



UNIVERSIDAD
**AUTÓNOMA
DEL CARIBE**

ISSN-E 2216135X

ENCUENTROS



ENCUENTROS

ISSN 2216135X | Vol. 22 (01) | Enero - Julio de 2024 | @EncuentrosUAC

Universidad Autónoma del Caribe
Calle 90 No. 46 - 112 Teléfono 357 3767 PBX: 367 1000 Ext: 268 Barranquilla, Colombia

Revista de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Canje y correspondencia: Biblioteca Universidad Autónoma del Caribe
Apdo. Aéreo 2754 • Fax: 3575944 • biblioteca@uac.edu.co

RECTOR

Mauricio Javier Molineros Cañavera

VICERECTORÍA ACADÉMICA

Dr. Emilio Armando Zapata

DECANO

Jaime de la Hoz Simanca

DIRECTOR DEL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN SOCIAL – PERIODISMO

Eddwin Robles Manigua

DIRECTORA DEL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

Ricardo Vélez

DIRECTORA DEL PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

Betty Ruíz Ruíz

DIRECTOR (e) DEL PROGRAMA DE DEPORTE Y CULTURA

Alfredo Castañeda L.

EDITORES

Alejandro Espinosa Patrón
alejandrosantos@uac.edu.co
Espinosa200018@hotmail.com

PhD. Clara Janneth Santos-Martínez
clara.santos@uac.edu.co
rencuentros@uac.edu.co

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Noam Chomsky

Catedrático emérito de Lingüística. Instituto Tecnológico de Massachusetts. EE.UU.

Dr. Robert Mitchell Wallace

Decano Facultad de Artes y Humanidades. West Virginia State University. EE.UU.
wallacer@wvstateu.edu

Dr. Boaventura De Sousa Santos

Profesor emérito de Sociología. Universidad de Coimbra. Portugal
bsantos@wisc.edu

Dr. David Caldevilla Domínguez

Profesor Facultad de Ciencias de la Información. Universidad Complutense de Madrid. España
davidcaldevilla@ccinf.ucm.es

Dr. Luis Javier Hernández Carmona

Profesor titular de la Universidad de Los Andes. Venezuela

hercamluisja@gmail.com

Dr. Miguel Zapata Ferreira

Catedrático. Departamento de Lenguas Modernas. West Virginia State University. EE.UU.

Mzapata@Wvstateu.edu

Dr. Joaquín Marqués-Pascual

Doctor en comunicación, EAE Business School. España

joaquim.marques@esrp.net

Dr. Esteban Torres Castaños

Universidad Nacional de Córdoba / CONICET. Argentina

Esteban.tc@gmail.com

Dr. Jair Vega Casanova

Profesor Dpto. de Comunicación Social, Universidad del Norte. Colombia
jvega@uninorte.edu.co

Dr. Antonio Fernández-Paradas

Profesor Ayudante Doctor. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada. España

antonioparadas@hotmail.com

Dr. Rafael Domínguez Martín

Catedrático de Historia e Instituciones Económicas. Universidad de Cantabria. España
rafael.dominguez@unican.es

Dr. Eduardo Restrepo

Profesor titular. Departamento de Estudios Culturales. Pontificia Universidad Javeriana. Colombia

eduardoa.restrepo@gmail.com

Dr. Ana Castro Zubizarreta

Profesora contratada doctora del área de Teoría e Historia de la Educación de la Universidad de Cantabria. España.
ana.castroz@unican.es

Dr. Miguel de Aguilera Moyano

Profesor de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad de Málaga. España

deaguilera@uma.es

Dr. Carlos Muñiz

Profesor titular de la Universidad Autónoma de Nuevo León. México

Carlos.munizm@uanl.mx

Dr. Julio Montero Díaz

Catedrático de Historia de la Comunicación Social. Universidad Complutense de Madrid. España

jumondi@ucm.es

Dr. Robson Dias

Profesor e investigador del Máster en Comunicación de la Universidad de Católica de Brasilia (UCB). Brasil
Rbsn.dias@gmail.com

Dr. Pedro Molina Rodríguez-Navas

Profesor asociado del Departamento de Periodismo. Universidad Autónoma de Barcelona. España
Pedro.molina@uab.cat

Dr. Xabier Martínez-Rolán

Profesor en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación. Universidad de Vigo. España

xabier.rolan@uvigo.es

Dr. Attila Havas

Instituto de Economía, Centro de Estudios Económicos y Regionales, Academia de Ciencias Húngara. Hungría
Attila.havas@Krtk.mta.hu

Dra. Roseli Aparecida Figaro Paulino

Profesor asociado de la Facultad de Comunicaciones y Artes. Universidad de São Paulo. Brasil
Figaro@Uol.com.br

Dr. Manuel González de Ávila

Universidad de Salamanca. España
Deavila@Usal.es

Dra. Mariana Milena Pino Melgarejo

Profesora del Programa de Psicología. Universidad Autónoma del Caribe. Colombia
mariana.pino@uac.edu.co

DIAGRAMACIÓN

Gabriel Manotas Guevara

PUBLICACIÓN

Editorial Uniautónoma

PORTADA

Oleo de
Néstor Loaiza

INDEXADA EN



Las opiniones publicadas en la revista encuentros son exclusivas de sus autores y no necesariamente representan el pensamiento oficial de la Universidad Autónoma del Caribe. Se autoriza la reproducción de los artículos con la solicitud expresa de mencionar la fuente. Las obras de arte que acompañan la publicación requieren la autorización escrita del autor o entidad propietaria de las mismas.

ENCUENTROS

MISIÓN

Encuentros es una revista académica, interdisciplinar y multicultural de la Universidad Autónoma del Caribe, Colombia. Reconocida por su producción crítica e intelectual en torno a las ciencias sociales y humanas en los campos científicos regionales, nacionales e internacionales. La revista se convierte en un escenario permanente de respuesta a los retos de la investigación, la cual contribuye al desarrollo de los temas sociales que exige la humanidad.

VISIÓN

La revista Encuentros será un espacio académico, interdisciplinario y multicultural. Reconocida por su producción crítica e intelectual alrededor de las ciencias sociales y humanas en los ámbitos científicos regionales, nacionales e internacionales. Encuentros se constituirá en un escenario de respuesta permanente a los desafíos planteados por investigaciones que contribuirán al desarrollo de los interrogantes sociales que demanda la humanidad.

MISSÃO

Encuentros é uma revista de divulgação do conhecimento e informação científica, onde participam estudiosos e pesquisadores das ciências sociais e humanas, que a partir de resultados de pesquisas, reflexões teóricas, resenhas de livros e artigos acadêmicos, contribuem para a construção e difusão de novos conhecimentos, em torno dos eixos temáticos da comunicação, educação, cultura e tecnologia.

MISSION

Encuentros is a journal for the dissemination of knowledge and scientific information, by means of which participating scholars in social and human sciences contribute to building and spreading of new knowledge in the areas of communication, education, culture and technology. This knowledge is the result of research, theoretical reflections, critical reviews, and academic endeavors.

VISION

Encuentros will be a multicultural and interdisciplinary academic space, recognized for its critical and intellectual production about social and human sciences in regional, national, and international scientific areas. Encuentros will constitute a permanent response to the challenges posed by research, which will contribute to the development of the social issues that mankind poses.

VISÃO

Encuentros será um espaço acadêmico interdisciplinar e multicultural. Reconhecida por sua produção crítica e intelectual sobre ciências sociais e humanas nos âmbitos científicas regionais, nacionais e internacionais. Encuentros se constituirá em um cenário de resposta permanente para os desafios colocados pelas pesquisas, que contribuirão para o desenvolvimento de questões sociais demandadas pela humanidade.

CONTENIDO / CONTENTS

EDITORIAL pág. 7

La resiliencia como reacción frente al desplazamiento en tres mujeres víctimas del conflicto armado 10
Camila Villamizar-Acosta

Escuela de Salamanca y Humanismo Cristiano en la formación de estudiantes empresarios universitarios en Palmira, Valle del Cauca. 24
Henry Hurtado-Bolaños

Patentes y medicamentos para practicar la eutanasia: un análisis a partir de la prohibición de patentabilidad de las invenciones que atentan contra la vida 38
Iván Vargas-Chaves
Juan Pablo Guerrero-Veloza
Francisco Acevedo-Caicedo

Acompañamiento de las personas significativas y su relación con el desempeño escolar 59
Selene Bolívar-Garcés
David Alberto Londoño-Vásquez

Voces y narrativas en el devenir maestro 77
Yolida Ramírez-Osorio

Caracterización del conocimiento especializado del profesor de matemáticas en la enseñanza de las fracciones. 98
Iván Andrés Padilla-Escorcía
Sebastián Solano-Díaz
Robinson Junior Conde-Carmona
Yira Mariana Hernández-Pérez
Carolina Méndez-Parra

Programa psicofísico basado en los principios del taekwondo sobre la agresividad, en escolares colombianos entre los 9 y 12 años. 114
Yennys -González de los Reyes
Pabla Vanessa -Bermúdez Zea
Darío Mendoza Romero

Reportes de sostenibilidad en Chile: análisis de cumplimiento de Gri en el periodo 2015-2019 127
Jonathan Hermosilla
Loreto Morales-Acevedo
Digna Azúa-Álvarez

**La historia legislativa y curricular del curso de Geometría Analítica de la
educación media de Colombia 144**

Armando Aroca-Araújo

**Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico: un estudio exploratorio
en estudiantes chilenos de enseñanza media 164**

Angelo Araya-Piñones

Cecilia Campos-Castillo

Sonia Salas-Bravo

José Bakit

La presente edición de la revista “Encuentros” es atrayentemente rica y diversa. Abarca temas como la resiliencia en contextos de conflicto, así como la influencia del Humanismo Cristiano en la formación empresarial. Hace un recorrido variopinto de temas como la ética en la patentabilidad de medicamentos para la eutanasia, el rol del acompañamiento en el desempeño escolar, la narrativa en la formación de maestros, el conocimiento especializado en la enseñanza de matemáticas, programas para reducir la agresividad en escolares, el cumplimiento de reportes de sostenibilidad en Chile, la historia legislativa de la Geometría Analítica en la educación colombiana y el impacto de las estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico.

Por esto y más, como es de costumbre, Encuentros ofrece a sus lectores una receta ecléctica para el fortalecimiento de los debates académicos desde narrativas diversas.

El primer artículo, de Villamizar-Acosta, explora cómo tres mujeres colombianas víctimas del conflicto armado utilizan la resiliencia como mecanismo de reacción frente al desplazamiento. Este estudio cualitativo se centra en las experiencias vividas por estas mujeres, destacando su capacidad para superar adversidades y empoderarse en su nuevo entorno social.

Hurtado-Bolaños aporta un análisis sobre la influencia de la Escuela de Salamanca y el Humanismo Cristiano en la formación de empresarios universitarios en Palmira, Valle del Cauca. Este estudio mixto descriptivo historicista resalta la importancia de la formación humanista en contraposición a modelos de gestión más utilitaristas.

Vargas-Chaves, Guerrero-Veloza y Acevedo-Caicedo presentan una reflexión crítica sobre la ética de patentar medicamentos para la eutanasia. Este artículo se enfoca en la tensión entre el derecho a la vida y la propiedad privada, abordando la complejidad de este tema desde el punto de vista del derecho de propiedad intelectual.

Bolívar-Garcés y Londoño-Vásquez investigan cómo el acompañamiento de personas significativas afecta el desempeño escolar de estudiantes de segundo grado. Este estudio cualitativo hermenéutico-comprensivo destaca la influencia de la familia y la escuela en el desarrollo académico y emocional de los niños.

Ramírez-Osorio, a través de un enfoque cualitativo, explora las voces y narrativas en la formación de maestros en Antioquia-Colombia, enfatizando la polifonía de experiencias y la importancia de la perspectiva biográfica en la educación.

Padilla-Escorcia, Solano-Díaz, Conde-Carmona, Hernández-Pérez y Méndez-Parra se centran en la caracterización del conocimiento especializado del profesor de matemáticas en la enseñanza de fracciones, resaltando la importancia de una sólida base teórica y de estrategias efectivas de enseñanza.

González-De los Reyes, Bermúdez-Zea y Mendoza-Romero implementan un programa psicofísico basado en principios del Taekwondo para reducir la agresividad en escolares colombianos, mostrando resultados positivos en la disminución de comportamientos agresivos.

Hermosilla-Cortés, Morales-Acevedo y Azúa-Álvarez analizan los reportes de sostenibilidad de empresas chilenas, evaluando el grado de cumplimiento del Global Reporting Initiative (GRI).

Finalmente, Aroca-Araújo y Araya-Piñones, Campos-Castillo, Salas-Bravo y Bakit estudian respectivamente la historia de la Geometría Analítica en la educación media colombiana y el impacto de las estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de estudiantes chilenos.

En esta edición de *Encuentros* ofrecemos una ventana al diálogo interdisciplinar, ofreciendo perspectivas detonantes para contribuir a la construcción de nuevo conocimiento en torno a problemáticas sociales de nuestros entornos.

Ph.D. David Luquetta-Cediel

Editor

En esta edición de Encuentros

Doi: 10.15665/encuen.v22i01 Enero-Junio

ENCU
ENCU
ARTÍCULOS
TROS

La resiliencia como reacción frente al desplazamiento en tres mujeres víctimas del conflicto armado



Cómo citar el artículo

Villamizar-Acosta Camila (2024). La resiliencia como reacción frente al desplazamiento en tres mujeres víctimas del conflicto armado. Revista Encuentros, vol. 22-01 de enero junio. Universidad Autónoma del Caribe.

Doi: 10.15665/encuen.v22i01- Enero-Junio-.2573

Camila Villamizar-Acosta
Investigadora independiente
villamizarac276@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3812-9745>

Recibido: 19 de noviembre de 2020 / Aceptado: 15 de diciembre de 2023

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo identificar la presencia de la resiliencia como mecanismo de reacción frente al desplazamiento, en tres mujeres colombianas víctimas del conflicto armado. Para el análisis de la información se utilizó una metodología cualitativa. La recolección de datos se realizó a través de entrevistas en profundidad, en la cual se buscó conocer las formas como tres mujeres, víctimas del desplazamiento, afrontaron dicha situación. Los relatos muestran la capacidad de algunas personas en condiciones de desplazamiento para superar sus condiciones de llegada a un nuevo sitio, empezando por aceptar las rupturas familiares, enfrentar situaciones laborales antes no vividas, encontrar el camino para aprender a empezar de nuevo y desarrollar habilidades dignas que las empoderan en su entorno social, dedicándose a emprender proyectos de vida que les permite superar sus precarias condiciones de vida. Se identificó que los proyectos, por ellas elaborados, a pesar de estar relacionados con su supervivencia, van más allá y dejan entrever, además de voluntad de superación, confianza en sus capacidades.

Palabras clave: resiliencia, reacción, conflicto armado, violencia política, desplazamiento.

Resilience as a reaction mechanism to face forced displacement in three women, victims of the armed conflict

ABSTRACT

The objective of the following research was to identify the presence of resilience as a reaction mechanism to face forced displacement in three women, victims of the armed conflict in Colombia. For the analysis of the information, a qualitative methodology was used. The data collection was carried out through in-depth interviews, to get to know the ways in which three women, victims of forced displacement, faced this situation. The obtained testimonies brought to light the abilities that some people in conditions of displacement gain and use to overcome their circumstances of arrival to a new place, starting with accepting family ruptures, facing previously unlive work situations, finding the ways to start over and develop new skills that empower them in their new social environment. That means dedicating themselves to start life projects that allow them to overcome their now precarious living conditions. It was identified

that the projects that were developed by them, even though they were related to their survival, they also go beyond and allow a glimpse to both their will to overcome the situation and the confidence in their own abilities.

Keywords: Resilience, reaction, armed conflict, political violence, forced displacement.

A resiliência como reação frente ao deslocamento em três mulheres vítimas do conflito armado

RESUMO

A presente estudo teve como objetivo identificar a presença de resiliência como mecanismo de reação frente ao deslocamento em três mulheres colombianas vítimas do conflito armado. Para a análise da informação, foi utilizada uma metodologia qualitativa. A recolecção de dados realizou-se através de entrevistas em profundidade, com as quais pretendeu-se conhecer as formas em que três mulheres, vítimas do deslocamento, afrontaram essa situação. Os relatos mostram a capacidade de algumas pessoas vítimas do deslocamento para superar as condições de chegada a um novo sitio, começando por aceitar as rupturas familiares, enfrentar situações laborares antes não vividas, encontrar o caminho para aprender a começar de novo e desenvolver habilidades dignas que as empoderem no seu entorno social, dedicando-se a emprender projetos de vida que lhes permitam superar suas precárias condiciones de vida. Identificou-se que os projetos, por elas elaborados, a pesar de estar relacionados com a sua sobrevivência, vão além y deixam entrever, más que vontade de superação, confiança em suas capacidades.

Palavras chaves: resiliência, reação, conflito armado, violência política, deslocamento. Paradigmática.

1. Introducción

En Colombia se han sufrido olas de violencia descontroladas en los últimos 60 años, generados por diversos grupos armados, como producto de ello, en 2020, Cañas considero se han contabilizado, alrededor de 9.000.000 de víctimas, cerca del 50% de las cuales son mujeres. De la totalidad de víctimas, el 85.17% son desplazadas, de estas 3'780.677 son mujeres, según lo informó la Unidad para la protección y reparación integral a las víctimas (2017).

Las secuelas del desplazamiento en las mujeres son múltiples, en salud mental, Mogollón & Vásquez, encontraron en 2006, cambios en el estado de ánimo, amargura y tristeza por la pérdida de allegados, emergencia de sentimientos de odio, conductas agresivas y poca tolerancia a la frustración. A nivel familiar y social, las transformaciones generadas por la separación de la pareja o por viudez, según lo hallado en 2017 por Posada, Mendoza, Orozco, Restrepo & Cano, lleva a las mujeres a asumir el papel de proveedoras, situación que las obliga a trabajar jornadas extendidas y aceptar condiciones laborales inadecuadas, con el fin de conseguir medios para la manutención de sus hijos, hecho que las afecta física y psicológicamente.

Las reacciones de las víctimas ante el desplazamiento son diversas, si bien es cierto que las secuelas del desplazamiento minan la vida de quien lo sufre, se conocen casos de mujeres que han enfrentado

los cambios, “con estrategias creativas, resistiendo con las uñas frente a la destrucción y la amenaza contra sus vidas, aferrándose a formas de protección, pero también buscando la transformación de sus condiciones de vida y su rol en sus familias o en la sociedad” (Ruta pacífica de las mujeres, 2013, p. 405). Esta forma de abordar situaciones críticas recibe el nombre de resiliencia, la cual es definida por Munis et al. (1998, p. 4) “como la capacidad del ser humano para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y ser transformado positivamente por ellas”.

Este constructo ha cobrado interés por describir situaciones de superación de personas que han experimentado grandes traumatismos, y últimamente ha salido de los campos psicológicos, abriéndose espacio en otras disciplinas como la historiografía, donde supervivientes de conflictos armados son tomados como referentes, enriqueciendo dicho constructo a partir de la identificación de habilidades de afrontamiento.

Los primeros estudios que se hicieron sobre resiliencia, fueron en el campo de la psiquiatría y de la psicología, especialmente con personas que presentando problemas de salud mental, como esquizofrenia o que viéndose expuestas al estrés, a la pobreza extrema o que vivieron tempranamente acontecimientos traumáticos en su vida, lograron sobreponerse a esas situaciones, adaptando una nueva forma o estilo de vida (Begoña, 2006).

En 2018, Acosta planteó que las mujeres, debido a la labor de crianza de su descendencia, desarrollan habilidades personales y sociales dirigidas hacia el cuidado, las cuales fluyen al verse enfrentadas a situaciones extremas, momentos en los cuales emergen en ellas, fuerzas que las impulsan a resistir y reinventar el sentido de su vida.

Este tipo de sentimiento, de acuerdo a lo encontrado en 2013, por Ruta Pacífica de las Mujeres, se manifiesta en situaciones como el desplazamiento, y se configura como una forma de resistencia tal y como lo dieron a conocer investigadores de Centro de Memoria Histórica, al evidenciar en el 2015, que víctimas del desplazamiento, lograban superar el miedo e incrementaban su interés por el cuidado y bienestar de los otros.

En cuanto a otras acciones, que se pueden considerar resilientes, cuatro mujeres víctimas del desplazamiento, realizaron una serie de actividades, enfocadas en el desarrollo de sus hijos, a partir de lo cual Albarracín & Contreras (2017, p. 33), dedujeron “que sus roles, como ser madre, ser trabajadora y ser proveedora, son el eje fundamental para la reconstrucción de su proyecto de vida en la ciudad”, evidenciándose en ellas, el desarrollo del sentimiento del cuidado del otro, específicamente de sus hijos, dejando en un segundo plano sus roles de pareja y amiga.

Aparte del desarrollo del cuidado, la resiliencia, según lo manifestado en 2006, por Grotberg también promueve la formación de habilidades para generar cambios y eliminar lo que hace daño, situación que se manifiesta en la reconstrucción del proyecto de vida. Al respecto, Alvarán, García & Gil (2010), al analizar la situación vivida por una desplazada en Colombia, encontraron que ello generó daños en su identidad y autonomía, así como en su seguridad vital y existencial. En el plano identitario, ella pasó de ser campesina a ciudadana, de tener estabilidad territorial a ser itinerante. En cuanto a su autonomía, antes del desplazamiento tenía una mayor capacidad de decidir sobre sí, después de él quedó sujeta a otros. Respecto a la seguridad vital, sintió en la ciudad, incrementó de los riesgos. En lo relacionado con la seguridad existencial, paso de vivir en un ambiente de confianza y solidaridad a uno de desconfianza y zozobra. A pesar de todo esto logra sobreponerse, tras la construcción de una serie de valores, que le dieron otros significados a su vida, generándole nuevas motivaciones.

En este caso, Alvarán et al. (2010), reconocen que esa mujer, logró superar el trauma de su desplazamiento y encontrar un nuevo sentido de su vida, en la organización social, debido a su gran fortaleza moral y coraje, así como a sus enormes deseos de vivir e interés por servir a otros.

La anterior situación evidencia que el desplazamiento provoca en la víctima, ruptura con su proyecto de vida, necesidad de su reconstrucción, así como tendencia a incrementar la autonomía y sociabilidad (Meertens, 2016). Además, como lo planteó Ruiz, en el 2015, las víctimas del desplazamiento, para enfrentar la vulnerabilidad, deben desarrollar capacidad de innovación.

Por su parte, Venegas & Gómez (2015), encontraron diferencias en mujeres desplazadas en el desarrollo del proyecto de vida, de acuerdo a la edad. Las de edad adulta media no construyen metas individuales, todas las centran en los sueños de otros, en cambio, las que se encuentran en adultez temprana, las metas que elaboran trascienden lo familiar o social, son más de carácter individual, sobresaliendo las relacionadas con su formación educativa.

Asociado a la reestructuración del proyecto de vida, se presentan cambio de roles en la mujer, en algunos casos generados por la separación de la pareja o por la dificultad de los compañeros para ubicarse laboralmente, situación que las llevan a asumir la jefatura del hogar, sosteniendo económicamente la familia, realizando actividades que le facilite la recepción de ingresos (Posada et al., 2017), entre otras cosas porque las mujeres tienen mayor capacidad de adaptación y son más recursivas para encontrar fuentes de ingresos (Segura & Meertens, 1997). Esta situación también fue detectada en 2002 por Guevara, quien evidenció que el desplazamiento, no solo destruye las relaciones familiares, sino que incrementa los hogares con jefatura femenina, recayendo sobre la desplazada obligaciones económicas y sociales.

Vos, en 2012, también resaltó el incremento del número de mujeres desplazadas cabeza de familia, donde ellas, por la ausencia del compañero, pasan a ser las personas responsables de generar todas las condiciones para que los miembros de su familia puedan sobrevivir. En consonancia con este hallazgo Suárez, Villareal, Riaño & Zambrano (2018), encontraron en tres mujeres desplazadas, que en ellas no solo recaía la responsabilidad económica, sino que debían ampliar sus roles para un funcionamiento adecuado del hogar.

Las descripciones presentadas muestran las afecciones que el desplazamiento forzado genera en las mujeres, y el abordaje por parte de ellas, algunas de las cuales no dejan avasallar y asumen las responsabilidades que, por factores culturales, reposaban en sus compañeros, pasando a reestructurar tanto los roles familiares como la familia misma, producto del desarrollo de la resiliencia. Esta situación lleva a plantear la siguiente investigación con el objetivo de develar el conjunto de habilidades resilientes que desarrollaron tres mujeres colombianas víctimas del desplazamiento forzado a partir del análisis de las narrativas de su vida.

2. Metodología

La investigación está estructurada bajo el modelo cualitativo hermenéutico, con un método autobiográfico, el cual, según lo expresado Nieto (2010, p. 80), tiene como objetivo “revelar las interpretaciones subjetivas de los protagonistas, tratando de descubrir cómo construyen su propio mundo y entretienen su experiencia individual con la de los demás”. Para efectos de la investigación, el relato autobiográfico, se encuentra segmentado, al tomar como punto de partida el desplazamiento, indagando sobre tres momentos que gravitan alrededor de este hecho: antes, durante y después.

Participantes

Tres víctimas del conflicto armado colombiano, elegidas por conveniencia, teniendo en cuenta que poseen las siguientes características: ser mujer, mayor de edad, víctima del desplazamiento forzoso y acepte participar libremente en la investigación.

Para efectos del análisis de la información dada por cada una de ellas, se les asignó como clave un número arábigo: Participante 1, Participante 2 y Participante 3. Instrumentos.

Para obtener la información se realizó una entrevista a profundidad, para ello se diseñó previamente un guion. A partir de las respuestas se generaron nuevas preguntas. Se partió indagando sobre su origen, las vivencias en diferentes etapas de la vida, hasta llegar al evento desencadenante de la situación de desplazamiento, luego las circunstancias vividas al llegar al lugar de recepción y lo posterior a ello, hasta la realización de la entrevista.

Unidad de análisis

Se consideran como tales, según lo expresado por Cáceres (2003), aquellas expresiones contenidas en las narraciones de las participantes, que al ser segmentadas y relacionadas por el investigador, le permiten construir las categorías emergentes. Con base en esto, después de la transcripción de las entrevistas, se construyeron las unidades de análisis, considerándose como tales las frases relacionadas con la resiliencia, producto de la forma como afrontaron el desplazamiento.

Categorías

Las categorías, según lo expresado por Straus & Corbin (2002, p. 124), “son conceptos derivados de los datos que representan fenómenos”. Para la construcción de las categorías deductivas, en esta investigación se partió del conflicto armado y desplazamiento. En cuanto las categorías inductivas: el análisis de las entrevistas permitió su construcción, las cuales se presentan en los resultados.

Consideraciones Éticas.

Para la realización de la investigación se tuvo en cuenta el cumplimiento de las siguientes consideraciones: lectura y aceptación voluntaria a participar mediante firma del consentimiento informado, confidencialidad en el manejo de la información y garantía de su sola utilización para la investigación y revisión con las participantes de la información dada una vez transcritas y digitalizadas las entrevistas.

Procedimiento

De acuerdo con los parámetros investigativos del método autobiográfico se trabajaron tres momentos: realización de la entrevista, transcripción y análisis de la información. Previo a cada momento, se realizaron los siguientes pasos:

Primero: se contactó las personas, se les habló de la investigación, del qué, el cómo y dónde se realizarán las diferentes sesiones, así como del consentimiento informado. También se les informó sobre la grabación y transcripción de la información.

Segundo: se realizó la entrevista, en el lugar y hora acordada entre las dos partes.

Tercero: se efectuó la transcripción de la entrevista.

Cuarto: se realizó una revisión general, tanto de las preguntas como de las respuestas. Con el material transcrito se les solicitó a las entrevistadas, que evaluaran la pertinencia o no de alguna información y en caso de haber quedado algo pendiente lo informarán.

Quinto: se analizó la información, teniendo en cuenta las trayectorias de vida, el árbol de categorías y subcategorías.

Sexto: elaboración del informe.

3. Análisis y resultados

Experiencias producidas por el desplazamiento forzado, genera en quien lo vive, multiplicidad de emociones, como miedo, rabia, pesimismo, desesperanza, pero también fluyen comportamientos solidarios, con los cuales busca ayudar otras personas, tanto de su círculo como fuera de él.

Aparte de esto, el desplazamiento lleva a un cambio en el proyecto de vida, ya que la víctima se ve obligada no solo a dejar su terruño, sino cambiar su forma de vida y las expectativas que tenían, así como transformar sus relaciones, ya que muchas veces el abandono va acompañado de otras pérdidas, como la del esposo, hijos u otros familiares y amigos, lo cual conlleva a la reestructuración en las relaciones familiares y el cambio de roles.

Todas estas situaciones se detectaron en las autobiografías de las mujeres desplazadas participantes en esta investigación, cuyo análisis permitió la creación del siguiente mapa de categorías. Como categoría mayor la resiliencia y como subcategorías el cuidado del otro, la reestructuración del proyecto de vida, el crecimiento postraumático, la reestructuración de las relaciones y los cambios de roles, las cuales se presentan en la figura 1.

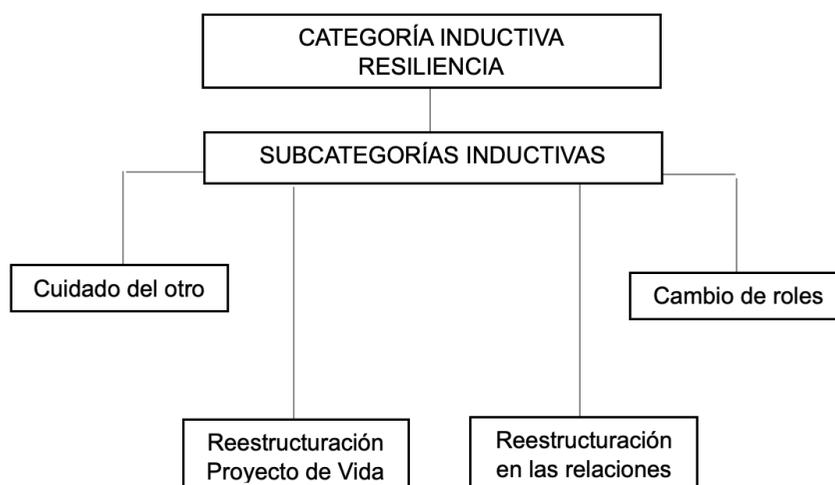


Figura 1: Categorías deductivas.

A continuación, se presentan lo encontrado, producto de lo expresado por las participantes, sintetizados en las unidades de análisis.

Cuidado del otro.

Según Comins (2015), la esencia de la resiliencia radica en el cuidar. A continuación, se presenta, en la tabla 1, de forma sintetizada, lo manifestado por cada una de las participantes, en las cuales se evidencian sus conductas de cuidado

Tabla 1. Conductas de cuidado del otro identificadas en las participantes.

Participante 1	Participante 2	Participante 3
<p>Están bajo su cuidado, su esposo e hijos y otros familiares. Sobre su esposo afirma que lo cuida, está pendiente de él y no le interesan ni espera retribución, “si salgo a la calle le traigo algo, él no me trae nada, pero yo no pago de la misma manera”. Respecto a sus hijos, afirma que con uno de ellos, vive situaciones similares a la expresada sobre su esposo, “siempre le he ayudado a pesar... de que él ha sido rebelde conmigo”.</p> <p>Las prácticas de cuidado desarrolladas salen de la esfera familiar, y se manifiestan en su comportamiento ante un par de adultos mayores desplazados, habitantes de calle, a los cuales ofreció protección: “yo me llevé a los abuelitos por la calle y les dije abuelitos, caminen pa’ la casa. Y me dijo: “¡Huy! Usted me va a llevar pa su casa sin conocerme”, yo le dije, No, vamos. Entonces, yo llegué... le coloqué una cobija, les coloqué una almohada y les di un... y les puse unas cobijas dobladas y les puse un cartón y ahí durmieron. Los tuve tres meses”.</p> <p>Este tipo de conducta de cuidado, también se nota en la relación que establece con los vecinos: “yo no peleo con vecinos, yo no peleo con nadie, yo más bien si están enfermos, si tienen luchas, dificultades, yo más bien les sirvo... si ellos necesitan algo, yo les llevo una arepa, miren coman, si me pegan una cachetada, pues yo no me pongo a... a... a... tenerles venganza, si vuelve y me habla, pues yo le hablo.....yo nunca doy a cambio de nada, yo doy porque me nace”.</p>	<p>Centra su proceso de cuidado en sus hijas, las cuales son el motivo para resistir y movilizarse. Con ellas comparte la ayuda gubernamental, la cual, según su apreciación, les permiten “sobrevivir”. Además, hace todo lo posible porque ellas estudien, sobre esto dicen “ya me esforcé, sería para seguir ayudándolas a ellas, pá que ellas estudien”.</p>	<p>Continúa pendiente del bienestar de los hijos, los cuales, a pesar de ser mayores de edad, y de estar trabajando, protege y ayuda.</p>

En las tres participantes se nota que el vínculo con los hijos moviliza todos sus recursos de “cuidadoras”, también se evidencia que además de ser protectoras, son proveedoras, independientemente de la edad de sus hijos.

Reestructuración del Proyecto de Vida

Por proyecto de vida se asume los planes que un individuo desea realizar o espera hacer, a partir del análisis de las posibilidades que le permiten llevarlo a cabo. Para Gómez & Restrepo (2008), este proyecto se encuentra constituido por un conjunto de elementos de enorme valor, caracterizados por un gran dinamismo. En la tabla 2, se recogen expresiones dadas por las entrevistadas, en las cuales se muestran cambios en su proyecto de vida, generadas por el desplazamiento.

Tabla 2. Evidencias de la reestructuración del proyecto de vida en las participantes.

Participante 1	Participante 2	Participante 3
<p>Cuando llegamos... me puse a planchar, y a trabajar planchando y entonces... yo dije no, yo no voy a seguir planchando más, yo voy a poner un puesto en la plaza de mercado... me conseguí una zorra cucuteña, me fui pa' la plaza de mercado a vender.</p>	<p>Ante el desplazamiento, se vio abocada a realizar actividades diferentes a las que llevaba a cabo donde residía, en sus palabras “el llegar acá a Bucaramanga también fue duro, porque nosotros veníamos de un lugar donde él tenía el trabajo propio... y yo también tenía mi trabajito propio ¿ve? Entonces, aquí al llegar tocaba... aquí tocó fue que dejar mis hijas solas, solitas, de ocho y nueve años,irme a trabajar, y que: “¿cómo estarán?” y yo por allá, porque al comienzo me tocó asíirme a trabajar por allá,irme por días en casa”.</p> <p>La labor que realizaba en el pueblo donde vivía, le permitía más independencia y las ganancias eran mayores, “allá en donde vivíamos en el pueblo... esto, pues, nosotros teníamos allá, usted sabe que cuando uno tiene su propio negocio, pues, es diferente, pero al perder todo, ya le toca volver a empezar y ganarse... un sueldito, que con eso estar viviendo todos, ya no alcanza”.</p> <p>En vista de lo limitado del sueldo, empieza a buscar otras opciones, ve la necesidad de estudiar, por ello dice, “nos hicimos inscribir, para aprender... un arte, entonces nos llamaron porque nos iban a enseñar las confecciones, ahí fue cuando yo empecé a confeccionar y hacer los cursos, capacitaciones”, y así se fue involucrando en el mundo de las confecciones, pero en a medida que iba aprendiendo seguía trabajando, por ello afirma: “yo de todas maneras salía a trabajar también en casas, aquí a lavar, a hacer aseos y lo que me saliera, yo hacía porque tocaba porque que más. No podíamos pensar que en lo que dejábamos atrás, ni nada, porque eso ya estaba perdido”.</p> <p>El haber aprendido a confeccionar la llevó a pensar montar su taller: “tengo ahí mi taller, yo trabajo con mis hijas, tengo cuatro máquinas y trabajo ahí con mis hijas. Ellas me colaboran cuando ellas pueden y cuando no, pues me toca sola y así... y salir adelante. Pues, mi pensado es siempre y mi anhelo siempre ha sido tener mi propia... mi propia empresa, mi propia microempresa, sacar mis prendas... como nosotros ya sabemos confeccionar y eso, entonces, tener un fondo, tener una... una ayuda donde uno pueda adquirir material para poder sacar uno su propio producto”.</p>	<p>Después de llegar “a uno le toca empezar a mirar cómo se rebusca lo de sobrevivir acá”. Esta situación la llevó a enfrentar situaciones nuevas y realizar actividades para las cuales no se consideran preparadas, como tener que realizar una entrevista para realizar labores totalmente nuevas para ella, como trabajar en un supermercado: “yo con ese miedo y cuando yo llego allá y veo ese supermercado, Yo digo, Dios mío, yo trabajar ahí, yo sin saber nada de esto, no, yo me devuelvo y cruce la calle y me quede paradita, yo me devuelvo pa' la casa, yo que voy a entrar ahí, yo no sé nada de eso, Dios mío, ¿yo que hago? Hasta que me anime y dentre”.</p>

Las tres participantes y sus familias se vieron abocadas a replantear sus proyectos de vida, dejando de lado cierto nivel de autonomía y emplearse, para como una de ellas dice ganarse un sueldito, que apenas le alcanzaba para subsistir. Las labores que por lo general ejecutan, son aquellas en las cuales se sienten seguras, ya que las han realizado en su hogar, como cocinar, planchar, hacer aseo, por eso ante

actividades diferentes se sienten inseguras, dudas de sus capacidades, pero a pesar de ello las enfrentan. Respecto a otros cambios que afectan la vida de los desplazados se encuentran los relacionados con los aspectos familiares, entre ellos se detectó la enorme significancia, que tiene la reestructuración en las relaciones y el cambio de roles, los cuales se presentaron en las tres participantes.

