

IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL QUE GENERAN ESTRÉS EN UN GRUPO DE VOLUNTARIOS DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL VALLE DEL CAUCA, 2020²⁵⁰

642

IDENTIFICATION OF PSYCHOSOCIAL RISK FACTORS THAT INDUCE STRESS IN A VOLUNTEER GROUP OF FIREFIGHTERS FROM VALLE DEL CAUCA 2020

Diana Vanessa Piedrahita Fernández²⁵¹

Carol Vanessa Muñoz Bolívar²⁵²

Adrián Marcel García Caicedo²⁵³

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES²⁵⁴

²⁵⁰ Derivado del proyecto de investigación: Identificación de los Factores de Riesgo Psicosocial que Generan Estrés en un Grupo de Voluntarios del Cuerpo de Bomberos del Valle del Cauca, 2020. Entidad Financiadora: Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO.

²⁵¹ Estudiante administración en salud ocupacional - Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, centro regional Guadalajara de Buga, <http://redec.org.ec/redec/index.php/instituciones/colombia>, Semilleros de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo “SEMISST”, Colombia. correo electrónico: dpiedrahi11@uniminuto.edu.co

²⁵² Estudiante administración en salud ocupacional, corporación universitaria minuto de Dios- Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, centro regional Guadalajara de Buga, Semilleros de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo “SEMISST”, Colombia correo electrónico: cmuñozbol@uniminuto.edu.co

²⁵³ Ingeniero industrial, Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD, Máster en Prevención en Riesgos Laborales, Universidad europea del atlántico- UNEATLANTICO, Maestría en Dirección Estratégica con especialidad en Gerencia, Universidad Internacional Iberoamericana- UNINI, Docente Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo en la Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO, Guadalajara de Buga, Valle del Cauca. Colombia. correo electrónico: agarciacaic@uniminuto.edu.co

²⁵⁴ Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. www.rediees.org

31. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL QUE GENERAN ESTRÉS EN UN GRUPO DE VOLUNTARIOS DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL VALLE DEL CAUCA, 2020²⁵⁵

Diana Vanessa Piedrahita Fernández²⁵⁶, Carol Vanessa Muñoz Bolívar²⁵⁷ y Adrián Marcel García Caicedo²⁵⁸

643

RESUMEN

La investigación surgió a partir de la necesidad de evaluar las condiciones del entorno “laboral” del servicio activo del Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Valle del Cauca, ya que anteriormente no se habían desarrollado este tipo de evaluaciones, desconociendo condiciones de riesgo a los cuales se ven expuestos psicosocialmente las unidades de la estación.

La investigación tuvo como objetivo identificar el nivel de estrés ocupacional de un grupo de bomberos voluntarios del departamento del Valle. Este estudio se enmarca, metodológicamente en el enfoque cuantitativo de tipo trasversal descriptivo, La población objeto de estudio estuvo conformada por 25 bomberos voluntarios de los cuales se contó con la participación completa de 24, se empleó como instrumento la batería de Riesgo Psicosocial del Ministerio de Protección social y la Universidad Javeriana, la cual está conformada por cuatro encuestas entre las cuales hay una específica para determinar las Condiciones de Salud relacionadas con el nivel de estrés. Antes de la aplicación de la encuesta, se suministró el

²⁵⁵ Derivado del proyecto de investigación: Identificación de los Factores de Riesgo Psicosocial que Generan Estrés en un Grupo de Voluntarios del Cuerpo de Bomberos del Valle del Cauca, 2020.

²⁵⁶ Estudiante administración en salud ocupacional - Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, centro regional Guadalajara de Buga, <http://redec.org.ec/redec/index.php/instituciones/colombia>, Semilleros de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo “SEMISST”, Colombia. correo electrónico: dpiedrahil1@uniminuto.edu.co

²⁵⁷ Estudiante administración en salud ocupacional, corporación universitaria minuto de Dios- Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, centro regional Guadalajara de Buga, Semilleros de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo “SEMISST”, Colombia correo electrónico: cmuñozbol@uniminuto.edu.co

²⁵⁸ Ingeniero industrial, Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD, Máster en Prevención en Riesgos Laborales, Universidad europea del atlántico- UNEATLANTICO, Maestría en Dirección Estratégica con especialidad en Gerencia, Universidad Internacional Iberoamericana- UNINI, Docente Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo en la Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO, Guadalajara de Buga, Valle del Cauca. Colombia. correo electrónico: agarciacaic@uniminuto.edu.co

consentimiento informado para que cada persona objeto de estudio, firmara autorizando el uso de sus datos personales en el proceso investigativo. Todas las variables fueron procesadas mediante estadística descriptiva; de lo que se puede decir que, en términos generales, los bomberos pertenecientes al grupo de estudio están presentando niveles emocionales de estrés alto por la actividad intralaboral.

ABSTRACT

The investigation surged besides the need to evaluate the labor conditions of the service from the volunteer firefighters of Valle del Cauca, since previously these types of evaluations had not been done. This hid the psychosocial risk factors that the fire station was exposed to.

The investigation had the objective of finding the level of occupational stress of a group of volunteer firefighter from the department of Valle. This study used a descriptive cross-sectional quantitative approach. The objective population was made up of 25 volunteer firefighters from which 24 of those was counted on for full time participation. Applied was the instrument of psychosocial risk of the ministry of social protection and Javeriana University which is formed by 4 surveys which one is specific to determine the health conditions related to the stress levels. Before taking the survey, informed consent was obtained so every participant signed to release their personal data in the investigation All the variables were processed using descriptive statistics which can be said that the firefighters participating in the study were presenting high emotional stress levels from the labor activity.

PALABRAS CLAVE: Bomberos, estrés, perfil epidemiológico, psicosocial, salud laboral

Keywords: Firefighters, stress, epidemiological, psychosocial profile, occupational health

INTRODUCCIÓN

Los bomberos son una población de la cual se han realizado pocos estudios en el territorio nacional de Colombia en términos de riesgos psicosociales. Esto se debe a que las evaluaciones sobre estos tipos de riesgos están más relacionadas con diferentes exigencias de la norma colombiana que como un proceso interno de Gestión Humana para la mejora continua. “la exposición a los factores de riesgos psicosociales debido al trabajo (atención de incendios, rescates, atención prehospitalaria, entre otros) pueden terminar en situaciones dramáticas ya que exige altos niveles de responsabilidad y exigencia” (Calle, Peralta, 2017. P. 11).

Se realiza entonces un análisis de documentos que están basados en 24 investigaciones llevadas a cabo en distintos escenarios con diversos cuerpos de bomberos voluntarios, oficiales y aeronáuticos.

El Cuerpo de Bomberos Voluntarios seleccionado en el Valle del Cauca, es una Institución eminentemente técnica y humana que está al servicio de la ciudadanía y bien común, la labor del bombero, como la de cualquier persona que ejerce el rol de primer respondiente, implica una serie de responsabilidades y una carga de trabajo a la que debe atender en un plazo inmediato, “ para la prevención accidentes laborales, lesiones, mejorar las condiciones de trabajo la cual hace parte el sistema general de riesgos” (Ley 1562,2012).

Por otro lado la gestión del tiempo es casi imposible llevarla ya que los eventos que se presentan son repentinos sumado a un alto factor de incertidumbre, puesto que cada evento es diferente al anterior por distintas variables (lugar, hora, escenario, cantidad de involucrados, tipo de emergencia, recursos, disponibles, entre otros)., esto se traduce a grandes esfuerzos que realiza el personal ante jornadas muy, riesgosas, contagios, exponiendo hasta su propia vida, razón por la cual, “La cual se dictan disipaciones para la implementación. Ministerio de Trabajo” (Resolución, 1443, 2012) es necesario que se encuentre en un estado de salud (mental y física) óptima que les permita hacer frente a los riesgos y a los episodios de gran impacto emocional a los que esta expuestos la mayor parte del tiempo. “Hacer cumplimiento a la norma reglamentaria” (Decreto 1072,2012)

A los eventos mencionados anteriormente que requieren de reacción inmediata con el fin de salvaguardar la vida de otras personas y la propia revierte un alto estrés sobre el

voluntario, ya que no solo debe responder a lo que la sociedad le demanda en su rol de “héroe”, sino que también a lo que su propia motivación y expectativas para estar ayudando le generan sin esperar nada a cambio. Se podría definir que son “factores de estrés laboral relacionados con el trabajo” (Min Gi Kim, Kyoo-Sang Kim, Jae-Hong Ryoo and Seung-Won Yoo, 2013. p. 2).

Una vez realizada la revisión de documentos internos encontramos que no hay estudios previos sobre riesgo psicosocial y estrés ocupacional al personal Voluntario, esto debido a que los estudios anteriores se han enfocado únicamente en el cuerpo de oficiales, ya que estos últimos son los que tienen vinculación laboral y se encuentran cobijados por el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. “una de las principales desventajas para la estación de bomberos es la falta de una comitiva que este en constante compañía en la ejecución del proyecto” (Ramírez, 2012, p. 46).

Por lo anterior, esta investigación se centró en identificar los factores de riesgo psicosocial que pueda generar estrés laboral al grupo de voluntarios del cuerpo de bomberos, para identificar niveles de estrés por medio de un estudio de enfoque cuantitativo de tipo transversal descriptivo donde se evaluó a través “de la batería de instrumentos propuesta por el Ministerio de trabajo la cual establece la promoción y prevención de la salud mental dicha por” (Resolución 2404,2012, p.1).

Para la evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, se utilizaron los instrumentos de evaluación cuantitativa, elaborados por la Pontificia Universidad Javeriana, contenidos en la batería del Ministerio de la Protección Social, específicamente fueron la ficha de datos sociodemográficos y ocupacionales, cuestionarios intralaboral forma A y forma B, cuestionario extralaboral, cuestionario de estrés, que permitió determinar Respecto a los factores psicosociales intralaborales, la mayor proporción de voluntarios en riesgo se dio en la dimensión demandas emocionales y demandas ambientales y del esfuerzo físico, seguido de claridad del rol y liderazgo, Con relación a la respuesta de estrés se observó que cerca de la mitad de los voluntarios reporta un nivel de estrés entre medio y muy alto como respuesta a la exposición que han tenido a los factores de riesgo intralaboral y en mínima medida a las condiciones extralaborales.

MATERIAL Y MÉTODOS

A continuación, se presentan resultados de la evaluación de riesgo psicosocial realizada a un grupo de 24 bomberos voluntarios del cuerpo de bomberos del valle del cauca. “Es importante tener en cuenta que todo el proceso de evaluación fue realizado en supervisión de un psicólogo especialista en seguridad y salud en el trabajo con licencia vigente” (Ministerio de protección social, 2008. p.5).²⁵⁹ Ya que este tiene una responsabilidad legal, y la información requiere de manejo de confidencialidad, por lo cual se van a exponer únicamente resultados estadísticos generales.

Se realizó un estudio poblacional tipo censal cuya población de referencia estuvo conformada por 25 voluntarios de la Estación de Bomberos del valle del cauca, De esta población, aceptaron realizar la evaluación y completaron todas las preguntas contenidas en cada uno de los formularios, un total de 24 voluntarios, obteniéndose una tasa de respuesta del 96%

Criterios de inclusión

- Ser Bombero voluntario graduado
- Tener como mínimo 6 meses de servicio
- No encontrarse en estado de incapacidad, licencia o vacaciones.
- Manifestar disposición voluntaria a participar en el estudio a través del consentimiento informado.

Instrumentos. En la evaluación se utilizó la batería de instrumentos propuesta por el Ministerio de la Para la evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, se utilizaron los instrumentos de evaluación cuantitativa, elaborados por la Pontificia Universidad Javeriana, contenidos en la batería del Ministerio de la Protección Social, específicamente fueron la ficha de datos sociodemográficos y ocupacionales, cuestionarios intralaboral forma A y forma B, cuestionario extralaboral, cuestionario de estrés.

²⁵⁹ Resolución 2646 de 2008

Cabe mencionar que la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial es validada para la población colombiana y desarrollada por el ministerio de la protección social, definidos así:

- **Ficha de datos generales:** Define la caracterización de la población, a partir de la información en relación con el nivel socio económico, características demográficas, nivel académico y condiciones ocupacionales del colaborador y que resultan relevantes como elementos que pueden incidir en los efectos de los riesgos psicosociales.
- **Cuestionario Intralaboral forma A:** Evalúa el nivel de riesgo que las características del trabajo y su organización representan para la persona como posibilidad de influir en su salud y bienestar. Consta de 123 preguntas, que evalúan 19 dimensiones contenidas en 4 dominios, cuenta con una escala de evaluación de 5 niveles de respuesta.
- **Cuestionario Intralaboral forma B:** Consta de 97 preguntas, 16 dimensiones contenidas en 4 dominios, cuenta con una escala de evaluación de 5 niveles de respuesta.
- **Cuestionario de Estrés:** Identifica el nivel de estrés reportado por los trabajadores, a través de la caracterización de síntomas tanto físicos como psicológicos. Consta de 31 Ítems, dividido en 4 categorías de síntomas con una escala de evaluación de 4 niveles.

