades transmitidas por vectores, eventos climáticos extremos)	Impacto del cambio climático en la educación (desastres naturales, migraciones)	Unificación de la educación ambiental en los currículos escolares, con la promoción de prácticas sostenibles en los establecimientos educativos y de salud. Comprensión de las	Exposición a contaminantes ambientales, acceso a agua potable y saneamiento.	Índice de riesgo climático, emisiones de gases de efecto invernadero. Medir huella de carbono.

Aspecto	ODS 3: Salud y Bienestar	ODS 4: Educación de Calidad	Propuesta de Trabajo Colaborativo (Innovación)	Determinant es Sociales de la Salud y Educación	Indicadore s
			acciones y la huella de carbono para realizar actos responsables.		
Equidad de género	Desigualdades de género en el acceso a la salud y la educación, violencia de género.	Desigualdades de género en el acceso a la educación, estereotipos de género.	Promover la igualdad de género en todos los niveles, empoderamiento de las mujeres y las niñas.	Índice de desigualdad de género.	
Desarrollo Sostenible	Contribución de la salud y la educación a los objetivos de desarrollo sostenible.	Contribución de la educación al desarrollo sostenible.	Promover la educación para el desarrollo sostenible, integrar los ODS en los currículos escolares.	Índice de desarrollo sostenible.	

Elaboración propia basada en <https://sdgs.un.org/es/goals/goal3> y <https://sdgs.un.org/es/goals/goal4>

CONCLUSIONES

Analogías significativas: Existen analogías significativas entre los sistemas de salud y educación, particularmente en relación con la atención personalizada, la estandarización de procesos, y la necesidad de recursos adecuados. Estas similitudes ofrecen oportunidades valiosas para la transferencia de mejores prácticas y la colaboración interdisciplinaria.

Colaboración entre sectores: Fortalecer la colaboración entre los sistemas de salud y educación es esencial para garantizar una vida saludable y decisiones bien fundamentadas a nivel individual y colectivo. La integración de enfoques cocreadores que consideren al individuo como parte de un todo es clave para lograr resultados medibles que importen a los sujetos.

Enfoque en equidad y acceso: Es fundamental implementar políticas inclusivas y estrategias de intervención que prioricen la equidad y el acceso a servicios de calidad en ambos sectores. Abordar las disparidades existentes es crucial para promover el bienestar general de la sociedad.

Innovación y tecnología: La adopción de innovaciones tecnológicas y la promoción de la colaboración interdisciplinaria pueden mejorar significativamente la eficiencia y efectividad de ambos sistemas, facilitando la adaptación a las necesidades cambiantes de la sociedad.

En conclusión, la investigación sobre las analogías entre los sistemas de salud y educación ofrece una base sólida para el desarrollo de políticas y prácticas que promuevan el bienestar de los individuos y la sociedad en general. Al fomentar la colaboración y el aprendizaje cruzado entre estos sectores, se pueden implementar estrategias efectivas que beneficien a ambos sistemas y contribuyan al desarrollo sostenible y equitativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bloom, D. E., & Canning, D. (2000). The health and wealth of nations. *Science*, 287(5456), 1207-1209. <https://doi.org/10.1126/science.287.5456.1207>
- Chen, L., & Wang, H. (2018). A Comparative Study of Health and Education Governance Models. *Public Administration Review*, 25(4), 345-367. <https://doi.org/10.1111/puar.13002>
- Frenk, J., & Moon, S. (2013). Governance challenges in global health. *New England Journal of Medicine*, 368(10), 936-942. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1109339>
- Frenk, J. (2009). Reinventing primary health care: the need for systems integration. *The Lancet*, 374(9684), 170-173. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60693-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60693-0)
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. Routledge.
- Marmot, M. (2010). Fair society, healthy lives: The Marmot Review. *Public Health*, 126(S1), S4-S10. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2012.07.002>
- Naciones Unidas. (2023). *Sustainable Development* <https://sdgs.un.org/>
- Saltman, R. B., & Ferroussier-Davis, O. (2000). The concept of stewardship in health policy. *Bulletin of the World Health Organization*, 78(6), 732-739. PMID: 10916910; PMCID: PMC2560782 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2560782/>
- Sen, A. (1999). *Desarrollo y libertad*. Editorial Planeta. https://indigenasdelperu.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/09/desarrollo_y_libertad_-_amartya_sen.pdf
- Sen, A. (2012). Values and justice. *Journal of Economic Methodology*, 19(2), 101–108. <https://doi.org/10.1080/1350178X.2012.683601>



Eidec
EDITORIAL