Reestructuración en las relaciones.

Esto tiene que ver con los cambios que se presentan en las relaciones familiares, tanto con los compañeros como con los hijos y demás familiares. Lo expresados por las tres mujeres desplazadas, donde se evidencia la reestructuración de las relaciones familiares, se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Reestructuración en las relaciones identificadas en las participantes.

Participante 1	Participante 2	Participante 3
<p>Cambio la forma de relacionarse con su esposo, madre y hermana, como producto de la modificación en su estilo de vida, fundamentalmente dejo de lado la dependencia económica que tenía del esposo, tal como lo manifestó en su relato: “ya le soporté mucho a mi esposo, mucha pata, mucho puño, entonces, llegué aquí, ya mandó aquí, aquí, en este barrio, yo le dije nos separamos, lo demandé en el Bienestar Familiar, lo demandé en la Fiscalía, tiene demanda en el Bienestar y tiene demandan en la Fiscalía, usted no me puede tocar. Hoy el negocio es mío, él se tiene que adaptar a mi negocio, y... si él quería así y si no, yo estoy dispuesta a conseguirle una plata y que se vaya, él no puede hacerme más daño del daño que me hizo”.</p> <p>En lo atinente a su madre y hermanas, paso de ser mirada de soslaya a ser un soporte para ellas: “puedo ayudarle a mi mamá, puedo ayudarles a mis hermanas, aquellas hermanas que un día me botaron a la calle, que me sacaron para dormir en la calle y me echaron de la casa, mis hermanos que no me valoraron, que nunca me llamaron, hoy yo les he servido”.</p>	<p>es abandonada por su esposo, “si él tal vez la situación, viendo que él lo había perdido todo el cómo que sé..., que se echó a la locha, y él se fue, y yo me quedé viviendo sola con mis hijas, yo he sacado a mis hijas adelante”. Ante esto, tiene que enfrentar la situación, “él se fue, dijo “que no”. No quiso hacerle frente más al hogar ni nada, porque aquí era más dura la situación y todo. Él prefirió irse y dejarme a mi sola, y, pues si me afectó bastante porque hasta él se fue, dejándonos solas, yo levanté mis hijas y ahí, como décimo aquí en Santander “a trancas y a mochas la levanté” y ahí están”.</p> <p>A la participante 2, la nueva situación le brindo la posibilidad de desarrollarse laboralmente y dejar la dependencia económica del esposo, la fortaleció y le permitió tomar la decisión de vivir sin él, situación que, aunque anteriormente lo había pensado, no tenía herramientas para hacerlo, tal como lo manifestó: “a mí me daba miedo separarme de él que porque yo me quedaba sola con las niñas... y que me quedaba sola con las niñas, y quién me les daba de comer. Todo eso pensaba yo. Yo vivía con él... era mejor dicho que como dice uno, por las niñas y por obligación nada más y por miedo a que no me fuera a abandonar, porque quien le iba a dar de comer a mis tres pelaos”.</p>	<p>Dejó al esposo, “él se fue por allá, yo me quedé acá y le dije “deme el divorcio” y no me lo dio, y yo lo saqué con un abogado, yo ya soy divorciada más él no sabe”. Ella dice que el desplazamiento le brindó la oportunidad de terminar la relación con su esposo, la cual no era satisfactoria. Según su relato, “le pegaba a uno con lo que hubiera, con machete, con palo, con lo que sea, con lo que fuera. es que, era una tortura y entre más días yo le tenía, era rabia, rabia, yo ya no quería saber más nada de él, entonces, yo dije “no, una oportunidad mejor”.</p>

En las tres participantes se nota un cambio en las relaciones, dos de ellas se separaron de sus esposos, cumpliendo un deseo que tenía de antes, pero no habían tenido la oportunidad para hacerlo. La otra, aunque vive con su esposo, la relación cambio, ella pasó a ser cabeza de hogar.

Cambio de roles.

El desplazamiento genera cambios profundos al interior de las familias, causados por la muerte o abandono de algunos de sus integrantes, por lo general de los que conforman la pareja parental, situación que lleva a replantear el rol de quien queda. En la tabla 4, se recogen las situaciones vividas por las desplazadas, donde se evidencia el cambio de roles vividas por cada una.

Tabla 4. Cambio de roles de las participantes.

Participante 1	Participante 2	Participante 3
<p>Pasó de ser subyugada por su esposo a ser cabeza de familia, proveedora de su familia; de vendedora ambulante a microempresaria. En su narración afirma que “pensaba que yéndome con mi esposo, pues las cosas iban a cambiar. Mentiras. Cuando me case con él, él me golpeaba”, en la búsqueda de ingresos para aliviar la difícil situación económica que vivía, decidió comerciar, “vendía las verduras y cargaba una carretilla, estando embarazada, por el pueblo, vendía puerta a puerta”. Luego del desplazamiento la situación económica empeoró, lo que la llevó a pensar sobre qué hacer para salir de dicha situación, después de ver un señor vendiendo harina para arepas pensó que esa era lo que debía hacer, y en la medida que las ventas se incrementaban fue invirtiendo en maquinaria, hasta conformar una microempresa con todos los requisitos legales, “fuimos a sacar la cámara de comercio, saqué el RUT”, que emplea cerca de ocho personas, “yo estoy aportando, estoy dando empleos a cinco, siete, ocho personas, a mis hijos”, y a su esposo, al cual le tiene un sueldo, pero tiene que responderle laboralmente, “el negocio es mío, él se tiene que adaptar”.</p>	<p>Se separó del marido, montó un taller de costura y se convirtió en cabeza de familia, pasó de ser empleada, de tener que dejar a sus hijas solas a tener su propio taller, “aquí tocó, fue que dejar mis hijas solas, solitas, de ocho y nueve años, irme a trabajar”, ahora tiene su propio negocio, “yo, pues, de todas maneras tengo ahí mi taller yo trabajo con mis hijas, tengo cuatro máquinas y trabajo ahí con mis hijas. Ellas me colaboran cuando ellas pueden y cuando no, pues, me toca sola”.</p>	<p>Dejó al marido, el cual la maltrataba, a pesar de ayudarlo en las labores del campo, “trabaje ahí en la finca, arreglamos la finca y todo. Pero, como él me trataba tan mal”, lo deje. Debido a esta situación tuvo que ponerse a trabajar en un almacén y en casas de familia. Ahora maneja su horario laboral y atiende a clientes que la buscan, y es madre cabeza de hogar.</p>

En las tres participantes se nota el cambio de roles en la familia, transitaron de la subordinación a sus esposos, a distanciarse de ellos, de hecho, dos se separaron y asumieron la dirección de su vida y la de sus hijos. Pasaron a ser cabeza de familia, en dos de los casos, de ser empleadas, a tener su propia fuente de empleo.

El análisis de lo manifestado por las participantes permitió la construcción de las siguientes categorías emergentes, tal y como se presentó en la figura 1: cuidado del otro, reestructuración del proyecto de vida, reestructuración de las relaciones y cambio de roles, las cuales dieron sustentó a la investigación, y permitieron detectar una serie de supuestos que se presentan a continuación:

Respecto al cuidado del otro, se evidenció en las tres participantes, la importancia que tiene el bienestar de sus hijos, los cuales son la principal motivación de sus vidas, y afirman estar dispuestas a sacrificarse por ellos, sin esperar retribución alguna. Estos datos coinciden con lo identificado por Albarracín & Contreras (2017), quienes encontraron en cuatro desplazadas que sus hijos son el eje fundamental de su vida, y las demás personas que están a su alrededor, pasan a un segundo plano.

El actuar como cuidador es uno de los pilares que permite a las mujeres desarrollar la resiliencia, ya que los vínculos afectivos, según Comins (2015, p. 22) “actúan como un motor para que la mujer siga luchando, enmarcan un compromiso para mejorar su condición de vida y para brindarles a otros aquello que ya no poseen”, a pesar de los costos que esto genera en ellas, ya que este accionar las sobrecarga, física y psicológicamente.

En lo atinente a la reestructuración del proyecto de vida, las participantes realizaron un giro en sus vidas, impulsadas por una serie de motivaciones, tanto internas como externas, que como lo señala Acosta (2018) se dirigen a mejorar su nivel de vida. Los impulsos motivacionales llevaron a las participantes, a realizar una serie de actividades, que antes no vislumbraban como estudiar para aprender un arte o crear y dirigir su propia empresa.

La reformulación del proyecto de vida se encuentra relacionada con la necesidad de mejorar el nivel de vida y superar la ausencia del compañero, situación que la aboca a responsabilizarse de la economía hogareña, lo cual como afirma González (2004, p. 125) “lleva a las mujeres a desarrollar nuevas habilidades y poder fortalecerse a pesar de las situaciones adversas que atraviesan”, hechos que se evidencian en las tres participantes, que para superar las situaciones generadas por el desplazamiento, enfrentaron las vicisitudes aprendiendo nuevos oficios o desarrollando actividades laborales novedosas, para las cuales no se sentían con capacidades para enfrentarlas.

En lo correspondiente con la reestructuración de las relaciones, se nota un cambio en las dinámicas familiares, dos de las entrevistadas se separaron de sus compañeros y una cambio la relación de subordinación que tenía con su esposo y familiares cercanos, en el caso madre y hermanas, esta situación corresponde a lo manifestado por Ramírez (21001, párr. 2) quien manifestó que “los efectos del desplazamiento sobre la familia, la niñez y la juventud, contribuyen a revelar los cambios en las relaciones de pareja y en el ejercicio de la maternidad y la paternidad”.

En las tres entrevistadas, los cambios manifestados se expresan, en cada una de ellas, de la siguiente manera: en la participante 1 por la forma como asume la dirección del hogar, dado por autonomía económica producto del éxito de la microempresa que desarrolló, lo cual la llevo a desarrollar capacidades de gestión y fortalecer la confianza en sí misma, datos coincidentes con los encontrados por Ricaurte, Ojeda, Betancourth & Burbano (2013), en una población de mujeres de Paso.

Como producto de este proceso de empoderamiento, la participante 1 cambio la forma como se relacionaba con los otros, transformando su vida, hecho que se evidencia en el paso de la dependencia económica y subordinación a asumir las riendas del hogar, ahora detenta el poder allí, es la que traza las directrices, dice que se debe hacer, sobre ella reposa el funcionamiento del hogar, y su esposo y familiares que la sometían y humillaban pasaron a depender de ella.

Las otras dos participantes tomaron la decisión de romper la unión marital, en parte porque se dieron cuenta de que podían vivir sin sus esposos, que podían sostenerse a partir de sus ingresos, y, por tanto, una relación, donde el afecto se había perdido por los malos tratos, y que se sostenía por pura dependencia económica, deja de tener sentido cuando se empieza a ganar dinero.

Respecto al cambio de roles, las tres mujeres entrevistadas transitaron de la subordinación económica y emocional a ser cabeza de familia, a una de ellas, la participante 1, su empoderamiento como microempresaria la llevó a ser el eje de su familia, la cual empezó a girar a su alrededor, de tal manera que su esposo pasó a ser su empleado.

La participante 2, al verse abandonada por su esposo, se vio obligada a buscar trabajo, inicialmente se empleó y luego creo su propia microempresa de confección. La participante 3, también abandonada por su esposo, pasó de realizar trabajo de campo a laborar en un almacén y posteriormente a trabajar en casas de familia.

En las tres participantes se evidencia un cambio en su situación, pasaron de ser dependientes de sus esposos y sometidas a ellos, a cabezas de familia y proveedoras de recursos económicos de sus hijos y en un caso a empleadora de su esposo.

El cambio encontrado en el rol de la mujer en las familias de las participantes también fue evidenciado por Villa (2016) y Posada & otros (2017), en familias que se ubicaron en Medellín, donde fue notorio el cambio en las dinámicas familiares y en los roles de sus integrantes.

4. Conclusiones

Respecto a las participantes, tres mujeres víctimas del conflicto armado en Colombia, que a pesar de diferir en variables como edad y nivel educativo, se semejan en su condición de víctimas, y por las vivencias que genera uno de los episodios de violencia más traumatizantes, como es el desplazamiento, y por la forma como afrontaron este hecho, con valentía y entereza, emergiendo en ellas toda una serie de acciones propias de lo caracterizado como resiliencia, que les permitió ir más allá de la adaptación, como reestructurar su proyecto de vida y sus relaciones, así como cambiar sus roles.

El análisis de la información recopilada en las entrevistas de vida de las tres participantes permitió deducir, que el desplazamiento generó grandes cambios en sus familias, a partir de ello, las mujeres transformaron su vida y sus roles, pasaron de ser subordinadas a cabeza de familia, dos se separaron de sus esposos y la otra, dejó su dependencia económica de él pasando a ser su empleadora. Dos de las participantes se convirtieron en emprendedoras y forjaron sus propias microempresas, y la tercera pasó de hacer trabajos propios del campo a laborar en un supermercado. También se evidenció el valor que tienen para ellas sus hijos, los cuales consideran el motor de sus vidas.

Estos elementos muestran que los cambios en las participantes, a pesar de estar relacionados con su supervivencia, van más allá y dejan entrever, además de voluntad de superación, confianza en sus capacidades, capacidad de adaptación a la adversidad y satisfacción por sus logros, situaciones coincidentes con lo que De Mera-Cobeña & Moreira-Valencia (2018), denominan resiliencia femenina.

Referencias bibliográficas

- Acosta, I. (2018). *La resiliencia, una mirada hacia las víctimas del conflicto armado colombiano*. Trabajo de Grado para obtener el título de especialista en Psicología Jurídica y Forense. Universidad Santo Tomás, Bogotá.
- Albarracín, L y Contreras, K. (2017). *La fuerza de las mujeres: un estudio de las estrategias de resiliencia y la transformación en la ocupación humana de mujeres víctimas del conflicto armado en Colombia*. *Revista Ocupación Humana*, 17 (1), pp.25-38.
- Alvarán, S., García, M. y Gil, J. (2010). *Desplazamiento forzado y proyecto de vida un estudio de caso en Colombia*. *Fòrum de Recerca*, 15, pp.317-338
- Becoña, E. (2008). *Resiliencia: Definición, Característica y Utilidad del Concepto*. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 11 (3), pp.125-146.
- Cáceres, P. (2003). *Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable*. *Psicoperspectivas*, 2(1), pp.53-81.

- Cañas, L. (2020). Para finales del 2020 ascendería a 9.000.000 las víctimas de conflicto en el país. Recuperado febrero 4, 2021 de <https://telemedellin.tv/para-finales-del-2020-ascenderia-a-9-000-000-las-victimas-de-conflicto-en-el-pais/381732/>
- Centro Nacional de Memoria Histórica (2015). *Pueblos arrasados. Memorias en el desplazamiento forzado en El Castillo (Meta)*. CNMH: Bogotá.
- Comins, I. (2015). De víctimas a sobrevivientes: la fuerza poética y resiliente del cuidar. *Convergencia*, 22 (67), pp.35-54.
- De Mera-Cobeña, A., & Moreira-Valencia, J. (2018). La resiliencia en mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. *Revista Tejedora*. 1(2), pp.2-8.
- El Tiempo (Septiembre 12 de 2018). *Las claves: Más de 25.000 desplazados en Colombia durante el 2018*. Recuperado 17 de abril, 2020 de www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/cifras-de-desplazamientos-en-colombia-en-lo-que-va-del-2018-267354
- Gómez, C. y Restrepo, M. (2008). *Hombres adultos y desplazamiento forzado: resiliencia y proyecto de vida*. Trabajo de Grado para obtener el título de Psicología. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- González, C. (2006). Transformación y resiliencia en familias desplazadas por la violencia hacia Bogotá. *Revista de Estudios Sociales*, 18, pp.123-130.
- Grotberg, E. (2006). *La resiliencia en el mundo de hoy Cómo superar las adversidades*. Barcelona: Gedisa.
- Guevara, R. (2002). *Mujeres desplazadas por el conflicto armado. Situaciones de género en Cali y Popayán*. Colombia. Recuperado 3 de mayo, 2020 de <http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/asprodeso/mujeresdesplazadas.htm>
- Meertens, D. (2016). *Cosiendo futuro: Cotidianidad y Proyectos de Vida de Mujeres Desplazadas*. En *otras palabras*, 24, pp.77-83.
- Mogollón, S. y Vázquez, M. (2006). Opinión de las mujeres desplazadas sobre la repercusión en su salud del desplazamiento forzado. *Gaceta Sanitaria*. 20 (4), 260-5.
- Munist, M., Santos, H., Kotliarenco, M., Ojeda, N., Infante, F. y Grotberg, E. (1.998). *Manual de identificación y promoción de la resiliencia en niños y adolescentes*. Washington, Organización Panamericana de la Salud.
- Nieto, P. (2010). *Relatos autobiográficos de víctimas del conflicto armado: una propuesta teórico-metodológica*. *Revista de Estudios Sociales*.36, pp.76-85.
- Posada, C., Mendoza, A., Orozco, I., Restrepo, C. y Cano, M. (2017). Roles de género y salud en mujeres desplazadas por la violencia en Medellín, 2013-2014. *Revista Ciencias de la Salud*. 15(2), 189-201. DOI: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.5754>

- Ramírez, H. (2001). El impacto del desplazamiento forzado sobre las mujeres en Colombia. Recuperado el 7 de mayo, 2020 <http://journals.openedition.org/alhim/531>; DOI: <https://doi.org/10.4000/alhim.531>
- Ricaurte, K., Ojeda, J., Betancourth, S. y Burbano, H. (2013). Empoderamiento en jóvenes en situación de desplazamiento. El caso de la Unidad de Atención y Orientación (UAO) de la Alcaldía de Pasto. *Revista CS*, 11, 177–214. DOI: <http://dx.doi.org/10.18046/recs.i11.1570>.
- Rolón, M. (Diciembre 26 de 2018). Hay más víctimas de desplazamiento forzado en Colombia que número de habitantes en Costa Rica. Recuperado el 10 de mayo, 2020 de www.acnur.org/noticias/noticia/2018/12/5c243ef94/hay-mas-victimas-de-desplazamiento-forzado-en-colombia-que-numero-de-habitantes.html
- Ruiz, M. (2015). Alimentando la vida frente al desplazamiento forzado: memoria y cocina como propuestas de paz. *Revista Eleuthera*, 12, pp.112-130. DOI: 10.17151/eleu.2015.12.6.
- Segura, N. y Meertens, D. (1997). Desarraigo, género y desplazamiento interno en Colombia. *Nueva Sociedad*, 148, pp.30-43.
- Suárez, D., Villareal, D., Riaño, V. y Zambrano, Y. (2018). Experiencia del desplazamiento: roles de género en mujeres de Cali. *Trans-Pasando Fronteras*, 11, pp.77-102. DOI: <https://doi.org/10.18046/retf.i11.2767>.
- Straus, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Unidad para la protección y reparación integral a las víctimas (Marzo 7 de 2017). En Colombia, 4.2 millones de víctimas del conflicto armado son mujeres: Alan Jara. Recuperado el 6 de mayo, 2020 de www.unidadvictimas.gov.co/es/enfoques-diferenciales/en-colombia-42-millones-de-victimas-del-conflicto-armado-son-mujeres-alan
- Venegas, B. y Gómez, C. (2015). La resiliencia en la reconstrucción de los proyectos de vida: una perspectiva desde la mujer víctima de desplazamiento forzado. Trabajo de Grado para optar el título de psicólogas, Universidad Abierta y a Distancia, Programa de Psicología, Popayán.
- Villa, P. (2016). El cambio de roles al interior de la familia, a partir del desplazamiento forzado en Medellín en el año 2015. Trabajo de Grado para optar el título de Trabajadora Social, Universidad Minuto de Dios, Bello (Antioquia).
- Vos, R. (2012). Desplazamiento forzoso, género y derechos humanos. *Razón y palabra*, 18, pp.1-12.

Escuela de Salamanca y Humanismo Cristiano en la formación de estudiantes empresarios universitarios en Palmira, Valle del Cauca



Cómo citar el artículo

Hurtado-Bolaños Henry (2024). Escuela de Salamanca y Humanismo Cristiano en la formación de estudiantes empresarios universitarios en Palmira, Valle del Cauca. Revista Encuentros, vol. 22.01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.
Doi: 10.15665/encuen.v22i01 - Enero-Junio-.3005

Henry Hurtado-Bolaños
Universidad Pontificia Bolivariana, Palmira.
Henry.hurtado@upb.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-7899-6771>

Recibido: 4 de julio de 2022 / Aceptado: 15 de diciembre de 2023

RESUMEN

El artículo¹ estudió la Escuela de Salamanca y el Humanismo Cristiano en la formación de empresarios universitarios en Palmira, Valle del Cauca. La Escuela de Salamanca desarrolló una importantísima obra de gestión pública y privada en América hasta el hundimiento del Imperio Español. El estudio fue descriptivo, mixto, historicista trabajó con una muestra de 41 estudiantes, recolectó información general, personal y gerencial para determinar el arraigo en los estudiantes de los principios del Humanismo Cristiano, herencia Salmantina. Las variables personales y gerenciales prevalentes, como tolerancia, reconocimiento, solidaridad, dignidad, ética, diálogo, humanismo, generosidad, magnificencia, bien común, corresponden al legado Salmantino y al Humanismo Cristiano. Se concluyó acerca de la importancia de la formación humanista, que pueda superar el modelo de gestión utilitarista anglosajón.

Palabras clave: Empresariado, Hispanidad, Humanismo.

Salamanca School and Christian Humanism in the formation of university business students in Palmira, Valle del Cauca

ABSTRACT

The article studied the School of Salamanca and the Christian Humanism in the formation of students entrepreneurs in Palmira, Valle del Cauca. The School developed a very important work of public and pri-

¹ Proyecto de investigación: Empresas y empresarios de la Universidad Pontificia Bolivariana, 2020.

Fecha de inicio: febrero de 2018

Fecha de Finalización: diciembre de 2020.

Entidad financiadora: Universidad Pontificia Bolivariana, Palmira. Dirección de Docencia.

vate management in America until the collapse of the Spanish Empire. The study was descriptive, mixed, historicist, worked with a sample of 41 students, collected general, personal and managerial information to determine the roots in the students of the principles of Christian Humanism, Salamanca heritage. The prevailing personal and managerial variables such as tolerance, recognition, solidarity, dignity, ethics, dialogue, humanism, generosity, magnificence and common good, correspond to the Salamanca legacy and Christian Humanism. It was concluded about the importance of humanistic training, which could exceed the Anglo-Saxon utilitarian management model.

Keywords: *Entrepreneurship, Hispanicism, Humanism.*

A Escola de Salamanca e o Humanismo Cristão na formação de estudantes universitários de gestão em Palmira, Valle del Cauca

RESUMO

O artigo estudou a Escola de Salamanca e o Humanismo Cristão na formação de empresários universitários em Palmira, Valle del Cauca. A Escola de Salamanca desenvolveu um trabalho muito importante de gestão pública e privada na América até ao colapso do Império Espanhol. O estudo foi descritivo, misto, historicista, trabalhou com uma amostra de 41 estudantes e recolhendo informações gerais, pessoais e de gestão para determinar o enraizamento nos estudantes dos princípios do Humanismo Cristão, herança de Salamanca. As variáveis pessoais e de gestão prevaletentes, tais como tolerância, reconhecimento, solidariedade, dignidade, ética, diálogo, humanismo, generosidade, magnanimidade e bem comum, correspondem ao legado de Salamanca e ao Humanismo Cristão. Concluiu-se sobre a importância da formação humanista, que supera o modelo de gestão utilitária anglo-saxónico.

Palavras-chave: Empreendedorismo, Hispânico, Humanismo.

1. Introducción

Se estudió la Escuela de Salamanca del siglo XVI o Siglo de Oro Español, así como la noción de Humanismo Cristiano y se identificaron los postulados de las mismas en los estudiantes empresarios que al año 2019 participaban del Centro de Desarrollo Empresarial de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB).

La investigación sacó a la luz los aportes de Salmantinos como Francisco de Vitoria, Martín de Azpilcueta y Diego de Covarrubias, algunos de los fundadores de la Escuela de Salamanca, Escuela que se extendió hasta los primeros treinta años del siglo XVIII cuando se inicia su decaimiento y posteriormente, en el siglo XIX, el hundimiento del Imperio Español. Así mismo, como un legado de los teólogos Salmantinos, se estudió el Humanismo Cristiano que es la impronta que caracteriza a la Universidad en estudio y su influencia en la formación de los estudiantes empresarios de la Universidad en Palmira, a través de los cursos de Humanismo y cultura ciudadana y Cristología que componen la formación ontológica de la Universidad. El estudio de la Escuela de Salamanca condujo al estudio del Tomismo, en particular a la obra Suma Teológica de Tomás de Aquino, fuente de inspiración de los Salmantinos; así mismo, se estudiaron las obras de Aristóteles, Ética a Nicómaco y Política, las cuales llegaron a Tomás de Aquino a

través de las traducciones realizadas por Alberto Magno; el Aristotelismo tuvo una importante influencia en la obra de Aquino, quien encontró en Aristóteles elementos muy similares al cristianismo.

Los fundamentos teóricos de la Escuela de Salamanca corresponden a la vida económica, el intercambio, la razón moral, el precio justo, las teorías económicas, la teoría cuantitativa del dinero y del trabajo, la gestión pública y privada, mientras que los fundamentos teóricos del Humanismo Cristiano están en la dignidad, los derechos, las libertades, el desarrollo, el progreso, la evangelización de la cultura, la verdad, la grandeza del hombre, la ética, la moral, la fe y la ciencia. Los postulados de la Escuela de Salamanca y del Humanismo Cristiano se compararon con los postulados que sobre el espíritu del capitalismo plantearon autores como Max Weber y Werner Sombart, en el siglo XIX, quienes escribieron sobre el espíritu del Capitalismo y la figura del Burgués, con postulados teóricos como la sed de oro, la mentalidad calculadora, la racionalidad económica, la moral en los negocios, el tiempo es oro, la acumulación de riqueza, la avaricia y la supuesta superioridad de las sociedades protestantes sobre las católicas. Se encontró una valiosa riqueza moral y de virtud en el Humanismo Cristiano sobre el utilitarismo anglosajón que se divulga ampliamente en las escuelas de Administración.

Desarrollado el fundamento teórico de la investigación, se trabajó con los estudiantes que participaban de las actividades del Centro de Desarrollo Empresarial, a los cuales se les caracterizó con base en unas variables de orden general, personal y gerencial que presentaban alguna relación con los aportes Salmantinos y del Humanismo Cristiano, para identificar los aspectos prevalentes en las variables citadas y mostrar una figura de empresario formado bajo los postulados del Humanismo Cristiano. A la fecha de la investigación, no hay ningún estudio previo en la sede de la universidad en Palmira que desarrolle la influencia de los teólogos Salmantinos y el Humanismo Cristiano en la formación de empresarios. De manera empírica, el autor en su rol de Par Académico de Programa ha observado que, a nivel nacional, los programas de Administración de Empresas, en la enseñanza de las teorías organizacionales, desconocen estos valiosos aportes del mundo Hispano al desarrollo de la economía y el empresarismo y están ampliamente influenciados por los enfoques anglosajones, particularmente de los Estados Unidos, de tal modo que dan por cierto que los orígenes del pensamiento administrativo se remonta solo a partir del final del siglo XIX e inicios del siglo XX, en Norteamérica. El mismo énfasis hacen los textos de administración con que se dictan los cursos de teorías organizacionales, en los cuales se desconocen por completo los aportes de la Escuela de Salamanca, entre los siglos XVI y XVIII. El enfoque que se trabaja se fundamenta en el término “gestión”, muy común en el léxico administrativo, un anglicismo derivado del concepto de “Management”, tomado de la escuela estadounidense, que tiene un aire ideológico orientado al hacer, a la técnica del gerente y con cierto desprecio hacia el conocimiento.

La Escuela de Salamanca

La Escuela de Salamanca fue un movimiento teológico, que surgió a finales del siglo XV, floreció en el siglo XVI o Siglo de Oro Español y se extendió hasta los primeros treinta años del siglo XVIII. La Escuela realizó importantes aportes en los ámbitos económicos, sociales, políticos y culturales.

Según Belda (1999):

Fue en esencia una Escuela de Teólogos que de manera creativa e ingeniosa escribieron sobre la sociedad que se desarrollaba en el siglo XVI, época en la cual se presentaron hechos importantísimos como la llegada española a América, la invención de la imprenta, la reforma protestante, la contra reforma, la derrota y expulsión de la Península de los musulmanes, la unificación de las coronas de Castilla y Aragón y la internacionalización del comercio entre América y Europa. (p. 380).

La Escuela de Salamanca incidió en la sociedad europea, especialmente en Roma, Coímbra, Alcalá, Portugal, Castilla y, en el Nuevo Mundo, en la Nueva España (hoy, México) y Lima principalmente. Como Escuela, tuvo un cuerpo homogéneo a nivel doctrinal, en sus postulados, principios, y creencias, aunque su composición fue heterogénea, en el sentido que la conformaron teólogos de diferentes órdenes como Dominicos, Franciscanos, Jesuitas y teólogos de diversas nacionalidades, como españoles peninsulares, españoles americanos, portugueses, alemanes, holandeses, franceses, entre otros, “lo que indica que fue una escuela abierta e incluyente” (Belda, 1999, p. 372). La Escuela de Salamanca abrió las puertas del renacimiento y la modernidad en el siglo XVI, tuvo una fuerte influencia Tomista, con la obra *Suma Teológica* de Tomás de Aquino, quien, a su vez, se nutrió de algunos de los postulados aristotélicos presentes en los textos *Política* y *la Ética* a Nicómaco.

Su precursor fue Francisco de Vitoria, jurista, y le acompañaron Mercedarios como Pedro de Oña, Agustinos como Luis de León, Jesuitas como Francisco de Toledo y participaron además del Tomismo, el Platonismo Agustiniano y Dominicos del Colegio de San Esteban. “En su primera etapa, siglo XVI, la Escuela se expandió y realizó valiosos aportes debido a la creatividad e ingenio de sus precursores, en Europa estuvieron Francisco de Vitoria, Domingo de Soto, Juan de la Peña, Melchor Cano, Pedro de Sotomayor, entre otros” (Belda, 1999, p. 373).

Para Afanasyev (2015):

La Escuela, en su época de florecimiento, realizó importantes aportes a la economía, como la teoría de precios, la determinación del precio justo, la doctrina de la competencia, la teoría cuantitativa del dinero, la teoría de la utilidad marginal del dinero y el mercantilismo monetario (P. 8).

Entre las preocupaciones de los Salmantinos, ante la ampliación del mercado que significó la llegada a América y la internacionalización del comercio, estuvo la asignación de un precio justo para las mercancías, Silvestro Mazzoline de Priero, en su obra *Summa Summarum* (1528), afirmó que: “la asignación del precio de un producto dependía del trabajo que exige su fabricación, el riesgo de su fabricación y el gasto producido”. Caram (2019) sobre los comentarios de Francisco de Vitoria a la obra de Tomás de Aquino *Secunda Secundae* o *Summa Teológica* (1535) afirmaba que:

El precio justo dependía de muchas variables, de qué tan necesario era el producto, su utilidad, la manera de venderse, qué tan útil era el bien, su precio de compra, los gastos producidos en su elaboración, el riesgo de su elaboración, la cantidad producida, la posición social del vendedor (prestigio), la calidad del bien, su escasez, abundancia o el interés público por el bien (p.205).

Caram (2019) afirmó que para Juan de Medina en su *Codex de reitutone et cotractibus* (1546):

El precio justo de un bien era el resultado de factores relacionados con el vendedor (trabajo, cuidados, peligros, transporte, almacenaje), el comprador (necesidad, abundancia o escasez y su apreciación del bien) y la mercancía en sí misma (su abundancia, escasez, fertilidad, esterilidad, deterioro), (p. 400).

Los Salmantinos planteaban que el precio podía ser legal (asignado por la Corona) o natural, del consenso entre compradores y vendedores; posteriormente, en el siglo XVIII, Adam Smith la llamaría la *Ley de la Oferta y la Demanda*. Juan de Salas afirmaba que la infinidad de variables que participaban en la elaboración y comercialización de un producto eran tantas y tan variadas que era imposible asignar un precio justo, solo se podía asignar un intervalo entre un precio mínimo y un precio máximo, en el cual los

compradores y vendedores podían llegar a determinado acuerdo. Según Iborra (2020), Luis de Molina afirmaba que:

El precio dependía de la abundancia o escasez de compradores y, promovía que los establecimientos comerciales se ubicaran en un mismo lugar, ampliamente conocido por los compradores, para facilitar el encuentro entre el vendedor, el comprador y la mercancía y se promoviera que más compradores concurrieran al lugar para facilitar las transacciones, (p. 97).

Francisco de Vitoria clasificaba los bienes o mercancías en necesarios para la vida humana y en bienes de lujo. A los bienes necesarios para la vida se les debe asignar un precio justo para evitar injusticias como un precio demasiado alto por el cual las personas no puedan adquirirlos, mientras que los bienes de lujo podían ser vendidos a cualquier precio resultado del acuerdo entre vendedores y compradores (p. 96).

Caram (2019) sobre Martín de Azpilcueta, en su *Manual de Confesores y Penitentes (1556)*, planteaba que

Vender un producto necesario para la vida a un precio injusto para el comprador era un pecado, puesto que ponía en riesgo la vida de las personas, no así con los productos de lujo. El dinero era otra clase de mercancía como lo era la tierra o el trabajo". El dinero podía destruir el alma con la avaricia y los cuerpos con la guerra por su consecución. (p.209)

Por su parte, Tomás de Aquino en la Summa Teológica sobre el Lucrum Cessans (Cese de lucro o ganancias) afirmaba que "era justo vender el dinero por más o menos de la tasa fijada por la ley" (Caram, 2019, p. 209).

La Escuela de Salamanca aportó términos que se introdujeron en el comercio y que aún se usan en las empresas como *contractus, licet (lícito), venta, dominium, possessio, proprietas, usufructum, feudo, donatio, census arrendamiento, usura, interés, préstamos, pecunia, lucrum, industria, labor, officium, negotium, opus, et al.*

Los Salmantinos promovieron el precio justo, el progreso de la sociedad, los beneficios sociales, la solidaridad, el bien común, la virtud, el libre comercio, mucho antes que los teóricos anglosajones y, combatieron la avaricia, el egoísmo, la especulación, el acaparamiento, el monopolio, la usura y la eliminación desleal de los competidores.