Las anteriores pruebas cuentan con adecuados niveles de confiabilidad y validez, además de valores de referencia, o baremos, para la población laboral colombiana.

El modo de respuesta es tipo Likert y permite tener indicadores de niveles de riesgo (cinco en total) para el total de exposición intra, extralaboral y niveles de estrés por dominios y dimensiones.

Procedimiento para la recolección de datos. La evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial se llevó a cabo en dos etapas:

Etapa 1: denominada también la etapa de preparación y sensibilización; en este período, el área de seguridad y salud en el trabajo de la institución se encargaron de realizar

toda la planeación necesaria para realizar la evaluación de FRPS. Entre las principales actividades desarrolladas para tal fin se encuentran:

- Definición de la población objeto de evaluación.
- Entrega de bases de datos y análisis de la población objeto de evaluación.
- Socialización con los diferentes grupos de interés de la institución sobre la realización de la evaluación de FRPS.
- Diseño de cronograma de aplicación según turnos.

Etapa 2: el objetivo de esta etapa es lo que comúnmente se conoce con el nombre de trabajo de campo o recolección de datos.

- En el acompañamiento de la psicóloga informó a los voluntarios sobre el objetivo y propósito de la evaluación y del carácter deliberado de la participación a modo de consentimiento informado. Una vez la persona diligenciaba el consentimiento informado procedía a tramitar los diferentes cuestionarios de la batería²⁶⁰.

Herramientas para la recolección, análisis y procesamiento de información. La recolección de información se realizó a través de varias sesiones organizadas vida web. Para todos fue brindaba una sensibilización, se explicó el proceso y una vez aceptado y firmado el consentimiento informado procedían a diligenciar cada uno de los cuestionarios.

Para el procesamiento de datos y la construcción de los informes de resultados, se utilizó una plataforma digital y programas de Microsoft Office para la edición y presentación de resultados.

Relación funcional de variables. Las variables incluidas en este estudio y su relación funcional serán las siguientes:

- Variables Independientes: Factores de Riesgo Psicosocial Intra y extralaboral.
- Variables Dependientes: Nivel de Estrés.

260 La norma exige el carácter presencial de la sensibilización y la aplicación de cuestionarios, pero que, debido a las características de emergencia sanitaria presentes en este periodo del año, no fue posible reunir a los voluntarios en un solo sitio, por distanciamiento social, por lo que se utilizaron herramientas ofimáticas y tecnológicas para realizar las actividades de manera virtual.

- Variables Moduladoras, Mediadoras: Socio Demográficas.

Cobertura de la evaluación. La evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial fue realizada a 24 (de 25) bomberos voluntarios del valle del cauca con un porcentaje de cobertura global 96%. No hubo empleados evaluados que realizaron la evaluación como anónimos y en cuanto al tipo de instrumento utilizado se observó que el 29,17% participó en la evaluación diligenciando los instrumentos denominados forma A, mientras que el 70,83% diligenció los instrumentos forma B.

Tabla 1

Distribución de los Bomberos evaluados. Evaluación de FRPS 2020 Bomberos Voluntarios

Concepto	Número	Porcentaje
Población de referencia	25	
Total, evaluados	24	96%
Tasa de respuesta		100%
Desistieron	0	
Identificados	24	100%
Forma A	7	29,17%
Forma B	17	70,83%

Fuente. Elaboración propia.

Al analizar participación de los voluntarios se definió que para efectos de una mejor comprensión estadística y para evitar que esta se vuelva muy extensa se reagruparon las áreas quedando cubiertas con el nombre de *Operaciones*, ya que hay áreas muy pequeñas donde en resultados se podría exponer la confidencialidad y reserva de información.

RESULTADOS

En primera instancia se presentarán los resultados obtenidos en el componente de caracterización sociodemográfica y ocupacional.

Posteriormente se presentarán los resultados obtenidos por los empleados en cada uno de los instrumentos aplicados, se presenta inicialmente el nivel de riesgo intralaboral y extralaboral y posteriormente se presentan los resultados del nivel de estrés.

Para facilitar la comprensión del nivel de exposición a factores de riesgo psicosocial se optó por recodificar los cinco niveles de riesgo en tres categorías así: “Riesgo bajo” agrupará las categorías “Sin Riesgo y Riesgo bajo”, riesgo medio se mantiene y la tercera categoría se denominará “Riesgo alto” y agrupará las categorías originalmente denominadas “Riesgo alto y Riesgo muy alto”.

Aspectos socio demográficos. Una de las primeras variables consideradas dentro de los aspectos sociodemográficos fue el sexo; en la Evaluación de Factores de Riesgo participaron únicamente hombres con un 100% (24) frente a la población femenina de un 0% (0)

El rango de edad promedio fue de 26 a 36 años (41,67%) seguido de 34 A 40 años Y 41 a 48 años en igual proporción (20,83%) en el cual confluyen múltiples variables en relación con su actividad social y laboral, enmarcadas por altas demandas a nivel extralaboral, por ejemplo, el inicio de una vida en familia, hijos pequeños, estabilización económica, inicio y desarrollo de una carrera profesional, etc., las cuales pueden tener gran impacto en la esfera emocional. Con 12,50% se encuentran mayores de 49 años, población con la que es importante contemplar aspectos relacionados con su riesgo cardiovascular. La edad mínima observada fue de 23 años mientras que la máxima fue 56 años. Como se presenta en la siguiente figura.

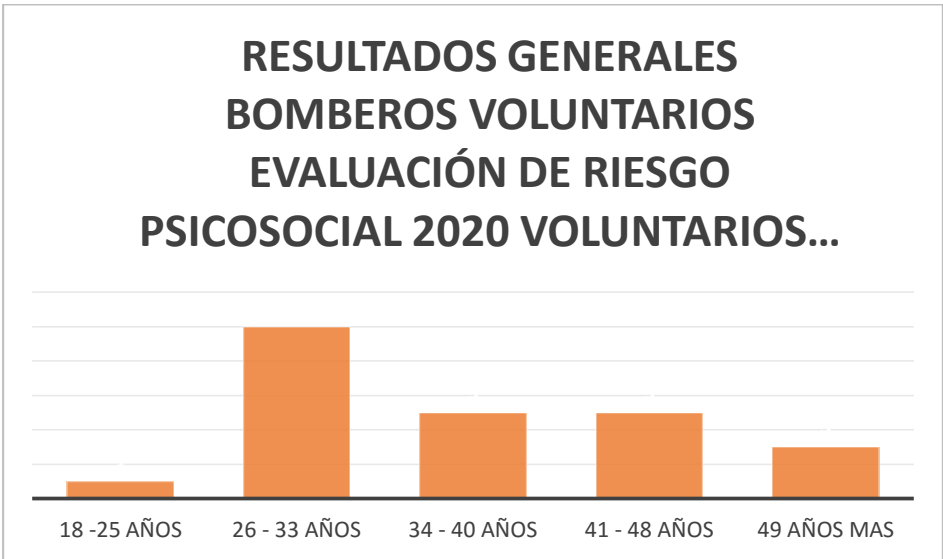


Figura 1. Distribución proporcional de los bomberos evaluados según grupos de edad. Evaluación de FRPS Bomberos Voluntarios. Fuente. Elaboración propia

Nivel de escolaridad. El nivel de escolaridad tiene mucha importancia en las condiciones sociales y económicas de una población, pues no solo se refiere al nivel de conocimientos que la persona tiene, sino que se relaciona directamente con su nivel de ingresos, condiciones de vida, estado de salud y en el mejor de los casos se convierte en un factor protector frente a la aparición de enfermedades. En el caso específico de los factores de riesgo psicosocial, el nivel educativo cumple un papel modular importante en relación con la respuesta del individuo ante situaciones de estrés.

En el grupo de Bomberos, el 20,83% de los empleados han completado estudios Técnicos/Tecnológicos, y en una misma proporción completado el bachillerato, solo el 37,50% cuenta con un nivel profesional completo, el 8,33% refiere tener posgrado finalizado. Como se presenta en la siguiente figura.

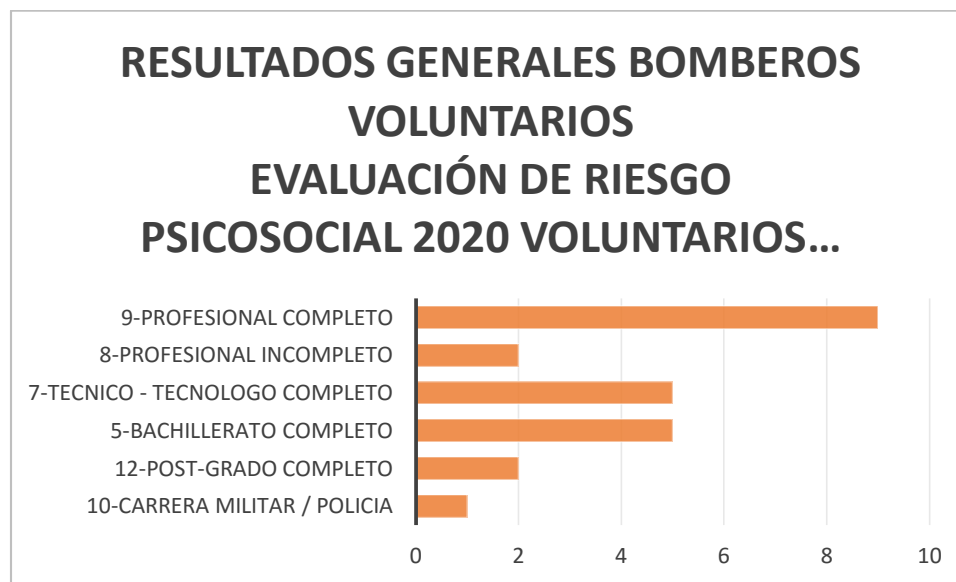


Figura 2. Distribución proporcional de los bomberos evaluados según nivel de escolaridad. Evaluación de FRPS Bomberos Voluntarios. Fuente. Elaboración propia

Estrato socioeconómico. Al analizar el estrato socioeconómico en el que residen los voluntarios evaluados se observó que la mitad reside en estrato 2, respectivamente seguido de un 20,83% que residen en estrato 3 y 4, solo 1 personas prefieren vivir en estrato alto 4,17% (5 respectivamente) en contraste con un voluntario que reside en estrato 1 (4,17%)

Tipo de vivienda. Se consideró también el tipo de vivienda en el que residen los voluntarios, específicamente la tenencia de la misma; este indicador aporta información sobre

el nivel de vida de una población ya que, para el pago de ésta, ya sea propia o en arriendo, las familias deben destinar un alto porcentaje de sus ingresos y abstenerse de adquirir otro tipo de bienes o servicios que también aportan a su calidad de vida, como es el caso de la salud, alimentación, educación, recreación, vestuario, entre otros.

Los resultados obtenidos por los voluntarios evaluados en Bomberos muestran que la mayor proporción residen en vivienda alquilada con un 41,67% seguido de vivienda en propia y familiar con un 29,17%.

Número de personas a cargo. El número de personas que el voluntario tiene a cargo permite conocer la responsabilidad económica que este tiene en el hogar.

En Bomberos el mayor grupo poblacional (29,17%) refiere tener 2 y 3 respectivamente, mientras que 4 personas (16,67%) manifiesta no tener hijos en el momento de la evaluación, por otro lado, el 4,17% tiene 5 personas a cargo.

Estado civil. En cuanto al estado civil se observó que en igual proporción de voluntarios estaban solteros y en unión libre 37,50% (9) mientras que el 25% (6) se encuentra casado(a).

Antigüedad laboral. En términos de la evaluación de factores de riesgo psicosocial, la antigüedad en la institución y en el cargo puede tener diversas interpretaciones: en el caso de personas que tengan una mayor antigüedad en estos ámbitos, se podría afirmar en primer lugar, que han estado mucho tiempo expuestas a los diferentes factores de riesgo implícitos en las condiciones laborales y por lo tanto, las personas con menor antigüedad tendrían una menor exposición a dichos factores de riesgo; sin embargo, también podría darse, que en personas con menor antigüedad no hay un conocimiento adecuado de la empresa y las funciones del cargo, lo cual podría exponer al trabajador a situaciones difíciles que pueden transformarse en un alto nivel de estrés o la aparición de enfermedades relacionadas con el mismo.

En este caso se muestra únicamente la antigüedad en la institución, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 2*Antigüedad en la institución de los Bomberos evaluados*

Años	Cantidad	Porcentaje
1 años o menos	7	29,17%
2 – 5 años	6	25,00%
6 – 10 años	5	20,83%
13 – 18 años	4	16,67%
19 o más	2	8,33%
Total, general	24	100,00%

Fuente. Elaboración propia

654

Tipo de Cargo. Según la clasificación por tipo de cargo, el 46,15% ejecutan funciones clasificadas en auxiliares, mientras que con jefaturas llegan al 16,92%. Los cargos operativos alcanzan un 13,85%, y en contraste los profesionales un 23,08%. Como se evidencia en la siguiente figura.

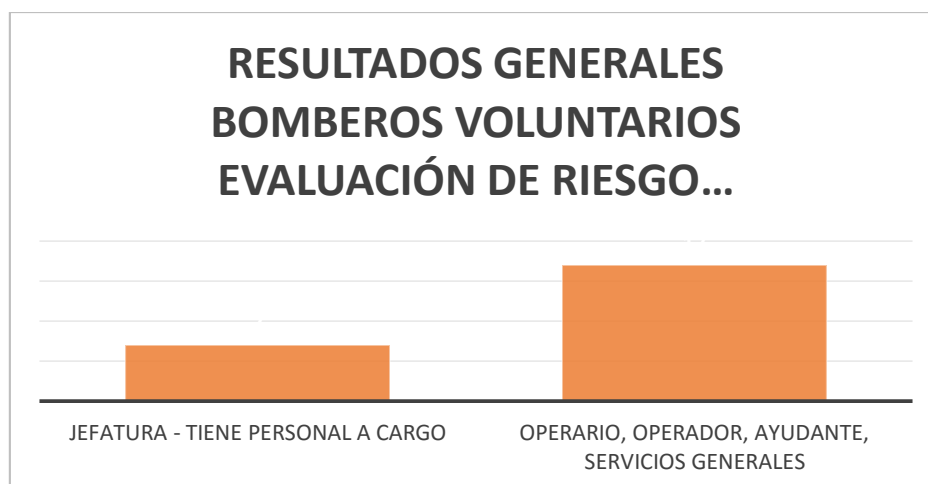


Figura 3. Distribución Proporcional De Los Bomberos Evaluados Según Tipo De Cargo. Evaluación De FRPS Bomberos Voluntarios. Fuente. Elaboración propia

Condiciones intralaborales. Las condiciones intralaborales son entendidas como aquellas características propias del trabajo, de su organización y del entorno en el que se desarrolla, las cuales, bajo ciertas condiciones de frecuencia e intensidad, puedan llegar a tener efectos negativos en la salud y bienestar del trabajador.

Para la identificación de los factores de riesgo en el ámbito intralaboral se identifican cuatro dominios que agrupan un conjunto de dimensiones, los cuales, a su vez, explican las condiciones intralaborales. Las dimensiones que conforman los dominios actúan como

posibles fuentes de riesgo y es a través de ellas que se realiza la identificación y valoración de los factores de riesgo psicosocial.

Los dominios considerados fueron las demandas del trabajo, el control sobre el trabajo, el liderazgo y las relaciones sociales y las recompensa.

En *Bomberos* la prevalencia general de riesgo psicosocial fue del 54,17 % para riesgo alto, seguido de riesgo medio con el 33,33%, mientras que la menor medida se presenta riesgo bajo con 12,50% del total de la población total evaluada, como se presenta en la siguiente figura.

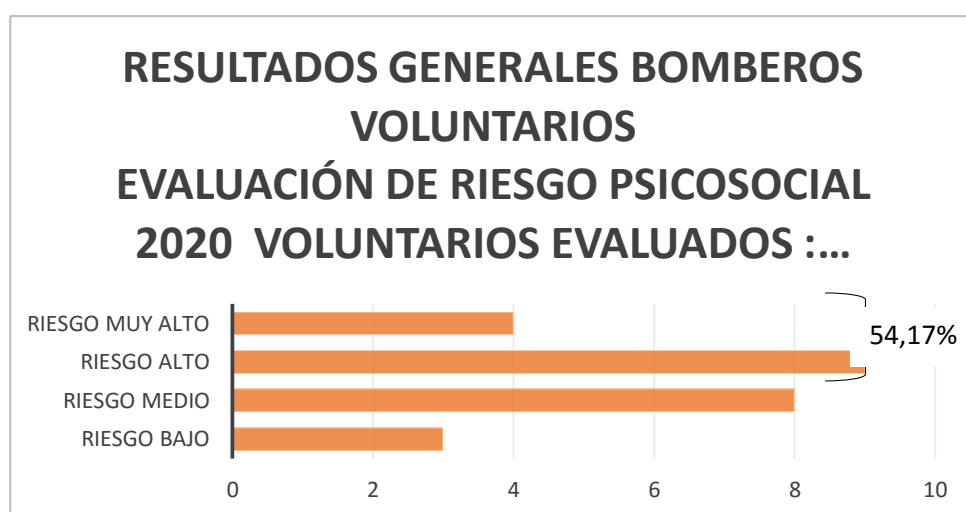


Figura 4. Distribución proporcional de los bomberos evaluados según nivel de riesgo intralaboral. Evaluación de FRPS Bomberos Voluntarios. Fuente. Elaboración propia

En los cuatro dominios que conforman el constructo intralaboral, el porcentaje de empleados en riesgo alto fue superior al 83%, siendo mayor la representación el dominio demandas del trabajo, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 3

*Distribución porcentual de las dimensiones del constructo intralaboral, tipo de riesgo
Evaluación de FRPS 2020 Bomberos Voluntarios*

Dominios	Dimensiones del constructo intralaboral	TODAS LAS AREAS			TODAS LAS AREAS		
		Riesgo Alto	Riesgo Bajo	Riesgo medio	Riesgo Alto	Riesgo Bajo	Riesgo medio
Liderazgo y relaciones sociales	Retroalimentación del desempeño	8	6	10	33,33%	25,00%	41,67%
	Características del liderazgo	9	5	10	37,50%	20,83%	41,67%
	Relaciones sociales en el trabajo	5	15	4	20,83%	62,50%	16,67%
	Relación con los colaboradores (subordinados)	4	2	1	16,67%	8,33%	4,17%
Total LRS		8	7	9	33,33%	29,17%	37,50%
Control sobre el trabajo	Capacitación	2	17	5	8,33%	70,83%	20,83%
	Claridad de rol	10	11	3	41,67%	45,83%	12,50%
	Oportunidades para el uso y desarrollo de habilidades y conocimientos.	3	16	5	12,50%	66,67%	20,83%
	Control y autonomía sobre el trabajo	7	13	4	29,17%	54,17%	16,67%
Total Control	Participación y manejo del cambio	4	16	4	16,67%	66,67%	16,67%
Demandas del trabajo	Exigencias de responsabilidad del cargo	5	2	0	20,83%	8,33%	0,00%
	Consistencia del rol	4	1	2	16,67%	4,17%	8,33%
	Demandas de carga mental	10	7	7	41,67%	29,17%	29,17%
	Demandas ambientales y de esfuerzo físico	17	5	2	70,83%	20,83%	8,33%
	Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	6	10	8	25,00%	41,67%	33,33%
	Demandas de la jornada de trabajo	7	11	6	29,17%	45,83%	25,00%
	Demandas cuantitativas	1	19	4	4,17%	79,17%	16,67%
	Demandas emocionales	24	0	0	100,00%	0,00%	0,00%
Total DT		20	2	2	83,33%	8,33%	8,33%
Recompensa	Recompensas derivadas de la pertenencia a la organización y del trabajo	3	20	1	12,50%	83,33%	4,17%
	Reconocimiento y compensación	9	10	5	37,50%	41,67%	20,83%
Total Recomp.		8	10	6	33,33%	41,67%	25,00%

Fuente. Elaboración propia

Condiciones extralaborales. Los factores de riesgo extralaboral comprenden los aspectos del entorno familiar, social y económico del trabajador. A su vez, abarcan las condiciones de la vivienda y de desplazamiento al lugar de trabajo que pueden influir en la salud y bienestar del individuo. Cuando se presenta una alteración en las dimensiones que conforman este constructo, las personas pueden estar ante factores de riesgo que afectan tanto su desempeño en el trabajo como su salud y calidad de vida en general.

En Bomberos la prevalencia general de riesgo psicosocial extralaboral fue riesgo bajo con el 75 % seguido de un riesgo medio con 20,83% y riesgo alto con un 4,17%. Como se presenta en la siguiente figura.

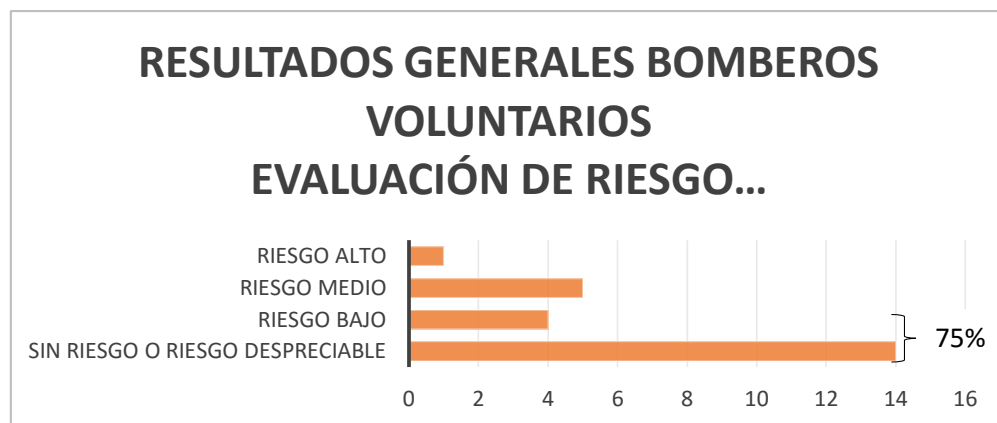


Figura 5. Distribución Proporcional De Los Bomberos Evaluados Según Nivel De Riesgo Extralaboral. Evaluación De FRPS Bomberos Voluntarios. Fuente. Elaboración propia

En las dimensiones influencia del entorno extralaboral sobre el trabajo, se observó la mayor proporción de voluntarios con riesgo extralaboral alto, mientras la menor condición de riesgo que se presentó, fueron las relaciones familiares, considerándose como factor protector y desplazamiento vivienda-trabajo-vivienda. Como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 4

Distribución Porcentual De Las Dimensiones Del Constructo Extralaboral, Tipo De Riesgo Al. Evaluación De FRPS Bomberos Voluntarios

Dimensión	Riesgo Alto	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto (%)	Riesgo Bajo (%)	Riesgo Medio (%)
Tiempo fuera del trabajo	4	17	3	16,6%	70,83%	12,50%
Relaciones familiares	0	24	0	0,00%	100,00%	0,00%
Comunicación y relaciones interpersonales	5	16	3	20,8%	66,67%	12,50%
Situación económica	4	13	7	16,6%	54,17%	29,17%
Características de la vivienda y de su entorno	4	17	3	16,6%	70,83%	12,50%
Influencia del entorno extralaboral sobre el trabajo	8	12	4	33,3%	50,00%	16,67%
Desplazamiento vivienda – trabajo – vivienda	0	18	6	0,00%	75,00%	25,00%
Extralaboral	1	18	5	4,17%	75,00%	20,83%

Fuente. Elaboración propia

Nivel de estrés. En la evaluación de factores de riesgo psicosocial, el estrés es considerado como una respuesta que puede presentar el individuo tras haber permanecido expuesto a factores de riesgo de tipo intralaboral y extralaboral y presentar un alto nivel de riesgo debido a estos factores.

Alrededor del 58,33% de los voluntarios evaluados presentaron un nivel de estrés bajo frente a 25 % un nivel alto. En general, una tercera parte de los voluntarios de Bomberos, ha desarrollado como respuesta a la exposición que han tenido a los factores de riesgo intralaboral y extralaboral un nivel de estrés considerable que en caso de no ser atendido a tiempo y con las medidas apropiadas puede afectar la salud de los empleados, lo anterior conlleva a la revisión puntual de los casos para orientar a intervenciones de tipo individual y seguimiento en un programa de vigilancia epidemiológica, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 5
Distribución porcentual del nivel de estrés en los Bomberos evaluados. Evaluación de FRPS 2020 Bomberos Voluntarios

Niveles de Estrés		
Riesgo	Número	%
Muy alto	3	12,50%
Alto	3	12,50%
Medio	4	16,67%
Bajo	8	33,33%
Muy bajo	6	25,00%
Total general	24	100,00%

Fuente. Elaboración propia

Resultado total factores de riesgo psicosocial. Al analizar los resultados obtenidos por los voluntarios de Bomberos en la evaluación de FRPS, se encontró que el porcentaje de voluntarios con riesgo psicosocial fue inferior al 37%. Como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 6

Distribución porcentual del nivel de riesgo psicosocial total en los Bomberos evaluados. Evaluación de FRPS 2020 Bomberos Voluntarios.