Las teorías económicas de los Salmantinos se desarrollaron a partir de los argumentos planteados por Aristóteles en el libro IV de la *Ética a Nicómaco* y en el libro I de *Política*, donde el autor diserta sobre un conjunto de principios éticos, sin propósitos utilitaristas como lo harían los anglosajones y los Estadounidenses en los siglos XIX y XX, que plantearon una ética para obtener provecho económico en los negocios. Aristóteles planteó una ética de los bienes y el dinero para la vida virtuosa, obsérvense los siguientes comentarios del libro IV de la *Ética Nicomáquea*:

Aristóteles (2005) sobre la generosidad, la prodigalidad y la avaricia respecto al dinero afirmaba que:

La avaricia es la característica de los que se afanan por el dinero, el pródigo es aquel que con su generosidad incontinente destruye su patrimonio. Gastar y entregar dinero era el uso dado al dinero, mientras que recibir y guardar dinero era solo poseer el dinero. Tomar dinero de donde no se debe, es propio de quien no estima la riqueza, pedir dinero y estar dispuesto a recibir favores, no es propio de quien obra

bien. Los bienes no se descuidan puesto que son para la asistencia y el servicio a los demás, la generosidad es dar a quien se debe, no reside en la cantidad de lo que se da sino en la disposición de quien da y en proporción a su patrimonio, de lo contrario es un hombre pródigo que derrocha su fortuna. El pródigo se inclina a dar y no en el tomar, el avaro se inclina a recibir y a dar en pequeñas proporciones. El generoso brinda su dinero y sus bienes, proporcional a su patrimonio e identificando a quién, dónde y cuándo dar (pp. 127-129).

Para Aristóteles (2005):

El pródigo es intemperante, se inclina al placer y busca la adulación. La avaricia es incurable, empeora con la vejez, el hombre se inclina a la avaricia por su amor al dinero, al avaro se le asignan apelativos como ahorrativo, agarrado o mezquino. El prestamista es un avaro, codicioso sórdido que soporta la infamia por una ganancia, aunque sea pequeña (pp. 130, 131).

Sobre la magnificencia, la mezquindad, la mansedumbre y la jactancia, Aristóteles (2005), afirmó: La magnificencia es otra virtud que acompaña a quien posee el dinero, es una virtud menos conocida que la generosidad, el magnificente realiza grandes gastos con buen gusto, previo estudio de su conveniencia, sus grandes obras son dignas del gasto, realizadas con gusto y para el bien.

El mezquino actúa calculando su conveniencia, por tanto, es opuesto al magnificente. La magnificencia es una generosidad que produce obras admirables. El magnánimo es digno de la grandeza, el vanidoso se considera merecedor de cosas mayores, sin serlo; el pusilánime se considera merecedor de menos de lo que merece.

El magnánimo ayuda con decisión es comedido con los humildes, realiza pocas cosas, pero grandes y renombradas, se ocupa más de la verdad que de la opinión, no es adulator, cualidad propia del servil, olvida lo malo, no es rencoroso, no se inclina ni al elogio, ni al reproche. La generosidad se encuentra entre la avaricia y la prodigalidad, la magnanimidad está entre la vanidad y la pusilanimidad.

La mansedumbre no se deja llevar por la pasión, se irrita solo cuando se debe, no es vengativo sino indulgente; quien no se irrita por nada y no se defiende es servil, el irascible se irrita rápidamente contra quien no debe, más de lo necesario, aunque se calme pronto. El colérico es un irritable e irascible en exceso, con todos y por todo. El amargado contiene su ira hasta vengarse, esto lo hace despiadado.

El jactancioso exagera sus cualidades, el modesto niega sus cualidades o las minimiza para huir de la ostentación, el veraz reconoce lo que es. Quien se excede en lo risible y está pendiente de lo ridículo, es un bufón que quiere provocar la risa y habla sin decoro; por el contrario, los que nunca dicen nada gracioso y se molestan con la risa son palurdos y toscos, mientras que quien bromea con elegancia es ingenioso, (pp. 132 - 149).

Aristóteles en su obra Política, libro I (1988), estudia la ciudad, las personas y las cosas, desarrolló una teoría sobre la propiedad y la economía doméstica. En el primer libro planteó que “el hombre es un ser social que tiene palabra para manifestar lo justo y lo injusto, el bien y el mal, quien no puede vivir en comunidad es una bestia o es un dios”, (pp. 24, 25), se vive en comunidad para ser un hombre virtuoso, sin virtud el hombre es impío, feroz, lascivo y voraz. Para Aristóteles, donde uno manda y otro obedece hay una obra en común, como el alma manda al cuerpo, la relación es esclavo amo, agréguese siervo señor feudal, patrono obrero o empresario trabajador. Según Aristóteles, “el gobierno doméstico es una monarquía, toda la casa es gobernada por uno solo” (p. 31),

Sobre la crematística, Aristóteles (1988), afirmó:

La crematística es una clase de economía que se ocupa del dinero o de los recursos necesarios para la consecución de los materiales para realizar las obras, incluye la compra-venta a través de la moneda que busca el máximo de lucro. El administrador se ocupa de la crematística y de satisfacer las necesidades de la casa, diferente de la crematística del intercambio que crea la usura, donde el dinero procede del mismo dinero, a lo cual Aristóteles llama antinatural” (p. 37).

El administrador busca lo más ventajoso, el dónde y el cómo lograrlo. La crematística del cambio se ocupa del comercio que incluye embarque, transporte y venta, de la usura y del trabajo asalariado. El conocimiento es una forma especializada de crematística,

Aristóteles (1988) narra sobre Tales de Mileto y el conocimiento como:

Con base en sus conocimientos astronómicos, calculó una buena cosecha de aceitunas cuando aún era invierno, alquiló todos los molinos de aceitunas por muy poco y cuando llegó la cosecha, realquiló los molinos en las condiciones que quiso” (p. 38),

Los planteamientos Aristotélicos sobre economía, algunos citados en los párrafos anteriores, llegaron a Europa en el siglo XIII a través de Averroes y Maimónides y por las traducciones de Alberto Magno fueron leídas por Tomás de Aquino, quien, influenciado en parte por la obra de Aristóteles, escribió la Summa Teológica, una obra fundamental de teología medieval. Aquino no aristotelizó el cristianismo, tomó las partes más convenientes del Aristotelismo y las utilizó en su obra teológica. Las ideas Aristotélicas sobre el bien común y la justicia se reflejan en la Summa Teológica en la cuestión cinco sobre el bien en general y en la cuestión 21 sobre la justicia y la misericordia de Dios.

El Humanismo Cristiano

El humanismo cristiano vincula a la ciudadanía con los intereses generales, le da prioridad a la persona sobre el Estado, el individuo logra su plenitud con la comunidad a la que pertenece, el Humanismo Cristiano promueve el diálogo con quien piensa diferente, promueve una ciudadanía plena, responsable y activa en la participación con su comunidad.

El progreso se consigue con quienes piensan diferente, y promoviendo la sociedad del cuidado, todos cuidan de todos, la población vulnerable en cualquier ámbito requiere del cuidado estatal, no debe someterse a las fuerzas del mercado. La Carta Encíclica Papal Populorum Progressio, planteó superar el concepto economicista del desarrollo, propuso el ser más sobre el tener más, destacó que el ser humano es el autor, centro y fin de la vida económica y social (Gaudium et Spes), superar la insistencia en los indicadores económicos, superar el desarrollo desigual y garantizar el crecimiento (tener más) y el desarrollo (ser más) de las sociedades.

Para Fisichella (2011)

La tecnología, cuyo presupuesto es hacer más humana la existencia, ha terminado por dominar al ser humano y a la naturaleza, la tecnología debe crecer proporcionalmente a la espiritualidad y trascendencia del individuo. Aislados y encerrados por la tecnología, el ser humano no puede producir adecuadamente, ni desarrollar el lenguaje escrito y verbal, ni promover los derechos humanos, la ciencia se estanca (p.125).

En los siglos XIX y XX, los economistas, sociólogos y teóricos anglosajones configuraron una noción de empresario fundamentado en el utilitarismo y no en la virtud desarrollada por Aristóteles y los Salmantinos siglos atrás. En tal sentido, el empresario pasó de ser un hombre virtuoso que considera la justicia, a convertirse en un hombre de negocios que no está ocioso, es diligente, oportunista, intuitivo, con mente racional, suspicaz, concentrado en lo que hace, es un conquistador, tiene confianza en sí mismo, posee una mente calculadora y una inmensa sed de oro y de riqueza o avaricia. En el siglo XIX, Werner Sombart definía las cuatro características del burgués: “afán de lucro, mentalidad calculadora, racionalidad económica y moral en los negocios”, (Sombart, 1982, pp. 63 - 68). No se trata de una moral aristotélica o Salmantina, sino de una moral orientada al aumento de la utilidad en los negocios. Max Weber (1979, p. 70) definió al capitalista como “un hombre educado en la dura escuela de la vida, prudente y arriesgado, sobrio y perseverante”.

Sombart (1982, pp 63 – 68)) definió al empresario como “un individuo agudo, perspicaz e ingenioso... Para la mentalidad capitalista, el tiempo es dinero, el crédito es dinero, el dinero es fértil y reproductivo”. Sombart se ocupa de la crematística y lo que llama dinero fértil y reproductivo es, para Azpilcueta, la avaricia que destruye el alma y el cuerpo. Weber utilizó en el siglo XIX el término espíritu como una categoría sui generis para referirse al capitalismo, en alemán Geist o espíritu corresponde a un conjunto de características generales que distinguen a un fenómeno, un hecho histórico o un grupo social. Hegel se refiere al Volksgeist o espíritu del pueblo, el concepto de espíritu del pueblo fue desarrollado especialmente por los alemanes y se asemeja al Zeitgeist o espíritu de la época (Mora, 1979). Cuando Weber y Sombart se refieren al espíritu del capitalismo, configuran una época donde se involucra el pueblo con un todo, la sociedad capitalista, que está en un movimiento continuo, con características propias como el afán de lucro, la sed de oro, la racionalidad económica, la moral y la ética en los negocios (Sombart, 1913). A su vez, Weber describe al burgués proto capitalista como un individuo que vive una vida de ascetismo. El ascetismo casi religioso planteado por Weber se conecta con el estoicismo hegeliano, un individualismo que hace posible la mentalidad burguesa (1904).

Análisis de las premisas conceptuales

En contraste con la visión Aristotélica y Salmantina del siglo XVI que originó una postura de la economía y los negocios basados en el Humanismo Cristiano con conceptos gerenciales como solidaridad, generosidad, magnificencia, grandeza, ingenio, virtud, conocimiento, bien común, tolerancia, aceptación de quien piensa diferente, precio justo, progreso de la sociedad, beneficios sociales, bien común, libre comercio, derechos humanos, entre otros, la visión anglosajona de los negocios se centra en el afán de lucro, la mentalidad calculadora, la racionalidad económica, el utilitarismo, el instrumentalismo, el oportunismo, la usura, la fertilidad del dinero y la prosperidad sin límites.

Mientras la cultura de los negocios promulgada por los autores anglosajones destaca como valores la sed de oro, el oportunismo, la suspicacia y el uso del dinero para hacer dinero que lleve a una posición dominante, para Aristóteles se trata solo de avaricia, y según los Salmantinos la avaricia destruye el cuerpo y el alma de las personas, por lo cual hay que combatirla junto al egoísmo, la especulación, el acaparamiento, el monopolio, la usura y la eliminación desleal de los competidores.

Las dos visiones tienen en común la diligencia, el trabajo arduo, la dedicación y una forma de ascetismo para construir empresa. El desarrollo alcanzado por Hispanoamérica, ss XVI a XVIII, fue mucho mayor que lo logrado por los ingleses en Norteamérica, el legado español se observa en el mestizaje, universidades, hospitales, carreteras, templos, instituciones económicas, políticas y sociales que dejaron y que fueron utilizadas por las nuevas repúblicas después de su independencia del Imperio Español. Después

de la independencia de la Corona Española, la Nueva España (actual México), la Nueva Granada, el Virreinato del Río de La Plata y el Virreinato del Perú, se disgregaron en veinte repúblicas aisladas, mientras que los Estados Unidos permanecieron juntos y luego se anexarían la parte norte de México.

Los aportes de la Escuela de Salamanca que se aplicaron en la América Española fueron un modelo exitoso a nivel global de organización teológica, en primer lugar, y, luego, económica, social, empresarial y cultural que mantuvo el liderazgo de la Hispanidad durante tres siglos en América. El Real de a ocho que circulaba en América fue la primera moneda internacional que circuló, incluso, años después de la caída del Imperio Español, en la primera década del siglo XIX (Roca, 2016). La riqueza y el progreso de la América Española no era comparable con el reducido desarrollo logrado en Norteamérica por los anglosajones, mientras la Nueva España ostentaba un importante desarrollo, Washington era apenas un villorrio. La denominada Leyenda Negra, una guerra de propaganda impulsada por los sajones contra el Imperio Español y la Hispanidad oculta los logros de la misma e impulsa una imagen fantasiosa de la sociedad anglosajona (Roca, 2016).

2. Metodología

La investigación tuvo como objetivo estudiar la Escuela de Salamanca, en el Siglo de Oro Español (S.XVI), y el Humanismo Cristiano para identificar estos conceptos en los estudiantes empresarios de la Universidad en estudio de Palmira que al año 2019 participaban del Centro de Desarrollo Empresarial de la Universidad. Para conseguir este objetivo, se realizó una revisión de literatura para identificar las variables que caracterizan los postulados teóricos de la Escuela de Salamanca y del Humanismo Cristiano, puesto que las ideas y planteamientos Salmantinos provienen del Tomismo y del Aristotelismo, se revisó la Suma Teológica de Tomás de Aquino y las obras *Ética a Nicómaco* y *Política* de Aristóteles.

De la revisión teórica, se elaboró un instrumento de recolección de datos que incluyó variables generales, personales y gerenciales que identificaran rasgos de las variables que distinguían a la Escuela de Salamanca y el Humanismo Cristiano en los estudiantes empresarios en estudio, se midió la confiabilidad y validez del estudio, se realizó una prueba piloto y se aplicó a una muestra de 41 empresarios registrados en el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Palmira. La muestra se calculó con un nivel de confianza de 95%, Z de 1,96, margen de error de 5%, probabilidad de ocurrencia de 0,9 y no ocurrencia de 0,1. La probabilidad de ocurrencia se calculó con una prueba piloto de 10 empresarios a los cuales se les formuló una pregunta fundamental: ¿Ser empresario es parte esencial de su proyecto de vida? 9 contestaron Sí, 1 contestó, No. Los datos recolectados se procesaron en SPSS, se obtuvieron tablas de frecuencia y de contingencia. Se realizó un grupo focal con diez estudiantes para profundizar en los hallazgos encontrados en la toma de datos. Se utilizó como sistema de muestreo el aleatorio simple con la función aleatoria de Excel.

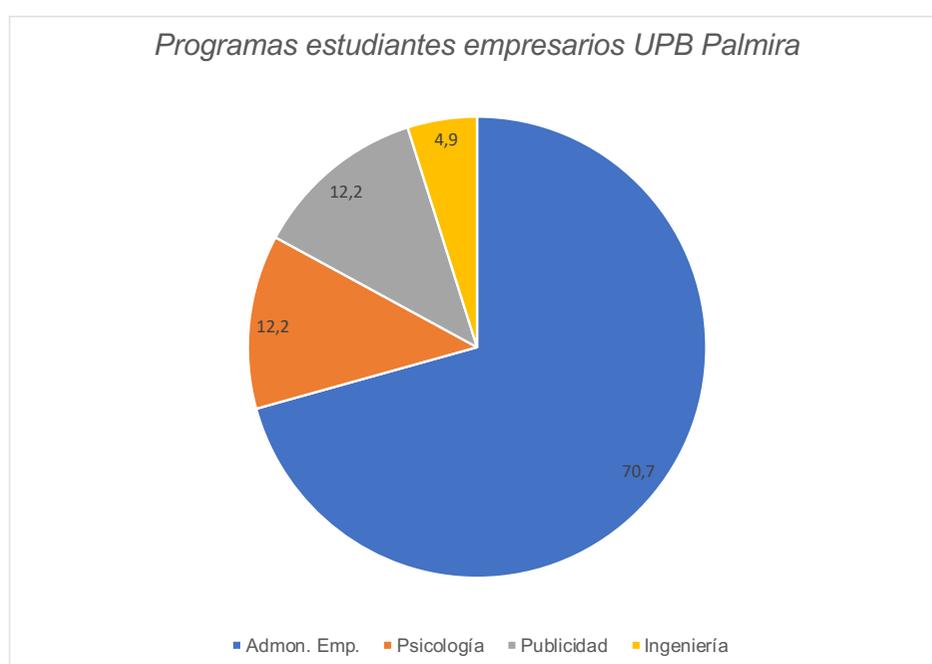
Se revisaron los cursos de Humanismo y cultura ciudadana y Cristología que reciben los estudiantes del programa de Administración de Empresas para determinar la impronta del Humanismo Cristiano en la formación de los estudiantes empresarios. Finalmente, se revisaron los programas de estudio de los cursos de Pensamiento Administrativo, Teorías de la Organización o similares en programas de Administración de Empresas de las principales universidades colombianas para determinar a partir de qué época se estudian las teorías de la administración, la organización y la gestión en Colombia.

3. Resultados y discusión

En la investigación, las variables generales identificaron qué clase de estudiantes presentaban más inclinación a las actividades de emprendimiento y empresarismo. Esto es, a qué programa de estudio pertenecían, cuál era el sexo, el grupo etario y el estado civil.

Se encontró una prevalencia de estudiantes empresarios pertenecientes a los programas de Administración de Empresas (70,7%), y luego de Psicología (12,2%) y Publicidad (12,2%) e Ingeniería (4,9%). Tres cuartas ($\frac{3}{4}$) partes de la muestra estudiada eran masculinos, entre 20 y 24 años (51,2%) y solteros (73,2%).

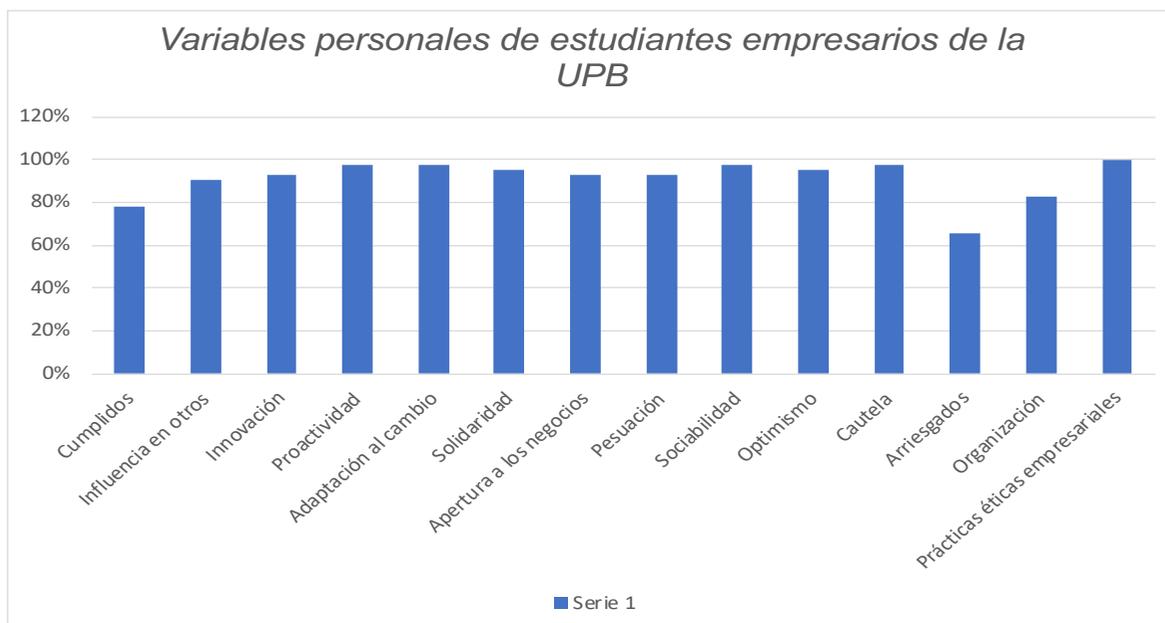
Gráfica 1



Las variables personales identificaron las características individuales más recurrentes y que describen las actividades empresariales. De acuerdo con los planteamientos de Schumpeter (1966), la innovación caracteriza al empresario; según los Salmantinos, la solidaridad, la adaptación al cambio, la sociabilidad, el optimismo, la proactividad, la ética manifestada en el precio justo, la no usura, el monopolio y la competencia desleal. Por su parte, Weber (1904) y Sombart (1913) sostienen que los caracteriza la persuasión, la influencia sobre los demás, la cautela, el riesgo y el orden.

Las variables personales mostraron que los empresarios de la UPB Palmira eran cumplidos (78%), ejercen influencia sobre los demás (90,2%), innovadores (92,7%), proactivos (97,6%), se adaptan al cambio (97,6%), solidarios (95,1%), abiertos a los negocios (92,7%), persuasivos (92,7%), sociables (97,6%), optimistas (95,1%), cautelosos (97,6%), arriesgados (65,9%), organizados (82,9%), precio justo, combate a la usura, monopolio y competencia desleal (100%).

Gráfica 2



Las variables gerenciales mostraron que los empresarios en estudio manejan medianamente una segunda lengua (41,5%) o no la manejan (39%), conocen de forma general la legislación internacional sobre los negocios (51,2%) o la conocen medianamente (31,7%), son microempresarios (97,6%) y tienen un producto de exportación o lo están desarrollando (53,7%).

Segunda Lengua		Conocimiento Legislación Internacional de Negocios		Microempresarios	Exportadores
Sí: 41,5%	No: 39%	Alto: 51,2%	Medio: 31,7%	97,6%	53,7%

A partir de estos datos y al cruzarlos, se encontró que dos terceras partes de los estudiantes empresarios manejan al menos medianamente una segunda lengua, y tienen algún grado de desarrollo de un producto de exportación; el 46,3% de la muestra en estudio maneja al menos medianamente una segunda lengua pero carecen de recursos suficientes para la empresa; 51,2% son microempresarios con algún desarrollo de un producto de exportación; 41,4% conocen al menos medianamente la legislación internacional para los negocios y tienen algún grado de desarrollo de un producto de exportación.

Los estudiantes empresarios recibieron un curso denominado Humanismo y cultura ciudadana de dos créditos académicos, el curso corresponde al ciclo básico en el cual estudian la cultura, la contracultura, el multiculturalismo, el reconocimiento del otro, la tolerancia, la solidaridad, la dignidad humana, la ética del diálogo, los derechos humanos, la ética, la política y la reflexión sobre lo público y lo privado, todos estos temas que comprende el curso citado corresponden a los conceptos fundamentales de la Escuela de Salamanca y del Humanismo Cristiano. En el curso de Cristología, de dos créditos académicos, los estudiantes tratan el proyecto de vida con sentido, el espíritu Bolivariano, la experiencia cristiana en la sociedad occidental y la evangelización de la cultura, los dos cursos corresponden al legado Salmantino

y al Humanismo Cristiano que configuran la ontología de la Universidad y describen el perfil del empresario egresado de la Institución.

Se revisaron los cursos de Teorías organizacionales, Pensamiento administrativo o semejantes de las tres principales universidades públicas (Universidad Nacional, Universidad de Antioquia y Universidad del Valle) y las cinco más importantes universidades privadas de Colombia (Universidad del Rosario, Universidad de los Andes, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad EAFIT y ICESI), considerando el Ranking US Sapiens, y se encontró que todas parten de los aportes de la administración científica a principios del siglo XX, tratan algunos temas de historia empresarial del siglo XIX, se exceptúa la Javeriana, ya que en los cursos llegan hasta el legado español en América y sus aportes a la Administración Pública.

4. Conclusiones

El estudio mostró que la ontología católica de la Universidad incide en el rescate de la virtud empresarial a través de sus cursos de Humanismo y cultura ciudadana y Cristología. Los empresarios estudiados afirmaron que practican preferentemente valores como la solidaridad, el cumplimiento de la palabra, la influencia sobre los demás, la innovación, la proactividad, la solidaridad, la persuasión, la sociabilidad, el optimismo y el orden, que son propios del legado de los teólogos salmantinos y del Humanismo Cristiano.

Los empresarios en estudio presentaron una prevalencia masculina (3/4 partes), solteros, entre 20 y 24 años, pertenecientes al programa de Administración de Empresas e Ingeniería Industrial, y, en menor grado, Publicidad y Psicología. Presentan aspectos por mejorar como una mayor experticia en el manejo de otra lengua diferente al español, en el dominio de la legislación internacional para los negocios y en el mejoramiento del producto de exportación, estos aspectos se suelen mejorar a medida que las empresas crecen, y, aún son pequeños empresarios. Los empresarios estudiantes tienen las facultades personales y gerenciales para llevar a cabo su proyecto de vida como empresarios en un mundo global, pero requieren, además, aumentar los recursos necesarios para el crecimiento de la empresa, esto es, aumentando las ventas o, vinculando un socio que pueda invertir o con financiación externa.

Finalmente, es necesario ampliar la información teórica en los cursos de Teorías organizacionales, Pensamiento administrativo, Historia empresarial o semejantes y profundizar en temas como el Aristotelismo y la Escuela de Salamanca para comprender que la noción de empresa no es originaria de los autores anglosajones, como se estudia en los programas de Administración de Empresas y afines, sino que es un legado de la Hispanidad y de otros pueblos, a través de la Escuela de Salamanca y el Humanismo Cristiano.

Ampliar el contenido teórico de manera que se refleje el aporte permitiría que valores inherentemente católicos, como lo es el Humanismo Cristiano, tengan un mayor peso en la formación del estudiante y, por ende, en los profesionales del futuro, formando así una generación de estudiantes capaces no sólo de ejercer su labor profesional con conocimiento teórico y aplicación práctica de los contenidos aprendidos durante los cursos, sino con un fuerte sentido de la ética y la moral cristiana.

Entender el aporte de la Escuela de Salamanca permite entender cómo el conocimiento no se produce de la nada, sino que es, más bien, una compleja red de relaciones intelectuales que facilita que el conocimiento evolucione, se transforme y adapte a distintos contextos y estándares morales.

La Escuela de Salamanca muestra la importancia que tiene la interdisciplinariedad, pues entendían el objeto de su estudio como un elemento polifacético, que tenía que ser analizado y estudiado en todas sus

perspectivas posibles. Entonces, para los Salmantinos, estudiar la economía, por ejemplo, no significaba simplemente entender los conceptos teóricos que la rigen, sino analizar cómo distintos aspectos, tales como el carácter humano o los comportamientos sociales, tenían una influencia directa sobre ésta, incluso llegándose a ver alterada la teoría en la práctica, cuando cuestiones como la avaricia o la generosidad entraban a formar parte de la ecuación.

Estudios posteriores pueden realizarse para ampliar los conocimientos que se tienen sobre las teorías organizacionales, entre ellos, los aportes de los pueblos aborígenes de América y su organización económica, política y social.

Referencias

- Afanasyev, A. (2015). *La Escuela de Salamanca del siglo XVI: algunas consideraciones a la ciencia económica*. Moscú: Instituto Central de Economía y Matemática de la Academia Rusa de Ciencias.
- Álvarez, H. (2021). *Los precursores de la tolerancia en la España del siglo XVI*. UNED: *Revista de Derecho Político*.
- Aquino, T. (2001). *Suma de teología*. Madrid: Edición dirigida por los Regentes de Estudios de las Provincias Dominicanas en España.
- Aristóteles (1988). *Política*. Madrid: Editorial Gredos.
- Aristóteles (2005). *Ética a Nicómaco*. Madrid: Alianza Editorial.
- Azpilcueta, M. (1556). *Manual de Confesores y penitentes*. Salamanca: Casa de Andrea de Portonariis.
- Belda, J. (1999). *Hacia una noción crítica de la Escuela de Salamanca*. *Scripta Theologica*.
- Camacho, I. (2017). *Populorum Progressio: desarrollo integral y Humanismo Cristiano*. Granada: Universidad de Granada.
- Caram, G. (2019). *Martín de Azpilcueta: aportes ético – económicos y su influencia en las teorías económicas posteriores*. San Luis, Argentina: Curremsia, vol XV
- Fischella, R. (2011). *Posmodernidad y Humanismo Cristiano*. Medellín: *Cuestiones teológicas*.
- Hegel, G. (1924). *Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte*.
- Hurtado, H. (2010). *La noción de empresario: análisis a un grupo de empresarios universitarios de Palmira*. Cali: *Revista Libre Empresa*, Volumen 7, número 2.
- Ibáñez, A. (2019). *La leyenda negra: Historia del odio a España*. Madrid:
- Iborra, J. (2020). *El pensamiento económico de la Escuela de Salamanca y la esclavitud negra*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Kirzner, M. (1999). *Creativity and/or Alertness: A Reconsideration of the Schumpeterian Entrepreneur*. *Review of Austrian Economics* 11 (1/2).

- Marín, D. (2005). *La enseñanza de las teorías de la Administración: limitantes epistémicas y posibilidades pedagógicas*. Bogotá: Innovar, volumen 15, número 26.
- Martín, M. (2017). *La Escuela de Salamanca, Fray Luis de Leon y el problema de la interpretación*. Pamplona: EUNSA.
- Marulanda, D. (1989) *¿Qué significa el binomio Humanismo Cristiano?* Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Mazzolini, S., OP. (1522). *Summa Summarum*. Bilbao: Biblioteca de la Universidad de Deusto.
- Medinae, I. (1546). *Codex de Restitutione et Contractibus*. Madrid: Universidad de Alcalá.
- Mejía, J. (2020). *La dignidad del trabajador en el Humanismo Cristiano*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Mora, J. (1979). *Diccionario de filosofía*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pena, M. (2018). *Humanismo Cristiano y Reforma Protestante (1517 – 2017)*. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca.
- Pena, M. (2009). *La Escuela de Salamanca. De la Monarquía hispánica al Orbe Católico*. Madrid: BAC.
- Ramos, M. (2001). *El origen de una élite negociante en Madrid: los mercaderes de lonja franceses en el siglo XVII*. Madrid: Espacio, tiempo y forma.
- Roca, E. (2016). *Hispanofobia y Leyenda Negra*. Madrid: Ediciones Siruela.
- San Miguel, E. (2019). *El riesgo y la razón del Humanismo Cristiano, la pasión cívica por la concordia*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- Sánchez, F. (2019). *La certeza de la esperanza cristiana en los teólogos de la Escuela de Salamanca*.
- Scalzo, G. y Moreno, A. (2020). *La Escuela de Salamanca según José Barrientos: origen, difusión e impacto intelectual en Europa (Siglos XVI al XVIII)*. Universidad Panamericana.
- Schumpeter J.A (1966). *Capitalismo, socialismo y democracia*. Tomo I. Printer Industria Gráfica. Barcelona.
- Schumpeter J.A (1978). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Fondo de cultura económica. México.
- Sombart (1913). *Der Bourgeois; zur Geistesgeschichte des modernen Wirtschaftsmenschen*.
- Weber, M. (1904). *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus*. Archiv fur Sozialwissenschaften und Socialpolitik.
- Weber, M. (1972). *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*. Artibus: photomechanisch gedruckte Auflage.

Patentes y medicamentos para practicar la eutanasia: un análisis a partir de la prohibición de patentabilidad de las invenciones que atentan contra la vida



Cómo citar el artículo

Vargas-Chaves Iván; Guerrero-Veloza Juan Pablo; Acevedo-Caicedo Francisco (2024). Patentes y medicamentos para practicar la eutanasia: un análisis a partir de la prohibición de patentabilidad de las invenciones que atentan contra la vida. Revista Encuentros, vol. 22.01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe. Doi: 10.15665/encuen.v22i01- Enero-Junio-.2913

Iván Vargas-Chaves, Ph.D. - Doctor en Derecho
Facultad de Derecho, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.
ivan.vargas@unimilitar.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-6597-2335>

Juan Pablo Guerrero-Veloza - Magíster en Derecho Administrativo
Facultad de Derecho, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.
u03001105@unimilitar.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-5030-1421>

Francisco Acevedo-Caicedo - Magíster en Derecho de la Empresa y de los Negocios
Facultad de Derecho, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.

francisco.acevedo@unimilitar.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-0925-7753>

Recibido: 3 de marzo de 2022 / Aceptado: 8 de septiembre de 2023

Resumen

El artículo lleva a cabo un ejercicio reflexivo sobre las patentes y los medicamentos utilizados para practicar la eutanasia, en el marco de lo establecido por la Decisión 486/2000/CAN que prohíbe patentar los productos y procedimientos que atenten contra la vida y salud de las personas. El objetivo del artículo es realizar una aproximación a la tensión existente entre la mencionada prohibición de patentabilidad, sustentada en el Derecho a la vida, versus el derecho a la propiedad privada. A través de un enfoque metodológico cualitativo y de investigación documental, basado en una interpretación sistemática, se delimita una reflexión desde el derecho de la propiedad intelectual y los estándares constitucionales vigentes. Como resultado, se plantean elementos de debate para una futura aproximación que supondrá resolver una de las cuestiones más complejas para la propiedad intelectual. Finalmente, se concluye que es necesario abordar de una forma integral e integradora esta tensión aún no resuelta por el ordenamiento jurídico, en aras de comprender las implicaciones del procedimiento de eutanasia, no sólo para el médico tratante, del paciente o de sus familiares, sino también de los demás actores que intervienen, como es el caso de la industria farmacéutica.

Palabras clave: Derecho a la vida, Derecho a morir dignamente, Eutanasia, Patentes, Propiedad intelectual.

Patents and euthanasia drugs: An analysis based on the patentability prohibition of life-threatening inventions

Abstract

The paper proposes a reflective exercise on patents and medicines used to practice euthanasia, following the prohibition of Decision 486 of 2000 that refers to the exclusion of patenting of products that harm people's lives. The objective of the article is to make an approximation to the tension between the prohibition of patentability of medicines used for euthanasia -based on the Right to life- versus the right to private property. Through a deductive methodological approach and based on the systematic interpretation, the authors draw a scenario from the intellectual property law and current constitutional standards. As a result, some elements of the debate are raised, to solve one of the most complex tensions for intellectual property. Finally, the need to study this problem in a comprehensive and integrative way to understand the implications of euthanasia is concluded; not only for the doctor or the patient and its relatives, but also for the other actors involved, as is the case of the pharmaceutical industry.

Keywords: Right to life, Right to die with dignity, Euthanasia, Patents, Intellectual property

Patentes e medicamentos para eutanásia: uma análise baseada na proibição de patenteabilidade de invenções que ameaçam a vida

Resumo

O trabalho propõe um exercício reflexivo sobre patentes e medicamentos utilizados para praticar a eutanásia, a partir da proibição da Decisão 486 de 2000 que se refere à exclusão do patenteamento de produtos que prejudiquem a vida das pessoas. O objetivo do artigo é fazer uma aproximação à tensão entre a proibição da patenteabilidade de medicamentos utilizados para a eutanásia, baseada no Direito à vida, vs. o direito à propriedade privada. Através de uma abordagem metodológica dedutiva, e com base na interpretação sistemática, os autores fazem uma proposta a partir da lei de propriedade intelectual e normas constitucionais vigentes. Como resultado, alguns elementos do debate são apresentados para resolver uma das tensões mais complexas para a propriedade intelectual. O artigo conclui com uma reflexão sobre a necessidade de estudar este problema de forma abrangente e integradora para compreender as implicações da eutanásia. O acima, não só para o médico ou para o paciente e seus familiares, mas também para os demais atores envolvidos, como é o caso da indústria farmacêutica.

Palavras-chave: Direito à vida, Direito a morrer com dignidade, Eutanásia, Patentes, Propriedade intelectual

1. Introducción

Las patentes se han convertido en una herramienta muy valiosa dentro de la sociedad del conocimiento en tanto han estimulado eficazmente el desarrollo –y la mejora– de nuevos productos y procesos, tal como se refleja en los indicadores de crecimiento y bienestar de los países que hicieron en su momento la transición hacia una economía de los intangibles, como ocurre con Suecia, Alemania, Suiza o Japón, por mencionar tan sólo algunos casos.

Al mismo tiempo, es gracias a las patentes que, nuestra expectativa y calidad de vida de vida han aumentado, al convertirse en un eje motor que fomenta la investigación y el desarrollo de nuevos medicamentos. Es por ello que la Propiedad Intelectual ha adquirido gran relevancia no sólo para las industrias farmacéutica y biotecnológica, sino para la sociedad en general.

Pese a lo anterior, el desarrollo de nuevos medicamentos no sólo ha estado enfocado al mejoramiento de las condiciones de vida de los pacientes o a la cura de afecciones. Estas industrias también han enfilado sus esfuerzos en el desarrollo o mejoramiento de productos y procesos por ejemplo para fines estéticos paliativos e incluso para dar por terminada la vida de seres humanos.

El presente artículo, busca realizar una aproximación a la prohibición de patentabilidad de productos o procesos que atenten contra la vida de las personas; prohibición consagrada en la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina de Naciones. Como escenario de análisis se toma el caso de los medicamentos desarrollados para practicar la eutanasia.