Riesgo Total (INTRA+EXTRALABORAL)		
Riesgo	Número	Porcentaje
Riesgo alto	9	37,50%
Riesgo bajo	9	37,50%
Riesgo medio	6	25,00%
Total, general	24	100,00%

Fuente. Elaboración propia

659

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo Identificar los factores de riesgo psicosocial que pueda generar estrés laboral en un grupo de voluntarios del cuerpo de Bomberos Voluntarios del valle del cauca. Así, se presenta las conclusiones basado en criterios conceptuales y teóricos que dan base a la investigación.

La investigación surgió a partir de la necesidad de evaluar las condiciones del entorno “laboral” del servicio activo del Cuerpo de Bomberos Voluntarios del valle del cauca, ya que anteriormente no se habían desarrollado este tipo de evaluaciones, desconociendo condiciones de riesgo a los cuales se ven expuestos psicosocialmente las unidades de la estación.

Es muy importante tener en valle del cauca tal como lo menciona la ley 1575 “la prevención, atención y control de incendios, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades inherentes a su actividad y la atención de incidentes con materiales peligrosos” (Congreso de la Republica, 2012.p.7). Por otro lado, se enfrentan a que cada evento se presente con características diferentes como la atención de los accidentes de tránsito que si bien los bomberos deben realizar rescate en todas sus modalidades no quiere decir que en cada accidente de tránsito u otra eventualidad similar se trate de un rescate como tal y también deben realizar traslado de pacientes médicos, es decir.

Los bomberos del valle del cauca también participan de campañas educativas y formativas de diferentes brigadas en la ciudad. Por lo que se requiere un dominio conceptual relacionado con la prevención, seguridad y atención de emergencias como primer

respondiente, los pasos que deben seguirse para el buen manejo en atención prehospitalaria e incendios con el tema en manejo de extintores y en esta medida se asume una responsabilidad en la multiplicación de la información en un proceso de aprendizaje.

Con esta contextualización y en contraste con la información estadística objetiva podemos decir lo siguiente:

Cerca de $\frac{3}{4}$ partes de los voluntarios de Bomberos del valle del cauca presentan factores de riesgo psicosocial laboral, con una proporción de riesgo significativamente mayor en el constructo intralaboral con respecto al constructo extralaboral

Respecto a los factores psicosociales intralaborales, la mayor proporción de voluntarios en riesgo se dio en la dimensión demandas emocionales y demandas ambientales y del esfuerzo físico, seguido de claridad del rol y liderazgo, se entiende que las condiciones de las tareas y las características de los eventos que sean condiciones complejas de cambiar, sin embargo el delegar funciones y llevar control de las emociones pos atención es una tarea en la cual deben intervenir los lideres a fin de evitar que los mismos voluntarios presenten afectaciones emocionales o psicológicas, ya que se ven expuestos al estrés postraumático de manera permanente.

Se evidencia que los factores de riesgo relativas al apoyo social en la labor provisto por parte del líder y de los compañeros de trabajo, son fuentes de riesgo para todo el personal, sin embargo es susceptible de mejora ya que en su mayoría los voluntarios no están percibiendo recompensa por parte de su trabajo (teniendo en cuenta que o reciben remuneración), en la mayoría de forma intangible, y esto está asociado directamente a las dinámicas del liderazgo que se maneja, además de que los procesos de retroalimentación no se perciben como un proceso positivo, lo cual puede generar que los mismos voluntarios no dimensionen en algunos casos errores en la ejecución de la operación, y eso haga que la carga mental y la exigencia aumente.

En las condiciones extralaborales fue posible identificar que hay un factor protector común a toda la población evaluada en lo que respecta a Relaciones Familiares y Desplazamiento vivienda – trabajo – vivienda sin embargo en su mayoría se evidencian condiciones de riesgo mínimas que deben trabajarse desde aspectos personales de cada uno de los voluntarios y no desde la pertenencia a la institución.

Con relación a la respuesta de estrés se observó que cerca de la mitad de los voluntarios reporta un nivel de estrés entre medio y muy alto como respuesta a la exposición que han tenido a los factores de riesgo intralaboral y en mínima medida a las condiciones extralaborales. Esto quiere decir que el estrés está relacionado directamente con los factores de riesgo que se presentan al interior de la dinámica de la institución.

De acuerdo con los niveles evidenciados en los resultados, se considera prioritario intervenir de forma inmediata en el control de las variables que puedan estar influyendo en la generación de respuestas sugestivas de estrés. Es importante profundizar en los factores que más estén influenciando en el bienestar de los voluntarios y que puedan impactar de forma negativa en la salud física y mental de los mismos, así como reforzar aspectos relacionados al autocuidado que promuevan dentro de la institución una cultura de participación y solidaridad entre colaboradores, así como como la educación y sensibilización respecto a la preservación de la salud desde una perspectiva integral del ser humano.

Los bomberos están sometidos a largas jornadas de trabajo exponiendo su propia vida. Todas estas actividades requieren que el bombero esté en condiciones físicas y mentales óptimas ya que, si hay falencias, se elevan los riesgos psicosociales que pueden afectar no solo la salud mental y social sino su desempeño, al estar altamente expuestos a niveles de estrés, ansiedad y preocupación, entre otros

En el desarrollo de las funciones es necesario que exista una evaluación del rendimiento de las mismas ya que justamente hace parte del proceso de retroalimentación que se encuentra debilitado, después de realizar la evaluación es necesario que todas las personas reciban una retroalimentación de su desempeño, este proceso es particular y debe ser llevado a cabo por los líderes ya que el desempeño humano en el cargo es extremadamente situacional y varía de una persona a otra, y de situación en situación, pues depende de innumerables factores condicionantes que influyen bastante en la forma como se percibe una condición de riesgo. Esto, en pro de realizar mejoras personales y/o de grupo que permitan la efectividad y el buen desarrollo de las funciones ya que existen una serie de factores que influyen en el desempeño laboral que en este caso sería la prestación del servicio voluntario,

donde parte de ese desempeño se ve afectado por las recompensas que se esperan obtener luego de haber realizado una labor.

En términos generales, el nivel de exposición al riesgo al ser tan alta implica el planteamiento de un programa de vigilancia epidemiológico que permita, monitorizar permanentemente los factores de riesgo además de prevenir su influencia o el aumento de los niveles de riesgo al cual se encuentran ya expuestos los empleados. Un plan operativo de acciones específicas en orden de prioridad sobre los factores de riesgo y las poblaciones, con intensidad, responsables y medidas de seguimiento.

Este plan de acción debe contemplar:

- El compromiso directo y coordinado de las áreas encargadas de su aprobación e implementación
- La participación de los diferentes grupos de interés para su ajuste e implementación
- La generación de recursos específicos y administrativamente escalonados, en función de prioridades definidas
- La priorización de los resultados teniendo en cuenta la exposición, los efectos y las condiciones individuales
- La identificación de la población a intervenir en orden de acción, dado el exceso de riesgo de los factores psicosociales priorizados
- La generación de medidas de control específicas, contextualizadas y factibles, con responsables de su coordinación e implementación
- Un método de seguimiento riguroso y práctico que permita evidenciar el impacto de las acciones sobre la gestión y los resultados esperados
- Vigilancia epidemiológica para exposición y efectos no controlables en la fuente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Calle, C y Peralta A. (2017). Identificar el nivel de exposición a los riesgos psicosociales en el personal rentado del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cuenca (Master'sthesis, Universidad del Azuay). <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/6718/1/12714.pdf>

Decreto 1443 De 2014, (https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/a41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa)

Kim, M. G., Kim, K. S., Ryoo, J. H., & Yoo, S. W. (2013). Relationship between occupational stress and work-related musculoskeletal disorders in Korean male firefighters. *Annals of occupational and environmental medicine*, 25(1), 9 <https://aoemj.biomedcentral.com/articles/10.1186/2052-4374-25-9>

Decreto 1072 2016

(<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril+++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>)

Ley 1575 de 2012, (http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1575_2012.html)

Ramirez C, M, (noviembre 2014). Propuesta para el diseño del programa de seguridad y salud en el trabajo para el cuerpo de bomberos voluntarios Ocana. Repositorio institucional UFSSO <http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/handle/123456789/482>

Resolución 2646 de 2008, (<http://www.saludcapital.gov.co/Documentos%20Salud%20Ocupacional/RESOL.%202646%20DE%202008%20RIESGO%20PSICOSOCIAL.pdf>)

Resolución 2404 de 2019, (<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+2404+de+2019-+Adopcion+bateria+riesgo+psicosocial%2C+guia+y+protocolos.pdf>)

Ley 1562 de 2012

(<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>)

664

MIRADAS A LA FORMACIÓN DOCENTE EN AMÉRICA DEL SUR²⁶¹

LOOKS AT TEACHER TRAINING IN SOUTH AMERICA

665

Yamileth Varela Núñez²⁶²

María Eugenia Navas Ríos²⁶³

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad –REDIEES²⁶⁴

²⁶¹ Derivado del proyecto de investigación: Prácticas pedagógicas en lectura, escritura y ciudadanía. Entidad Financiadora: propia.

²⁶² Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Orientación Escolar, Universidad del Quindío, Especialista en Gerencia Informática, Corporación Universitaria Remington, Magister en Educación, Universidad Católica de Manizales, Doctora en Educación, Universidad de Baja California – México, Docente, Institución Educativa Santa Teresita, La Victoria, Valle del Cauca, Colombia. Correo electrónico: yamito96@gmail.com.co.

²⁶³ Administrador de Empresas. Universidad de Cartagena. Especialista en Mercadeo, EAFIT. Maestría en Educación. Convenio Universidad del Valle-Universidad de Cartagena. Doctora en Ciencias de la Educación con énfasis en currículo. Universidad del Cauca. RUDECOLOMBIA. Posdoctoral en Ciencias Humanas. Eje Currículo, cultura y sociedad. Universidad del Zulia, Venezuela. Docente Titular Tiempo completo Facultad de Ciencias Económicas. Programa de Administración de Empresas. Universidad de Cartagena, Colombia. Correo electrónico: mariaeunavas@yahoo.com.co.

²⁶⁴ Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. www.rediees.org

32. MIRADAS A LA FORMACIÓN DOCENTE EN AMÉRICA DEL SUR²⁶⁵

Yamileth Varela Núñez²⁶⁶ y María Eugenia Navas Ríos²⁶⁷

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo aproximarse a lo que se ha investigado en el tema de la formación docente en la última década del siglo XX y las dos primeras décadas del siglo XXI. Para el logro del objetivo se recurre a una investigación de tipo cualitativa e interpretativa, apoyada en el análisis documental y se recurre a la base de datos Scopus para tener una visión global y las bases de datos Scielo, Redalyc, Redclade.org, que aproximan más, a ver como este tema se ha discutido e investigado, que enfoques se han utilizado y se utilizan, las metodologías empleadas, cómo ha evolucionado la producción científica, en cuanto a cantidad y temas tratados, con una aproximación mayor desde lo investigado en América del Sur.

Se parte de entender la concepción de estado del arte que identifican Gómez, Galeano y Jaramillo (2015), construida y fundamentada en autores como Vélez, Peláez y Gómez, 2003; Franco Vasco, 2007; López López, 2009; Zapata Carvajal, 2009; y a la definición de lo que es un artículo del estado del arte expresado por González (2002).

Como tendencias se resalta el crecimiento sostenido en cuanto a mayor cantidad de producción de artículos en los últimos cinco años; La primacía de la metodología cualitativa para este tipo de estudios y la importancia de enfoque pedagógico que prima sobre el sociológico y otros, para entender la formación docente.

²⁶⁵ Derivado del proyecto de investigación: Prácticas pedagógicas en lectura, escritura y ciudadanía

²⁶⁶ Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Orientación Escolar, Universidad del Quindío, Especialista en Gerencia Informática, Corporación Universitaria Remington, Magister en Educación, Universidad Católica de Manizales, Doctora en Educación, Universidad de Baja California – México, Docente, Institución Educativa Santa Teresita, La Victoria, Valle del Cauca, Colombia. Correo electrónico: yamito96@gmail.com.co.

²⁶⁷ Administrador de Empresas. Universidad de Cartagena. Especialista en Mercadeo, EAFIT. Maestría en Educación. Convenio Universidad del Valle-Universidad de Cartagena. Doctora en Ciencias de la Educación con énfasis en currículo. Universidad del Cauca. RUDECOLOMBIA. Posdoctoral en Ciencias Humanas. Eje Currículo, cultura y sociedad. Universidad del Zulia, Venezuela. Docente Titular Tiempo completo Facultad de Ciencias Económicas. Programa de Administración de Empresas. Universidad de Cartagena, Colombia. Correo electrónico: mariaeanavas@yahoo.com.co.