La metodología empleada por los autores mantiene un enfoque deductivo, a partir de una investigación cualitativa, desde una tradición fenomenológica que permitió analizar las prácticas discursivas sobre los ejes temáticos aquí planteados. Se llevó a cabo además una investigación documental a través de la cual fue posible realizar aproximaciones sobre la normatividad vigente, de los postulados doctrinales en la materia y de algunos planteamientos bioéticos y jurídicos que estudian la eutanasia desde las tensiones que plantea respecto al derecho a la vida versus otros intereses jurídicos tutelados como la propiedad privada. Con lo anterior, el presente artículo que es producto resultado del ejercicio académico de los autores como profesores de la Universidad Militar Nueva Granada, busca dar respuesta al siguiente interrogante ¿Debería contemplarse una prohibición de patentabilidad de los medicamentos utilizados para la Eutanasia?, partiendo de unas consideraciones preliminares sobre la vida humana y la propiedad privada en el primer apartado.

A continuación, los autores llevan a cabo una aproximación panorámica de la eutanasia desde el debate que actualmente plantea, para así, esbozar las generalidades del sistema de patentes hasta llegar a las prohibiciones de patentabilidad. Por último, y a manera de capítulo de cierre, se presentan unas reflexiones finales para un futuro abordaje de este tema.

2. Metodología

Este ejercicio mantuvo una orientación metodológica cualitativa, a efectos de dimensionar las realidades, contenido y alcance de los derechos a la vida, a morir dignamente y de la propiedad privada; intereses jurídicos tutelados por la Estado colombiano. Para delimitar el contenido y alcance de esta investigación de corte interdisciplinar, fue necesario comprender las experiencias que aportaban los regímenes de propiedad intelectual –en particular el Derecho de patentes– y las aproximaciones que, desde el Derecho constitucional, se realizan sobre la eutanasia.

Siguiendo a Creswell (2007) y Galeano (2020), quienes proponen una metodología sustentada en la tradición fenomenológica, Lozano Meneses et al (2022) se refieren a esta forma de estudio como aquella que busca comprender los significados de realidades sobre un fenómeno determinado. Esto, en el caso en concreto analizado en el presente artículo, pretende resignificar en el marco del derecho a morir dignamente, la prohibición de patentar aquellos productos y procedimientos que atentan contra la vida.

Es de esta forma, en que los autores tuvieron en cuenta las prácticas discursivas de los doctrinantes en materia de propiedad intelectual, derecho constitucional, así como de la Corte Constitucional de Colombia. Parea ello, se delimitaron cinco ejes de análisis: (i) la propiedad privada como derecho fundamental; (ii) la vida humana como derecho fundamental e interés jurídico tutelado superior; (iii) la eutanasia y el derecho a morir dignamente; (iv) las prohibiciones de patentabilidad como manifestación de la función social de la propiedad.

Partiendo de estos ejes analizados, y de las realidades presentadas sobre la contextualización jurídica del derecho a la vida versus las limitaciones impuestas por el Estado a la propiedad privada; resultó viable abordar con un enfoque deductivo la problemática planteada, con el rigor científico exigido para este tipo de ejercicios de corte socio-jurídico. Ello, anclado a una investigación documental sobre más de cuarenta textos académicos, entre libros resultado de investigación, artículos de investigación, revisión y reflexión, además de normas de derecho interno, comunitario-andino y de la jurisprudencia de la Corte Constitucional.

Adicional a lo anterior, es importante reseñar que al tratarse de una investigación socio-jurídica, fue necesario recurrir a un método de interpretación del Derecho a través del cual se asimilaran y analizaran las fuentes incluidas. De esta manera, fue posible llevar a cabo una observación integral e integradora de las normas vigentes, de los postulados doctrinales en la materia y de algunos planteamientos jurisprudenciales que estudian la eutanasia desde las tensiones que plantea respecto al derecho a la vida versus otros intereses jurídicos tutelados.

3. Análisis y resultados

La Propiedad privada como derecho fundamental

El régimen jurídico de la propiedad es uno de los pilares básicos de la sociedad. A través de aquella se establecen cambios en los sistemas jurídico, económico, cultural, social y político de una colectividad. Los seres humanos desarrollan un deseo innato de adquirir cosas; incluso los animales también lo traen consigo. Lo anterior, producto de un constante y permanente sentido de auto-conservación. (Pipes, 1999) Un importante aspecto histórico en la evolución de la propiedad se estableció con la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano – 1789 –, debido a que marcó las pautas para que las Constituciones liberales del siglo XIX vincularan dentro de su texto a la propiedad como un derecho subjetivo. Así, se le aporta jurídicamente al individuo un poder para exigir desarrollar la propiedad en función de él mismo, y atado a la libertad personal. (Cordero, 2006)

Debe tenerse presente que el derecho de propiedad conlleva una responsabilidad hacia el mismo titular, pero también, hacia los demás. Por ejemplo, se puede elaborar objetos con mejores calidades y precios que los competidores, pero, por el contrario, no se les puede agredir físicamente a estos para que no compitan. (Demsetz, 1987). Entonces, en este punto es pertinente acudir a la noción del propio Pipes “Propiedad se refiere al derecho del dueño o de los dueños, reconocidos formalmente por la autoridad pública, a explotar los activos excluyendo a todos los demás y a venderlos o disponer de ellos de otra forma” (Pipes, 1999, p.6) Se puede entender que el derecho de la propiedad recae sobre cosas corporales y no corporales, es decir,

el titular de este derecho puede tener el dominio sobre cosas intangibles como el usufructo, los créditos, etc. Así, si se le coarta a un sujeto el poder de cobrar su crédito, entonces, el derecho de propiedad sobre este se impactaría negativamente. (Rey, 2006).

Cierto es que cuando se cuenta con un poder efectivo sobre una cosa y una legitimación moral para desplegarlo, se puede hablar de un derecho sobre esa cosa. Eso es pues, por ejemplo, que el hombre con ayuda de su razón puede ejercer un poder físico o natural sobre los animales. Pero, ese poder no es pleno, tan solo es una habilidad adquirida de manera natural; y por ello se requiere de otro componente, la potestad moral, para que el derecho de dominio se pueda imponer totalmente. (Suárez, 1621)

Con todo, la razón que posee el ser humano por naturaleza es la que le da la potestad de exigir el derecho exclusivo sobre una cosa. Además, le permite ampliar el dominio sobre lo que puede realizar y sobre su mismo ser. Si le son despojadas, entonces, habría una injusticia (Baciero, 2012).

Cabe señalar que para Suárez (1625), el dominio es un derecho que tiene su titular para disponer de algo, siempre y cuando su uso no esté prohibido. Aquí es importante aclarar que el derecho de propiedad no recae únicamente sobre bienes materiales, sino también sobre los inmateriales.

Generalmente, los países que dentro de su legislación interna promulgan la libertad económica y el derecho de propiedad son los más estables cuando de riqueza se trata, en oposición a los que los cohiben. (Pipes, 1999). Justamente, Macpherson (1978) indica que “lo que distingue la propiedad de la simple posesión momentánea es que la propiedad es un derecho que se reconoce por la sociedad o el Estado, por la costumbre o por la convención o por la ley” (p.3)

El papel que cumple la regulación ha permitido que el objetivo de propiedad abarque unos objetivos propios: los bienes materiales –mercancías, dinero, etc– e inmateriales –ideas, invenciones, entre otros–, por lo que es acertado decir que este derecho recae sobre todas las cosas en una sociedad.

Y entonces, aquí en este punto, entra el Estado al cumplir con el deber de garantizar las adquisiciones de sus habitantes, con base en el ordenamiento jurídico y a través de la coerción; es más, este derecho de propiedad protege al habitante de la intrusión de los demás, y también del propio Estado. (Pipes, 1999)

En este orden de ideas, atendiendo al concepto de propiedad privada, la Constitución Política de Colombia ha establecido en su artículo 58, el derecho a la propiedad privada como una garantía constitucional de un derecho adquirido con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores y el Estado debe proteger y promover las formas asociativas y solidarias de propiedad, no obstante, puede obtener una categoría de derecho fundamental cuando en un caso específico este tiene conexidad con algún derecho fundamental.

Sobre este punto, la Corte Constitucional ha señalado que “sólo en el evento en que ocurra una violación del derecho a la propiedad que conlleve para su titular un desconocimiento evidente de los principios y valores constitucionales que consagran el derecho a la vida a la dignidad y a la igualdad, la propiedad adquiere naturaleza de derecho fundamental” (Corte Constitucional, Sentencia T-580 de 2011, párrafo 70).

La vida humana: un interés jurídico tutelado de orden superior

La vida humana es un derecho creado con independencia de la voluntad, esto representa que es justo respetarla y protegerla por el Estado y la sociedad, por lo que, del mismo modo, se debe y se puede exigir.

De ahí, que toda persona tenga el derecho a existir y a formarse en consonancia a su dignidad humana. No obstante, se ha abierto una brecha en la que la vida humana es posible privarla – verbigracia, la pena capital, la eutanasia, el aborto –, por lo que deja de ser vista como un derecho universal y pasa a ser un valor, medible subjetivamente. (Papacchini, 2001)

En este sentido, señala el citado autor, que el hombre tiene poder sobre la manera en que usa su vida bajo unos estándares naturales, pero no tiene el poder sobre el inicio y el final de su vida, por lo que es su deber conservarla y mantener su integridad corporal. Aun así, el derecho subjetivo originario a la vida no nace del deber de conservarla, sino de su condición como persona. El ser humano, por ser persona adquiere su derecho a la vida, y con él, se puede dar cumplimiento al deber de conservar la vida.

Aún sin tener en cuenta los calificativos religiosos “santa, sacral o sagrada” que se le atribuyen a la vida, ésta posee una característica particular al ser la condición para que una persona pueda desarrollarse individual y socialmente, en tanto resulta inherente al ser humano revistiendo una connotación de derecho natural en consonancia con el planteamiento que Paine (1821) hace en este sentido en su obra *El derecho del hombre*, y que sitúa la vida como “concepto correcto de persona humana” (Herrera, 1999, p. 105); subordinando ante el derecho que de ésta se desprende los otros derechos humanos. Es, pues, considerada como el primer fundamento de la convivencia entre los miembros de la especie dotada de racionalidad (Malo-Garizábal, 1945).

Es más, al tomar como punto de partida lo inherente que resulta este derecho para ser humano, resulta entonces posible sostener que “desde el momento en que aparece la vida humana hay derecho a la vida, ya que la vida para los vivientes es su mismo ser” (Herrera, 1999, p. 106).

Desde una óptica integral e integradora, el comienzo de la reflexión humana y de la civilización, el hombre ha percibido que existen normas de conducta en la sociedad y deberes en las relaciones humanas que no provienen de la voluntad del hombre. Es por ello que, en los inicios de la civilización occidental, se hablaba de leyes divinas, pero luego, de una manera más pura, de derecho natural.

A las normas, derechos y relaciones que constituyen el orden jurídico y cuya procedencia deriva de la naturaleza que se les atribuyó el nombre de derecho natural. Este derecho no debe confundirse con el derecho positivo, puesto que el segundo no se refiere a algo natural, sino al derecho establecido, ya sea por la actuación de la sociedad, o bien por un acto de intimidación o promulgación del legislador (Hervada, 1987).

De acuerdo a lo anterior, podemos inferir que todo aquello que no esté sometido o subordinado al criterio humano, deriva de la naturaleza. Sin embargo, de acuerdo con el citado autor, cualquiera que sea la naturaleza de los derechos humanos, tienen origen y fundamento en el hombre mismo; éstos son esenciales y derivados de la dignidad inseparable de la persona.

A partir de lo anterior, sostenemos entonces que el derecho a la vida, al ser un derecho natural, corresponde a aquella parte del orden jurídico que proviene de la naturaleza del hombre. Entendiéndose por ‘naturaleza del hombre’, que está adherido a su ser, que hay algo en sí mismo que es norma de sus actos y que, además, posee derechos de los cuales es titular ante el Estado y la sociedad.

Contextualización jurídica del derecho a la vida en Colombia

Desde una contextualización evolutiva en el ordenamiento jurídico, ya la Constitución Política de 1886 reconocía el derecho a la vida en su artículo 11 de la siguiente manera:

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra y bienes, y asegurar el respeto recíproco de los derechos naturales, previniendo y castigando los delitos.” Con respecto a la pena de muerte, hace mención en el Artículo 29 al establecer que “sólo impondrá el Legislador la pena capital para castigar, en los casos que se definan como más graves (...).

De manera que, para algunos casos, sí era reconocida la pena de muerte. Los casos en que tenía aplicación dicha condena eran: “traición a la patria en guerra extranjera, parricidio, asesinato, incendio, asalto en cuadrilla de malhechores, piratería, y ciertos delitos militares definidos por las leyes del ejército” (Constitución Política de 1886, art. 29). La pena no podría aplicarse salvo en los casos anteriores.

Dos décadas después, mediante el Acto legislativo número 3 de 1910 que reformó la Constitución Nacional. La pena de muerte fue abolida: “El legislador no podrá imponer la pena capital en ningún caso” (Art.3).

A su vez, luego de la promulgación de la Constitución Política de 1991, en su artículo onceavo se estipuló por una parte el alcance y protección de la vida como un derecho fundamental y, por la otra “como un valor integrado al propio ordenamiento, lo cual implica competencias de intervención, e incluso deberes para el Estado y para los particulares. Así, el Preámbulo señala que una de las finalidades de la Asamblea Constitucional fue la de ‘fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida’.” (Corte Constitucional, Sentencia C- 239/97).

Por su parte la Corte Constitucional al remitirse al alcance del artículo segundo de la Carta Política, establece que “las autoridades están instituidas para proteger a las personas en su vida y asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares. Igualmente, el artículo 95 ordinal 2 consagra como uno de los deberes de la persona actuar humanitariamente ante situaciones que pongan en peligro la vida de sus semejantes.” Finalmente, el artículo 49 establece “(...) implícitamente un deber para todos los habitantes de Colombia de conservar al máximo su vida. En efecto, esa norma dice que toda persona debe cuidar integralmente su salud, lo cual implica que es su obligación cuidar de su vida”. (Corte Constitucional, Sentencia C- 239/97).

Añadido a lo anterior, la Constitución Política de 1991 en el Artículo 11 prohíbe la pena de muerte. La vida es, además, considerada un derecho personalísimo. El derecho a la vida es considerado uno de los derechos fundamentales, y por ende también universal y prioritario.

En relación al alcance y concepto del derecho a la vida, hay algunos postulados de la Corte Constitucional que merecen ser resaltados. Así, de acuerdo a la Sentencia C-133 de 1994 “(...) El derecho fundamental a la vida, cuya existencia se limita a constatar la Carta Política, es el más valioso de los bienes que se reconoce a todo individuo de la especie humana, y el sustrato ontológico de la existencia de los restantes derechos.”

Establece, además, que el Estado tiene el deber de fijar un sistema de protección legal efectivo para la defensa de la vida. La instrumentación de dicho sistema, debe incluir normas penales que están libradas al criterio discrecional del legislador de acuerdo a los límites del ordenamiento constitucional.

Entre los instrumentos públicos internacionales ratificados por Colombia que reconocen el derecho a la vida, la anterior sentencia destaca la Convención Americana de Derechos Humanos, Pacto de San José de Costa Rica. Adoptada en nuestra legislación interna mediante Ley 16 de 1992. Citamos tex-

tualmente al aludido instrumento: “Toda persona tiene derecho a que se respete su vida. Este derecho estará protegido por la Ley y, en general, a partir del momento de la concepción. Nadie puede ser privado de la vida arbitrariamente”. Como se puede evidenciar, la inviolabilidad del interés jurídico tutelado de la vida –como un derecho fundamental– asiste a la persona durante todo su proceso biológico; desde la concepción hasta la muerte.

Haciendo referencia a su alcance, la Corte Constitucional en Sentencia T-444 de 1999 sostiene que el Derecho a la vida no sólo significa el hecho de existir, sino que dicha existencia debe ser digna, lo que implica para el individuo el completo uso de sus facultades corporales y espirituales. De acuerdo a lo anterior, el derecho a la vida no se ve comprometido únicamente por aquellas actuaciones que le hagan peligrar, sino también por circunstancias que incomodan la existencia de la persona hasta el punto de hacerla insostenible.

Una de las anteriores circunstancias mencionadas por la Corte es el dolor cuando puede evitarse o suprimirse y vulnera la vida de la persona, entendiéndose como el derecho a una existencia digna. Por último, la sentencia destaca la obligación del Estado de establecer condiciones de bienestar para todos los particulares.

El alto tribunal constitucional, por último, destaca la protección proporcional que tiene la vida frente al alcance y contenido de otros derechos. Advierte que “(...) el derecho a la vida se encuentra en colisión con el ejercicio del derecho fundamental a la interrupción voluntaria del embarazo. Sin embargo, en estos casos, la Corte ha señalado que el derecho a la vida, cuando se encuentra en cabeza de una persona, merece una protección reforzada que permita que se superen los obstáculos que impiden una protección efectiva, real e integral de otros derechos.” (Corte Constitucional, Sentencia C-327 de 2016).

De la misma forma, añade la mencionada Corporación, que este derecho “no es absoluto, y admite una ponderación cuando se encuentra en conflicto con otros derechos o valores como en el caso del derecho a morir dignamente. Lo anterior, concluye la sentencia, no implica una violación del deber de protección del derecho a la vida, sino que reconoce que éstos se encuentran sujetos a los principios de proporcionalidad y razonabilidad.” (Corte Constitucional, Sentencia C-327 de 2016)

La eutanasia y el derecho a una muerte digna

La palabra eutanasia proviene de la raíz eu cuyo significado es ‘bueno’ o ‘benévolo’, y del vocablo thanatos que significa ‘muerte’, esto es, muerte benévola o sin dolor; una que para autores como Behar (2007) tiene diferentes connotaciones etimológicas: muerte feliz, una muerte dulce o muerte sin sufrimiento.

En cualquier caso, no toda eutanasia implica por sí misma una intervención deliberada como si se tratase de una acción que directamente generara la muerte de un ser humano. Existen por lo menos dos tipos de eutanasia: la eutanasia pasiva y la eutanasia activa. Así, mientras la eutanasia activa es la práctica de una acción médica con la que se acelera la muerte del paciente, en el caso de la eutanasia pasiva, ésta no induce a la muerte directamente; en su lugar, acota Hurtado (2015), el médico deja de aplicar los tratamientos, medicamentos u operaciones que prolongan la vida al paciente.

Desde otra perspectiva, existe además un consenso sobre las implicaciones de la eutanasia voluntaria, cuando el paciente o un familiar solicitan que sea aplicado el tratamiento, y la involuntaria, en donde recae en terceros –como un comité médico– adoptar esta decisión sin conocer la voluntad del paciente. En

cualquier caso, la eutanasia ha sido uno de los más controversiales en los últimos tiempos, convirtiéndose en un asunto crítico entre lo ético, lo religioso e incluso lo político y lo jurídico (Barbosa, 1991).

Para ilustrar lo anterior, basta con poner de plano la posición religiosa –de la iglesia católica–, que es partidaria de su prohibición, arguyendo que existe una prevalencia del don sagrado de la vida sobre la libertad de decidir. Por su parte en el plano jurídico, la jurisprudencia constitucional, pese a reconocer que “la vida es un derecho fundamental, admite que su goce no puede reducirse a la mera subsistencia, sino que implica el vivir adecuadamente en condiciones de dignidad.” (Corte Constitucional, Sentencia C-239 de 1997)

Desde una aproximación bioética son diversas las posiciones encontradas. Por un lado, se encuentran quienes hacen un llamado a los médicos como garantes de la vida a protegerla; a no darle un manejo arbitrario a situaciones que deriven en la eutanasia (Novoa, 2012). Por otro lado, están quienes defienden el derecho a morir dignamente, no sin antes plantear que bajo ninguna circunstancia la eutanasia puede ser equiparable con limitación del esfuerzo terapéutico (Oliveros & Chirinos, 2012).

De hecho, dentro de la praxis médica, la eutanasia no es bien vista por los médicos, quienes suelen enfrentarse a la delgada línea que diferencia la limitación de esfuerzo terapéutico, del suicidio asistido y del derecho a morir dignamente. Por lo demás, el derecho a morir con dignidad, en términos de Mateo es:

“(…) una expresión del principio de autonomía o autodeterminación, significa poder elegir, gestionar la propia vida, sus condiciones y su final. Expresa una exigencia ética, que no se refiere directamente al morir sino a la forma de morir, el tema se problematiza cuando la muerte es una elección y la vida una obligación” (Mateo, 1988, s.p.)

Lo anterior, especialmente si el aceleramiento de la muerte por medio de medicamentos puede evitar el sufrimiento y, en palabras de Padovani, Cantón & Clemente Rodríguez (2008), a tener ‘algún tipo de paz’ en estas condiciones.

En la actualidad Colombia es considerado el único país de América Latina que cuenta con un procedimiento específico para practicar la eutanasia en adultos que padezcan enfermedades graves; procedimiento que comenzó a regir en el año 2015.

La práctica de la eutanasia fue permitida mediante la Sentencia C-239 de 1997 de la Corte Constitucional tras revisar la inconstitucionalidad del artículo 326 del Código Penal que estipula lo relacionado al delito de homicidio por piedad, donde se prohíbe poner fin a la vida de aquella persona que padezca sufrimientos intensos causados por lesiones corporales, enfermedades graves o incurables y la pena respectiva.

En lo referente a la regulación, se plantea en la mencionada sentencia los siguientes puntos esenciales, que deben ser tenidos en cuenta para poder llevar a cabo la práctica de la eutanasia:

1) Realizar una verificación rigurosa, la cual debe ser realizada por personas idóneas, sobre la situación real del paciente, su enfermedad, la madurez de su juicio al momento de solicitar el procedimiento y la voluntad fuera de toda duda de morir; 2) la indicación clara de las personas idóneas que van a intervenir en el proceso; 3) las formas en las que debe manifestar el consentimiento la persona que solicita que se ponga fin a su sufrimiento y posteriormente a su vida, donde se indica la forma de expresarlo, ante quien debe expresarlo, la verificación de su sano juicio, la cual es realizada por un profesional competente, entre otros aspectos; 4) las medidas que debe emplear la persona calificada para

obtener el resultado filantrópico; y 5) la incorporación al proceso educativo de las personas, los temas referentes a: el valor de la vida y su relación con la responsabilidad social, la libertad y la autonomía de la persona. (Corte Constitucional, Sentencia C-239 de 1997)

En el referido caso, el demandante considera que el mencionado precepto legal, viola el derecho fundamental a la vida, por ende, es contrario a la Constitución Política de 1991; razón por la cual considera que el Estado está violando su deber de protección frente a los ciudadanos al permitir que el médico tratante sea quien determine si se puede terminar con la vida de una persona y que la pena sea permisiva al ser tan corta, ya que se les impone prisión de seis meses a tres años.

La Corte abarca el tema del homicidio por piedad, donde hace referencia al homicidio eutanásico, manifestando que esta acción se realiza con el fin exclusivo de poner fin al sufrimiento intenso de una persona, por medio de una muerte digna, es decir, que si la acción se realiza con el fin de ayudar a terminar con ese padecimiento y no por fines netamente económicos, no estaría el médico incurriendo en un delito por la acción desplegada.

Pero surge una problemática con referencia a la regulación del proceso de la eutanasia, ya que aunque la sentencia del año 1997, indicó que era necesaria la creación de una regulación, con el fin de generar un control adecuado frente a los procedimientos y a las personas que pueden acceder a este proceso, solo hasta el año 2015, el ministerio de salud desarrolló el protocolo para la aplicación del procedimiento de eutanasia en Colombia.

Con el fin de corroborar lo anteriormente mencionado, cabe resaltar un caso emblemático surgido en el año 2015 que abrió paso a este debate, haciendo referencia al caso del señor Ovidio González, quien tuvo que interponer una tutela para poder acceder al proceso de la eutanasia, convirtiéndose así en el primer ciudadano en acceder a este derecho, con el respaldo del sistema de salud.

Si bien en el año 1997 se despenalizó el homicidio por piedad, mientras se realizara con el fin de proteger el derecho a la muerte digna, el señor Ovidio González es el único caso registrado desde el año 1997 hasta el año 2015 al que se le practicó el procedimiento.

Debido a la falta de regulación y conocimiento por parte de los ciudadanos y de las diversas entidades de salud, el procedimiento de la eutanasia no fue practicado desde el momento en el que fue despenalizado, hasta que surgió efectivamente su regulación, ya que desde ese momento se han registrado en Colombia aproximadamente 40 casos en los cuales pacientes terminales accedieron a este derecho.

Desde el año 2017 en Colombia, la Corte Constitucional ordena hacer efectivo el derecho de los menores de edad -niños desde los 12 años y adolescentes- a morir dignamente, cuando estos se encuentren padeciendo una enfermedad terminal, un sufrimiento constante e insoportable que no pueda ser aliviado, donde prevalece la autonomía del menor, para realizar dicho procedimiento.

La patente como manifestación del derecho a la propiedad privada

El Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) y la Decisión 486 del año 2000 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) no contienen una definición expresa de lo que debe entenderse como invención, por lo cual ésta queda abierta a la legislación aplicable de cada uno de los países miembros.

Desde la doctrina, la invención puede definirse para autores como Contreras (2015) como una idea que “constituye una regla técnica, es decir una enseñanza para utilizar metódicamente fuerzas de la naturaleza” (p. 52). No obstante, algunos países consideran útil y conveniente la inclusión de una definición de invención, y, por su parte, los organismos le dieron más relevancia a señalar todo aquello que no era una invención y, consecuentemente, cuáles eran los requisitos de patentabilidad y las decisiones sobre lo que es patentable, lo que es un invento.

A efectos de entender el concepto de invención es conveniente diferenciarlo de un descubrimiento pues estos no constituyen una invención, por lo tanto, no son susceptibles de patentabilidad, en este orden de ideas:

(...) un descubrimiento es el reconocimiento o hallazgo de fenómenos, propiedades o leyes del universo físico de las patentes de invención susceptibles de verificación. Una invención puede estar basada en un descubrimiento, pero debe necesariamente comportar una intervención del inventor en la obtención del resultado o solución técnica que es la invención (Canaval. 2018, p. 84).

A modo de ejemplo, Furfaro (2016) se plantea si una nueva propiedad descubierta bien en un material, o bien en un artículo conocido, implica un hallazgo o, si en cambio es un simple descubrimiento no susceptible de patentarse. Pese a ello, si un inventor llegase a aprovechar dicha propiedad –que fue recién descubierta- dándole un uso práctico utilitario, entonces podría patentarla como una invención al indicar su utilidad práctica o aplicación industrial. Esto, respecto a ese descubrimiento que le da la solución a un problema técnico.

Por lo demás, la patente confiere a sus titulares el derecho de beneficiarse económicamente sobre las reivindicaciones –o descripciones técnicas de la misma-, además de la facultad de impedir que, sin su consentimiento, los terceros realicen actos de explotación económica, tanto de forma directa como indirecta, descritos en la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina.

Las prohibiciones de patentabilidad

De acuerdo con el artículo 20 de la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina de Naciones no son susceptibles de patentabilidad aquellos productos o procesos, por distintos motivos, p.ej. por atentar contra el orden público o la moral, entre otros. El criterio a aplicar por parte del examinador, variará desde luego dependiendo de las condiciones bajo las cuales se desarrolle la invención a patentar, y teniendo en cuenta el contexto social, económico, político y cultural en donde se desarrollaría la utilidad de la misma.

En la norma encontramos taxativamente estipuladas cuáles invenciones no pueden ser objeto de una patente, entre las que se encuentran las siguientes:

- (i) Se habla sobre las invenciones cuya explotación comercial en el territorio de alguno de los Países Miembros se deba impedir para procurar la protección del orden público o la moral, lo cual es considerado así por la existencia de alguna disposición legal o administrativa que prohíba o regule la explotación.
- (ii) Frente a las invenciones cuya explotación comercial en el respectivo país Miembro deba ser impedido con el fin de proteger la salud o la vida de las personas, los animales, para preservar los vegetales o el medio ambiente, la cual no se considera contraria a esos postulados si se estipula así por medio de una disposición legal o administrativa que prohíba o regule la mencionada explotación.

(iii) En cuanto a las plantas, los animales y los procedimientos biológicos utilizados para la producción de plantas o animales que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos, la Decisión 486 prohíbe su patentabilidad.

(iv) Con referencia a los métodos terapéuticos o quirúrgicos usados para el tratamiento humano o animal y también con los métodos de diagnóstico aplicados tanto a los seres humanos como a los animales.

La Decisión a través de este artículo excluye de la posibilidad de patentar todas aquellas creaciones con características que puedan afectar la moral, el orden público o la vida de los seres humanos, animales o plantas; así mismo garantiza, por ejemplo, que métodos terapéuticos o quirúrgicos que son esenciales para preservar la vida sean también excluidos de esta figura de propiedad industrial.

Aquí, es importante mencionar que el derecho a la propiedad privada es de gran relevancia para el tema que se está tratando en el presente artículo, pues la propiedad intelectual, es una rama del derecho, propiamente del derecho a la propiedad privada dado que, este, confiere derechos de índole privado sobre una cosa en específico.

En este orden de ideas, se debe entender la propiedad intelectual como “toda creación de la mente humana, sean invenciones, obras literarias, obras artísticas, símbolos, nombres, imágenes o diseños utilizados en el comercio” (Levy y Perdomo, 2017, p. 73).

El derecho de propiedad intelectual, tiene su origen en el Convenio de París en 1883 y es regulado por diferentes organismos internacionales entre esos la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, que motivó a Edmond Picard a definirlo como “aquel derecho que corresponde al autor sobre las obras o producciones de su genio, de su inteligencia, de su gusto estético y de su trabajo mental, este derecho se ha calificado en una división tripartita de propiedad literaria, propiedad artística y propiedad industrial” (Salazar, 2010, p. 42).

En cuanto a la industria farmacéutica es un importante elemento de la propiedad industrial como de los sistemas de asistencia sanitaria de todo el mundo; está constituida por “numerosas organizaciones públicas y privadas dedicadas al descubrimiento, desarrollo, fabricación y comercialización de medicamentos para la salud humana y animal” (Gennaro, 1990, s.p). Lo anterior, en tanto que el objeto social de esta industria recae en la investigación y el desarrollo de nuevos fármacos para el tratamiento, prevención o cura de enfermedades.

Con respecto al caso concreto de la patentabilidad de medicamentos que se utilizan para la eutanasia, en la actualidad podemos encontrar que si la solicitud del paciente se ha realizado de manera reiterada y ha sido registrada de manera adecuada y, se han cumplido todos los requisitos de la ley aplicables de acuerdo con la legislación vigente de cada país y el médico está a realizar el procedimiento, este puede prescribir una dosis de un fármaco que resulte en la muerte del paciente, de acuerdo a lo solicitado.

En cuanto a los medicamentos que se han utilizado para llevar a cabo este procedimiento, el Ministerio de Salud y Protección Social por medio del protocolo para la aplicación del procedimiento en Colombia, en donde se establece el procedimiento autorizado que el personal médico debe aplicar y ejecutar. consiste en primer lugar en suministrar un medicamento benzodiazepina -Lidocaína sin Epinefrina-, seguido de un opioide -Midazolam-, un barbitúrico -Fentanyl, Propofol o Tiopental Sódico- o equivalente y finalmente un relajante muscular -Vecuronio-. (Cf. Ministerio de Salud y Protección Social, 1998; Rivera Brenes, 2002; Serna 1998)

Estos medicamentos se utilizan en una secuencia específica, de la siguiente manera: en primer lugar, se debe suministrar 2 mg/kg de la Lidocaína sin epinefrina, transcurridos 10 segundos, se debe aplicar 1 mg/kg de Midazolam, de 30-45 segundos después se realiza el suministro de 20 mg/kg de Fentanyl y transcurrido el mismo tiempo se aplican 30 mg/kg de Propofol o Tiopental Sódico, para finalmente, una vez transcurridos 90 segundos se realice el suministro final de 1 mg/kg de Vecuronio. (Cf. Ministerio de Salud y Protección Social, 1998)

Es de aclarar que, la mayoría de los medicamentos utilizados para realizar este procedimiento, tienen usos y fines diversos, los cuales se suministran de acuerdo a la necesidad y la cantidad que el paciente lo necesite, es decir, que estos fármacos no sólo se utilizan con la única finalidad de llevar a cabo la eutanasia.

No obstante, como se puede observar en el procedimiento anteriormente descrito, las cantidades que se suministran de fármacos de categoría barbitúrico son aquellos que de forma esencial generan la muerte en el paciente, pues estos medicamentos cuando entran al torrente sanguíneo se mueven al corazón y luego al cerebro, donde rápidamente y sin dolor, reprime todas las funciones vitales de la persona objeto del procedimiento.

Durante este procedimiento se debe tener en cuenta que las dosis de los fármacos utilizados se ajustan de acuerdo a la respuesta y necesidad del paciente, lo cual implica la evaluación del proceso en general a ejecutar, desde el punto de vista de la indicación como también del tratamiento, pues, para el caso de la eutanasia se precisa la utilización de fármacos a dosis y/o combinaciones letales, que garanticen una muerte rápida e indolora.

Con relación a lo anterior, se debe aclarar que existen supuestos en los que el legislador contempla el no registro de aquellas que cumplen con los requisitos de patentabilidad. Es el caso de aquellas invenciones o modelos de utilidad que atenten contra la vida de la persona. Supuesto que, a nuestro juicio, abarca indudablemente los medicamentos u otras sustancias diseñadas para dar fin a la vida de los seres humanos.

Es por esto que nos ocupa el establecer si realmente se deberían patentar medicamentos que tengan como uso y fin llevar a cabo la eutanasia, pues es esencialmente aquí donde se genera una tensión constitucional al establecer si el derecho a la vida y a la autodeterminación debe prevalecer sobre el derecho a la propiedad privada con relación a la patentabilidad de medicamentos los cuales se utilizan para realizar la eutanasia.

Discusión: ¿Debería contemplarse una prohibición de patentabilidad de los medicamentos utilizados para la Eutanasia?

Como se ha mencionado, los derechos a la salud y a la vida son catalogados como derechos de orden superior, tal como lo consagran la Declaración Universal de los Derechos Humanos o la Constitución Política de Colombia. En este contexto, los Estados deben garantizar el acceso a los tratamientos y curas con el fin de cumplir con este presupuesto, y esto se logra en parte gracias al incentivo de exclusividad que confiere la patente para el desarrollo de nuevos medicamentos.

Así, se debe entrar a analizar si algunos de los medicamentos que son objeto de patente por los diferentes laboratorios si cumplen con los requisitos establecidos y con los estándares sanitarios, con el fin de tener un control frente al daño que le pueden causar a la salud, razón por la cual, si un medicamento es diseñado para generarle un daño a la persona o su uso genera un riesgo para la salud, es deber del Estado

impedir la protección conferida por vía de los derechos que confieren las patentes e impedir su comercialización o sacarlo del mercado, si es el caso.

Adicionalmente, tampoco sería posible patentar animales o procedimientos biológicos, toda vez que no se ajustan a los requisitos que se encuentran plasmados en el artículo 20 de la Decisión 486 del 2000, toda vez que los mencionados no cumplen con los requisitos para ser patentados, es decir, que no son una novedad, no tienen nivel inventivo ni tienen una aplicación industrial, ya que al ser objetos que existen según la naturaleza, no son considerados como ningún tipo de novedad, ya que no pueden ser creados por alguna industria.

No sería posible que se otorgara una patente frente a los asuntos que no se consideran una invención ya que se trata de objetos que de alguna manera se encuentran comprendidos en el estado de la técnica, ya que el público ha conocido por diversos medios al ser estos parte de la naturaleza que nos rodea, lo cual impide que sean reconocidos como invenciones.

Estas invenciones no contarían con el nivel inventivo, toda vez que este tipo de objetos, no serían algo nuevo, por encontrarse fácilmente en la naturaleza; si bien las industrias pueden crear diversas mutaciones frente a los mismos, esto no sería válido, ya que en algunos casos, como el de los animales, este hecho podría considerarse que atenta contra la moral y las buenas costumbres, al generar una mutación en un ser sintiente, lo cual sería poco aceptado por la sociedad.

Finalmente, frente al requisito de la aplicación industrial, es poco probable que muchas industrias se dediquen a crear este tipo de desarrollos, ya que no todas serían competitivas en el mercado, por la aceptación del público.

Incumplir con lo establecido anteriormente, es decir, que algún Estado llegare a otorgar alguna patente sobre alguno de los asuntos que la norma taxativamente indica que no pueden ser objeto del acceso al derecho de una patente, generarían un proceso de nulidad, toda vez que se está violando la normativa y porque claramente no se están cumpliendo los requisitos establecidos para acceder a los derechos que adquiere el titular de la patente.

Según el artículo 75 de la decisión 486 del 2000, la nulidad de la patente se decretará de oficio o a solicitud de algún ciudadano, en cualquier momento si: 1) El objeto patentado no constituye una invención, es decir, se encuentra entre los objetos que no se consideran como una invención, según esta norma; 2) La invención no cumple con los requisitos para ser patentable establecidos por la norma; 3) Cuando la patente se concedió a una invención comprendida en el artículo 20, es decir que hace parte de los objetos que no pueden ser patentables; entre otros.

En el ámbito de los medicamentos como invenciones que son resultado de la actividad intelectual humana, éstos cuentan con la patente como un reconocimiento otorgado por el Estado que les permite explotar, de forma exclusiva, un nuevo producto o proceso durante un tiempo determinado a cambio de la divulgación de la nueva creación.

Bajo esta premisa, es claro que el principal objetivo que persigue una patente es fomentar la I+D en el ámbito farmacéutico, pero, siendo el derecho a la vida el interés jurídico superior ¿debería prevalecer la protección de la patente respecto a este interés jurídico, en el caso de los medicamentos utilizados dentro de la eutanasia? Este es el problema jurídico que se aborda a lo largo del presente texto.

Nos anticipamos señalando que, para el caso de las invenciones patentables, existen supuestos en los que el legislador contempla el no-registro de aquellas que no cumplen con los requisitos de patentabilidad. Es el caso de aquellas invenciones o modelos de utilidad que atenten contra la vida de las personas. Supuesto que, a nuestro juicio, abarca indudablemente los medicamentos u otras sustancias diseñadas para dar fin a la existencia de los seres humanos.

En cualquier caso, más allá de la discusión sobre su aplicación, el Estado colombiano regula su práctica mediante Resolución 1216 de 2015 del Ministerio de Salud. Se trata de una regulación que, pese a no establecer parámetros claros, guías de práctica clínicas o protocolos que validen los procedimientos a realizar; es un primer paso para ajustar esta práctica a los parámetros de eficacia, efectividad, seguridad, factibilidad técnica y legitimidad, señalados por la Corte Constitucional.

Por lo demás, las diferentes posturas sobre la protección de la vida y el derecho de morir dignamente dejan abierta un sinnúmero de discusiones sobre las implicaciones en multiplicidad de escenarios. Si bien es cierto que la eutanasia en Colombia está legalmente constituida, no es menos cierto que en la opinión de diferentes estamentos sociales, como la iglesia y el cuerpo médico, aún no es del todo clara.

Es por esto, que en concordancia con lo establecido por el artículo 20 de la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, no serán susceptibles de patentabilidad aquellas invenciones que atenten contra la moral o el orden público, es por esto que surge el interrogante, con respecto a si debe existir la prohibición de patentabilidad para los medicamentos utilizados al practicar la eutanasia, con respecto del artículo anteriormente mencionado.

Es aquí donde realmente nace esta fragmentación del derecho, pues se encuentran en confrontación el derecho a la vida y autodeterminación al momento de decidir respecto a una muerte digna y el derecho a la propiedad privada, al patentar medicamentos que tengan como fin promover la eutanasia en países donde moralmente no es aceptable.

En consecuencia, se desencadena la discusión sobre cuál derecho debe prevalecer, si el derecho a una muerte digna y el de autodeterminación de la persona o el derecho a la propiedad privada, que es aquel que se otorga cuando se les adjudica una patente a medicamentos, como los utilizados con finalidades eutanásicas, esto, reflejado en que si bien el derecho a la propiedad privada no tiene una categoría constitucional fundamental, en conexidad con otros derechos puede obtener esta calificación.

En el artículo 20 de la Decisión 486, el cual se ha mencionado en apartes de este escrito, se excluyen de la posibilidad de patentamiento a aquellas invenciones cuya explotación comercial en el territorio del país miembro de la Comunidad Andina deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moral. Pero en términos generales no existe, más allá de las apreciaciones humanas y una lista de características resaltables, una definición de moralidad que sea verificable y certera. El concepto de moralidad está relacionado con la creencia de que algún comportamiento es correcto y aceptable, mientras que el otro comportamiento es incorrecto, esta creencia se basa en la totalidad de las normas aceptadas que están profundamente enraizadas en una cultura particular (Zimmer y Sethmann, 2005).

Es en ese punto en el cual se generan vacíos sobre lo que debe ser excluido para protección por medio de los derechos que confieren las patentes, por atentar contra la moral de un ser humano; resaltando que uno de los temas más controversiales en este ámbito es la realización de la Eutanasia.

En Colombia, el término de la eutanasia se relaciona principalmente con el derecho fundamental y autónomo a tener una muerte digna; siendo la palabra dignidad también debatida, lo cual incita aún más la parcialidad en opiniones respecto a este tema. Sin embargo, es ampliamente aceptada la idea de que una vida digna conlleva a la satisfacción de las necesidades básicas de un ser humano, a características como calidad de vida y que un individuo pueda valerse por sí mismo.

Distintas opiniones sobre si se debe ser legal o no la eutanasia, o si debe ser considerada como un homicidio se presentan dadas las concepciones morales mencionadas anteriormente, las cuales finalmente recaen sobre la percepción de un individuo y las experiencias cercanas a este fenómeno que haya tenido. Desde una apreciación subjetiva, para algunas personas que hayan vivenciado el sufrimiento de un ser querido a causa de una enfermedad terminal, estarán a favor de dar a este una muerte digna y hacer valer su derecho a descansar de dicho padecimiento; mientras que una persona que no ha experimentado este dolor, o que sus creencias no le permitan concebir la muerte de alguien por causas no naturales, estará en contra de que le sea practicado un procedimiento en el que se termine con su vida.

Pero el objeto de este ensayo no es si se considera o no correcta la eutanasia, si no lo que respecta a la patentabilidad de los medicamentos utilizados en este procedimiento, para lo cual tras una revisión de fuentes bibliográficas y personales además de revisar el protocolo para la aplicación del procedimiento de eutanasia en Colombia se tiene que, los fármacos usados en el proceso en los seres humanos, no han sido diseñados expresamente para el fin de acabar con la vida, si no que corresponden a la combinación de medicamentos y altas dosis de los mismos lo que conlleva a provocar la muerte.

Entre estos medicamentos se encuentran la Benzodiacepina, que es un medicamento inhibidor de la ansiedad que se emplea en el tratamiento de ciertas neurosis obsesivas; los Opioides, que reducen la intensidad de las señales de dolor que llegan al cerebro; los Barbitúricos, que corresponden a sedantes del sistema nervioso central; y distintos relajantes musculares.

Es decir, que si llegara o no a ser considerado como inmoral el procedimiento de la eutanasia, no se podrían de igual forma considerar los fármacos que se usan para provocarla como medicamentos que atenten contra la vida de una persona; más sin embargo si es la unión de estos en las cantidades exactas una invención que se esté deseando patentar o en su defecto el procedimiento que se aplica para llevarla a cabo, de igual forma debería prohibirse el patentamiento, pero no basados en el artículo 20 en lo correspondiente a la moral o la salud humana, sino para garantizar el acceso al derecho fundamental a una muerte digna (Derecho a morir dignamente- Fundamento normativo en la sentencia C-239/1997). Hay un caso que llama particularmente la atención en cuanto al tema tratado, data de 1996 cuando se otorgó la patente EP 0516811 B1 que reivindica una “composición de eutanasia”. La patente contiene 14 reivindicaciones en las cuales se detalla la tecnología a patentar.

Como lo exponen Zimmer y Sethmann (2005), la patente fue presentada para ser utilizada en mamíferos. La descripción archivada inicialmente propone: “La presente invención se refiere a composiciones para proporcionar eutanasia en un mamífero que están destinadas a la introducción en el corazón del mamífero (...), por lo que se produce eutanasia en el mamífero.”

Sin embargo se presentaron tres oponentes a la patente, declarando que la reivindicación 1 no debería ser patentable en virtud del Artículo 53 (a) del Convenio Europeo de Patentes (EPC), entre otras razones, porque las declaraciones abarcan el uso de una composición que puede ser usada para provocar la muerte en toda clase de mamíferos, incluyendo los humanos, además, incluso si la eutanasia en seres humanos fuera legal o tolerada para esa época en los estados pertenecientes al EPC, era, sin embargo,

contrario a la moralidad. Por otra parte, justificaban que la composición podría ser utilizada indebidamente para el suicidio o actividad criminal.

Para este caso se optó por solicitar la modificación por parte del titular en la descripción de la patente, reduciéndolo a: “La presente invención se refiere a composiciones para proporcionar eutanasia a mamíferos inferiores destinados a la introducción en el corazón del mamífero inferior (...), por lo que la eutanasia ocurre en el mamífero inferior.”

Los autores declaran además que en los últimos años muchas patentes fueron objeto de oposiciones y negaciones por presentar tecnología que va en contra del artículo 53 de la EPC, el cual declara las excepciones de patentabilidad para Europa, al igual que lo hace el artículo 20 de la decisión 486 para la Comunidad Andina.

Sin embargo, estas patentes fueron concedidas bajo modificaciones que excluían a los humanos de las prácticas, pues en muchas ocasiones lo que suscita controversia es el uso o aplicación de la tecnología a patentar, más allá propiamente del producto presentado. En este caso para el uso en animales existen varios casos de medicamentos y compuestos eutanásicos que son utilizados expresamente para provocar la muerte sin dolor, es el caso de Eutanax, el cual puede ser administrado a los animales en distintas dosis según el tamaño para dar fin al sufrimiento o condición de dolor en la que se encuentren.

Las patentes para compuestos como estos pueden ser obtenidas en el marco de la regulación de la EPC dado que en el artículo de excepciones menciona aquellas que atenten contra el orden público y las buenas costumbres, pero no menciona en ningún momento la excepción a patentes que atenten contra la vida o salud de las personas o los animales. De igual forma, este tipo de productos no estarían atentando contra la vida de una persona o un animal, dado que son para poner fin al sufrimiento y situación terminal que pueden estar padeciendo, lo cual le impide como tal disfrutar de una vida digna.

Pero finalmente, volviendo al caso de los seres humanos y retomando el artículo 20, notamos como la decisión de prohibir patentar solo aplica si las invenciones, en este caso los medicamentos, atentan contra la moral o la vida y dado que los utilizados para provocar la eutanasia en los seres humanos pueden ser utilizados para otros fines en el tratamiento de enfermedades, como se mencionó anteriormente, entonces la ley permite que sean patentados, lo cual finalmente resulta en una desventaja para la población que desea acceder a ellos y que por sus elevados costos no puede hacerlo, ya sea para el uso regular de estos en el tratamiento de enfermedades o para hacer valer su derecho a la muerte digna mediante la eutanasia.

4. Conclusiones

En Colombia la vida y la propiedad privada son intereses jurídicos tutelados desde la Constitución Política de 1991, por consiguiente, es una obligación del Estado garantizar estos derechos a través del despliegue de todos los mecanismos necesarios para dar cumplimiento a los fines que el Contrato Social le asigna. Además, implica que los administrados deben acatar estrictamente las disposiciones que los protegen para así conservar el orden público, a la vez que se fomenta el desarrollo del país.

El derecho a la vida y a la salud ha sido uno de los ejes cardinales de los Estados para mantener el bienestar de sus ciudadanos; de ahí que se genere un escenario propicio para fomentar su cumplimiento. Es por ello que las políticas en materia de salud pública y el ordenamiento jurídico, promueven el desarrollo e introducción de nuevos medicamentos que contrarresten las contingencias patológicas que puedan surgir en la población.

Así, para incentivar la investigación, producción y disponibilidad de medicamentos se recurre a la patente, un derecho de exclusividad que versa sobre cualquier invención, como ocurre con las invenciones farmacéuticas.

Al mismo tiempo, el debate sobre la eutanasia ha adquirido tal nivel de relevancia en la actualidad, lo cual hace necesario ampliar su espectro de análisis por parte de estudiosos de diversas disciplinas del saber. Con todo, se han pasado por alto cuestiones complejas, entre estas la prohibición de patentabilidad de los medicamentos que se usan para llevar a cabo el proceso eutanásico.

Si un procedimiento que termina con la vida de un ser humano requiere de medicamentos para llevarlo a cabo, entonces, estos se deben ajustar a las disposiciones que regulan el registro de patentes pues, como se analizó en líneas anteriores, la Decisión 486 de 2000 indica que no pueden patentarse medicamentos que atenten contra la vida.

Ahora bien, partiendo del hecho que la eutanasia se garantiza desde el reconocimiento del derecho a morir dignamente, es de entender que este reconocimiento permite contemplar el acceso a los medicamentos para su culminación.

Así, para nosotros, esta permisividad deberá llevar a que el Estado, en cabeza de la autoridad competente, otorgue la exclusividad a los medicamentos utilizados para estos efectos a través de la patente; medicamentos cuyas fórmulas y dosificaciones alteran la estabilidad del cuerpo humano a tal punto de darle paso a la muerte.

Por consiguiente, al ponderar dos intereses jurídicos tutelados que son contrapuestos en este debate –derecho a la vida y derecho a la propiedad privada sobre la invención a través de la patente–, concluimos que debe abrirse la puerta al debate respecto a las implicaciones del procedimiento de eutanasia; no sólo implicaciones del médico tratante, del paciente o de sus familiares, sino también de los demás actores que intervienen, como es el caso de la industria farmacéutica.

Referencias bibliográficas

- Barbosa, B. C. (1991). La eutanasia. *Medicina integral: medicina preventiva y asistencial en atención primaria de la salud*, 17(6), 299-300. <https://www.redalyc.org/pdf/1804/180424351016.pdf>
- Behar, D. (2008). *¿Cuándo la vida ya no es vida?* Editorial Pax. <https://books.google.com.ec/books?id=u-QmeyfpXP08C&printsec=copyright>
- Canaval, J. P. (2008). *Manual de propiedad intelectual*. Universidad del Rosario. https://books.google.com.sv/books?id=YN03Ke_xdpMC&printsec=frontcover
- Comunidad Andina de Naciones. *Decisión 486 de 2000 Régimen Común sobre Propiedad Industrial*. <https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201761102019%20en%20Propiedad%20Intelectual.pdf>
- Contreras, J. (2015). *Origen y sustento del agotamiento de los derechos de propiedad intelectual*. Pontificia Universidad Javeriana. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj131.osad>
- Cordero Quinzacara, E. (2006). *La dogmática constitucional de la propiedad en el derecho chileno*. *Revista de derecho (Valdivia)*, 19(1), 125-148. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09502006000100006>

- Creswell, J. (2007). *Investigación cualitativa y diseño investigativo. Selección entre cinco tradiciones.*(Doctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, Trad.) Editorial Gedisa. <https://academia.utp.edu.co/seminario-investigacion-II/files/2017/08/INVESTIGACION-CUALITATIVA-Creswell.pdf>
- Demsetz, H. (1987). *Hacia una teoría de los derechos de propiedad.* ESEADE. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10033>
- Furfaro, R. D. (2016). *Las patentes de productos medicinales y su impacto en la seguridad jurídica: un análisis de lo acontecido en la República Argentina (Trabajo de grado).* UCES. http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/4910/1/Patentes_Furfaro.pdf
- Galeano, M. E. (2020). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa.* Universidad Eafit <https://books.google.com.co/books?id=Xkb78OSRMI8C>
- Gennaro, A. 1990. *Remington's Pharmaceutical Sciences.* Mack Publishing Company. https://books.google.com/books/about/Remington_s_Pharmaceutical_Sciences.html?id=y68TAQAAMAAJ
- Herrera, F. J., & Jaramillo, F. J. H. (1999). *El derecho a la vida y el aborto.* Universidad del Rosario. https://books.google.co.ve/books/about/El_derecho_a_la_vida_y_el_aborto.html?id=2pBk8sewnfAC
- Hervada, J. (1987). *Historia de la Ciencia del Derecho Natural.* Eunsa. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/56670/1/01-Historia%20de%20la%20ciencia%20del%20DNatural.pdf>
- Hurtado, M. J. (2015). *La eutanasia en Colombia desde una perspectiva bioética.* *Revista Médica de Risaralda*, 21(2), 49-51. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672015000200010
- Lozano Meneses, C., Rodríguez Moreno, L. V., y García Jaramillo, H. A. (2022). *Estado, familia y educación en la construcción de identidad de infancias étnicas de las ciudades de Medellín y Cali.* *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (65), 284-310. <https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n65a10>
- Levy, S., y Perdomo, J. (2017) *Propiedad intelectual en Venezuela: Institucionalidad y desempeño.* *Revista Tribuna del Investigador*, 18, 66-86. <https://www.tribunadelinvestigador.com/ediciones/2017/1/art-8/>
- Macpherson, C. B. (1978). *Property, mainstream and critical positions.* University of Toronto Press. https://books.google.com/books/about/Property_Mainstream_and_Critical_Positio.html?id=Oc0ADn2s_NAC
- Malo-Garizábal, M. (1997). *Derechos fundamentales.* 3R Editores. <https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id=3329>
- Mateo, R. M. (1988). *La calidad de vida como valor jurídico.* *Revista de administración pública*, (117), 51-70. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/16986.pdf>

- Novoa, C. (1999) Milagros y sanaciones: ¿Engaño o verdad? Pontifica Universidad Javeriana. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/teoxaveriana/article/view/21100?articlesBySameAuthorPage=3>
- Oliveros, M., & Chirinos, J. (2012). Dilema ético: ¿Limitación del esfuerzo terapéutico, eutanasia pasiva o ensañamiento terapéutico en problemas neonatales? *Rev peru pediatri*, 65(2), 101-5. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202011000200003
- Organización Mundial del Comercio. Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio ADPIC de 1994. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/t_agm0_s.htm
- Padovani Cantón, A. M., & Clemente Rodríguez, M. E. (2008). Eutanasia y legislación. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 12(2), 139-149. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942008000200016
- Paine, T. (1821) *El derecho del hombre: para el uso y provecho del género humano*. Imprenta de Matías Carey e Hijos. https://books.google.com.uy/books/about/El_derecho_del_hombre.html?id=G-VY4AAAAYAAJ
- Papacchini, A. (2001). *Derecho a la vida*. Programa Editorial Univalle. https://books.google.com.gt/books/about/Derecho_a_la_vida.html?id=MLNJDwAAQBAJ&hl=es-419&output=html_text
- Pipes, R. (1999). *Propiedad y libertad*. Turner. <https://www.turnerlibros.com/libro/propiedad-y-libertad/>
- República de Colombia, Constitución Política de 1886
- República de Colombia, Constitución Política de 1991
- República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C- 239 de 1997 <https://vlex.com.co/tags/sentencia-c-239-97-673028>
- República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-133 de 1994 <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1994/c-133-94.htm>
- República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-327 de 2016 <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2016/C-327-16.htm#:~:text=La%20existencia%20legal%20de%20toda,reputar%C3%A1%20no%20haber%20existido%20jam%C3%A1s%E2%80%9D.>
- República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia T-444 de 1999 <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/2302615/0/SENTENCIA+T-444-14+M.P+MAR%C3%8DA+VICTORIA+CALLES.pdf/cf87c449-2913-421c-80e5-28578559732a>
- República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia T-580 de 2011 <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/T-580A-11.htm>
- República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social (1998). *Protocolo para la aplicación del procedimiento de eutanasia en Colombia*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Protocolo-aplicacion-procedimiento-eutanasia-colombia.pdf>

- Rey, F. (2006). El devaluado derecho de propiedad privada. *Persona y Derecho*, 55, 959-995. <https://hdl.handle.net/10171/14707>
- Rivera Brenes, R. (2002). Sedación y analgesia: una revisión. *Acta Pediátrica Costarricense*, 16(1), 6-21. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00902002000100001&script=sci_arttext
- Salazar, R. (2010). *La relación de conflicto entre el derecho de competencia y la propiedad intelectual (Tesis doctoral)*. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/107950/gorh1de1.pdf?sequence=1>
- Serna, A. V. (1998). Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño (IIIb): farmacocinética y farmacodinámica de los sedantes. *Anales españoles de pediatría: Publicación oficial de la Asociación Española de Pediatría (AEP)*, 48(5), 541-550. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4412565>
- Sethmann, S., & Zimmer, F. J. (2005). The immoral gene: Does it really exist?. *Science and engineering ethics*, 11(1), 97-104. <https://doi.org/10.1007/s11948-005-0061-9>
- Suárez, F. (1621). *De opere sex dierum*, Libro III, cap. 16, 8-9, en *Opera omniacit.*, 3, 279-280, col. izda.
- Suárez, F. (1625). *De virtute et statu religionis*, Libro VIII, cap. V, n. 3, en *Opera omniacit.*, vol. 15, 562, col. Dcha.

Acompañamiento de las personas significativas y su relación con el desempeño escolar¹



Cómo citar el artículo

Bolívar-Garcés Selene; Londoño-Vásquez David Alberto (2024). *Desempeño escolar en segundo grado en una institución pública a partir del acompañamiento de las personas significativas*. Revista Encuentros, vol. 22.01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.

Doi: 10.15665/encuen.v22i01- Enero-Junio-.3284

Selene Bolívar-Garcés,² - Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos (Colombia)
sbolivarga@correo.iue.edu.co
<https://orcid.org/0009-0009-3177-9890>
David Alberto Londoño-Vásquez,³ - Institución Universitaria de Envigado (Colombia)
dalondono@correo.iue.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-1110-7930>

Recibido: 17 de mayo de 2023 / Aceptado: 9 de octubre de 2023

Resumen

Este artículo presenta los resultados obtenidos en una investigación de maestría, cuyo objetivo general fue analizar la relación entre las prácticas del acompañamiento de las personas significativas para los estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos del municipio de Envigado con su desempeño escolar. Para ello, se propuso una metodología cualitativa, hermenéutica-comprensiva. Los participantes fueron 6 estudiantes del grado segundo de dicha institución, hombre y mujer por cada desempeño académico (Bajo, Básico y Alto) y 6 personas significativas, una por cada estudiante. En la recolección de la unidad de análisis se emplearon entrevistas semi-estructuradas y observaciones registradas en un diario de campo a los estudiantes seleccionados, un grupo focal con sus personas significativas y un cuestionario a 20 padres de familia de estudiantes del segundo grado. Dentro de los principales hallazgos se encuentra que la familia y la escuela continúan siendo pilares para la formación de niños y niñas y su articulación se ve reflejada en ellos. Además, el acompañamiento de personas significativas incide en el desempeño escolar de los estudiantes, así como, la constancia con que se den las prácticas y el bienestar emocional como base para los demás aprendizajes.

Palabras clave: Acompañamiento escolar, constancia, familia, persona significativa

¹ Este artículo presenta los resultados de la investigación “Acompañamiento de las personas significativas en el entorno familiar y su relación con el desempeño escolar en los estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos (IEAVB)”, culminada en noviembre de 2022, la cual fue requisito para la obtención del título de Magíster en Ciencias Sociales de la Institución Universitaria de Envigado (Colombia).

² Magíster en Ciencias Sociales de Institución Universitaria de Envigado.

³ Doctor en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud del CINDE y la Universidad de Manizales.

School performance in second grade in a public institution related to significant people's support

Abstract

This paper presents the results obtained in a master's degree research, whose general objective was to analyze the relationship between the practices of accompanying significant persons for second grade students of the Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos in Envigado city with their school performance. For this, a qualitative, hermeneutic-comprehensive methodology was proposed. The participants were 6 second grade students of such institution, men, and women for each academic performance (Low, Basic, and High) and 6 significant persons, one for each student. In the collection of the analysis unit, semi-structured interviews and observations recorded in a field diary were used with the selected students, a focus group with their significant persons and a questionnaire with 20 parents of second grade students. Among the main findings is that the family and the school keep on being pillars for children's formation and their articulation is reflected on them. In addition, the accompaniment of significant people affects the students' school performance, as well as their constancy in practices and emotional well-being as a basis for other learning processes.

Keywords: School accompaniment, perseverance, family, significant person.

Desempenho escolar no segundo ano de uma instituição pública a partir do acompanhamento de pessoas significativas

Resumo

Este artigo apresenta os resultados obtidos em uma pesquisa de mestrado, cujo objetivo geral foi analisar a relação entre as práticas de acompanhamento de pessoas significativas para alunos da segunda série do la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos no município de Envigado com seu desempenho escolar. Para isso, foi proposta uma metodologia qualitativa hermenêutica-compreensiva. Os participantes foram 6 alunos da segunda série da referida instituição, homens e mulheres para cada desempenho acadêmico (Baixo, Básico e Superior) e 6 pessoas significativas, uma para cada aluno. Na coleta da unidade de análise foram utilizadas entrevistas semiestruturadas e observações registradas em diário de campo com os alunos selecionados, um grupo focal com seus entes queridos e um questionário com 20 pais de alunos do segundo ano. Entre as principais conclusões está a de que a família e a escola continuam a ser pilares para a formação das crianças e nelas se reflete a sua articulação. Além disso, o acompanhamento de pessoas significativas afeta o desempenho escolar dos alunos, bem como a constância com que as práticas e o bem-estar emocional se dão como base para outras aprendizagens.

Palavras-chave: Acompanhamento escolar, perseverança, família, pessoa significativa.

1. Introducción

En el contexto escolar confluyen dos instituciones sociales que se complementan en el proceso de formación de los niños y las niñas: la familia y la escuela (Moreno et al., 2015), que aún con los cambios que socialmente se han presentado, tienen dentro de sus funciones procurar por la educación (Berns, 2015). No obstante, es frecuente que se deleguen mutuamente la responsabilidad con dicho proceso (Atehortúa, et al., 2016). Es así, como en los entornos educativos, de manera constante, surge el acompañamiento de personas significativas como una de las causas del nivel de desempeño escolar de los estudiantes (Arciniegas, et al., 2018), en especial, en los primeros grados de la educación básica. Lo expresan también Sánchez et al. (2016) quienes identifican que “la participación de los apoderados en la educación escolar de sus hijos, como las expectativas que tienen acerca del nivel de educación que estos alcanzarán, se relacionan positivamente con el rendimiento académico de los niños” (p.363).

Al respecto, la familia adquiere nuevos significados, formas de relación, en las que, de acuerdo con su manera de construcción e intereses, se generan propuestas y estilos de vida que permiten una convivencia y desarrollo de sus integrantes:

Aunque la familia constituye una institución universal, su desarrollo no se da por sí solo, sino que guarda una estrecha relación con la organización de la sociedad a la que representa como unidad funcional básica. Esto las hace ser distintas, en una misma sociedad, para diferentes momentos históricos. (Benítez, 2017, p. 61).

En relación con ello, un estudio comparativo entre diferentes factores sociales en los países de Chile, Cuba y Finlandia, reconociendo el éxito que ha tenido la educación allí, identifican que la implicación en la familia en los procesos escolares es una condición que puede incidir en la calidad de la misma, pues en estos países, además de que la educación es una prioridad en la que el Estado garantiza acceso, continuidad, integridad y calidad, el compromiso de la familia se hace efectivo (Pavez, et al., 2019).

Es importante tener presente que, en las diferentes formas de configuración de las familias, no siempre son los padres quienes están presentes en la crianza de sus hijos, por ello se consideran la presencia de personas significativas:

Se refiere a personas, que pueden ser amigos, maestros, familiares, generalmente adultos (aunque no necesariamente), que pueden influir en el desarrollo personal cuando los padres o maestros no tienen la posibilidad, disponibilidad o capacidad que a su vez promueven la construcción de factores de protección interna, es decir, aquellos que tienen que ver con el carácter y la personalidad (Herrera, 2020, p. 27)

Por otro lado, los niños y las niñas con bajo rendimiento académico presentan, en varias ocasiones, dificultades en las relaciones familiares. Especialmente, cuando no cuentan con un acompañamiento por parte de sus padres o personas significativas. Este acompañamiento se entiende como un proceso singular con características particulares.

El apoyo, asesoría y colaboración en la elaboración de tareas por parte de los padres de familia en casa, al igual que la asistencia a las diferentes actividades programadas por el colegio, ya que así los padres se convierten en participantes activos de la educación de sus hijos. (Quinto y Mora, 2018, p. 21).

En otras palabras, el acompañamiento se convierte en una acción en la que se genera un vínculo, pues se consolida una relación directa y activa con quien se acompaña, dado que se crea un proceso dinámico compuesto por varias acciones que permiten alcanzar diferentes objetivos o cumplir ciertas funciones (Flórez et al., 2017).

Cuando este acompañamiento se da con propósitos escolares, se considera un medio intencionado en el que se procura consolidar las condiciones necesarias para avanzar en dicho proceso, materializándose en apoyo en las tareas, asesorías, espacios y materiales que faciliten el acceso a los aprendizajes, así como la participación en diferentes actividades relacionadas con la escuela (Quinto y Mora, 2018). Este acompañamiento puede darse en tres formas: participativo, en el que se tiene presente el punto de vista de los niños y las niñas; reflexivo, el cual permite analizar de forma constante condiciones tanto de niños y niñas como padres o personas significativas; e impositivo, el que se da de forma más autoritaria (Herrera, et al., 2019). Conviene subrayar que, si bien estas personas significativas, no necesariamente son familiares, si cumplen un rol parental y realizan actividades afectivas, de apoyo, asistencia y socialización requeridas en la educación de los niños y las niñas (Mejías et al., 2019).

Ahora, es común valorar el éxito o fracaso de un niño o una niña en la escuela en términos de rendimiento académico (Celio, et al., 2021), el cual está determinado no solo por la capacidad cognitiva sino también por factores actitudinales y habilidades que posibilitan sus prácticas en el entorno académico (Buzdar et al., 2017). No obstante, desde una perspectiva más cercana al desarrollo humano y, por ende, de interés para este artículo, surge el concepto de desempeño escolar (Fallabella y De la Vega, 2016). Puesto que, no solo se centra en los aprendizajes que los y las estudiantes puedan adquirir, sino que también tiene en cuenta la capacidad de ponerlos en práctica en diferentes situaciones de la vida (Serrano, et al., 2022), tanto en el entorno escolar como fuera de él (Caro y Núñez, 2018).

Es pertinente considerar que, la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos (IEAVB), en Envigado (Colombia), es una institución de carácter oficial, con 555 estudiantes en primaria y 691 en secundaria, en ambas jornadas, en 2021. Cabe señalar, que esta IE se ha caracterizado por obtener resultados positivos en las pruebas censales, especialmente, en las pruebas SABER Once, para este mismo año, los resultados (274 puntos) superan el promedio nacional (246 puntos).

Además, se identifica un interés en los estudiantes de la IEAVB y, de igual forma, en sus familias y en la misma Institución, por alcanzar los logros propuestos en los diferentes niveles educativos (Ramírez y Fernández, 2023) y propender por la permanencia en su proceso de formación (Gómez, et al., 2019); no obstante, las herramientas de aprendizaje dentro de la Institución, al ser pública, se ven limitadas por las políticas nacionales tales como cobertura y gratuidad (Pierrela y Pidello, 2022).

Se puede observar cómo las instituciones educativas propician, desde su misión, por atender las demandas del mundo social y académico que posibiliten la participación competente de sus estudiantes en diversos medios, teniendo en cuenta la formación integral (Isáziga, et al., 2019), por ello, analizan estrategias que permitan alcanzar este fin, dado que no solo dependen de sus acciones, sino que está mediado por componentes del desarrollo personal, social y escolar (Restrepo, 2022).

Por tanto, teniendo presente que familia y escuela continúan cumpliendo con roles en el proceso de formación de los niños y las niñas, que la escuela demanda de un acompañamiento constante por parte de la familia y que las condiciones sociales, económicas y culturales en los entornos familiares propenden por la aparición de personas significativas que han asumido responsabilidades de cuidado, crianza y, en algunos casos, acompañamiento escolar. Se propuso como objetivo de investigación analizar la relación entre las prácticas del acompañamiento de las personas significativas para los estudiantes del grado segundo de la IEAVB del municipio de Envigado con su desempeño escolar; respondiendo a la pregunta ¿Qué relación tienen las prácticas de acompañamiento de las personas significativas en el entorno familiar de los estudiantes del grado segundo de la IEAVB con su desempeño académico?

2. Método

En pro de acercarse a una posible respuesta a la pregunta anteriormente planteada, se propuso una investigación cualitativa (Denzin y Lincoln, 2012) enmarcada en la perspectiva hermenéutica-comprensiva (Herrera, 2009). Esto permitió que la investigación develara las prácticas de acompañamiento familiar en los procesos académicos de los estudiantes del grado segundo de la institución seleccionada; posteriormente, describiera el desempeño escolar de los participantes y, finalmente, relacionara las prácticas de acompañamiento develadas, con los desempeños escolares descritos. Además, el acercamiento al fenómeno desde la perspectiva cualitativa facilitó ahondar en los elementos contextuales e interaccionales (Gadamer, 1977) que circundan la escuela y la familia como instituciones sociales (Hardman, et al., 2016) en pro de propender por momentos comprensivos que se sustentan en evidencias recolectadas en diversos momentos con los participantes (Londoño y Castañeda, 2010).

Los participantes fueron estudiantes de segundo grado de la IEAVB de Envigado (Colombia) y sus personas significativas. Inicialmente, se hizo una invitación abierta en el aula de clase a participar (Galeano, 2020), explicándole a los estudiantes y a sus padres o acudientes la información concerniente a la investigación (Riquelme y Londoño, 2020). Al finalizar dicha reunión, se consolidó una lista de 26 interesados. Posteriormente, de forma intencional, se seleccionaron 6 de los 26 estudiantes, teniendo presente las tres escalas de desempeño escolar (alto, básico y bajo), como se indica en la Tabla No. 1:

Tabla No. 1
Información de estudiantes participantes

Nivel de desempeño	Sexo	Edad	Tipo de acudiente
Alto	Hombre	7 años	Madre
	Mujer	7 años	Madre
Básico	Hombre	7 años	Madre
	Mujer	7 años	Madre
Bajo	Hombre	7 años	Madre
	Mujer	8 años	Madre

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, las técnicas e instrumentos empleados en la recolección de información fueron la entrevista semiestructurada a estudiantes participantes, el grupo focal con las personas significativas de dichos estudiantes, la observación no participante del proceso académico y un cuestionario diligenciado por las personas significativas previamente interesadas en participar en la investigación.

En cuanto a la entrevista semiestructurada, esta fue diseñada con base en los elementos teóricos identificados en el levantamiento del estado del arte con relación a las categorías: acompañamiento escolar, personas significativas en la escuela y desempeño escolar (Arias, 2017). Esta entrevista se realizó a los 6 estudiantes participantes, bajo las condiciones éticas previamente establecidas con sus padres o acudientes (Riquelme y Londoño, 2020).

Una vez transcritas y sistematizadas las entrevistas, se diseñó el grupo focal, el cual se llevó a cabo con las 6 personas identificadas como significativas por los estudiantes participantes (Carey y Asbury, 2016). Este se centró en las prácticas de acompañamiento escolar detectadas en la entrevista, dando la posibilidad de incluir las voces de estas personas significativas (Denzin y Lincoln, 2012).

Con respecto al cuestionario, se diseñó con base en los resultados de las 6 entrevistas a los estudiantes seleccionados y el grupo focal de los padres de familia con el fin de recolectar información sobre posibles prácticas de acompañamiento de los demás padres de familia del grupo (Meneses, 2016). Este constó de 15 preguntas con múltiples opciones de respuesta y de selección (Krosnick, 2018). Además, con espacio para la complementariedad de la respuesta en el caso de ser necesario la adición de información (Martín y Molina, 2017). Las preguntas apuntaron a las prácticas de acompañamiento que se habían develado y la posibilidad de identificar otras, así mismo de la percepción del desempeño escolar.

Es necesario mencionar que los instrumentos correspondientes a estas tres técnicas fueron validados por expertos (Lara, et al., 2018). En este proceso participaron tres investigadores con formación doctoral y publicaciones en el tema (Rodríguez, et al., 2021).