ABSTRACT

The present article aims to approach what has been investigated in the subject of teacher in the last decade of the 20th century and the first two decades of the 21st century. In order to achieve this objective qualitative and interpretative research are used, which are supported by documentary analysis, the use of the Scopus database allows to have a global vision, and the Scielo, Redalyc, Redclade.org databases offer the opportunity to get closer and analyze how teacher training has been discussed and investigated; which approaches and methodologies have been used and are being used, and also, how scientific production has evolved in relation of quantity and related topics with a greater approximation specially on South America's research.

It starts from understanding the conception of the state of art that Gómez, Galeano and Jaramillo (2015) which was identified, constructed, and based on authors such as Vélez, Peláez and Gómez, 2003; Franco Vasco, 2007; López López, 2009; Zapata Carvajal, 2009; and the definition of what is an article of the state of the art expressed by González (2002).

As trends, it is highlighted the sustained growth in terms of greater quantity of article production in the last five years, also the primacy of qualitative methodology for this type of study, and the importance of the pedagogical approach that prevails over the sociological and other aspects to understand teacher training.

PALABRAS CLAVES: formación docente, desarrollo profesional, estado arte.

Keywords: teacher training, professional development, state of the art.

INTRODUCCIÓN

Este artículo corresponde a la revisión de las investigaciones publicadas en la última década del Siglo XX y las dos primeras del siglo XXI acerca de la formación docente en América del Sur y, de Colombia particularmente. Su enfoque es de tipo cualitativo-interpretativo. Las preguntas orientadoras de estudio corresponden a indagar, mediante el análisis documental de la información consultada en las bases de datos pertinentes (Scopus, Redalyc, Dialnet, Scielo y Redclade) sobre el enfoque de investigación, las temáticas y las tendencias emergentes en los estudios seleccionados al igual que las técnicas utilizadas que validan tal información.

Para el presente escrito se parte de entender el estado del arte como lo definieron Gómez, Galeano y Jaramillo (2015) quienes identifican tres tendencias sobre la concepción del estado del arte, la tercera tendencia la definen así “estado del arte como aquella metodología que pretende recuperar reflexivamente la producción, permitiendo cuestionar, criticar y construir, dando sentido a la información obtenida, la cual posee diversas finalidades y niveles, pasando por el rastreo, registro, sistematización e interpretación”. Esta definición la construyen, fundamentándose en los aportes de autores como: Vélez Restrepo, Peláez Jaramillo y Gómez Hernández, 2003; Franco Vasco, 2007; López López, 2009; Zapata Carvajal, 2009, y como complemento de lo anterior, se retoma lo expresado por González (2002) al definir lo que es un artículo del estado del arte que brevemente todo lo anterior, cuando expresa “ una artículo del estado del arte resume y organiza los resultados de investigación reciente en una forma novedosa que integra y agrega claridad al trabajo en un campo específico”.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es un estudio Mixto, descriptivo, explicativo, que incluye la recolección y análisis de datos tanto cualitativos, como cuantitativos y se desarrolla con base en la hermenéutica, pues se trata de que, a partir de las diversas lecturas de la producción científica con relación a la formación docente, se da respuesta a una serie de interrogantes en cuanto al estado de la investigación en el tema mencionado. Mauricio Beuchot (2015), que se ha dedicado a los estudios sobre la hermenéutica afirma

en el acontecimiento hermenéutico o acto interpretativo interviene, en primer lugar, un texto, que es lo que se va a interpretar. Pero ese texto supone un autor, así como un lector o intérprete, que es quien lo va a interpretar. Hay, por un lado, una intención del autor, que es lo que quiso expresar en su texto; y hay otra intencionalidad, la del lector, que no siempre interpreta lo que el autor quiso que se entendiera, sino que añade significados propios (P.129).

En este ejercicio, es acerca de lo que se escribe, de la formación docente.

Para la revisión del tema, la formación docente en la producción científica, se implementó una adaptación del proceso completo de vigilancia tecnológica e inteligencia comercial (VTIC) ver figura 1.

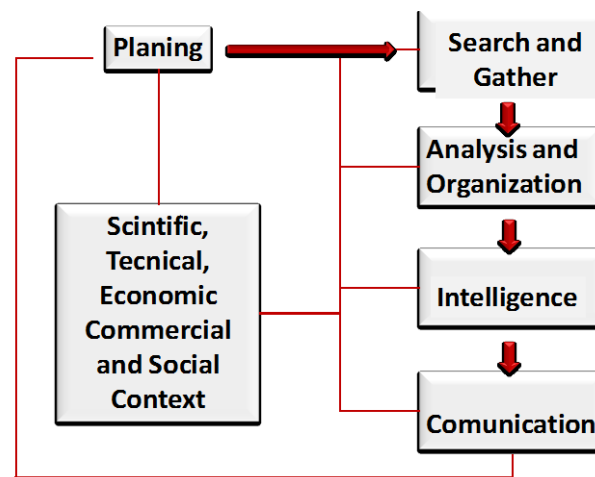


Figura 1. Ciclo de VTIC (Vigilancia tecnológica e inteligencia comercial). Fuente. Sánchez J. M, Palop F (2002).

Lo que a manera general se puede transformar en un proceso de tres etapas, a saber:

Planeación. Esta etapa comprende:

- a. Definición de objetivos, los cuales se llevan a cabo desde las preguntas a responder: ¿Qué enfoques se han utilizado para la definición del concepto formación docente? ¿Cuáles son las temáticas relacionadas más dinámicas y cuáles no? ¿Cuáles son las metodologías y enfoques utilizados por los investigadores? ¿Cuáles son las nuevas temáticas? ¿Qué países son los más significativos en esta temática desde la producción científica?
- b. El lapso: primera década del siglo XX y dos primeras décadas del siglo XXI.

- c. Fuentes de información, Base de datos Scopus empleando ecuación de búsqueda TITLE-ABS-KEY ((Teacher Training) AND (Pedagogical training)), en una primera búsqueda con filtro ciencias sociales: en una segunda búsqueda se adiciona el filtro de solo la producción de países de América del sur. Además, se utilizó como fuente de información la base de datos da Scielo, Redalyc, Redclade.org siguiendo el mismo parámetro de producción desde países de América del sur.

Búsqueda y Recopilación: que implica las fases de búsqueda y almacenamiento del ciclo VTIC. En esta etapa se ejecutó la obtención de la información de cada uno de los artículos y se reseñaron utilizando la matriz bibliográfica que permitió llevar a cabo el inventario de los artículos que conformaron el universo para dar respuesta a las preguntas planteadas.

Análisis y comunicación de la información que permite, dar respuesta a las preguntas iniciales, y se llevó a cabo utilizando la matriz analítica de contenido, también diseñada en Excel, donde las columnas son los artículos y las filas las conforman la categorías de análisis, permitiendo así una lectura y observaciones en forma organizada, con lecturas en forma lineal como de forma transversal y de esta manera se pudo llevar el apartado relacionado con la fase de inteligencia del ciclo VTIC, y se culmina dando respuesta a los interrogantes que vendría siendo la parte final del Ciclo VTIC que se denomina comunicación.

DESARROLLO

Se inicia la aproximación al estado del arte en formación docente desde el análisis de la producción científica encontrada en la base de datos Scopus para observar cual ha sido su desarrollo a través del tiempo en el lapso en estudio. La primera aproximación se llevó a cabo con la ecuación TITLE-ABS KEY ((“TEACHERTRAINING” OR pedagogical AND training) AND (education)), para un total de 16.549 documentos, para centrar aún más en el foco del estudio se le dio el filtro adicional de solo en ciencias sociales y quedo con 10.406 documentos, distribuidos por años figura 2 y por países de donde provienen los autores investigadores figura N 3, de la siguiente manera:

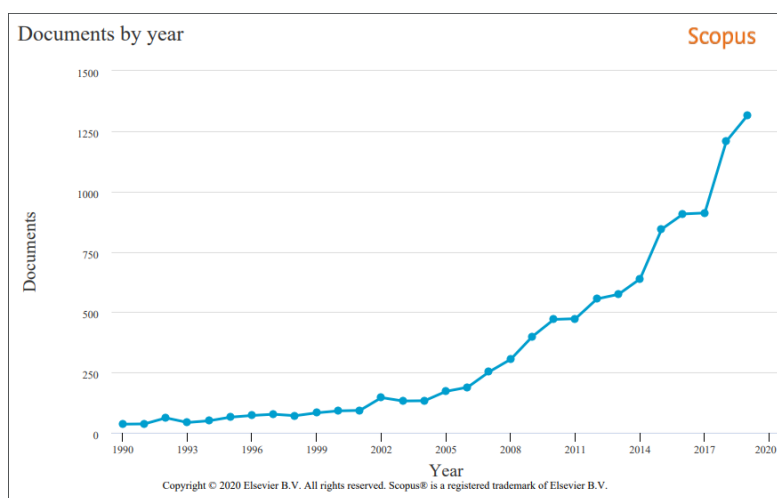


Figura 2. Producción científica en cantidad por años 1990-2019. Fuente. Consulta personal en base de datos Scopus por parte de las autoras desde la biblioteca de la Universidad de Cartagena.

Como se puede apreciar, en la figura 2, la investigación relacionada con el tema de la formación docente a nivel mundial siempre ha tenido relevancia e importancia y cada vez es más complejo, son muchos los estudios acerca de ella. En esta base de datos Scopus, se inician las publicaciones en relación al tema desde 1990, que es el periodo escogido para llevar a cabo el estudio, pero en la base de datos, se consiguen publicaciones desde 1911, a partir de esa fecha, se presenta un crecimiento lento pero continuo, el cual se dispara en cuanto a cantidad de publicaciones en los últimos cinco años y continua un crecimiento parejo, dicha proliferación de artículos está en consonancia con la premisa que no es posible mejorar la calidad de la educación sin mejorar sustancial y prioritariamente la calidad profesional de quienes enseñan (UNESCO. 1995), lo cual reafirma la importancia que día a día y en la sociedad globalizada, toma importancia la formación docente como garante de la calidad educativa en los sistemas educativos del mundo, los cuales a su vez deben hacer frente a todo tipo de cambios sociales, políticos, económicos, y se ven en la necesidad de llevar a cabo reformas educativas, que como en el caso colombiano, se dan en periodos relativamente cortos, que no dan tiempo a una evaluación del impacto de cada reforma.

Reformas estas, que por lo general son impuestas desde arriba sin la participación del docente y en muchas de las cuales se ve forzado a cambiar su papel y sus desempeños al tener en sus aulas, estudiantes de diversas culturas y diversas lenguas (Vaillant, D. y Marcelo C. 2001), y por lo general sobre el recae el peso del éxito o fracaso de la reforma, de ahí que

como afirma Tenti Fanfani, E. (1995), es necesario que en la agendas de cada gobierno en lo relacionado con las transformaciones educativas, se coloque en el centro, la formación docente desde una perspectiva integral.

Adicional a lo anterior, refiriéndose a las reformas específicamente de la formación docente, Duhalde y Cardelli (2011:4) afirman: “Las reformas en la formación docente tienen en su propio seno, la semilla del fracaso, ya que las mismas han estado organizadas de modo vertical y exclusor de los protagonistas que llevan adelante en el aula las reformas”. Son muchos los puntos de vista y variadas las visiones acerca del tema que como se dijo anteriormente cada vez es un tema complejo que involucra causas que a la vez se vuelven consecuencia por ello la necesidad de reflexionar y aportar información que favorezca el avance en la mejora de la formación docente que es garante de calidad de la educación y la mejora continua de los sistemas educativos y por ende de la mejora de la calidad de vida de las personas.

En cuanto a la producción por países, lleva el liderazgo los Estados Unidos, seguidos de España y Reino Unido (ver figura 3), entre los 10 primeros países de donde provienen los escritos solo aparece de Sur América Brasil, esto no indica que, en los demás países, no se esté publicando sobre el tema, sino que no están entre los de mayor producción. A continuación, se muestra en la figura 4 la producción de artículos científicos en la base de datos Scopus, en el lapso de estudio, de los países de América del Sur.