Finalmente, la observación no participante se materializó en dos escenarios. El primero se dio en 5 momentos académico-administrativos durante el semestre académico 2022-1, los cuales fueron la entrega del informe de las evaluaciones de período, una conmemoración institucional, un acto académico, un acto cultural y una reunión con padres e hijos en la institución. El segundo, se llevó a cabo durante 10 semanas en el aula frente a las prácticas cotidianas en el contexto escolar de los estudiantes participantes (Vasilachis, 2006). Esta información se recopiló en un diario de campo, instrumento que se diseñó a partir de las categorías teóricas trabajadas y la experiencia de la docente-investigadora (Curbelo y Yusta, 2022), lo cual se tradujo en la inclusión de estos ítems: asistencia a la institución educativa y puntualidad, apoyo a otros compañeros, comprensión y producción textual, cumplimiento con tareas y materiales, comunicación y participación, motricidad, pensamiento lógico- matemático, solución de problemas y relación estudiante – persona significativa.

Tabla No. 2
Relación entre las técnicas e instrumentos empleados y los participantes para la consolidación de la unidad de análisis

Técnicas	Instrumentos	Participantes
Entrevista semiestructurada	Guion validado por expertos	6 estudiantes
Grupo focal	Guion validado por expertos	6 personas significativas de los estudiantes
Encuesta	Cuestionario validado por expertos	20 personas significativas de los estudiantes
Observación no participante	Diario de campo	6 estudiantes

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, la unidad de análisis consolidada respondió a las transcripciones de las 6 entrevistas y del grupo focal, los resultados de los 20 cuestionarios y la información consignada en los diarios de campo (Galeano, 2020). Además, se mantiene el anonimato en la información suministrada por los participantes según lo acordado por las partes en el consentimiento informado (Riquelme y Londoño, 2020), a través de una codificación (Williams y Moser, 2019), la cual responde a la letra inicial de la técnica y el número de participante (E para entrevista, G para grupo focal y O para observación no participante).

El análisis fue sistemático y progresivo. Puesto que, los resultados obtenidos con el análisis de la información recolectada con las entrevistas permitieron el diseño del grupo focal y, a su vez, el de estos, el diseño del cuestionario. Este análisis se realizó a través de una matriz de triple entrada, facilitando la identificación y construcción de tres categorías teóricas y dos emergentes. Vale la pena mencionar que, en relación con el cuestionario, se hizo un acercamiento analítico a partir de la estadística descriptiva.

3. Hallazgos

El análisis de la unidad recolecta, a partir de la matriz de triple entrada, permitió evidenciar la presencia de categorías teóricas y la emergencia de otras como se indicó en el apartado anterior, las cuales sirven de marco interpretativo de los hallazgos y pueden apreciarse en la siguiente tabla:

Tabla No. 3
Categorías teóricas y emergentes

Categorías teóricas	Categorías emergentes
Familia y personas significativas para los niños y las niñas de la IE Alejandro Vélez Barrientos	Constancia como valor que se construye a través del acompañamiento familiar
Prácticas de acompañamiento para el desarrollo integral de los niños y las niñas	Bienestar emocional como variable incidente en el desempeño escolar
Percepción del desempeño escolar desde una visión integral	

Fuente: Elaboración propia.

Estas categorías se desglosan a continuación:

3.1. Familia y personas significativas para los niños y las niñas de la IE Alejandro Vélez Barrientos (IEAVB)⁴

Con relación a la conformación de las familias, se evidencia en el grupo focal, que el 66% de los participantes vive en una familia extensa conformada por alguno o ambos padres y otros familiares, lo que implica que haya diferentes cuidadores para los más pequeños (Benítez, 2017). Así mismo, se encuentra que el 17% responde a una familia monoparental, otro 17% a nuclear y un 34% de familias que han sido reconstituidas, en las que los niños y las niñas han cambiado de personas con las que conviven y, en esa medida, los roles y prácticas de cuidado han transitado entre diferentes personas (Herrera, et al., 2019).

Es así como, en las entrevistas, se percibe que el 33% de las madres permanecen en el hogar, siendo las acompañantes constantes en los procesos de cuidado, desarrollo y escolares de sus hijos (Mejías, et al., 2019). En el 17% de los casos ambos padres trabajan, pero cuentan con una persona de apoyo en el cuidado de los hijos (Pávez, et al., 2019). El 50% de los casos ambos padres trabajan fuera del hogar y el cuidado de los niños y las niñas se alterna entre diferentes miembros de la familia, de acuerdo con las posibilidades de cada uno (Berns, 2015). También, en algunos casos, dentro de las familias se presentan divergencias entre las formas de acompañar a los estudiantes entre los padres y manifiestan que estas afectan los hábitos y aprendizajes de los niños y las niñas (Arciniegas, et al., 2018).

En el cuestionario, se refleja que con relación a las personas que hacen acompañamiento al proceso escolar de los estudiantes, los adultos reconocen que, en su mayoría, son las madres quienes lo realizan, el 95% de los casos son ellas quienes intervienen en dicho acompañamiento (Flórez, et al., 2017). Ahora, los padres vienen teniendo un rol más participativo en algunas prácticas de cuidado y acompañamiento, el 40% de los padres hacen seguimiento y, en un porcentaje más bajo, lo realizan otras personas significativas (Botero y Jiménez, 2019).

⁴ Los porcentajes proporcionados emanan de los datos construidos a partir del cuestionario y de su análisis estadístico- descriptivo.

De igual forma, un 65% de las familias tiene una persona que, de manera constante, realiza el acompañamiento escolar, evidenciando funciones, de una u otra forma, acordada entre sus miembros (Hardman, et al., 2016). En el 30 % de los casos esta tarea la asumen personas significativas y en el 5% reportan el apoyo de externos. Por un lado, se nota la necesidad de ampliar las posibilidades de acuerdo con las dinámicas de cada familia (Quinto y Mora, 2018) y, por el otro, la identificación de las personas significativas y su participación en esas responsabilidades escolares (Sánchez, et al., 2016), evidenciando la importancia en la organización y constancia en los hábitos familiares en el avance de los procesos de los niños y las niñas (Gómez et al., 2019).

Cabe señalar que, para los estudiantes, se van configurando como personas significativas las que tienen relación con su cuidado y bienestar (López, et al., 2022). En efecto, son las personas de la familia con las que pasan mayor tiempo, con las que afianzan relaciones y cobran una especial significancia en su cotidianidad (Herrera, 2020).

“Mi mamá, es que ella está más tiempo con nosotros, me explica más sobre la vida” (E4).

“... porque siento que ellos me quieren mucho y me cuidan de todo” (E5).

“Mi abuelo es muy importante porque me ama y está siempre conmigo” (O6,3).

Por otro lado, empiezan a cobrar fuerza otras razones en el discurso de los niños y las niñas del porqué identifican a su persona significativa; en primera instancia, mencionan las personas que proveen algunos elementos materiales como alimentación, juguetes y otros regalos (Celio, et al., 2021).

“Mi mamá porque ella siempre me da comida, me compra juguetes” (E2).

De igual manera, surgen aspectos como la admiración, la enseñanza y el tiempo que dedican a compartir actividades con ellos como razones para considerar como personas significativas (Botero y Jiménez, 2019).

3.2. Prácticas de acompañamiento para el desarrollo integral de los niños y las niñas

Para iniciar, desde la perspectiva de los estudiantes, se percibe en sus discursos, que valoran el apoyo parental que reciben (Caro y Núñez, 2018).

“Pues es que yo a veces no hago las tareas bien, las repito y ahora si las hago bien entonces ella me ayuda a comprender” (E4).

Así mismo, las personas significativas reconocen la responsabilidad que tienen con los procesos escolares, lo mencionan en dos líneas: por un lado, el apoyo académico y, por el otro, hacen un énfasis especial en el apoyo en aspectos formativos personales, como fomentar valores que les permitan desenvolverse de manera adecuada en el entorno escolar y avanzar en sus aprendizajes (Restrepo, 2022). Es así, como el 50% de las personas significativas la mencionan como una tarea que está entre sus compromisos como padres (Herrera, et al., 2019).

“Yo soy partidaria de que el acompañamiento tanto académico como personal de los niños es muy importante, que nosotros como papás para ellos, ¿cierto? eso va de la mano, entonces en mi opinión el acompañamiento que yo como mamá le hago a él en cuanto a lo educativo, y en lo personal... los valores, el respeto por los demás, por la institución, por ser un niño integro, el compromiso con el uniforme, con los útiles, el compromiso que como papás tenemos con ellos...” (G6).

Es en este sentido, que los adultos consideran que los estudiantes del grado segundo requieren acompañamiento en mayor o menor medida para realizar las tareas y reforzar aprendizajes en casa (Martín y Molina, 2017). Precisamente, el 80% manifiesta que este es el objetivo al apoyarlos. Así mismo, el 60% de los padres de familia considera que el acompañamiento familiar en las actividades de la escuela se realiza de manera constante, el 40 % restante considera que se realiza cuando se requiere (Sánchez, et al., 2016).

En este aspecto se observan diferentes formas de acompañamiento. Para el 50% se hace de forma constante; por otro lado, hay un 17 % donde se le da indicaciones para que hagan ciertas actividades que les permitan mejorar; de igual forma, hay otro 17% que se concreta a partir del cumplimiento con una tarea y no necesariamente como un apoyo sistemático al estudiante; finalmente, un 16% cuyo acompañamiento se realiza más desde las actividades en tiempo libre que requieren de atención o revisión de un adulto y, no precisamente, vinculadas con los aprendizajes escolares (Atehortúa, et al., 2016).

En el grupo focal, se constata que las personas significativas de los estudiantes con desempeño alto (EDA) se concentran en exponerles y proponerles estrategias que les permitan seguir avanzando de manera positiva en la escolaridad (Leyton, 2020).

“Pues ellos son niños, perciben las tareas de una forma diferente a como las quiere hacer uno, ¿cierto?... pero si ellos lo empiezan démosle un poquito de libertad para que también ellos se identifiquen y tengan como un voto como de individualidad y eso genera seguridad en ellos, eso es parte del acompañamiento, no todo tiene que ser tan exactamente perfecto... hay cositas que sí, uno dice “ahí hubo un error, hagámoslo así que así queda mejor” pero siempre es como desde el foco de como perciben ellos esas actividades y por qué así, ¿cierto?” (G1)

También se percibe en las entrevistas que, si bien los adultos indagan sobre las actividades relacionadas con la institución, el tratamiento de esta información varía. Así, en el 33% la revisión se hace centrada en las falencias y en el 17% el centro de atención es la valoración numérica que se da a las mismas (Restrepo, 2022); en ese sentido, los apoyos se enfocan desde diversas aristas, dado que, en el 50% se da un apoyo directo, centrado en el aprendizaje (Ramírez y Fernández, 2023), donde se realizan ejemplos y ejercicios que faciliten su comprensión. Por otro lado, en los demás, se concentran, principalmente, en la corrección de errores (Quinto y Mora, 2018).

Cabe señalar que el 17% de los padres manifiestan que dicho acompañamiento en la formación de sus hijos representa un esfuerzo (Mejías, et al., 2019), pues lo consideran como “volver a empezar a estudiar”, por lo que, de acuerdo con las dinámicas familiares de cada uno, construyen entre el ensayo y el error, la forma que mejor se les dé en tiempo y resultados para este acompañamiento (Lara, et al., 2018).

En cuanto a alternativas de acompañamiento por parte de las personas significativas, el 34% necesitó de tutorías para reforzar la lectura y la escritura (Borges y Angeli, 2016); otro 34% requirieron de clases adicionales que les permitiera ampliar lo estudiado en la institución y desarrollar las habilidades solicitadas (Fallabela y De la Vega, 2016). No obstante, esto requiere de acceso a personas capacitadas para brindar dicho apoyo y de recursos económicos para subvenirlos. Condiciones que no siempre se dan en las familias, especialmente, en aquellas con sus niños y niñas en instituciones educativas públicas (Leyton, 2020). Es pertinente señalar que, el resto de las personas significativas reconocen no solo el valor de los aprendizajes que se han dado en la institución, sino también que en su discurso mencionan procesos de estimulación desde temprana edad lo que se denota también como una práctica en el acompañamiento (Arciniegas, et al., 2018).

Otra forma de acompañamiento familiar a los niños y las niñas en la escuela es la asistencia de los padres a las actividades realizadas en la Institución. Estas reuniones están ligadas con informes académicos, invitaciones a escuela de padres o, esporádicamente, consultas sobre aspectos académico-administrativos de la Institución (Serrano, et al., 2022). Al respecto, algunas personas significativas se desentienden de estas actividades y no las consideran como parte de sus compromisos de acompañamiento en la formación de los niños y las niñas (Pierella y Pidello, 2022). Esta situación también es evidenciada en las respuestas en el cuestionario, donde la participación solo se liga en las actividades que son requisitos y su ausencia tendría consecuencias (Herrera, et al., 2019).

3.3. Percepción del desempeño escolar desde una visión integral

Con el fin de observar el desempeño de los participantes, se seleccionaron actividades en las jornadas escolares como entrega del informe de las evaluaciones de período, una conmemoración institucional, un acto académico, un acto cultural y una reunión con padres e hijos en la institución donde se presentaron funciones variadas que posibilitaron dar una mirada de cada uno de los aspectos y, de este modo, percibir de manera integral su desempeño (Buzdar et al., 2017). En estas tareas se observaron aspectos como comunicación, participación, interacción, solución de problemas, motricidad, pensamiento lógico – matemático, comprensión y producción textual, entendidas como las áreas de conocimiento que propenden por la formación escolar (Gómez, et al., 2019).

En este orden de ideas, uno de los aspectos que lo evidencian es la comunicación en la que se reflejan aprendizajes y capacidades de preguntar o resolver inquietudes (Pierella y Pidello, 2022), y, en este caso, la expresión y recepción de ideas en las actividades que corresponden al nivel en que se han clasificado, es así, como en los EDA, mostraron de manera constante habilidades que les permiten realizar sus tareas de forma efectiva, expresando y comprendiendo lo requerido de acuerdo a cada vivencia (Giraldo y Londoño, 2017).

En relación con la participación en las clases, esta varía dependiendo si es en grupos o subgrupos. De esta manera, los EDA son constantes y activos en las actividades propuestas (Sánchez, et al., 2016); mientras que, la participación de los estudiantes de desempeño básico (EDM) es más escasa a nivel grupal; en algunas circunstancias, se apoyan en sus compañeros y, aunque en subgrupos sí logran hacer aportes más puntuales (Martin y Guthrie, 2018); por otro lado, en los estudiantes de desempeño bajo (EDB) sus funciones se limitan a que otros los dirijan o a cumplir con una tarea específica (Hardman, et al., 2016). En cuanto a la interacción con sus pares, se observan diferencias, los EDA evidencian mayor espontaneidad y facilidad para entablar relaciones y realizar diversas actividades (Flórez, et al., 2017). Estas capacidades van disminuyendo en los EDM y EDB.

Otra habilidad que evidencian los estudiantes en las diferentes funciones dentro del ámbito escolar es la solución de problemas cotidianos y académicos (Caro y Núñez, 2018); de este modo, se percibe que los estudiantes de acuerdo a su desempeño presentan diferentes niveles de independencia para hacerlo (Serrano, et al., 2022); en primer lugar, están los estudiantes que muestran mayor autodeterminación y cuando lo requieren buscan estrategias para resolver las situaciones que se presentan; en segundo lugar, quienes requieren de apoyo o aprobación para hacerlo y, por último, los que se presentan más dependientes para solucionar, esperando casi siempre que otro lo haga primero (López, et al., 2022).

Respecto a las habilidades motrices en los participantes, se observa que el desarrollo motriz fino y grueso no son iguales (Celio, et al., 2021). La mayoría presenta mayor apropiación de los movimientos gruesos que en aquellos correspondientes con la precisión, la estética y la confianza para ejecutar acciones con motricidad fina (Borges y Angeli, 2016); de igual forma, se puede evidenciar mayor apropiación en los EDA.

En lo referente a las habilidades lógico-matemáticas, se evidencia el manejo del sistema de numeración decimal, el uso de las operaciones básicas en la solución de problemas y la aplicación de conocimientos en otras áreas (Atehortúa, et al., 2016). Los EDA asimilan el aprendizaje de conceptos, los ponen en práctica en los ejercicios de clase propuestos, se autoevalúan sobre la manera cómo lo hacen y realizan correcciones cuando lo consideran necesario. Los EDM realizan las actividades en mayor tiempo del propuesto, piden explicación adicional, reconocen sus falencias y celebran el logro de la tarea con satisfacción. En EDB requieren, frecuentemente, apoyo entre sus compañeros para llevar a término la tarea.

En cuanto al desarrollo de habilidades de comprensión y producción textual, en los EDA, la lectura y comprensión de textos sencillos que permiten desenvolverse con propiedad en las actividades del grado; así mismo, la producción de textos deja ver su propósito (Caro y Núñez, 2018). En los EDM se avanza en la decodificación de textos, no se logra la fluidez requerida para su comprensión, en la escritura no hay seguridad en la realización de las tareas, piden aprobación en los pasos para la misma, aun no es claro el mensaje o texto que desea expresar (Buzdar, et al., 2017). Por su parte en los EDB, se limitan para realizar las actividades propuestas constatando que aún no se desarrollan las habilidades recurrentes en el uso del lenguaje escrito de una manera funcional (Botero y Jiménez, 2019), es decir, que permita comprender y producir los textos con una idea e intención clara.

3.4. La constancia como valor que se construye a través del acompañamiento familiar

Dentro de este estudio, se observó que la constancia se presenta como uno de los valores que se construye al interior de las familias y va trascendiendo a otros espacios en los que sus miembros se van desenvolviendo (Rodríguez y Redondo, 2021), este se representa no solo en las maneras de actuar de los padres o personas significativas, sino también, en esa enseñanza que de forma directa o indirecta transmiten a los niños y las niñas (Herrera y Ochoa, 2023).

“Tenemos una dinámica, tiene un tablero y tenemos dos columnas, desde una columna se le dice todo el horario, incluyendo en el horario el kit de bioseguridad, la cartuchera, las tijeras, o sea, todo lo escribí, todo ahí, como quien dice, para que empaque la maleta y no se le quede nada, hasta el buzo le dije: -ahí le puse el buzo también para que lo lleve, bueno?- y en la otra columna tenemos un plan del día, entonces el plan del día que hay? eh... con dibujitos y todo, entonces lo primero es, me levanto y qué hago entonces? él ya sabe que se levantó, que debía hacer luego, entonces que sigue, me baño, desayuno y él siempre cogía un libro para leer... bueno, entonces como un plan del día porque él estaba llegando un momento en el que él era como, bueno, y entonces qué hago?... darles como esas pautas para que vayan cogiendo los hábitos para que llegue el momento en que no tengan que estar mirando a la loca, sino que ya sé que me levanto, ya sé que tengo que hacer...” (G3).

Es así como, en las narraciones de estudiantes y personas significativas, surge dentro de las diferentes prácticas de acompañamiento, la constancia cómo una de las condiciones que ha posibilitado que dichas prácticas realmente se consoliden y logren la percepción de efectos en el desempeño escolar, en algunas oportunidades, más que la práctica en sí es insistir en ella lo que denota la incidencia (Sánchez, et al., 2016)

“Entonces ese es el acompañamiento que hago con él a diario, ese es el compromiso, media horita con él todos los días para practicar cualquiera de las dos cosas, sea matemáticas, escritura o lectura” (G6).

3.5. El bienestar emocional, variable incidente en el desempeño escolar

Otro de los aspectos que surge de forma recurrente desde las narrativas que hacen las personas significativas de los estudiantes del grado segundo de la IEAVB, es el bienestar emocional, cómo una de sus prioridades en el acompañamiento a los niños y las niñas, contribuyendo a que puedan responder a las actividades escolares (Restrepo, 2022).

En este sentido, se ha evidenciado que esa construcción de valores y estrategias de afrontar diversas situaciones a nivel familiar, fortalecen los lazos en este entorno y genera herramientas para poner en práctica en otros espacios a nivel social, uno de ellos, se fortalece la capacidad de dar respuestas a las demandas escolares (Rodríguez, 2022).

Algunos padres destacan que la construcción de la autoestima los fortalece como parte del bienestar emocional, se evidencia en el desempeño académico de algunos estudiantes, estos sentimientos positivos que se generan inicialmente en el hogar le permiten actuar con independencia en el espacio escolar (Rebolledo, et al., 2021); es así como algunas personas significativas se hayan centrado en este aspecto dentro de sus prácticas de acompañamiento a los procesos de los niños y las niñas (Ramírez y Fernández, 2023).

“Yo siempre le digo-, usted de una niña muy inteligente, usted es una niña que puede hacer lo que usted se propone” ... como esa fuerza y ese ánimo para que ella vea que las cosas no siempre salen perfectas pero que se va impulsando” (G3).

Finalmente, se puede afirmar cómo a través de estas cinco categorías, se evidencia no solo la incidencia del acompañamiento de las personas significativas en el desempeño escolar de los participantes, sino también el impacto de valores como la constancia y el bienestar emocional como factor psicosocial soportan el rol de la familia y la escuela como instituciones formativas que deben estar en congruencia y complementariedad.

4. Discusión

En primera instancia, la diversidad en el tipo de familias identificadas hace que las personas significativas sean, cada vez más, una opción de apoyo en el acompañamiento escolar. Las dinámicas de pareja y las condiciones sociales y culturales propenden por relaciones monoparentales, biparentales, reconstituidas y extensas (Benítez, 2017). Por tanto, si bien los padres siguen siendo protagonistas en la vida de los niños y las niñas, la presencia de familiares de segundo y tercer grado en el entorno familiar hacen que se adopten prácticas de cuidado y acompañamiento frente a los niños y niñas (Rodríguez, 2022), fortaleciendo los vínculos que se construyen a partir del contacto y apoyo constante que perciben (Celio, et al., 2021).

Ahora, esta interacción y construcción de relaciones facilitan que los niños y niñas estén expuestos a diversos elementos sociales que podrían estar relacionados con el desempeño escolar (Pierella y Pidello, 2022). Especialmente, porque, en la medida en que, una persona significativa cuenta con unas condiciones socio-culturales definidas, un capital simbólico constituido y una voluntad de acompañamiento, los niños y niñas pueden verse beneficiadas o no (Mejías, et al., 2019), consolidando prácticas que van desde el manejo del tiempo, la solución de dificultades, la capacidad comunicativa hasta la interiorización de conceptos, el fortalecimiento de habilidades metacognitivas y la formación integral (Herrera, 2020).

Vale la pena resaltar que los padres, familiares u otros allegados se convierten en personas significativas a partir del tiempo y cuidado que invierten con los niños y niñas (Hardman, et al., 2016). No es neces-

riamente algo que responda a lazos de sangre, sino a aspectos de satisfacción de necesidades o deseos, inicialmente, pero también de interacción y apoyo en los procesos de formación, incluyendo condiciones relacionadas tanto con los tiempos de ocio como de aquéllos destinados para el estudio (Flórez, et al., 2017). Por tanto, las prácticas de acompañamiento de las personas significativas son una condición que insta por la construcción de valoraciones frente al entorno, la familia, la escuela y los planes de vida (Buzdar, et al., 2017). De allí que, el hecho de adoptar una postura propositiva frente a la educación permita a los niños y niñas tener un marco comprensivo que ahonde en las apuestas que tienen frente a dichos escenarios, superando lo meramente académico y ahincándose en una apuesta por el desempeño escolar dentro de un marco de formación integral, donde el soporte se da entre la escuela, la familia y la sociedad (Berns, 2015).

Claro está que la edad de estos niños y niñas y el grado de escolaridad en el que se encuentran demandan de un mayor acompañamiento por parte de las personas significativas que lo que se podría esperar en grados superiores (Restrepo, 2022). No obstante, es aquí donde la apuesta por dicho acompañamiento crea condiciones que pueden favorecer o no ese desempeño escolar, donde valores como la autoregulación, la integridad, la perseverancia y la responsabilidad pueden co-construirse, a partir de la enseñanza y del ejemplo de los actores involucrados en las instituciones de formación y en los entornos familiares (Serrano, et al., 2022).

El desempeño escolar, como se ha indicado anteriormente, no puede entenderse únicamente en términos de rendimiento académico (Borges y Angeli, 2016); puesto que, invita a asumir un proceso educativo integral, de formación crítica que propenda por la consolidación de ciudadanos (Pérez, et al., 2022). Por consiguiente, es necesario concentrarse en habilidades instauradas dentro de la comunicación para la convivencia (Leyton, 2020), la participación en toma de decisiones (Rodríguez, 2022), el pensamiento lógico – matemático para la solución de problemas (Gómez, et al., 2019) y el fortalecimiento de los niveles de comprensión y producción textual (Guerrero, 2020).

Y el desarrollo de estas habilidades pueden depender de las perspectivas de las personas significativas. Puesto que, aquéllos correspondientes a los EDB, se focalizan más en los obstáculos que tienen para acompañar el proceso escolar (Buzdar, et al., 2017) y responsabilizan a otra persona de que no se realice de forma efectiva (Pérez, et al., 2022). En cambio, las personas significativas de EDA asumen como práctica no solo indagarles por su parte emocional (Borges y Angeli, 2016), sino también definen horarios y rutinas para apoyar las actividades escolares, incluyendo las demás actividades extracurriculares que tienen los niños y las niñas (Sánchez, et al., 2016), manifestando su interés en estar atentos a las necesidades de sus niños y niñas.

Finalmente, es significativo resaltar que la constancia y el bienestar emocional emergen como constructos que se median a partir de la participación de las personas significativas dentro del acompañamiento escolar (Caro y Núñez, 2018). Esta constancia funciona como eje transversal de los procesos académicos y de formación integral, permitiendo que se alcancen objetivos a partir de la superación de adversidades, construcción de confianza, consolidación de procesos escolares y, por ende, alcanzar un bienestar emocional que sirve de soporte para fortalecer el desempeño escolar (Falabella y De la Vega, 2016).

5. Conclusiones

Analizar las prácticas de acompañamiento de las personas significativas en los procesos escolares de los niños y las niñas, particularmente, en las primeras etapas de su escolarización sigue cobrando importancia, ya que se logran establecer relaciones entre los aportes que hacen las instituciones familia y escuela en los procesos de formación. Así, se logra evidenciar quienes y de qué forma asumen este rol y cuáles son

sus percepciones a cerca del acompañamiento que realizan, además se advierte que, más que la práctica que se realiza desde la familia, la constancia en ellas es la que genera un efecto más contundente en el desempeño académico.

De esta forma, se confirma la idea de familia como componente que genera influencia en el desarrollo de los niños y las niñas y los valores que orientan hacen parte de su aporte al crecimiento. Así mismo, desde diferentes miradas, se asume el acompañamiento en los procesos escolares como una de las funciones de los padres de familia; puesto que, hay un reconocimiento desde estudiantes y personas significativas acerca de este rol que complementa las percepciones de otros miembros de la comunidad educativa como docentes y directivos.

De igual manera, se percibe el desempeño escolar desde diferentes aristas en actores de la formación, estudiantes, docentes, personas significativas, es así, como cada uno construye su concepto del mismo y hace relaciones a partir de las experiencias que tienen; no obstante, se da una revisión integral donde se observan varios aspectos que brindan información del desempeño en cada uno de los estudiantes, y se advierte que entre ellos hay correspondencia, es decir, no hay diferencia significativa entre estos aspectos en un mismo estudiante.

Si bien no es posible generalizar, dado a las características de esta investigación, sí se pudo vislumbrar que, al menos para este contexto y con estos participantes, para lograr un desempeño alto en los estudiantes, el apoyo que se hace no es sólo académico, los aspectos emocionales juegan un papel importante en el bienestar que procuran las personas significativas para los niños y niñas y este se da en una relación recíproca. El bienestar emocional incide en un buen desempeño escolar y el buen desempeño escolar revela actitudes positivas a nivel personal, familiar y escolar.

Es así, como se presenta en este artículo, una perspectiva de lo que surge en las prácticas de acompañamiento escolar de las personas significativas en este contexto, como se evidencia su incidencia en el desempeño de los estudiantes. De igual forma, se logra percibir que la relación directa entre familia y escuela favorece el desempeño escolar de los estudiantes por lo que se sigue constatando que la labor que ambas cumplen es complementaria y, de ahí, la relevancia de sus puntos de encuentro que favorezcan la formación.

Referencias

- Arciniegas, M., Puentes, A., Trujillo, E., Gamba F., Gutiérrez, C., y Beltrán, A. (2018). Estilos parentales, función familiar y rendimiento académico: un estudio de caso de seis familias de un colegio público en Bogotá, Colombia. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 9(2), 4–36. <https://doi.org/10.18175/vys9.2.2018.02>
- Arias, F. (2017). *El Proyecto de Investigación, Introducción a la metodología Científica*. Editorial Episteme.
- Atehortúa, M., Giraldo, M., y Gallego, A. (2016). Acompañamiento escolar: punto de conexión para el rendimiento académico en niñas de primer grado. *JSR Funlam Journal of Students' Research*, 1, 53. <https://doi.org/10.21501/25007858.2140>
- Benítez, M. (2017). La familia: Desde lo tradicional a lo discutible. *Revista Novedades en Población*, 13(26), 58-68. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782017000200005

- Berns, R. (2015). *Child, family, school, community: Socialization and support*. Cengage Learning.
- Borges, L., & Angeli, A. (2016). Sintomatología depresiva y desempeño escolar: un estudio con niños brasileños. *Ciencias Psicológicas*, 10(2), 189-197. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-42212016000200008&script=sci_arttext
- Botero, A. y Jiménez, A. (2019). Relaciones familiares de la población con rendimiento escolar bajo. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(4), 484-486. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55964256018>
- Buzdar, M., Mohsin, M., Akbar, R., & Mohammad, N. (2017). Students' Academic Performance and its Relationship with their Intrinsic and Extrinsic Motivation. *Journal of Educational Research* (1027-9776), 20(1). http://jer.iub.edu.pk/journals/JER-Vol-20.No-1/5_Students_Acadeic_Performance.pdf
- Carey, M., & Asbury, J. (2016). *Focus group research*. Routledge.
- Caro, F., y Núñez, C. (2018). El desempeño académico y su influencia en índices de eficiencia y calidad educativa en el Municipio de Santa Fe de Antioquia, Colombia. *Revista Espacios*, 39(15), 15. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n15/a18v39n15p15.pdf>
- Celio, R., Gomes, N., Victor, S. y Pantaleão, E. (2021). Educação em tempo integral na educação infantil: pressupostos, indicativos legais, ações governamentais e institucionais. *Revista Colombiana de Educación*, (83). <https://doi.org/10.17227/rce.num83-11000>
- Curbelo, E., & Yusta, R. (2022). La observación y el diario de campo en el Trabajo Social: innovaciones desde la intervención social. *Margen: revista de trabajo social y ciencias sociales*, (105), 4. <https://www.margen.org/suscri/margen105/Curbelo-105.pdf>
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (2012). *El campo de la investigación cualitativa: Manual de investigación cualitativa Vol. I*. Editorial Gedisa.
- Falabella, A., & De la Vega, L. (2016). Políticas de responsabilización por desempeño escolar: Un debate a partir de la literatura internacional y el caso chileno. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(2), 395-413. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052016000200023&script=sci_arttext
- Flórez, G., Villalobos, J., y Londoño, D. (2017). El acompañamiento familiar en el proceso de formación escolar para la realidad colombiana: de la responsabilidad a la necesidad. *Psicoespacios*, 11(18), 1- 25. <https://doi.org/10.25057/21452776.888>
- Gadamer, H. (1977). *Verdad y Método*. Salamanca: Salamanca Editores.
- Galeano, M. (2020). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Universidad Eafit.
- Giraldo, F. L., & Londoño, D. A. (2017). Descripción y referencia: el lenguaje como posibilidad de veracidad. Un asunto de límites de sistemas-mundo y actos de habla. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (29), 163-178. <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/1759>

- Gómez, L., Muñoz, L., & Londoño, D. (2019). Prácticas evaluativas en la escuela. Una ruta pedagógica hacia la construcción de aprendizajes significativos. *Aletheia. Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social Contemporáneo*, 11(1), 37-68. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-03662019000100037
- Guerrero, S. (2020). Lenguaje y representaciones sociales: pensar, actuar y formarse. *Encuentros*, 18(01). <https://doi.org/10.15665/encuent.v18i01.2193>
- Hardman, M., Egan, M., & Drew, C. (2016). *Human exceptionality: School, community, and family. Cengage learning.*
- Herrera, B. (2020). El papel de personas significativas en el desarrollo de la resiliencia. *Cuadernos Fronterizos*, (48). <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cuadfront/article/view/3681>
- Herrera, J. (2009). *La comprensión de lo social: horizonte hermenéutico de las ciencias sociales.* Cinde.
- Herrera, J., & Ochoa, E. (2023). Una mirada del racionalismo al constructivismo en la generación de conocimiento en la escuela. *Encuentros*, 21(01-Enero-junio), 126-141. <https://doi.org/10.15665/encuen.v21i01-Enero-junio.2849>
- Herrera, O., Bedoya, L. y Alviar, M. (2019). Crianza contemporánea: formas de acompañamiento, significados y comprensiones desde las realidades familiares. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (57),40-59. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1942/194260035004>
- Isáziga, C., Vásquez, F., y Gabalán, J. (2019). El saber y calidad de vida: Apuntes sobre el papel de las pruebas censales. Programa Editorial Universidad Autónoma de Occidente.
- Krosnick, J. (2018). *Questionnaire design.* The Palgrave handbook of survey research, 439-455. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-54395-6_53
- Lara, L., Saracostti, M., Navarro, J., De-Toro, X., Miranda-Zapata, E., Trigger, J., & Fuster, J. (2018). Compromiso escolar: Desarrollo y validación de un instrumento. *Revista Mexicana de Psicología*, 35(1), 52-62. <http://compromiso-prod.s3.amazonaws.com/recursos/KCJ4FQAEPTNmPXy6LKgiS7d8x6evGkPb3PkImHcN.pdf>
- Leyton, I. (2020). Convivencia escolar en Latinoamérica: una revisión de literatura latinoamericana (2007-2017). *Revista Colombiana de Educación*, (80). <https://doi.org/10.17227/rce.num80-8219>
- Londoño, D., y Castañeda, L. (2010). La comprensión como método en las ciencias sociales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1(31), 227-252. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistauCn/article/view/43>
- López, V., Llamas, F., Sospedra, M. y Martínez, I. (2022). Relación entre creatividad y rendimiento académico en España y Colombia. *Revista Colombiana de Educación*, (86), 31-52. <https://doi.org/10.17227/rce.num86-12171>
- Martin, A., & Guthrie, J. (2018). *Human capital loss in an academic performance measurement sys-*

- tem. *Journal of Intellectual Capital*. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JIC-06-2017-0085/full/html?casa_token=i-DVsTBKxbwAAAAA:akQWBR_fcQATN53JUOr-89vwRtGwGaXcXbPBqCF67t6LpgcMJAKi25cqiRoSylWqO_BBBeVFLyfkUhwtnD4o3Rsq4_aJK3lgN08oaEK6yCMtloLfTbEt4
- Martín, A., & Molina, E. (2017). Valor del conocimiento pedagógico para la docencia en Educación Secundaria: diseño y validación de un cuestionario. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(2), 195-220. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052017000200011&script=sci_arttext
- Mejías, E., Santana, A. y Saracostti, M. (2019). Involucramiento parental-materno. Trayectorias vitales maternas y procesos de participación escolar en la transición a la Educación Media. En Saracostti, M., Santana, A. y Lara, L. (Eds.) *La Relación entre Familias y Escuela en Chile* (pp. 142- 182). RIL Editores.
- Meneses, J. (2016). *El cuestionario*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Moreno, V., Londoño, D., & Rendón, J. (2015). Matrimonio, familia y unitarismo: condicionantes socio-políticos de la doctrina católica en la construcción de la identidad política y jurídica de la familia en Colombia. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 15(29), 73-92. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-89532015000200006&script=sci_arttext
- Pavez, I., Alfaro, C. y Ochoa, L. (2019). Igualdad de género, educación y trabajo: aproximación hacia la situación de Chile, Cuba y Finlandia. *Journal de Ciencias Sociales*, 0(12). 22- 44 <https://doi.org/10.18682/jcs.v0i12.888>
- Pérez, M., Jiménez, N. J., & De la Hoz-Vallejo, M. (2022). El capital cultural incorporado y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del programa de sociología de la universidad del Atlántico. *Encuentros*, 20(01), 54-67. <https://doi.org/10.15665/encuen.v20i01.1600>
- Pierella, M. y Pidello, M. (2022). La escuela secundaria y el porvenir. Jóvenes de sectores populares en un momento de transición. *Revista Colombiana de Educación*, (86), 75–94. <https://doi.org/10.17227/rce.num86-12243>
- Quinto, M. y Mora, C. (2018). Acompañamiento familiar: una estrategia para fortalecer el rendimiento académico de los estudiantes de los grados 4 y 5 de las instituciones educativas benjamín herrera y sierra morena en Bogotá. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 000.
- Ramírez, L. y Fernández, J. (2023). Vínculo familia-escuela: análisis de las necesidades sociales desde la perspectiva de padres de familia en Aguascalientes, México. *Revista Colombiana de Educación*, (87), 81–110. <https://doi.org/10.17227/rce.num87-12903>
- Rebolledo, M., Tirado, M., Mahecha, D., & Villalobos, J. (2021). Incidencia del autoconcepto en el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria. *Encuentros*, 19(01). <https://doi.org/10.15665/encuen.v19i01.2407>
- Restrepo, N. (2022). Educación infantil en Colombia: análisis sobre la articulación entre los niveles educativos. *Revista Colombiana de Educación*, (84). <https://doi.org/10.17227/rce.num84-11317>

- Riquelme, A., & Londoño, D. (2020). Investigación educativa con niños y niñas: Desafíos éticos y metodológicos. *Voces infantiles*, 234.
- Rodríguez, A., & Redondo, M. (2021). El Malestar psicológico, resiliencia y rendimiento académico en estudiantes caracterizados como desplazados. *Encuentros*, 19(02). <https://doi.org/10.15665/encuen.v19i02.2691>
- Rodríguez, C. (2022). Concepciones frente a los niños y las niñas como sujetos de participación en programas y políticas públicas de América Latina. *Encuentros*, 20(02-Julio-Dic.), 57-69. <https://doi.org/10.15665/encuen.v20i02-Julio-dic.2265>
- Rodríguez, M., Poblano, E., Alvarado, L., González, A., & Rodríguez, M. (2021). Validación por juicio de expertos de un instrumento de evaluación para evidencias de aprendizaje conceptual. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672021000100180
- Sánchez O., Reyes , F, y Villarroel, V. (2016). Participación y expectativas de los padres sobre la educación de sus hijos en una escuela pública. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(3), 347–367. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052016000400019>
- Serrano, N., Aragón, E., & Mérida, R. (2022). Percepción de las familias sobre el desempeño escolar durante el confinamiento por COVID-19. *Comunicar*, 30(70), 59-68. <https://www.revistacomunicar.com/ojs/index.php/comunicar/article/view/C70-2022-05>
- Vasilachis, I. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Editorial Gedisa.
- Williams, M., & Moser, T. (2019). The art of coding and thematic exploration in qualitative research. *International Management Review*, 15(1), 45-55. <http://www.imrjournal.org/uploads/1/4/2/8/14286482/imr-v15n1art4.pdf>

Voces y narrativas en el devenir maestro



Cómo citar el artículo

Ramírez-Osorio Yolida (2024). Voces y narrativas en el devenir maestro. Revista Encuentros, vol. 22-01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.
Doi: 10.15665/encuen.v22i01- Enero-Junio-.3331

Yolida Ramírez-Osorio
Universidad de Antioquia
yolida.ramirez@udea.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-3785-9030>

Recibido: 31 de agosto de 2023 / Aceptado: 21 de noviembre de 2023

Resumen

En este texto se presentan los resultados de un proceso investigativo¹ que tuvo como propósito reflexionar sobre el devenir maestro² desde la co-construcción de 348 relatos y 3 historias de vida de maestros en ejercicio del departamento de Antioquia-Colombia. Uno de los resultados obtenidos es la polifonía de voces que se genera a partir de narraciones, para desde allí, de un lado, comprender cómo es que nos constituimos en el mundo y la sociedad y damos sentido y significado al oficio docente; y, de otro, como enfoque de interpretación del mundo y la realidad desde el método cualitativo en la investigación educativa, donde la perspectiva biográfica, la escucha atenta y la lectura colectiva de textos reconstruidos permiten, en voz propia, que los sujetos-maestros expresen y narren la configuración del devenir maestro.