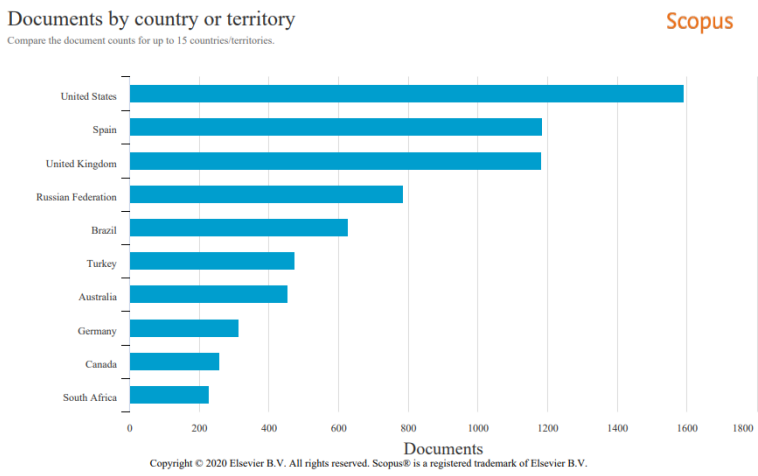


Figura 3. Producción científica por países a nivel mundial. Fuente. Consulta personal en base de datos Scopus por parte de las autoras desde la biblioteca de la Universidad de Cartagena.

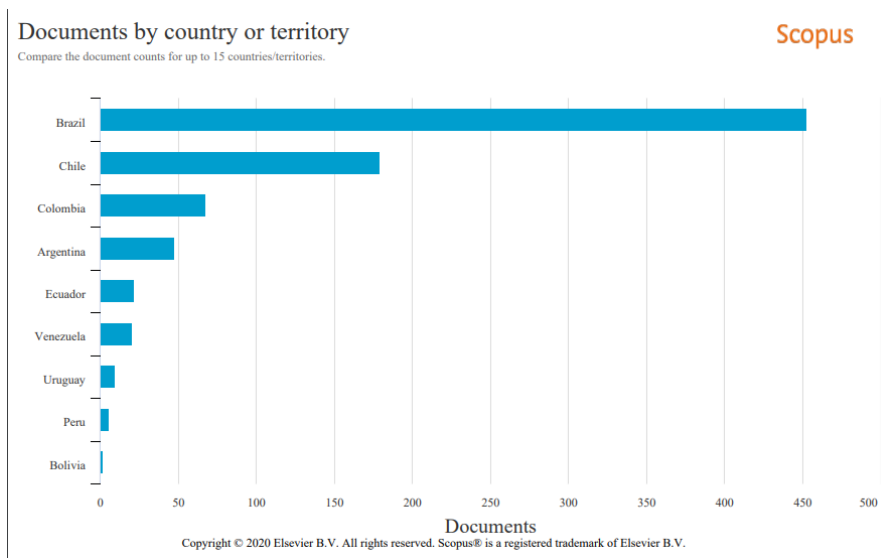


Figura 4. Producción científica por países a nivel suramericano. Fuente. Consulta personal en base de datos Scopus por parte de las autoras desde la biblioteca de la Universidad de Cartagena.

Brasil ocupa el primer puesto con 187 publicaciones, le sigue Chile con 69, en tercer lugar, Colombia con 21 publicaciones, le sigue muy de cerca, Argentina con 20, Venezuela con 11 y así otros países con menos publicaciones, pero lo realmente importante es que es un tema que también es de interés, de reflexión en todos los países de América del Sur. También teniendo en cuenta la cantidad con los años de publicación ver figura 5, se observa que en esta región suramericana es un tema emergente de investigación en este siglo ya que las primeras publicaciones aceptadas en esta base de datos aparecen a partir del año 2003.

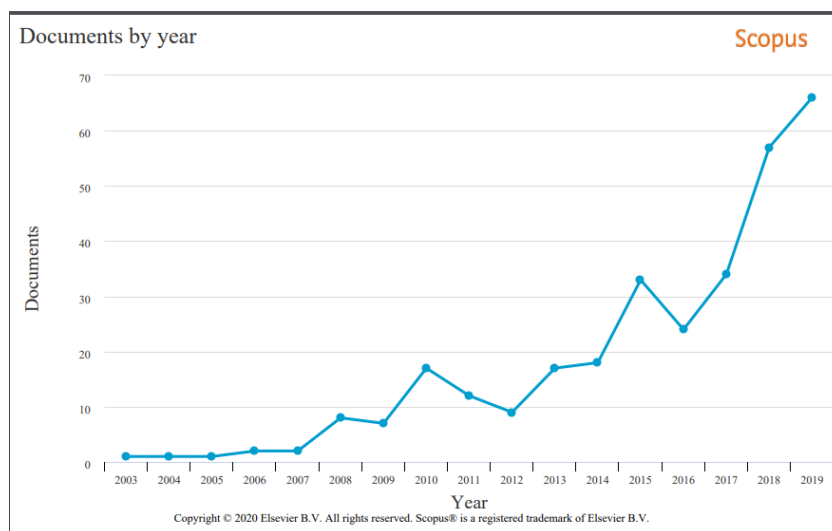


Figura 5. Publicaciones en base de datos Scopus por cantidad y años en países de América del Sur. Fuente. Consulta personal en base de datos Scopus por parte de las autoras desde la biblioteca de la Universidad de Cartagena.

La producción de artículos científicos en el tema de la formación docente, siendo un tema relativamente emergente en esta región, como se afirmó anteriormente, presenta el mismo fenómeno de la producción científica mundial, se acelera la producción y las publicaciones en forma creciente y casi que, doblando la producción de los años anteriores, a partir de los últimos 5 años.

Para acercarnos más a la visión de la formación docente a nivel de América del Sur se recurrió a la base de datos Scielo, Redalyc y Dialnet. En la tabla No. 1 a juicio de las investigadoras es pertinente para mostrar una aproximación del estado del arte de la producción científica en América del sur en el tema de formación doctoral con énfasis en Colombia dados sus aportes significativos en formación docente en Colombia.

Tabla 1
Producción científica en formación docente en Suramérica

NO.	P. CUALITATIVO /ENFOQUE	AUTOR	AÑO	PAÍS	TITULO
1.	Sociológico	Parra Sandoval, R	1980	Colombia	Estudios sociales del maestro colombiano
2.	Epistemológico	Amadeo Saneugenio y otros	2000	Venezuela	El modelo critico-reflexivo y el modelo técnico: sus fundamentos y efectos en la formación docente de la Educación Superior.
3.	Pedagógico	Gómez Ricardo	2004	Colombia	Calidad docente: más que resultados de pruebas estandarizadas
4	Pedagógico	Aiello M.	2005	Venezuela	Las prácticas de enseñanza como objeto de estudio
5.	Holístico	Saravia	2005	Perú	La formación de maestros en Latinoamérica: estudio realizado en diez países.
6	Ético	Mesa J. y otros	2005	Colombia	La Educación desde la ética del cuidado y la compasión
7	Pedagógico	Díaz Quero	2006	Venezuela	Formación docente, practica pedagógica y saber pedagógico
8	Sociológico	Camargo y otros	2007	Colombia	La formación de Profesores en Colombia: necesidades y perspectivas
9	Pedagógico	Rojas Sandra	2007	Colombia	El estado del arte como estrategia de formación en la investigación
10	Pedagógico	Denise Vaillant	2007	Uruguay	Mejorando la formación y el desarrollo profesional docente en Latinoamérica
11	Epistemológico	De Montañez O.	2009	Venezuela	Algunas ideas para la reconceptualización de la pedagogía como fundamento de la formación docente

12	Pedagógico	Freire P.	2010	Brasil	Pedagogía de la autonomía y otros textos-
13	Holístico	Castellanos R.	2010	Venezuela	La formación docente desde la perspectiva de los profesores
14.	Polito-pedagógico	Duhalde,M y Cardelli, J.	2011	Argentina	Formación docente en América Latina. Una perspectiva política pedagógico
15.	Epistemológico	Gorodo kin	2012	Argentina	La formación docente y su relación con la pedagogía
16	Pedagógico	Alvarado	2013	Colombia	Práctica pedagógica y gestión de aula, aspectos fundamentales del quehacer docente
17	Sociológico	García y otros Fundación Compartir	2014	Colombia	Tras la excelencia docente
18	Pedagógico-holístico	Min Educación	2016	Colombia	Guía de competencias del docente PTA Programa para la excelencia docente y académica
19	Pedagógico	Nieva, j. y Martínez	2016	Colombia	Una nueva mirada sobre la formación docente
20	Pedagógico	Lucarelli, E.	2016	Argentina	Una mirada regional sobre el asesoramiento pedagógico universitario y la formación del docente universitario: identidad y diversidad-
21	Sociológico	Salazar y otros	2018	Colombia	Análisis documental del proceso de formación docente acorde a la sociedad del conocimiento
22	Sociológico	Ossa, C y otros	2018	Chile	Programas de pensamiento crítico en la formación docentes iberoamericanos
23	Epistemológico	Lusquiñas, c.	2018	Argentina	La formación docente en la escuela: aprender a enseñar: el desafío de la formación docente inicial y continua
24	Pedagógico -ético	Carreño J.M	Colombia	Colombia	Que se investiga en formación docente en educación física y en recreación
25	Sociológico	Saavedra y Forero	2019	Colombia	Diez pasos para hacer de Colombia la mas educada
26	Pedagógico	Belén. y c.	2019	Argentina	En busca de una docencia transformada: ¿Cómo renovar culturas institucionales si no alteramos la formación de los docentes y sus prácticas?
27	Pedagógico	Carrasco y Figueroa	2019	Chile	Formación inicial docente (caso de Chile)
28	Pedagógico	Rivero R, Arancibia V y otros	2019	Chile	Organización de la formación práctica de futuros docentes de educación Primaria en Chile: Estudio exploratorio desde las universidades
29.	Pedagógico	Sáenz G y otros	2019	Chile	Practica colegiada en la formación inicial docente y construcción del saber pedagógico
30	Pedagógico	Almeida, P.	2019	Brasil	Categorías Teóricas de Shulman: revisao integrativa no campo da formação docente
31	Sociológico	Marolla, Gajardo J.	2019	chile	La ausencia y la discriminación de las mujeres en la formación del profesorado de historia y ciencias sociales

32	Pedagógico	Espinoza F.	2019	Ecuador	Papel del tutor en la formación docente
33	sociológico	De Zubiria Julián	2019	Colombia	Los diez desafíos de la educación en Colombia para la próxima década
34	Pedagógico	Páez, R.	2020	Colombia	La investigación del profesorado, Aliada de la formación docente
35	epistemológico	Lobato R. y otros	2020	Chile	Racionalización sobre formación ciudadana en la formación inicial docente

Fuente. Elaboración propia

En procura de aproximarse a dar respuesta a los interrogantes planteados en la Metodología, específicamente, en el apartado de la planeación, se encontró lo siguiente, Ver tabla 1 La producción científica en formación docente en países de Suramérica.

Enfoque. En los documentos consultados se encontró como la formación docente, a nivel de Suramérica, se viene investigando desde un énfasis en el enfoque Pedagógico (54.28%), seguido del énfasis en el enfoque sociológico (22.85%), luego del epistemológico (14.28%), el holístico (5.71%) y el ético (2.85%). Asumido el enfoque pedagógico en la formación docente, desde la definición planteada por Velázquez, De Bustamante, M.E. De León, A., Díaz, R.F, (2009) puesto que responde ampliamente a las tendencias planteadas en la formación docente como son: las perspectivas académicas y las perspectivas técnicas-prácticas.

La perspectiva académica comprende dos enfoques: el enciclopédico y el comprensivo. El enfoque enciclopédico está basado en la concepción de la enseñanza como transmisión de los contenidos de la cultura y del aprendizaje. Desde el enfoque comprensivo se prioriza el conocimiento de las disciplinas como objetivo clave en la formación del docente.

La perspectiva técnica –práctica distingue dos modelos: de entrenamiento y el modelo de adopción de decisiones. El modelo de entrenamiento supone el modelo más puro, cerrado y mecánico dentro de la perspectiva tecnológica. Su propósito fundamental es, en criterios de los investigadores antes citados, la formación de competencias específicas y observables, en el docente, concebidas como habilidades de intervención; con las desventajas propias de este enfoque tales como: el rol pedagógico del docente que se constituye en transmisor de cultura. El futuro docente es considerado como recipiente pasivo del conocimiento.

El estudiante de profesorado carece de una explicación teórica y reflexiva sobre las respuestas a las diferentes situaciones vivenciadas en el aula. Mientras que el enfoque sociológico, se retoma siguiendo lo planteado por Loubet-Orozco (2018), como un área de conocimiento para entender cómo funciona la educación, qué es la sociedad y cómo se genera el cambio social.

Precisa el autor antes mencionado que su ausencia, priva a los docentes en formación de la posibilidad de entender y acercarse a la realidad desde sus bases, y aclaran que, debido a esto, se presentan, en la mayoría de los países de Latinoamérica, bajos resultados y pocos cambios tanto en la educación como a nivel social. Enfatizan que la reflexión crítica acerca de la función social de la educación, de la escuela y del profesorado, posibilitará asumir conscientemente la práctica docente y dar sentido comprometido a los planteamientos de educación para la justicia social, desarrollo sustentable, perspectiva de género y derechos humanos.

En cuanto al enfoque ético de la formación docente, se destaca con Luchetta, J. y García L. L (2013) la responsabilidad que contrae el profesional con su entorno natural y social. En este enfoque se destaca la dignidad profesional como valor supremo a alcanzar teniendo en cuenta que a través de ella se patentiza el respeto hacia la profesión, pero un respeto que se significa en relación con una comprensión de la realidad en que se vive y de un compromiso consecuente con ella. Igualmente incluye los valores deseables en la formación docente tienen relación con las exigencias sociales tanto las que aluden al comportamiento esperado al interior de una sociedad conforme a los usos y costumbres (valores concretos) y los valores genéricos universales que han logrado trascender en el espacio y tiempo (valores abstractos).

El enfoque epistemológico que, se hizo siguiendo a Gorodokin (2005) quien sostiene que el sujeto que aprende, replica las dificultades en el aprendizaje del conocimiento científico, a nivel del sujeto que enseña. Por ello, la enseñanza del conocimiento y de la formación en competencias científicas, recurre a la epistemología puesto que esta determina la producción e interpretación de teorías que inciden en la práctica docente y pedagógica. De ahí que, según esta investigadora, se pretenda asumir la formación docente y el oficio de formador en relación con un modelo complejo, pensando el conocimiento de una manera

diferente e incorporar la complejidad para objetivar las propias prácticas como objeto de estudio, incorporando los aportes de la teoría de la subjetividad.

Analizando los enfoques utilizados como referentes por países en las investigaciones acerca de la formación docente, se encuentra: en Argentina priman las investigaciones desde el enfoque pedagógico (60%), y el restante 40% es enfoque epistemológico. En Colombia las investigaciones llevadas a cabo sobre la formación docente en un 50% se enmarcan en el énfasis pedagógico y un 42.85 % dentro del enfoque sociológico explicado anteriormente, y un 7.14 % en el enfoque ético. Se destaca que a nivel de Suramérica y desde los documentos consultados Colombia es el único país que presenta un enfoque ético en la formación docente, esta producción científica con enfoque ético corresponde a una recopilación de investigaciones, presentadas en el Congreso de educación, organizado por la Pontificia Universidad Javeriana (2005) acerca de la importancia de la formación en la educación moral para el compromiso de docentes y estudiantes en el respeto, cuidado y compasión por los otros en el contexto colombiano del proceso de formación en ciudadana para asumir la resolución de conflictos en el proceso de paz.

De otra parte, en Chile las investigaciones sobre la formación docente presentan el 50% de ellas enmarcadas dentro del enfoque sociológico; 33.33% pedagógico y 16,66% restante dentro del enfoque epistemológico. En Brasil, al igual que en Ecuador y Uruguay, se enfatizó, desde las investigaciones consultadas, en el enfoque pedagógico (100%). Mientras que en Perú se enfatizó en el enfoque holístico (100%)

Venezuela investigaciones desde el enfoque epistemológico y pedagógico un 40% respectivamente y un 20% de los estudios con enfoque holístico, desde este país. Se entiende el enfoque holístico en la formación docentes, los planteados en escritos realizados por la UNILATINA (2001), en los cuales se hace referencia a que la formación de un profesional óptimo significa aprender la máxima información científica sobre su profesión con una mirada inter y transdisciplinaria. Todo esto en el marco de la formación de una conciencia social y de profundos valores éticos y morales, y en consonancia con el desarrollo intelectual y la capacidad crítica y el pensamiento científico creativo, así como las aptitudes que convergen con la maduración de la personalidad profesional para la toma de decisiones y el entrenamiento creativo.

Numero de publicaciones por años. Analizando el número de publicaciones por año dentro de la muestra de artículos se encuentra la siguiente participación. Ver tabla 2.

Tabla 2

Número de publicaciones por año de la muestra analizada

AÑO	NÚMERO PUBLICACIONES
1980	1
2000	1
2002	0
2003	0
2004	1
2005	3
2006	1
2007	3
2008	0
2009	1
2010	2
2011	1
2012	1
2013	1
2014	1
2015	0
2016	3
2017	0
2018	5
2019	8
2020	2
Total	35

Fuente. Elaboración propia.

Observando la tabla 2, número de publicaciones por año, se reafirma la importancia de la investigación sobre la formación docente desde inicios y lo que se lleva del siglo XXI, es un tema que preocupa, se reflexiona y en los últimos cinco años se ha convertido en un

tema emergente de investigaciones educativas, si se compara la producción desde 1980 a 2014 se tiene un total de 17 publicaciones en 13 años aproximadamente, mientras que entre 2015 y lo que va corrido del 2020, que son 5 años se ha publicado 18 artículos y la publicación año por año ha sido consistente y sin interrupciones.

Lo afirmado anteriormente, está en total coherencia con la situación encontrada en los documentos analizados en la base de datos Scopus a nivel mundial y a nivel suramericano, es un comportamiento similar al de la muestra, no deja de crecer el número de publicaciones y en la medida que pasa el tiempo se incrementa el interés en avanzar el conocimiento en el tema de la formación docente.

Temáticas tratadas desde las publicaciones científicas en Suramérica. Para este análisis tal como puede apreciarse en la tabla siguiente

Tabla 3
Temáticas América del Sur. Formación docente

TEMÁTICAS	PORCENTAJES
Formación docente	37.1 %
Formación en Pedagogía y Practicas	20.0%
Formación y modelos	14.2%
Formación y calidad	11.4%
Formación e investigación	11.4%
Formación y estudios sistematizados	5.7%

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con lo observado en la tabla anterior, en América del Sur, se presenta un creciente interés en temáticas como la formación docente desde la mirada crítica (37.1%), los artículos consultados tenían como objetivos principales, la pedagogía y las practicas (20%), los modelos de formación (14.2%) la calidad (11.4%) y la investigación (11.4%) y los estudios sistematizados (5.7%). Todas estas, planteadas desde una visión transformadora del paradigma tradicional de la formación docente; desde esa visión es significativo el porcentaje de artículos investigativos cuya temática está centrada en la calidad de la formación docente (11.14%).

En la formación docente como categoría que más estudios agrupa (37.1%), a la persona que desempeña el papel de formador, se le llama o se le hace referencia a él, desde

diferentes denominaciones considerándolas como sinónimos: docente, maestro, profesor. La formación docente se lleva a cabo desde diversas miradas, algunas desde los mismos docentes, otros desde las diferentes disciplinas como la epistemología, la ética del cuidado y la compasión. Así mismo los estudios acerca de la formación docente se desarrollan a nivel de institución, local, regional, de país y de grupo de países, y en diferentes niveles: educación inicial, educación básica y universitaria.

Otra categoría encontrada se denominó pedagogía y prácticas, con una representación porcentual del 20 %, en ella se encuentran estudios tendientes hacia una re conceptualización pedagógica en relación con la formación, otros hablan de pedagogías específicas como: la pedagogía de la autonomía, pedagogía transformadora y por lo general los estudios relacionados con las practicas pedagógicas van acompañados, por ejemplo; prácticas pedagógicas y gestión de aula; prácticas pedagógicas y saber pedagógico y las prácticas colegiadas.

La tercera categoría la constituye la denominada Modelos de formación. Con un porcentaje representativo del 14.2%. Dentro de esta categoría se agruparon estudios titulados modelos, programa guías, etc. que dan cuenta de pasos, procedimientos y encuadres, para la formación docente, por ejemplo: Modelo critico reflexivo y Modelo técnico, categorías teóricas de Shulman, programa de pensamiento crítico; diez pasos para ser de Colombia la más educada.

Como cuarta categoría está la denominada calidad docente con un porcentaje del 11.1 %, con estudios que llevan la misma denominación de la categoría, más otros como “Tras la excelencia docente”; “Los 10 desafíos de la educación en Colombia para la próxima década”; “Mejorando la formación y el desempeño”.

Igualmente, se encontraron estudios que conforman la categoría de investigación que incluye un porcentaje del 22.4% de estudios de formación aliados de la formación docente como se observa en el estudio “¿Qué se investiga en formación docente en Educación física y recreación?”

Por último, está la categoría Estudios sistematizados, donde se tiene un porcentaje del 5.7% representados en artículos titulados como” Estado del Arte como estrategia de la

formación docente” y “Análisis documental del proceso de formación docente acorde a la sociedad del conocimiento”.

Tabla 4
Temáticas en Colombia. Formación docente

Temáticas	Porcentaje (14 artículos seleccionados)
Formación docente	28.5%
Formación Modelos, pasos y guías.	21.4%
Formación y calidad	14.2%
Formación e investigación	14.2%
Formación estudios sistematizados	14.2%
Formación y prácticas	7.14%

Fuente. Elaboración propia.

En la tabla 4, se observa el aporte predominante, según el porcentaje del 28.5%, de Colombia en cuanto a los estudios organizados en la categoría denominada formación docente seguidos de la categoría de Modelos, pasos y guías con un porcentaje del 21.4% y calidad del 14.2% e investigación 14.2% Igualmente, se puede apreciar el aporte en estudios sistematizados del 14.2% y finalmente la categoría de prácticas con un porcentaje del 7.14%.

En cuanto a la categoría de formación docente, expresada con un porcentaje del 28.5%, se indican estudios que aluden a la temática abordada en esta categoría, en particular atendiendo a las necesidades y perspectivas, la ética del cuidado y la compasión, dadas las exigencias al sector educativo desde el del proceso de paz que se adelanta en Colombia y las nuevas miradas en relación esta formación.

De igual manera, son significativos los aportes de Colombia, presentados en la categoría de Modelos, pasos y guías con un porcentaje del 21.4% que se pueden observar en los estudios denominados “guía de competencias del docente del PTA” “Diez pasos para hacer de Colombia la más educada” y en el estudio “Diez desafíos para hacer de Colombia la más educada para la próxima década”

En la categoría de calidad, con un porcentaje del 14.2% se reunieron estudios que remiten a los aspectos para el mejoramiento de la calidad y de eso se tratan los artículos

denominados “Tras la excelencia docente” y “Calidad: más que resultados en las pruebas estandarizadas”

En cuanto a la categoría de investigación, representa un porcentaje del 14.2% y hace referencia a los estudios “Investigación del profesorado: ¿aliada de la formación docente” y en “¿Qué se investiga en formación docentes en educación física y recreación?”

Los estudios sistematizados conforman la categoría que tiene un porcentaje del 14.1 % y que remite a estudios del estado del arte y su contribución a la formación docente y al análisis documental de los procesos de formación docente.

Finalmente, en la categoría prácticas, con un porcentaje del 7.14% se agruparon estudios que aluden a las practicas pedagógicas y gestión en el aula.

Tabla 5
Temáticas emergentes en América del Sur. Formación docente

TEMÁTICAS EMERGENTES	NÚMERO DE ARTÍCULOS	PORCENTAJES AÑOS 2019 - 2020
Formación docente	6	60%
Formación Modelos, guías, pasos	3	30%
Formación Investigación	1	10%

Fuente. Elaboración propia.

Se puede observar, en la tabla 5, que, entre las temáticas emergentes, en cuanto a la formación docente en América del Sur predominan las relacionadas representadas en la categoría formación docente (60%), la cual es entendida y analizada desde las características de la formación inicial. Las experiencias como la practicas colegiadas en la formación docente, la racionalización de esta. Ello en correspondencia con la visión transformadora de la formación docente en el contexto de la globalización en América del Sur. De tal manera que sea posible avanzar hacia el paradigma indagador, reflexivo y crítico de la formación docente.

En cuanto a la categoría Modelos, guías, pasos, se agruparon estudios en un porcentaje del 30% que se aprecian en los estudios como “Los diez pasos para hacer de Colombia la más educada” “Las Categorías de Shulman; revisión integrativa en formación Docente” y “Diez Desafíos de la Educación en Colombia” en tanto que en la categoría

Investigación, con un porcentaje del 10 % se alude a estudios sobre la investigación como aliada de la formación. tal como se observa en los estudios “La investigación del profesorado aliada de la formación docente”.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En las investigaciones analizadas predominó la investigación de tipo cualitativa con un (98%), solo una investigación que equivale al restante 2% se llevó a cabo empleando una metodología mixta.

En los estudios cualitativos predominaron los estudios de reflexión crítica, (57.14%), seguidos de los estudios de revisión: estado del arte (14.28%), los estudios exploratorios-descriptivos (14.8%), los estudios descriptivos comparativos (2.85%), los exploratorios históricos-lógicos (2.85%), los estudios holísticos (exploratorios, descriptivos y propositivos) (2.85 %), y los etnográficos -Estudios de caso- (2.85%).