Palabras clave: maestro, identidades, enfoque biográfico-narrativo, historias de vida, trayectoria profesional.

Voices and narratives in becoming a teacher

Abstract

In this text, the results of an investigative process are presented whose purpose was to reflect on the becoming of a teacher from the co-construction of 348 stories and 3 life stories of practicing teachers from the department of Antioquia-Colombia. One of the results obtained is the polyphony of voices that is generated from narrations, to from there, on the one hand, understand how it is that we constitute ourselves in the world and society and give meaning and meaning to the teaching profession; and on the other, as an approach to interpreting the world and reality from the qualitative method in educational research, where the biographical perspective, attentive listening and the collective reading of reconstructed texts allow, in their own voice, the subject-teachers to express and narrate the configuration of becoming a master.

Keywords: teacher, identities, biographical-narrative approach, life stories, professional career.

1 Este artículo se deriva de la investigación “Conversaciones entre dos: voces y narrativas en el devenir maestro” sustentada en diciembre del 2022 para optar al título de Doctora en Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, en la línea de investigación Historia de la práctica pedagógica en Colombia (HPPC)

2 En este documento se utilizará el “masculino genérico” para hacer referencia a los distintos sujetos (las/los/les, lectores/as/es, las/los/es, docentes, entre otros.)

Vozes e narrativas no tornar-se professor

Resumo

Neste texto são apresentados os resultados de um processo investigativo cujo objetivo foi refletir sobre o devir professor a partir da coconstrução de 348 histórias e 3 histórias de vida de professores atuantes do departamento de Antioquia-Colômbia. Um dos resultados obtidos é a polifonia de vozes que se gera a partir das narrações, para a partir daí, por um lado, compreender como é que nos constituímos no mundo e na sociedade e damos sentido e significado à profissão docente; e por outro, como abordagem de interpretação do mundo e da realidade a partir do método qualitativo na pesquisa educacional, onde a perspectiva biográfica, a escuta atenta e a leitura coletiva de textos reconstruídos permitem, com sua própria voz, aos sujeitos-professores expressar e narrar a configuração de se tornar mestre.

Palavras-chave: professor, identidades, abordagem biográfico-narrativa, histórias de vida, trajetória profissional.

1. Introducción

*“Contar es volver a vivir, pero poniéndose a salvo del desorden propio de la vida”
Gustavo M. Garzo (1994).*

Esta investigación responde a la pregunta por el cómo un maestro deviene maestro de la mano del método biográfico, puesto que le apuesta al relato y su veracidad, no al argumento y su verdad (Bolívar, Domingo, y Fernández, 1998), ya que en sí mismo cuenta con su propia credibilidad y legitimidad para construir conocimiento; además, se ocupa de las relaciones e intenciones humanas y en consecuencia de los significados que se le dan a la cotidianidad en lo individual y lo colectivo. Es el resultado de conversaciones entre maestros³ desde un enfoque biográfico-narrativo como temática y como método, donde la experiencia es un diálogo en continuo desarrollo que motiva el pensar, reflexionar, narrar y dialogar como la capacidad que tienen los sujetos para adquirir conocimiento y dar cuenta de lo que son.

Este, es un ejercicio de conciencia e inconclusión, como lo señala Freire (2001) al afirmar que los seres humanos tienen la capacidad de reconocer-se a sí mismos y a otros en procesos de transformación. Así, podemos hacer-nos y rehacer-nos social y emocionalmente en espacios donde se logra contar la historia propia y la de los demás, para de esta manera encontrar uno de los tantos caminos que nos permiten reconocer quién es uno como maestro. Por ello, narrar-nos implica la configuración de un conocimiento particular de la realidad, no solo de la existencia, sino del momento histórico, político, económico y educativo en el que se habita. De hecho, somos seres de memoria y contar historias se convierte en la tarea más relevante del pensamiento y de la vida misma; pues, es una de las formas para construir conocimiento y dar cuenta de sí, es la posibilidad de escuchar la voz del otro y descubrir el mundo desde su perspectiva, tener voz y sobre todo con-ceder la voz para que cada uno se cuente, se narre y se diga, en palabras de Orozco-Gómez (2023) “recuperar la voz, la presencia y la mirada del maestro en clave de las figuraciones que la sociedad le atribuye” (p. 26) es la posibilidad para comprender la identidad del maestro en un ejer-

³ Las vicisitudes y luchas históricas que permiten la reelaboración de dimensiones estructurales se nomina al sujeto-maestro, como sujeto de saber, como sujeto público y como sujeto social. (Zuluaga Garcés, 1999); Quiceno (2010) plantea que la “experiencia del maestro, es una experiencia individual, solitaria, de autotransformación, que exige la preocupación de sí, la existencia del Otro es pues, una experiencia ética” (p. 60). Esta forma de concebir el maestro supone pensar en un sujeto reflexivo, autodidacta, disciplinado e íntegro, que se forma a sí mismo

cicio que manifiesta el valor de la narración como forma de re4-interpretar lo que somos en un contexto, en este caso, educativo; voces singulares entrecruzadas para tejer relatos colectivos y compartidos sobre el devenir maestro, voces que dan significado y sentido en y para la transformación de conocimiento situado. Un devenir como lo que se refiere al llegar a ser o convertirse en algo a lo largo del tiempo, lo que implica una trayectoria personal y profesional que va desde la formación inicial hasta la consolidación de maestros como profesionales.

Esta investigación ubica a los maestros participantes en la experiencia y en los significados que individualmente le otorgan al mundo social y natural en el que la experiencia es vivida como conocimiento representado y articulado a los sistemas subjetivos y afectivos. Martínez Boom (2008) afirma que no existe una posición *sine qua non* que clasifique al maestro en un canon único e inamovible, sino que, por el contrario, “es necesario dar cuenta de sus particularidades, de su diversidad, de la destitución de tanta apariencia discursiva que lo extravía en su propia mismidad” (p. 44), lo que ratifica la renuncia a encasillarlo en atributos o categorías que lo señalan como buen o mal maestro, puesto que no es posible generalizar una forma de ser o de devenir en y para el oficio. Por su parte, Larrosa (2018) indica que el maestro es aquel que guía la atención, la mantiene, la comprueba (pp. 300-301), lo que vuelve la mirada a los señalamientos del maestro como artesano, en tanto que, condiciona los modos de hacer el oficio. En consecuencia, el maestro deviene en aquello que es para convertirse en maestro.

Así, para responder a la pregunta por el devenir maestro es necesario generar encuentros de conversación, ya que son los participantes (maestros) quienes tienen la información y con ella, su palabra. Por esta razón, el conocimiento se construye a partir de los relatos, de quienes narran su experiencia y las formas en las que se han posicionado en la sociedad, la institucionalidad, la familia, la academia y el mundo en general. Esta es una posibilidad que se convierte en alternativa para comprender la realidad, interpretarla, darle sentido y significado. Por ello, es vital recuperar la voz y escuchar a los participantes sobre lo que acontece en su devenir, con el fin de construir el relato e interpretar la perspectiva individual al momento de generar un conocimiento, aquí dar la voz es un principio ético y metodológico puesto que implica reconocer la importancia de la participación activa y significativa de los maestros como sujetos fuentes de conocimiento. Connelly y Clandinin (1990) afirman:

La voz es el significado que le permite al individuo participar en una comunidad [...] La lucha por la voz comienza cuando una persona intenta comunicar el significado a otra persona. Encontrar las palabras, hablar por sí mismo y sentirse escuchado por los demás son parte de este proceso [...] La voz sugiere relaciones: la relación del individuo con el significado de su experiencia y, por tanto, al lenguaje y la relación del individuo con el otro, ya que la comprensión es un proceso social. (p. 4)⁵

En esta oportunidad se propone la exploración del pensamiento en voz alta, una tarea que es en sí misma la reivindicación de la palabra y la cercanía, como bien lo han referenciado Rivas y Sepúlveda (2000), se trata de una estrategia para dar –voz- a los sujetos, como protagonistas de una realidad educativa, política y social, desde la que se reconocen multiplicidad de contextos a partir de procesos de deconstrucción ideológica y epistemológica, no solo de lo inmediato, sino, además, de la configuración de identidades, de la experiencia, la acción humana, el oficio de maestro, entre otros, como lo señala Lévinas (1977) en,

4 En este ejercicio de escritura se utiliza el prefijo “re” y “co” en diferentes apartados para señalar de manera reiterativa la posibilidad de un texto no terminado, de una escritura que permite la continuidad de aquellos que participaron, de quienes leen y quienes se perfilan como investigadores en el estudio de la profesión docente y con ella de la educación. Estos prefijos se hacen explícitos en el libro de Duschatzky (2019) para aludir a una posición de igualdad, en el sentido de no estar todos juntos o mezclados, sino de generar un entre, cada uno con su responsabilidad, para dar lugar a un espacio “inédito” del que poco se puede decir de antemano. Remarco la palabra inédito ya que implica aceptar una cuota de desconocimiento, de misterio [...] (p. 39)

5 Traducción propia.

con y en presencia del otro: “El Otro en tanto que otro [...] se sitúa en una dimensión de altura y de abajamiento” (p. 262). Un otro, en el rol de profesor, educador, docente, pedagogo o maestro, calificativos que indican matices en la jerarquía social y académica y con los que se han nombrado a lo largo de la historia.

En esta misma línea y como complemento del devenir, se encuentran la escritura y la experiencia individual y solitaria. Quiceno (2010) exige en la preocupación de sí, en tanto que reclama, la existencia del otro, en una experiencia ética y comunitaria, “que requiere de un grupo [donde] la transformación de la subjetividad es impuesta, es un deber, una orden y una exigencia moral” (p. 60). La tarea se basa en la pregunta del sí mismo, que implica que el investigador y los participantes se cuestionen por aquello que graban en sus cuerpos, por la experiencia individual y colectiva, por la re-significación, la proliferación del ser y el hacer en el oficio mismo, en un espacio donde se juega el maestro en sus múltiples sujetamientos, rostros y condiciones, para la construcción de una subjetividad que dé cuenta de las narrativas que lo descubren en su intimidad y lo relacionan con sus sueños, miedos, esperanzas, frustraciones y renunciaciones. Una subjetividad socialmente originada en procesos continuos que son mediados por el contexto social, cultural e histórico en el que se encuentran los individuos.

Una de las impresiones que esta reflexión deja es la importancia que tiene el maestro y la conciencia de que su identidad profesional está en continua transformación, su función se co-construye al lado de otros, por eso se hace referencia a la identidad en plural; Tardif y LeVasseur (2018) citados por Orozco-Gómez (2023) afirman que “la identidad profesional, como la identidad colectiva, es una construcción social que debe ser analizada en vínculo con los cambios sociales que afectan hoy en día, de diferentes maneras, a la situación de los profesores” (p.21). en esta misma línea y de acuerdo con Leite Méndez (2011), la identidad es un proceso:

continuo, inacabado, en constante transformación, por momentos estable, que puede asumir distintos rostros de acuerdo con la posición y situación contextual de una persona, la historia, la época, las relaciones, lo que implica reconocer que es una construcción social y no exclusivamente individual. (p. 186)

Lo que significa, además, que la identidad varía de un maestro a otro y que depende de las dimensiones y trayectorias que lo implican a partir de las cuales puede comprender los marcos sociales, políticos e ideológicos que lo atraviesan y de los que hace parte. Bolívar, Domingo y Fernández (1998) expresan que los relatos propios permiten re-configurar la trama de la identidad actual, a partir de sentidos que se constituyen alrededor del sí mismo y se retroalimentan desde circunstancias, situaciones o instituciones habitadas, lo que invita a no enmarcar al maestro en una definición única, estática e inamovible, ya que puede narrar en libertad desde diferentes esferas: ontológicas, sociales, políticas, religiosas, familiares, económicas, magisteriales, sindicales, entre otras, con el objetivo de comprender que el devenir se entiende desde la biografía de cada persona. Por estas razones se enfatiza en el enfoque metodológico, puesto que son los participantes quienes construyen el conocimiento sobre su propia experiencia, para representar, dar sentido y comprender el mundo. Tal y como lo señala Rivas, (2014) “la realidad es una construcción intersubjetiva, de carácter histórico, entendida como un relato que los sujetos y los colectivos hacen a partir de su experiencia” (p. 104), al mismo tiempo que plantea:

La acción humana es un proceso relacional, que supone el cruce y el intercambio de las biografías personales de los sujetos que interaccionan. desde el constructivismo social Gergen (1996) y cultural Bruner (1997 y 2002), queda claro cómo la construcción del sujeto se hace inteligible solo en el seno las relaciones vigentes, de forma que lo que realmente se produce en el encuentro cotidiano es un relato de relatos, como medio crítico a través del cual nos encarnamos en el seno del mundo social. (p. 21)

De esta manera, se valora la subjetividad y el ámbito de lo personal en la investigación, al mismo tiempo que se pone en evidencia la perspectiva de la realidad como construcción desde lo colectivo. La identidad es entonces la percepción que un maestro tiene de sí mismo, de su oficio, de su experiencia en el aula de clase y en la sociedad. Es una construcción que se configura a partir de la interacción entre la experiencia individual, el contexto social, la relación con los estudiantes y las políticas públicas educativas e institucionales a las que responde en la cotidianidad. Por ello, el devenir maestro puede arrojar múltiples formas de ser, tal y como lo señala Huberman (2005): “el relato de la vida de las personas es tan múltiple, pero al mismo tiempo tan singular que tenemos la impresión de estar deteriorándolo desde el momento mismo en que ponemos sobre ese material nuestras manos descriptivas y analíticas” (p. 225).

Así, la pregunta por el devenir maestro tiene que ver con los detalles expuestos en la voz de cada maestro que decide contar las razones por las que eligió su profesión-vocación; con el testimonio y la influencia de personas significativas o maestros que dejaron huella en sus trayectorias iniciales; otras preguntas, relatan con pasión las razones del por qué se queda uno siendo maestro, cuando esta no es la opción inicial al momento de asumir la vida profesional, lo que supone también un proceso de subjetivación que dura toda la vida.

En esta misma línea, una de las expresiones colectivas tiene que ver con el inicio de la actividad profesional, en tanto que se da en doble vía, de un lado, es una etapa colmada de aprendizajes, frustraciones, separaciones, desacomodos y encuentros; y de otro, esos aprendizajes exponen al maestro a condiciones múltiples y variadas, que oscilan entre los modos de contratación, la seguridad laboral entrecruzada con expectativas no cumplidas, el interés, la angustia y la incertidumbre que generan esas renunciadas y disposiciones al momento de decidir quedarse en el sistema educativo y sus formas, leyes y condiciones que, en general, no se corresponden con las responsabilidades propias del oficio. Por eso, este ejercicio de reflexión no se concentra en una clasificación de maestros o en demostrar la existencia única y fragmentada de lo que significa ser en el oficio docente; por el contrario, manifiesta un tejido que entrelaza voces para reconocer las múltiples formas en las que nos hemos hecho, lo que implica reconocer que esta es solo una cara de todo aquello que se ha logrado a lo largo de la trayectoria profesional que pareciera ser individual y que, en la voz propia del maestro que se narra, da cuenta de la necesidad de hacerse en colectivo.

Es así como se da valor a la voz propia del maestro, convirtiéndose en uno de los elementos más importantes de esta investigación, puesto que articula la información, la interpretación y la comprensión, entendiendo que el conocimiento se genera del relato y la narración en consonancia con la realidad, la vida, la sociedad y el mundo en general, lo que en últimas da cuenta de la articulación entre la forma y el contenido. Por ello, los relatos y las historias de vida bajo el enfoque biográfico-narrativo no se toman aquí como simples descripciones, listas o repertorios, por el contrario, son significados que dan sentido a lo que el maestro re-piensa, re-construye y re-significa a partir de imágenes que recupera y pone en conversación con eventos actuales y presentes acompañados, unos y otros, de fuentes empíricas como la fotografía, los relatos orales, los diarios, los autorregistros, las cartas, los testimonios, entre otros, para desde allí reconceptualizar lo que es e indicar qué quiere, qué sueña, cómo enseña, cómo aprende, cómo se resignifica cotidianamente, cómo son sus prácticas y que hace con ellas, en suma, como deviene maestro y cómo es por dentro y por fuera de la escuela y la institucionalidad desde su propia vivencia. En tal caso, un maestro, sujeto político, social y de conocimiento, está permanentemente reconfigurando su subjetividad como productor de saber pedagógico, en una lucha constante por ser reconocido como intelectual de su oficio.

Lo que aquí se presenta es una polifonía de voces que denotan y reclaman singularidad(es) en torno a cómo cada uno se ha hecho maestro, con una historia igualmente única y particular que demuestra, en un tono propio, múltiples caras que no permiten definir un único prototipo-modelo o arquetipo de maes-

tro, más bien, revela que entre más se desarticule el proceso y la tarea de definirlo, más rostros pueden encontrarse, y “entre más se descompone el proceso desde dentro, más podemos ver relaciones de inteligibilidad externa” (Garavito, 1999, p. 22), lo que reafirma que no hay un número exacto de rostros y que jamás podrían considerarse acabados. Por el contrario, puede interpretarse que las definiciones estáticas e inamovibles se alejan de las vivencias que tiene un maestro en su experiencia y en aquello que configura su devenir, renunciando a recetas o fórmulas generalizables, porque cada maestro deja en su cuerpo huellas que oscilan entre el ser, el hacer, el deber, el derecho y aquello que decide no ser, para dar cuenta de la articulación que existe entre la pedagogía y el relato. De este modo, se reafirma que la experiencia solo puede existir en el acto de narrarla, pues es a partir de allí donde se hace pública y se ubica en el lugar de lo colectivo y de la identidad, comprendida esta como lo plantea Joël (2008) “una construcción social, permanentemente redefinida en el marco de una relación dialógica con el Otro” (p. 9). Es decir, que se constituye dentro de un contexto social e institucional.

En suma, ser maestro implica la rebeldía misma de apasionarse y hacer que otros se apasionen; significa reconocer la posibilidad de comprender la educación como uno de los ejes vitales en la configuración de sujetos, requiere de un saber de sí que invita permanentemente a la concienciación en una transformación constante en el ejercicio de reencontrarse, pues se es, en tanto que, “no hay voz sin el otro” (Duschatzky, 2019, p. 87). La existencia, entonces, de un maestro no es clara si se piensa en los lineamientos ministeriales, pues no se cumple con las expectativas fijas que el Estado predice para el cumplimiento del rol específico en el devenir maestro, ya que los cambios y transformaciones que le piden están centradas fundamentalmente en políticas públicas sobre la educación, no necesariamente relacionadas con las condiciones laborales, sino con las maneras en las que se posiciona en la sociedad. Lo anterior tiene sustento en lo que bien manifiesta Álvarez Gallego (2016):

La condición del maestro no es una condición estática ni única, es móvil y múltiple. No hay una identidad por buscar en el pasado, ni por construir para el futuro; ser maestro ha sido algo muy diverso y el oficio ha cambiado radicalmente con el tiempo, en relación con sus fines políticos, con su importancia social, con el tipo de conocimientos y de valores que se enseñan. (p. 88)

De acuerdo con lo anterior, el maestro, a través de su historia y trayectoria, no ha sido siempre el mismo y no lo será, seguirá siendo y habitando en constante tensión a favor de sus propios tiempos y resistencias. Esta investigación pretende contribuir, entonces, a la reflexión, interpretación y comprensión del campo de la pedagogía desde el lugar del maestro, en un enfoque que permite contar la historia desde el tono propio. Además, da visibilidad al oficio de maestro en la emergencia de nuevos sujetos que se ocupan de tramitar sus pasiones en la elección de su profesión, en una posición donde se reconocen como portadores de saber y como productores de este. Echeverri (2002) lo ha llamado voluntad de saber, en tanto que se responsabiliza de un saber propio en la producción de conocimiento pedagógico, un saber que no se limita a “la relación de profesor/alumno, ni en la sociedad, ni en la ciencia, sino que viaja más allá, a los conocimientos y juegos que la pedagogía traza en los caminos cruzados con las instituciones, las ciencias y los sujetos” (p. 140). Más que delimitar una conclusión, este es un ejercicio experiencial, que tensa de alguna manera las concepciones dispuestas sobre las formas en las que debemos ser como maestros, nociones que anulan las múltiples identidades en las que podemos ser, puesto que hay quienes insisten en marcar, en primer lugar, “cómo debemos desempeñar el oficio” y, en segundo, “nuestra función como maestros”. Una identidad que implica el reconocimiento del maestro como persona, convocando a su condición humana y su subjetividad al plano de la reflexión y el análisis. Orozco-Gómez (2023, p. 25)

En esta invitación hay que detenerse a mirar, escuchar, pensar, sentir, opinar, accionar y vincularse, puesto que implica encontrarse con maestros en un acercamiento donde se abren las posibilidades para ir más

allá de la teoría y la práctica, para dejarse llevar por lo que pueda ocurrir en el relato y en la narración de acontecimientos. Significa tropezarse con la realidad como proceso sociohistórico contingente, teniendo en cuenta que es una construcción colectiva en la que el contexto y los objetivos son principales, no bajo una lógica organizada y sistemática, sino más bien desde la emergencia que tiene la vida misma, ya que contar significa revivir el pasado “no es posible acceder a la vivencia, a no ser por la reconstrucción que hacemos de ella; por tanto, no existe mientras no la relatemos” (Rivas Flores, 2014, p. 104). Únicamente desde allí se descubre, interpreta y comprende el mundo de manera dialógica y relacional, específicamente en el papel social y político que ocupamos, un proceso relacional que admite el intercambio y la interacción a partir de los relatos y las historias de vida de cada persona que participa, lo que garantiza la configuración de biografías en encuentros cotidianos que dan cuenta del mundo social y educativo. Según Correa Gorospe (2014) es “como si el propio texto y la narrativa de nuestro encuentro cobrase vida y no se resignase a una unívoca y unilateral interpretación de su propio significado y trascendencia” (p. 51). Desde la lógica de Bolívar Botía (2002), “comprender” como significante es “explicar por relaciones causa-efecto, la experiencia vivida y narrada” (p. 6). También, es “construir conocimiento mediante el establecimiento de relaciones con el mundo de la vida, la interioridad de los sujetos sociales y la atención centrada en los actores como constructores de la realidad social” (Galeano Marín, 2021, p. 112).

La escritura, la oralidad y los encuentros se convierten en la disculpa para el ejercicio mismo de reunirse y tejer juntos el acto de reconocer-se, porque “¿Para qué escribe uno, sino es para juntar sus pedazos?” (Galeano, 1989, p. 89). Así, escuchar, hablar, oír y escribir es ponerse en movimiento, es salir de sí mismo y mantener viva la pregunta por uno mismo y por el otro, en una relación entre dos que dispone de espacios para que algo suceda. En este caso, desde el encuentro intersubjetivo y en el marco de relaciones peculiares entre maestros. Como lo señala Freire (2010) “mi presencia en el mundo, con el mundo y con los otros implica mi conocimiento entero de mí mismo” (p. 95); un otro en el lugar, también de interlocutor, oyente, participante, posiblemente adversario, en donde el lenguaje en todas sus manifestaciones pretende enseñar condiciones de posibilidad y de comprensión de la realidad, puesto que somos esencialmente diferentes por las historias que portamos y los sentidos que le damos, en tanto que, “cuanto mejor me reconozco, tanto mayores posibilidades tendré, haciendo historia, de saberme rehecho por ella” (Ibid.).

Así, se hace referencia al maestro y al oficio de maestro. El primero se sitúa desde la lucha, no solo por un lugar, sino por el reconocimiento “como profesional y como sujeto de saber pedagógico” (Echeverri Sánchez y Zuluaga Garcés, 2015, p. 158), lo que supone otorgarle autonomía como trabajador de la cultura y agente transformador de la sociedad. Como bien alude Saldarriaga (2003), es una persona, un sujeto de saber, en tanto que su práctica constituye la base de la construcción de conocimiento escolar, una relación no enajenante del saber disciplinar, sino más bien productora de este. Su labor trasciende la transmisión y se ubica en el plano de la producción de explicaciones a los problemas también construidos por la clase o por el grupo con quien el maestro trabaja, dedicado al oficio de enseñar, tal y como lo manifiesta Zuluaga Garcés (1999) “es una profesión relacionada con el discurso de las ciencias y el conocimiento, a quien le es confiado el oficio metodológico, el designado en la historia como soporte del saber pedagógico” (p. 12)

El segundo, el oficio de maestro, como aquel que tiene que ver con “la humildad de los quehaceres de cada día” (Larrosa, 2008, p. 304), con la indistinción entre lo que se hace y lo que es. Por eso, el oficio docente no tiene que ver con competencias, con técnicas didácticas o con resultados, sino con serlo “de verdad”; con incorporar una serie de hábitos que constituyen un ethos, una costumbre, un modo de ser y de actuar, un modo de vivir. El oficio docente, ha de ser un ejercicio con devoción, es decir, de entrega a él, de compromiso y, a veces, de pelea; de cuestionarlo todo. El oficio docente defiende el peso histórico y cultural del término maestro, en tanto lo comparte con el artesano, como aquel técnico que ha asumido el lugar de “maestro de la civilización”; aquí “maestro y artesano, son ambos dueños de sus instrumentos

de trabajo y de un saber hacer personalizado” para hacer referencia a las experiencias que nos suceden y sobreviven como interacciones entre el yo y el mundo.

2. Metodología

Esta propuesta se basa en los parámetros de la investigación cualitativa, como la posibilidad de reflexionar sobre sí mismo, sobre las prácticas pedagógicas y sobre el lugar, para este caso, del maestro en la educación, como una de las alternativas que le permiten dejar ver cómo es que le da sentido a su vida y a su profesión en acciones individuales y colectivas; también, es un método que abre un camino para volver al pasado, centrar el presente y proyectar el futuro, para así recrear modos de pensar, sentir y vivir de aquellos maestros que participan, lo que implica necesariamente una reflexión sobre sí mismos, de autoconocimiento y sobre todo, una introyección en la tarea misma de vivir. Esta es una metodología que pone énfasis en la comprensión profunda de la vida de un maestro en ejercicio, entrecruzando aspectos de la investigación biográfica y de la narrativa, para darle significado a las representaciones que se configuran en la experiencia de un sujeto en un momento determinado.

El interés central de este enfoque para esta propuesta de investigación es, entonces, comprender el devenir maestro desde el oficio docente, desde adentro, desde el interior, desde la intimidad, desde el lugar y los contextos de trabajo, la realidad y la vida misma, desde los espacios que son propios, en palabras de Freyde (2019) “percibir la vida solo es posible viviéndola, y toda palabra se refiere a un mundo que se habita, que es susceptible de ser alcanzado, un mundo de sentido y significación (p. 115) por ello, los maestros fueron invitados a participar por el deseo de contar y narrar su trayectoria profesional. En esta investigación participaron con sus relatos 348 maestros, hombres y mujeres, de distintos municipios de Antioquia (Colombia), adscritos al decreto 1278 de junio 19 de 20026 y que encontraban inscritos en el curso ECDF II, Evaluación con Carácter Diagnóstico Formativa; y 3 con historias de vida, dos de ellas mujeres, una perteneciente al decreto 2277 del 14 de septiembre de 19797, recién pensionada, que se desempeñó en instituciones educativas privadas y públicas de la ciudad de Medellín; además, es docente de cátedra de educación superior de una universidad de la misma ciudad; la otra, incorporada al ya mencionado decreto 1278, docente en propiedad del sector público en el nivel de preescolar y docente de cátedra de educación superior en una universidad privada de la misma ciudad; el último, un maestro recién egresado de una facultad de educación en el área de Ciencias Sociales y Humanas que se desempeña como maestro en una institución educativa privada en el área de saber y en el bachillerato.

Esta investigación se llevó a cabo desde el enfoque biográfico-narrativo, aprovechando la posibilidad que este tiene para conocer a profundidad las trayectorias profesionales, experiencias y contingencias de la vida de los maestros, en tanto que centra su atención en la realidad subjetiva, en la vivencia como herramienta para recuperar, contrastar, rescatar y reconquistar la condición humana, por medio de relatos biográficos en el encuentro con el otro. Un enfoque que se manifiesta como una de las tantas formas de resistencia a políticas hegemónicas de y en la configuración y construcción de conocimiento situado y contextualizado, en tanto que, desde los vínculos que se establecen con los demás antes, durante y después del desarrollo de la investigación y escritura de relatos e historias de vida se motivan relaciones horizontales y democráticas en la transformación de realidades impuestas y determinadas, narraciones co-construidas como dispositivo alternativo para saber de sí y de los otros y para desde allí resignificar el lugar de lo colectivo y lo comunitario con sentido público, bajo discursos educativos sociopolíticos basados en la emancipación, la equidad y la solidaridad, parafraseando a Ferrarotti, (1984) quien además refiere,

6 Decreto 1278 de Junio 19 de 2002. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86102_archivo_pdf.pdf

7 Decreto 2277 de 1979 de Septiembre 14, Estatuto docente. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-103879_archivo_pdf.pdf

desde esta lógica, una “dialéctica de lo relacional” para describir la interacción que se da entre narrador e investigador en el marco de una democratización del trabajo investigativo.

En efecto, el enfoque biográfico-narrativo supone una forma de conocimiento que interpreta la realidad, educativa para este caso, desde una óptica particular: la de la identidad como una forma de aprendizaje de los contextos en los que los sujetos viven y los modos como los narramos en un intento de explicarnos el mundo en que vivimos. Un matiz importante que lo diferencia de otros posibles argumentos es que, en este caso, lo relevante son las voces propias de los diferentes sujetos, no las teorías previas sobre las que intentamos encorsetar la realidad, por lo tanto, es en la historia que la palabra colma la existencia, no separando la vida de su expresión, puesto que “vida, y palabra que la referencia, forman parte del mismo campo de percepción” Freydell (2029, p. 115)

Bajo esta misma lógica, una de las pretensiones del enfoque biográfico-narrativo es descubrir en colectivo y a partir de los datos el significado que los sujetos dan a la vida y al mundo desde las propias historias, experiencias y trayectorias. Desde estas, se acceden a las reflexiones y comprensiones situadas, en donde la subjetividad es representada, reconocida y valorada (Goodson, 1992). En suma, este enfoque, como punto de partida y de llegada, permite al sujeto maestro narrar en su propia voz, como protagonista, su realidad, en una dialéctica subjetiva que le admite descubrir verdad-es en relación y diálogo con otros, en un ejercicio intersubjetivo, lo que implica que dar voz a quienes se investigan, en este caso, a los maestros, es un principio ético y metodológico fundamental, puesto que ello significa reconocer su autonomía como individuos con el derecho de expresar sus propias experiencias, representaciones, opiniones y realidad. Desde esta perspectiva, se plantea un saber de la experiencia comprendido por Larrosa (1998) como aquel que se adquiere en el modo en el que uno va respondiendo a lo que le pasa a lo largo de la vida y el que va conformando lo que uno es. Ex-per-ientia aquí significa salir hacia afuera y pasar a través de, experiencia es:

lo que le pasa a un ser en tránsito, a un ser que ya no está en su lugar, ni siquiera en sí mismo, y que siente al mismo tiempo el anhelo de habitar un lugar propio y de reposar en sí mismo. Y es en esta condición en la que aparece el método en la forma de camino como un cauce o un recorrido que guía y albergue ese transitar propio de la vida humana. (Larrosa, 1998, p. 78)

Por otro lado, Molano Bravo (2011) indica que el intento biográfico nace de la condición que permite entender la identidad “como igualdad de planos [en un] punto de partida para comprender, reconstruir y, al fin, explicar sin necesidad de disculparse apelando a lo conceptual” (p. 103). El enfoque biográfico-narrativo valora el sentido cambiante y transformador para entender que investigar es una oportunidad para que, a partir de diferentes encuentros, se creen espacios para que sucedan cosas lejos de la omnipresencia de un investigador que centra la mirada en el descubrimiento de una verdad única e intransferible que debe ser revelada en un momento particular de la historia de un grupo singular. Entre otros aspectos, plantea que investigar no es dar cuenta de los resultados, sino más bien de los cambios que suceden durante los encuentros, entre dos, lo que quizás signifique investigar desde la desobediencia alejada de los cánones estructurales aprendidos y aprehendidos, parafraseando a Rivas Flores (2009) es una investigación desde la resistencia.