Para la validez y confiabilidad de las investigaciones (artículos de reflexión y artículo de revisión) emplearon el análisis documental (57.14%). Este análisis documental consiste, según Pinto y Molina (1989), en el análisis de diferentes teorías a través de un conjunto de operaciones intelectual y mecánicas. Implica el análisis externo e interno para extraer de un texto la información necesaria para la comprensión del contenido.

Las entrevistas, observaciones, encuestas (20%) se emplearon para los estudios descriptivos, además de la cartografía conceptual (2.85%). Esta cartografía conceptual es una herramienta para abordar conocimientos científicos y académicos. Se recurrió también a los modelos estadísticos (2.85%), y a la matriz para organizar información de la base de datos (2.85).

Mediante el presente estudio se realizó el análisis documental acerca de la formación docente en América del Sur y entre las conclusiones se estableció que el predominio de los estudios cualitativos, de tipo reflexión-crítica, seguidos de los estudios de revisión –estado del arte y de los estudios descriptivos-exploratorios, además de los estudios históricos-lógicos en menor porcentaje. Los artículos revisados aluden a temáticas diversas en la formación docente con predominio de la reflexión, investigación, práctica pedagógica y

calidad. Desde esas temáticas se alude a componentes pedagógicos, sociológicos, epistemológicos y holísticos de la formación de docente en América del Sur.

Estas investigaciones fueron validadas mediante el uso del análisis documental, la cartografía documental, las entrevistas, observaciones y encuestas del paradigma cualitativo. Además, algunas de estas recurrieron a modelos estadísticos y a la matriz organizacional para la búsqueda, selección, organización y análisis de la información recolectada desde las bases de datos consultadas. En definitiva, mediante este estudio se retoma la necesidad de profundizar en el estudio de la formación docente del profesorado de América del Sur desde las miradas emergentes, innovadoras, diversas, holísticas que potencialicen la formación del docente, de tal manera que impacten en las transformaciones de las culturas institucionales educativas aún pendientes. En este aspecto, se reconoce como significativo el aporte de los investigadores de Colombia, particularmente en las temáticas de calidad, investigación y reflexión crítica acordes con las exigencias del contexto educativo actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, P. C. A., Davis, C. L. F., Calil, A. M. G. C., Vilalva, A. M., & Mello, F. E. (2019). Shulman's theoretical categories: An integrative review in the field of teacher education. [Catégories théoriques de shulman: Révision intégrative de la formation des enseignants; Categorias teóricas de shulman: Revisão integrativa no campo da formação docente; Categorías teóricas de shulman: Revisión integrativa en el ámbito de la formación docente] *Cadernos De Pesquisa*, 49(174), 130-149. doi:10.1590/198053146654
- Alvarado, V. (2013) *Práctica pedagógica y gestión de aula, aspectos fundamentales en el quehacer docente*. En: *Revista UNIMAR* 3,(12) PP. 99-113 Recuperado de <http://www.Umariana.edu.co/RevistaUnimar/index>
- Amadeo San Eugenio y Escontrela, R, (2000) *El modelo critico-reflexivo y el modelo técnico: sus fundamentos y efectos en la formación docente de la Educación Superior*. *Revista Universidad Central de Venezuela_ Caracas*. Octubre –Abril. Vol. 1, Año 1
- Belén, G., C. Ma. (2019) *En busca de una docencia transformada; ¿Cómo renovar culturas institucionales si no alteramos la formación de los docentes y sus prácticas?* En *Revista de curriculum y formación del profesorado*. Vol. 23 Núm. 2 abril- Junio Recuperado de [https:// orcid.org/0000_0003_0557-2860](https://orcid.org/0000_0003_0557-2860) Universidad Nacional del Rosario. Argentina.
- Beuchot M. (2015). *Elementos esenciales de una hermenéutica analógica*. *Dianoia* Vol.60. no.74. Consultada agosto 25 de 2020. Disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/dianoia/v60n74/v60n74a6.pdf>
- Camargo, M., Calero, G., Franco, Ma. C., Vergara, M., Londoño, (2007) *La formación de Profesores de Colombia: necesidades y perspectivas* .*Revista ASPAEN*. Universidad de la Sabana
- Carrasco, A. C, Figueroa, M. (2019) *Formación inicial docente (caso de Chile)* *Revista Curriculum y formación del profesorado*. Vol. 23, (3) Julio-septiembre. Recuperado de https://orcid.org/00000000_0002_8768:2440

- Carreño, J., Díaz, A., López, S. & Martín, J. (2019). ¿Qué se investiga en formación docente en educación física y en recreación? *Retos*, 36, 3- 8. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/51456/42090>
- Castellanos, R. (2010) La formación docente desde la perspectiva de profesores. Universidad Nacional Experimental de Guayana –Venezuela. rieoei.org.
- Colciencias (2010). Servicio Permanente de Indexación de Revistas de Ciencia, Tecnología e Innovación Colombianas. Colombia: Recuperado de: <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/M304PR02G01>
- De Montañez O., (2009) Algunas ideas para la reconceptualización de la pedagogía como fundamento de la formación docente. *Revista Paradigma (Maracay)* Vol. 30, Núm,1 PP. 7_32 Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- De Zubiría J. (2019) Rajados en Pruebas Pisa. YouTube, Razón Pública. 12-09-2019
- Díaz Quero, Víctor (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Laurus*, 12 (Ext), 88-103. [Fecha de Consulta 27 de agosto de 2020]. ISSN: 1315-883X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=761/76109906>
- Duhalde M, Cardelli J. (2011). Formación docente en América Latina. Una perspectiva político-pedagógica. *Escuela hacia nuevos rumbos*. Consultada en agosto 25 de 2020, disponible en http://www.school-new-paths.net/IMG/article_PDF/article_a249.pdf
- Espinoza Freire, E. E., Ley Leyva, N. V., & Guamán Gómez, V. J. (2019). Rol of the tutor in teacher training. [Papel del tutor en la formación docente] *Revista De Ciencias Sociales*, 25(3), 230-241. Retrieved from www.scopus.com
- Fernández, M. (2018) La hiper aula, hiperespacio, hipermedia, hiperrealidad, Recuperado de <https://blog.enguita.info>. cuaderno de campo.
- Freire, P. 2004 pedagogía de la autonomía-Clade. Editorial Paz y Tierra. Sao Paulo. Recuperado de [://redclade.org](http://redclade.org) pdf.
- García, S., Perry, G., Maldonado, D., Jaramillo, SG., Rodríguez. C. (2014) Tras la excelencia docente. Como mejorar la calidad de la educación para todos los colombianos. Fundación Compartir. Recuperado de <https://www.fundacioncompartir.org>

- Gómez V, M., Galeano H, C. y Jaramillo M., D. A. (julio-diciembre, 2015). El estado del arte: una metodología de investigación. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6(2), 423-442.
- Gómez Yepes, R. L. (2014). Calidad educativa: más que resultados en pruebas estandarizadas. *Revista Educación y Pedagogía*, 16(38), 75-89
- González, F. A. (2002). Construcción del estado del arte, Seminario de investigación 2.002. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- GorodoKi, (2006) La formación docente y su relación con la epistemología- *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de [http://www.riecei.org/de los lectores/1164Gorodin.pdf](http://www.riecei.org/de_los_lectores/1164Gorodin.pdf)
- Gorodokin, I. (2005) La formación docente y su relación con la epistemología. *Revista Iberoamericana de Educación*. Instituto de Formación Docente Continua San Luis. Escuela Normal Juan Pascual Pringles de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina Recuperado de [rieoi.org. hguiaserviciopermanente-indexacion.pdf](http://rieoi.org/hguiaserviciopermanente-indexacion.pdf)
- Lobatón, R, Precht, A., Muñoz, I-. Villalobos, (2020) Racionalidades sobre formación ciudadana en la formación inicial docente. En *Revista Perfiles Educativos* unam.mx. Vol. XLII, nú.168 Recuperado de <https://www.isue.unam.mx>
- Loubet-Orozco, R. (2018) Contribución de la sociología en la formación docente.
- Lucarelli, E. (2016). Una mirada regional sobre el asesoramiento pedagógico universitario y la formación del docente universitario: identidad y diversidad. *InterCambios. Dilemas Y Transiciones De La Educación Superior*, 3(2). Recuperado a partir de <https://ojs.intercambios.cse.udelar.edu.uy/index.php/ic/article/view/92>
- Luchetta, Javier Federico y García Labandal, L. (2013) Ética y rol profesional en la formación docente. Facultad de Psicología (UBA) Recuperado de sedici.unlp.edu.ar.javierluchetta@gmail.com
- Lusquiñas, C. (2018) La formación docente en la escuela: aprender a enseñar: el desafío de la formación docente inicial y continua. *Escuela de Educación Maestría y Especialización Gestión de Investigación Educativa*. Recuperado de www.teseopress.com

- Marolla-Gajardo, Jesús. (2019). La ausencia y la discriminación de las mujeres en la formación del profesorado de historia y ciencias sociales. *Revista Electrónica Educare*, 23(1), 137-157. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.23-1.8>
- Mesa, J. A. y otros (2005) La educación desde las éticas del cuidado y la compasión. Congreso: la educación desde las éticas del cuidado y la compasión, Bogotá. Director de la edición José Bernardo Toro. Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2005, 200 p.
- Nieva, J., y Martínez O. (2016) Una nueva mirada sobre la formación docente. *Revista Universidad y Sociedad Cienfuegos* Vol.8, (4) PP. 14-21 Sptbre-Dcbre Cuba. Recuperado de [https://: rus.ucf.edu.co](https://rus.ucf.edu.co)
- Ossa, C., Lepe, N., Díaz, A., Escobar, José M., Larraín A., (2018) Programas de pensamiento crítico en la formación docentes iberoamericanos. En *Revista Curriculum y formación del profesorado*. Vol. 22 Núm.4 (octubre- Dic) Universidad Bio Bio Chile
- Páez, R., (2020) La investigación del profesorado: aliada de la formación docente. Recuperado de [https://: revistas.idep.edu.co](https://revistas.idep.edu.co)
- Parra S. (1980) “Estudios sociales sobre el maestro colombiano” En: *Revista No. 5 Semestre 1980* Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional
- Rivero, R., Arancibia, V., Claro, S., Lago, F., Hurtado., (2019) Organización de la Formación práctica de futuros docentes de educación Primaria en Chile. Estudio exploratorio desde las Universidades. Universidad Diego Portales. Santiago de Chile. *Revista Calidad en la educación* Núm.50 (Julio) PP. 12-48
- Rojas, Sandra P. (2007). El estado del arte como estrategia de formación en la investigación. *Studiositas*, Vol. 2 (3)
- Saavedra y Forero (2018). “Diez pasos para hacer de Colombia la más educada” Bogotá: ANIF, FEDESARROLLO, PREMIO LUIS C. ANGULO, MEN.
- Sáez, G., Campo, D., Suckel. M. Rodríguez, G. (2019) Práctica colegiada en la formación inicial docente y construcción del saber pedagógico. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*- Vol. 24 Núm. 82 PP. 811-831 Universidad Concepción Chile. Depto. Curriculum e Instrucción.

- Salazar, E., Tobón, S. (2018) Análisis documental del proceso de formación docente acorde a la sociedad del conocimiento. En Revista Espacios. Vol. 39 Núm. 53, Año 2018.
- Sánchez J. M. y PALOP. (2002) Herramientas de Software para la práctica de la Inteligencia Competitiva en la empresa. Valencia.
- Saravia, L.M. (2005) La formación de maestros en Latinoamérica: estudio realizado en 10 países. Recuperado de www.proeduca_stz.org.pe Isabel Editores.
- Tenti Fanfani, E. (1995). Una carrera con obstáculos: la profesionalización docente. Revista IICE N°7. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.
- The Framework, The Daniel son Group (2016) Guía de competencias del docente PTA 2.0 Programa para la excelencia docente y académica.
- Un ejercicio de intervención en México. En Revista de Sociología de la Educación (RASE) 2018, vol. 11, n.º 1 ojs.uv.es/rase | ISSN 1988-7302 | México. Recuperado de doi: <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.11.1.10598>
- UNESCO-OREALC (1995): "Jornadas de reflexión pedagógica: formación docente inicial para los profesores de la educación básica. Consulta de expertos", Informe final, UNESCO- OREALC, Santiago, 24-26 de enero (mimeo).
- Vaillant, Denise (2007), "Mejorando la formación y el desarrollo profesional docente en Latinoamérica", *Revista Pensamiento Educativo*, vol. 41, núm. 2, pp. 207-222.
- Velázquez, De Bustamante, M.E. De León, A., Díaz, R.F., (2009) Pedagogía y formación docente. Coordinación Educativa y cultural Centroamericana. CECC/SICA. Colección Pedagógica Formal Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Básica, No. 1) Enfoques pedagógicos en la formación docente. Capítulo IV