Es así como esta investigación, se lleva a cabo en momentos diferenciados, que si bien no tienen una estructura rígida e inamovible si cuenta con la sistematicidad propia del método biográfico, que contiene, entre otras, etapas a escala que dan paso a la escritura desde el momento mismo en que se inicia el recorrido, los encuentros y la conversación, mediados estos, por la lectura de autores que se indican a lo largo del tejido escritural; por renunciaciones que surgen en los encuentros entre maestros; por exploraciones

biográficas, teóricas y contextuales para dar forma y cuerpo al devenir maestro, además de la disposición y la enunciación del rol como maestra e investigadora que se involucra y tiene que ver “con” el relato, las historias de vida y el tono propio asumido no como un modo de hacer sistemático, normatizado o reglamentado sino como una propuesta propia, con una mirada y unos insumos que relacionan espacios, personas y rupturas frente al “deber ser”. Tal y como lo señala Rivas:

- En primer lugar, se recupera el valor de la subjetividad al entender la realidad como una narración.
- La realidad es vista como una construcción colectiva, lo cual supone dar valor al contexto en el que se produce el relato
- La realidad es un proceso sociohistórico, por lo tanto, se da valor a lo contingente. (2014, p. 82).

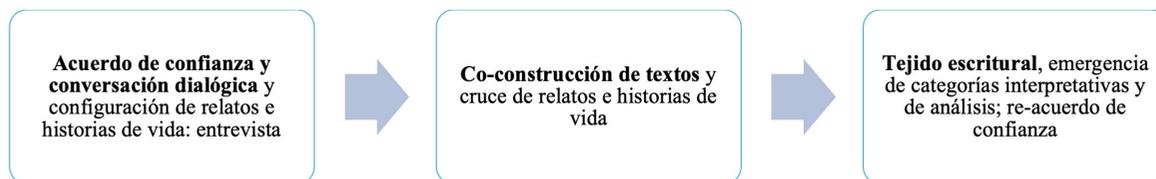
En suma, este enfoque no tiene como fin último la reconstrucción de un texto que se posicione como única verdad; el ejercicio es, más bien, una descripción de la realidad social, de los acontecimientos propios y de hechos vitales que imprimen en el discurso conversaciones, relatos, nombres y relaciones que objetivizan la realidad y reconocen en ella una diversidad descriptiva de la que pueden emerger múltiples textos en una singularidad que le es propia a aquella persona que escribe, interpreta, explica, imagina y cuenta su propia realidad. Configurando así aspectos que surgen de las múltiples formas de aprender-aprehender, estrategias de conocimiento y quizá otras maneras de enfrentar los fenómenos y las realidades de lo que es vital para cada individuo, por tanto, esta visión lo que confirma es que el método biográfico va más allá de sí mismo, es por eso que:

La problematización de las visiones, opiniones y valoraciones sobre los hechos, se desarrolla por medio de procesos reflexivo/dialógicos, donde los involucrados decodifican representaciones, imaginarios y analizan e interpretan críticamente con un esquema de análisis acordado que permite reconocer, impugnar y objetar significados, sentidos y cambios otorgados, cuando se los relaciona con hitos históricos, eventualidades o acontecimientos desde miradas unidimensionales, acabadas y simplificadoras. (Ghiso., 2017, p. 262)

Instrumentos

Este es un enfoque que no indica un modo de hacer predeterminado, bajo reglas específicas y estandarizadas; sino que, más bien, pone la mirada en los espacios y en las estrategias para aventurarse a la ruptura y a la confrontación del “deber ser”. Espacios que centran la mirada en encuentros destinados concretamente a la conversación, enmarcados en tres momentos, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Momentos asignados a los encuentros



Momentos que dan cabida a la posibilidad de preguntar-se en un enfoque biográfico-narrativo: ¿Quién y qué narra?, ¿Por qué, para qué y para quién se narra?, ¿Cuándo y dónde se narra? Preguntas necesarias en tanto que los relatos y las historias de vida se cruzan, se conectan y existen en espacios colectivos, en lugares y tiempos que convergen en intereses comunes: la formación y la enseñanza de un lado, y el devenir de otro. De esta manera, ubicarse en el lugar de enunciación, de maestro, y en un contexto interpretativo marcado por la subjetividad señalan intentos por asumir y establecer posiciones epistemológicas

y políticas en el campo de la educación y en la construcción de conocimiento situado en clave de descifrar el material empírico, los relatos y las historias de vida, al respecto Acevedes Lozano señala que:

La historia de vida es un proyecto de investigación en torno a un individuo donde lo que importa es la experiencia y trayectoria de vida del sujeto. La autobiografía se refiere al tipo de documento que se produce en la interacción entre el investigador y el narrador/informante. Así, toda historia de vida tiene como centro de análisis la autobiografía y los relatos de vida son las unidades de narración que organizan el contenido de una narración personal, de una autobiografía o de una entrevista. (1998, p. 215)

Estas preguntas se conversan en encuentros y bajo la modalidad de entrevistas no estructuradas, pero sí a profundidad, ya que estas permiten explorar en mayor medida la trayectoria profesional de los maestros, dando oportunidad a quien narra que cuente sus experiencias y las formas en las que se ha configurado su oficio. Estas entrevistas se enmarcan en la perspectiva constructivista, en tanto que la relación que se establece entre investigador-participante da cuenta de una realidad construida y resignificada entre dos, referencia señalada por Duschatzky, (2019)

Conversar significa “entrelazar” con palabras y producir un tejido nuevo. Palabras que dicen, que interpelean, que conectan, que componen. No cualquier palabra produce estos efectos. Son aquellas que expresan una voz, que imprimen un rostro, que tienen intensidad y ritmo. Como las notas en una melodía que conforman una sinfonía, en este caso, las palabras componen un texto. Texto, del latín textus, que significa tejido, enlace. (p. 108)

En esta investigación se narran historias en dos niveles, tal y como lo menciona Leite Méndez (2011):

uno que se manifiesta en el hacer cotidiano, en las rutinas, en las tareas diarias y otro más profundo, de los sentimientos, de las creencias, de lo moral, del yo interior que no siempre es mostrado a los otros pero que puede ser capturado mediante documentos autobiográficos o biográficos (p. 98)

Dos niveles sumados a un tercero, el profesional, el que se elige y en el que se señalan formas como indicativos de una identidad propia, múltiple y en libertad. Por eso, y en la voz de Green Stocel (1998) se plantea la responsabilidad que se tiene al investigar, en tanto que, significa cambiar el corazón y la metodología para indagar ¿Quién soy yo? ¿De dónde yo vengo? ¿Dónde estoy? ¿A dónde quiero ir? (p. 5) pues “no basta reconocer al otro en aquella dimensión que nos interesa o parece correcto o urgente o parecido en tal caso, nos estaríamos viendo y proyectando a nosotros mismos en el otro, pero no viendo al otro como alguien diferente (p, 3) como tampoco, y en sus palabras

“basta con la máscara de las palabras, debemos preparar las manos, el cuerpo, los ojos, la boca, los oídos... [...] para ver al otro no bastan tampoco los ojos, incluso después de tener el cuerpo y el corazón preparados, debemos seguir cuidando que la mezquindad no nos engañe, que la vanidad no nos ciegue, porque entonces, los abuelos-anaconda o los abuelos-águila no habitarán en nosotros y las máscaras eran apenas unos malos disfraces. Ir al otro y volver del otro, no es un problema intelectual, es un problema del corazón, claro que uno puede estudiar al otro, es más, es su deber hacerlo, pero comprenderlo es algo distinto [...]” (1998, p. 1)

Teniendo en cuenta lo anterior, a cada uno de los participantes se les expone el interés en profundizar sobre el devenir maestro a partir de relatos e historias de vida, para ello se explicita, el tema, el contenido, la forma y las posibilidades de narración, para concretar al momento de relatar y de dar sentido y significado a los acontecimientos señalados como clave en la vida propia, en la comunidad o en el contexto cultural

al que pertenecen, el objetivo del encuentro, un encuadre, permanente y constante que tiene, como fin último, lograr que cada participante decida su implicación en este tejido, una estrategia que da la libertad de que cada uno cuente a partir de su experiencia, los modos en los que se comunica y las formas en las que interpreta el mundo.

Es un ejercicio en primera persona donde el lenguaje se dispone en un marco temporal propio, no cronológico, esquemático o cíclico, puesto que las historias, los recuerdos y la experiencia aparecen independiente del momento en el que sucedieron, este orden depende de los acontecimientos compartidos por cada maestro en su relato, nombrados como epifanías en tanto que vienen como recuerdos en momentos determinados porque significan una huella para la persona que lo representa, la narración aquí se muestra como la posibilidad que tiene quien cuenta de ponerse en un lugar, de nombrarse desde lo que es o piensa que es, un relato donde además emergen muchos “debería” pero donde es posible ser. En estas historias aparecen también lugares, personas y referencias a relaciones otras que hacen parte de la vida y lo cotidiano, señalamientos que se hacen constantes cuando se cuenta un hecho particular.

Entrevistas biográfico-narrativas

Uno de los instrumentos para la recolección de la información de mayor efectividad en investigaciones que asumen el método biográfico bajo el enfoque biográfico-narrativo es la entrevista semiestructurada, puesto que va más allá del simple hecho de sistematizar discursos en un acto dialógico y conversacional. Esta es una técnica que permite que el maestro participante se cuente, se narre y/o se escriba y reflexione sobre su trayectoria profesional a través de su propio relato o historia de vida, estos reconstruidos constantemente por el investigador y el maestro en un encuentro de subjetividades tal y como lo indica Galindo (1998) citado por Rueda O, y Calonje (2014) la entrevista

Es una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, más o menos continuo y con una cierta línea argumental del entrevistado sobre un tema definido en el marco de la investigación. (p 122)

En esta forma de entrevista, se tiene libertad para formular preguntas, además de elegir la secuencia y el contenido de estas, lo que interesa es lograr un diálogo entre personas para intentar conocer, sin olvidar la situación global de su implementación, el para que ésta está siendo realizada, en esta entrevista se sigue un modelo convencional, como lo propone Buendía (1997):

La entrevista biográfica consiste en un dialogo abierto con pocas pautas, en el que la función básica del investigador es estimular al sujeto para que proporcione respuestas claras, cronológicamente precisas, en las que se expliciten de la forma más amplia posible las referencias a terceras personas y a ambientes concretos en los que transcurren los diferentes episodios biográficos, ya que el objetivo del protocolo de la entrevista biográfica no es convertirse en un guion de una entrevista formal, sino ser el guion de la –conversación- que constituye la entrevista biográfica (p. 129)

Para efectos de este ejercicio investigativo las entrevistas entonces demarcan momentos que son centralizados en dos componentes concretos:

Ámbito personal. Se refiere a trayectorias personales, infancia, adolescencia y juventud, etapa escolar, ambiente familiar, social, cultural y afectivo, elección profesional, además de la participación en grupos, entre otros;

Ámbito profesional. Tiene que ver con trayectorias profesionales, experiencia escolar, formación inicial y

continua, cualificación docente, cultura institucional, participación en grupos gremiales, políticas educativas, cambios en el sistema educativo nacional, evaluación docente, consolidación laboral, entre otros.

Además de las entrevistas esta investigación se apoya en documentos que complementaron la narración y/o escritura y el testimonio de los maestros, según Pujadas (2000), son llamados: documentos personales, entendidos como:

Registros escritos por el mismo sujeto, que reflejan su trayectoria humana y poseen un valor afectivo y simbólico para ser analizado. Se encuentran: cartas, autobiografías, producciones literarias, historia oral, historias de vida, testimonios en audio y vídeos de la vida cotidiana, blogs, páginas web, redes sociales. Además, las huellas biográficas rescatadas de terceras personas que han interactuado con el sujeto pueden servir para configurar un acercamiento narrativo. (p. 45)

Estas herramientas pueden perfeccionar el diálogo generado en las entrevistas lo que a su vez posibilita la confrontación y argumentación de la palabra hablada, de esta manera surge el discurso como texto y el discurso oral para dar sentido a la experiencia educativa contada por los maestros. Desde una perspectiva constructivista la entrevista se convierte en “una relación social, de manera que los datos que provee el entrevistado son la realidad que este construye con el entrevistador en el encuentro” (Guber, 2012, p. 71). Tal y como lo señala Duschatzky (2008) pareciera ser un tejido entre dos, entre voces que dan lugar a verdades propias, no únicas

Lejos de buscar explicaciones, será a partir de un trabajo artesanal, hilando y deshilando textos de diferentes autores y dichos entrevistados que emergerá mi propia voz construyendo otro texto. Sin desconocer en cada momento las distintas fuentes, es justamente mi voz la que operará ligándolas, entramándolas en una misma red y haciéndolas dialogar (p. 18).

3. Resultados

Esta investigación vislumbra diferentes disposiciones de ser maestro, modos y formas de representar-se, de ser y de dibujar rostros magisteriales puestos en aquellos que vemos, en los que nos forman y señalan una ruta enmarcada en paisajes, territorios, personas, prácticas pedagógicas, modelos, lineamientos y academia que, en conjunto, dejan ver en el espacio, el tiempo y la experiencia el devenir como conocimiento acumulado sobre la profesión, el oficio y las múltiples formas de ser. En este caso, los relatos y las historias de vida van marcando, no el camino, sino los múltiples caminos en los que vamos siendo, voces en polifonía que generan rupturas con el conocimiento, la estandarización, la homogeneidad, la historia y la igualdad del ser, el hacer y el saber. Esta investigación, transita entre relatos e historias de vida, suelta, asimila y expone los modos en los que vamos siendo maestros, permitiendo vislumbrar unos núcleos de interpretación que son homologables a tensiones, problemáticas y acontecimientos, no solo individuales, sino colectivos, como resultado del entrecruzamiento de las voces, las narraciones y la experiencia, las formas de pensar, sentir, ver y actuar de los maestros en su trayectoria profesional (Popkewitz, 1990).

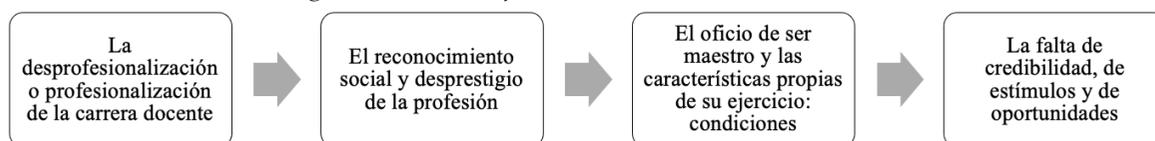
De esta manera, siempre será importante tener en cuenta la voz y los gestos de los maestros y sus acontecimientos, pues es ahí donde emergen los rostros magisteriales (Echeverri, 1991 y 2021), en donde aparecen otros que nos configuran y donde el saber propio emerge. Estos relatos ahondan en las preguntas y vislumbran expresiones sueltas que hacen señalamientos⁸ como: “la educación está en crisis y si no nos organizamos vamos a desaparecer”; “los maestros no están preparados para afrontar la juventud de hoy”;

⁸ Los cuales son extraídos de los relatos construidos por algunos de los maestros participantes y reposan en el archivo que da cuenta de las evidencias de esta investigación

pone más bien la atención en las formas en las que pueden expandirse los diálogos, las relaciones, los pensamientos y las comprensiones, todo ello alrededor del devenir maestro como punto de partida en la resignificación del oficio docente, lo que favorece quizá es: modos de representación múltiples y colectivos; modos de aprender y aprehender; modos de relacionarse y encontrar conexiones, reflexiones, reconfiguraciones y resignificación de la realidad y el mundo, y que podrían denominarse como tensiones, en tanto existen, preguntan e involucran a los maestros, a lo que Martínez Boom, (2008) señala: “en las últimas décadas del siglo XX ningún grupo humano, con excepción de los sectores pobres de América Latina, ha sido sometido a mayores tensiones, intervenciones y experimentos que los maestros” (p. 148), afirmación que corrobora a Rivas-Flores (2014) cuando plantea que los maestros “suelen estar sometidos a presiones continuas por parte de múltiples agentes, desde los políticos y los gestores educativos hasta las familias del alumnado y la opinión pública” (p. 103).

Las experiencias identifican controversias que las visibilizan y se encuadran en discursos del deber ser. Un deber que ha instrumentalizado al maestro como productor y operador a consecuencia de las reformas educativas, a lo que se suma la evaluación, el tipo de contratación, el estatuto con el que asumió su rol en atributo de propiedad, la profesión o la vocación, entre otros, bien lo alude Leite Méndez (2011): “pareciera que hoy se percibe más al docente como un funcionario del Estado, que debe cumplir con la función que le ha sido encomendada, que como un profesional de la educación que sabe cómo dirigirla” (p. 84). Estas tensiones (Figura 3) se especifican en unas categorías de análisis, como aquellas que “dan cuenta de tramas identitarias docentes entrettejidas en la formación, el trabajo, el conocimiento, la vida personal y el género y confluyen en singulares y colectivas formas de ser estar y sentir docente” (Leite Méndez, 2011, p. 13). Tensiones que se resumen en:

Figura 3. Tensiones y controversias en el devenir maestro⁹



En suma, para hacerse maestro se requiere de una formación inicial en el ámbito educativo; sin embargo, esta afirmación está en entredicho, dadas las condiciones que profesionalizan la carrera docente. Por lo tanto, el devenir maestro requiere de un proceso de aprendizaje permanente que implica la reflexión, la práctica y el saber pedagógico, por eso los maestros deben estar dispuestos a aprender y desaprender de sus propias experiencias y vivencias y de las experiencias de otros. Entre otros aspectos se resalta:

La falta de reconocimiento social hacia el maestro afecta de manera significativa su identidad, haciendo casi imperceptible la imagen de admiración y reconocimiento que en tiempos pasados tenía por ser dueño de un saber y dedicarse a la enseñanza; por el contrario, se avizoran rasgos y diferencias significativas de autoridad, respeto y prestigio, puesto que la imagen que se tiene de él es basada en ideales y en esa medida es la exigencia que sobre su rol se deposita, lo que en la actualidad lo ubica en quien tiene sobre sus hombros los más altos índices de expectativas no cumplidas.

El énfasis de este resultado se pone esencialmente en la relación que existe entre el maestro y el conocimiento, una relación débil, por cierto, pues es ahí donde se imprimen la mayoría de los problemas de la calidad de la educación, lo que seguramente desencadena en el despliegue a un segundo plano de lo pedagógico y lo didáctico para dar paso a teorías que comprometen disciplinas como la psicología, la antropología y la sociología, entre otras.

La diversificación de profesionales y la desterritorialización del maestro como agente idóneo para el oficio

⁹ Creación propia

de maestro ha significado también el incremento de la desigualdad, la heterogeneidad y la diferencia en términos de género, formación profesional, condiciones laborales y salariales, a raíz de los procesos de descentralización de la gestión educativa, la introducción de innovaciones científico-tecnológicas, la autonomía de las instituciones, la diversificación de roles, la proliferación de ofertas educativas privadas y públicas de diversa calidad educativa, etc. (Tenti Fanfani, 2005).

Desde esta perspectiva, se visiona un maestro presente, no desplazado por discursos gubernamentales e institucionales, sino como uno que se resiste a las demandas y no se identifica con discursos del deber ser. Así, es necesario, y como uno de los tantos ejercicios, legitimar el lugar histórico sobre los cambios en las políticas de la educación propuestas por el Estado que han emergido bajo dos decretos como documentos jurídicos que legitiman el estatuto docente.

4. Conclusiones

Como perspectiva interpretativa el método biográfico es una posibilidad para que los maestros puedan contar, narrar y/o escribir sus narrativas, según Connelly y Clandinin, (1995) “los seres humanos somos organismos contadores de historias, organismos que, individual y socialmente, vivimos vidas relatadas”. (p. 11), lo que significa que a través de ellas pueden visualizarse relatos subjetivos, rescatar la voz del maestro y dejar que se expresen preocupaciones, sueños, deseos, expectativas y construcciones identitarias, personales y profesionales. Al respecto Petit afirma que “el secreto de la narración es que nos ayuda a conocer el mundo, a habitarlo. Por esto han existido desde siempre los relatos porque ellos han sido mediadores entre la realidad y nosotros mismos” (2017) por ello, acercarse así, a un tema de interés supone ya una ruta, un camino y un punto de partida desde donde se inicia una exploración exhaustiva y profunda de producciones que anteceden la escritura propia, lo que precisa la tarea de buscar, seleccionar, organizar, leer, interpretar, analizar y desentrañar la información en un ejercicio cíclico que dé cuenta no solo de la revisión de aquello que otros investigaron sobre un objeto de estudio común, sino también de la apropiación, resignificación y comprensión de los hallazgos con relación a las propias preguntas, lo que en últimas invita a explorar una perspectiva en la cual se asume la investigación como un trayecto en el que ambos, investigador y participantes, se dejan sorprender y asombrar por lo que en ella va surgiendo. En este panorama, Hernández, et al. (2020) aduce que investigar es dar cuenta de sí, es hacer referencia a la trayectoria propia e individual, una que no es necesariamente lineal, que no tiene límites estrictos ni estructuras normativas, que puede resignificarse y recomenzar en cualquier momento, que “implica abrirse la posibilidad de generar modos de pensar y prácticas de escritura que ofrezcan otras miradas sobre la realidad a medida que se da cuenta de los tránsitos y desvíos que se recorren”. (pp. 39-40)

El análisis para la discusión de los resultados conlleva entonces a dar orden a la información empírica resultante de los relatos y las historias de vida, como un rompecabezas que funge en la investigación como un informe de las reflexiones que se interpretan, para dar sentido y comprender las múltiples formas en las que deviene un maestro. En primera instancia, se identifican líneas de relación que se exponen en relatorías gráficas, categorías interpretativas y de análisis que en conjunto dan cuenta del significado que cada maestro le otorga a las experiencias y a las trayectorias profesionales (Figura 4).

- Demostrar que uno se hace maestro por pasión, ésta nutrida permanentemente por otros, en colectivo y en contextos, otros-Otros, puesto que, sin el otro, no hay paisaje; a partir de relaciones profundas que se dan ligadas en la vitalidad de la existencia, “en un apropiarse de lo común, tanto para preservarlo y actualizarlo como para darle vida, movimiento, cambio” (Duschatzky, 2019, p. 45).
- Rescatar la pasión del maestro para que en su oficio no pierda su singularidad y habite con certeza en sus diferencias, tal y como se señala a lo largo de este texto, no existen dos maestros iguales. Como bien lo dice Recalcati (2016):

todo maestro enseña a partir de un estilo que lo distingue. No se trata de una técnica ni de un método. El estilo es la relación que el docente sabe establecer con lo que enseña a partir de la singularidad de su existencia y de su deseo de saber. (pp. 13-14)

- Resistir a las intenciones de disciplinar y domesticar con normas, lineamientos, estándares y condiciones interpuestos por el Estado, leyes que ponen en duda la tarea y el alcance de las posibilidades, habilidades y deseos que tienen los maestros en el oficio docente, lo que requiere un maestro con compromiso político, ético y moral acordes con valores universales y principios de equidad y justicia social, acciones que demandan un maestro con una tarea intelectual que lo vincule a la vida política, al desarrollo sostenible y a las competencias que le exigen.

Bajo estos postulados investigar la experiencia educativa se convierte en un reto para el maestro mismo en tanto lo que sucede es que se dará paso a nuevos saberes, a otras experiencias y otros modos de construir saber y conocimiento. En este sentido, se entiende la investigación como “aquella búsqueda por entender que se acepta el vacío de no entender, de necesitar conectar de algún modo con algo que se ha vivido o a lo que se puede atribuir alguna conexión con alguna vivencia propia” (Contreras Domingo y Pérez de Lara 2010, p. 17). De lo que se trata es, de señalar que no existe un maestro único, una identidad fija o un perfil específico para ocupar el oficio, uno que encasille al maestro en un lugar concreto, tal vez opuesto a aquello que le ha permitido ser; por el contrario, lo que surge aquí es la confirmación de representar un maestro plural y múltiple para reconocer en él las diversas subjetividades que le permiten ser y devenir mediante la re-interpretación y la re-imaginación de los relatos y las historias de vida para entonces Comprender que el maestro tiene una función prioritaria en la transformación de la cultura, no aquella impuesta por el Estado, sino la que reclama sus emociones y reconoce en su vida pasional el oficio, a partir de un trabajo que a veces lo implica tanto que no permite que piense en sí mismo como algo separado de lo que hace y es.

Referencias

- Acevedes Lozano, J. (1998). La historia oral y de vida: del recurso técnico a la experiencia de investigación. En J. Galindo Cáceres (Coordinador), *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación* (pp 207-276). Pearson Educación.
- Álvarez Gallego, A. (2016). El maestro en Colombia. En A. Álvarez, C. E. Noguera, & C. X. Herrera (Eds.), *Lecciones de historia de la pedagogía en Colombia. Escuela, maestro e infancia(s)* (pp. 87-157). Editorial Magisterio.
- Bolívar, A., Domingo, J., & Fernández, M. (1998). *La investigación biográfico-narrativa en educación: guía para indagar en el campo*. Universidad de Granada.

- Bolívar Botía, A. (2002). "¿De nobis ipsis silemus?": Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=239448>
- Buendía, L. (1997). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. En L. Buendía, & M. P. Colás, *La investigación por encuesta* (pp. 120-155). Mc Graw-Hill.
- Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (1990). *Stories of experience and narrative inquiry*. *Educational Researcher*, 19(5), 2-14. <https://www.jstor.org/stable/1176100>
- Contreras Domingo, J. y Pérez de Larra Ferré, N. (2010). *La experiencia y la investigación educativa*. En J. Contreras Domingo y N. Pérez de Larra Ferré (Coordinadores), *Investigar la experiencia educativa*. (p 21-86) Morata.
- Correa Gorospe, J. M. (2014). Empezar a trabajar en la educación infantil: las condiciones de acceso a la docencia en los relatos biográficos de las maestras principiantes. *Tendencias Pedagógicas*, (24), 41-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5236958>
- Deleuze, G. (1987). *¿Qué es un dispositivo?* En Foucault (pp. 155-163). España: Ediciones Paidós.
- Duschatzky, L. (2008). *Una cita con los maestros: los enigmas del encuentro con discípulos y aprendices*. Miño y Dávila.
- Duschatzky, L. (2019). *¿Cómo disfrutar de mis clases?* Morata.
- Echeverri, A. (2002). *El aporte de las expediciones pedagógicas al Movimiento Pedagógico*. En H. Suárez (Ed.), *20 años (1982-2002) del Movimiento Pedagógico: entre mitos y realidades* (pp. 129-163). Cooperativa Editorial Magisterio.
- Echeverri Sánchez, J. A. y Zuluaga Garcés, O. L. (2015). *Campo intelectual y campo pedagógico de la educación: posibilidades, complementos y diferencias*. IDEP.
- Echeverri, A. (1991). *La escuela en el cine y la literatura*. *Educación y Cultura*, (24), 39-44.
- Echeverri Sánchez, J. A. (2021). *Memorias de un viaje por las escuelas normales superiores*. *PRA*, 21(30), 82-107. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.21.30.2021.82-107>
- Freydell Guillermo (2019) *Configuración de identidad en la narrativa del cuerpo vivido*. En revista *Encuentros*, Universidad Autónoma del Caribe. Vol. 17- 01 de enero-Junio
- Freire, P. (2001). *Pedagogía de la indignación*. Morata.
- Freire, P. (2010). *Cartas a quien pretende enseñar*. Siglo Veintiuno Editores.
- Galeano, E. (1989). *El libro de los abrazos*. Siglo Veintiuno Editores.
- Galeano Marín, M. E. (2021). *Investigación cualitativa: preguntas inagotables*. Universidad de Antioquia.

- Garavito, E. (1999). *Escritos escogidos*. Universidad Nacional de Colombia.
- Ghiso, A. M. (2017). Reflexividad dialógica, como experiencia de epistemes sentipensantes y solidarias. *El Ágora. Revista de Ciencias Sociales*, 17(1), 255-264. <https://revistas.usb.edu.co/index.php/Agora/issue/view/236>
- Goodson, I. (1992). Studying teachers' lives: and emergent field of inquiry. In I. Goodson (ed.), *Studying teachers' live* (pp. 1-17). Routledge.
- Guber, R. (2012). *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Siglo veintiuno
- Hernández, F., Jiménez de Aberasturi Apraiz, E., Sancho Gil, J. M., y Correa Gorospe, J. M. (2020). ¿Cómo aprenden los docentes? Tránsito entre cartografía, experiencias, corporeidades y afectos. Octaedro.
- Huberman, M. (2005). Trabajando con narrativas biográficas. En H. McEwan y K. Egan (compiladores.), *La narrativa en la enseñanza, aprendizaje y la investigación* (pp. 183-235). Amorrortu.
- Joël, C. (2008). *Memoria e identidad*. Ediciones del Sol.
- Larrosa, J. (1998). *La experiencia de la lectura: estudios sobre Literatura y Formación*. Leartes.
- Larrosa, J. (2002). Experiencia y pasión. En *Entre las lenguas: lenguaje y educación después de Babel* (pp. 165-178). Leartes.
- Larrosa, J. (2018). *P de Profesor*. Noveduc.
- Leite Méndez, A. L. (2011). *Historias de vida de maestros y maestras: la interminable construcción de las identidades: vida personal, trabajo y desarrollo profesional* [Tesis doctoral, Universidad de Málaga]. Repositorio Universidad de Málaga https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4678/TDR_LEITE_MENDEZ.pdf
- Lévinas, E. (1977). *Totalidad e infinito: ensayo sobre la exterioridad*. Sígueme
- Martínez Boom, A. (2008). Rostros y rastros del maestro contemporáneo. *Quaestio*, 10(1/2), 41-70.
- Molano Bravo, A. (2011). La gente no habla en conceptos, a menos que quiera esconderse. *Revista Anthropos: Huellas del Conocimiento*, (230), 101-106. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/273714>
- Orozco-Gómez William (2023) Consideraciones Teóricas sobre la Identidad Profesional Docente: Concepto, estructura, actores determinantes y otras implicaciones. En revista Encuentros, vol. 21-01. Universidad Autónoma del Caribe
- Petit, M. (11 de Julio de 2017). "El relato es esencial para organizar nuestra experiencia". <http://www.lagatadealmohada.com>
- Popkewitz, T. S. (coord.). (1990). *Formación del profesorado: tradición, teoría y práctica*. Universidad de Valencia.

- Pujadas, J. (2000). *El método biográfico: el uso de las historias de vida en ciencias sociales*. Madrid.
- Quiceno, H. (2010). *El maestro, el docente y el formador*. En A. Martínez Boom y A. Álvarez Gallego (comps.), *Figuras contemporáneas del maestro en América Latina: 30 años del grupo de historia de la práctica pedagógica*. (p 53-83). Magisterio Editorial.
- Recalcati, M. (2016). *La hora de la clase: por una erótica de la enseñanza*. Anagrama.
- Rivas, J. I. y Sepúlveda, M. P. (2000). *La Biografía como Estrategia de conocimiento*. IX Symposium Interamericano de Investigación Etnográfica en Educación, México.
- Rivas Flores, J. I. (2009). *Voz y educación: la narrativa como enfoque de interpretación de la realidad*. Octaedro.
- Rivas Flores, J. I. (2014). *Narración frente al neoliberalismo en la formación docente: visibilizar para transformar*. *Magis*, 14(7), 99-112. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4934657>
- Rueda O., R. y Calonje, P. (2014). *El método biográfico: El retorno al sujeto y a la interacción como centro del proceso investigativo*. En S. C. Parra, *La vida de los maestros colombianos. Interculturalidad y ciudadanía en la escuela (Vol. Tomo 1)*. Universidad de Antioquia.
- Saldarriaga, O. (2003). *Del oficio de maestro: prácticas y teorías de la pedagogía moderna en Colombia*. Magisterio Editorial.
- Tedesco, J. C., (1998). *Educación, mercado y ciudadanía*. *Nómadas* (9), 29-39.
- Tenti Fanfani, E. (2005). *La condición docente: análisis comparado de la Argentina, Brasil, Perú y Uruguay*. Siglo XXI Editores.
- Zuluaga Garcés, O. L. (1999). *Pedagogía e historia: la historicidad de la pedagogía. La enseñanza, un objeto de saber*. Siglo del Hombre Editores.

Caracterización del conocimiento especializado del profesor de matemáticas en la enseñanza de las fracciones



Cómo citar el artículo

Padilla-Escorcía Iván Andrés; Solano-Díaz Sebastián; Conde-Carmona Robinson Junior; Hernández-Pérez Yira Mariana; Méndez-Parra Carolina (2024) Caracterización del conocimiento especializado del profesor de matemáticas en la enseñanza de las fracciones. Revista Encuentros, vol. 22.01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.

Doi: 10.15665/encuen.v22i01-Enero-Junio-.3097

Iván Andrés Padilla-Escorcía - PhD¹ Universidad del Atlántico, Colombia

iapadilla@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-1210-3712>

Sebastián Solano-Díaz - Mg (c)² - Universidad de los Andes, Colombia

snsolano23@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9051-8468>

Robinson Junior Conde-Carmona - PhD³ Universidad del Atlántico, Colombia

rjconde@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-7421-1754>

Yira Mariana Hernández-Pérez - Mg⁴ Universidad de la Costa, Colombia

yhermand39@cuc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-3705-5868>

Carolina Méndez-Parra - Mg(c)⁵ Universidad de los Andes, Colombia

carolinamendez@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-8205-6304>

Recibido: 22 de noviembre de 2022 / Aceptado: 24 de noviembre de 2023

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo caracterizar el conocimiento especializado del profesor que enseña las fracciones en educación básica secundaria. Para esto, mediante un enfoque cualitativo y diseño estudio de caso de tipo instrumental, se seleccionó a una profesora con experiencia en la enseñanza de este contenido y con manejo de recursos tecnológicos, se observaron dos tres episodios de clases. El análisis de los datos se hizo a través de los indicadores del conocimiento adaptados de Padilla-Escorcía (2020). Se encontró que, el profesor de Matemáticas que enseña la temática de fracciones evidencia conocimientos especializados en los componentes Kot y KMT en elementos relacionados con el contenido, representaciones, fenomenología y aplicaciones. Se concluyó que para el profesor de matemáticas llevar a cabo la enseñanza de fracciones por medio de las herramientas tecnológicas debe contar con un dominio amplio y robusto teóricamente hablando de dichos conocimientos, así como de estrategias y formas de enseñanza de los mismos.

Palabras Clave: Conocimiento especializado, fracciones, enseñanza, profesor de matemáticas.

1 En ciencias en el área de Matemática Educativa – Instituto Politécnico Nacional de México

2 Educación Matemática – Universidad de los Andes

3 Educación Matemática – Universidad Antonio Nariño

4 Educación – Universidad de la Costa

5 Educación Matemática – Universidad de los Andes

Characterization of the specialized knowledge of the mathematics teacher in the teaching of fractions

Abstract

This research aimed to characterize the specialized knowledge of the teacher who teaches fractions in basic secondary education. For this, through a qualitative approach and an instrumental type case study design, a teacher with experience in teaching this content and with management of technological resources was selected, two three episodes of classes were observed. The data analysis was done through the knowledge indicators adapted from Padilla-Escorcia (2020). It was found that the Mathematics teacher who teaches the subject of fractions evidences specialized knowledge in the Kot and KMT components in elements related to content, representations, phenomenology and applications. It was concluded that for the mathematics teacher to carry out the teaching of fractions through technological tools, he must have a broad and robust domain theoretically speaking of said knowledge, as well as of strategies and ways of teaching them.

Keywords: Specialist knowledge, fractions, education, mathematics teacher.

Caracterização do conhecimento especializado do professor de matemática no ensino de frações

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo caracterizar o conhecimento especializado do professor que ensina frações no ensino médio básico. Para isso, por meio de abordagem qualitativa e desenho de estudo de caso instrumental, foi selecionado um professor com experiência no ensino desse conteúdo e com gerenciamento de recursos tecnológicos, foram observados dois três episódios de aula. A análise dos dados foi feita por meio de indicadores de conhecimento adaptados de Padilla-Escorcia (2020). Verificou-se que o professor de Matemática que leciona a temática de frações apresenta conhecimento especializado nos componentes Kot e KMT em elementos relacionados ao conteúdo, representações, fenomenologia e aplicações. Concluiu-se que para o professor de matemática ensinar frações por meio de ferramentas tecnológicas, ele deve ter um domínio amplo e teoricamente robusto desses conhecimentos, bem como estratégias e formas de ensiná-los.

Palavras-chave: Conhecimento especializado, frações, ensino, professor de matemática.

1. Introducción

El conocimiento matemático en profesores de matemática cumple una función fundamental en los procesos de enseñanza que se desarrollan en las distintas instituciones de educación, ya que se ha consolidado como una herramienta eficaz. Además, cuando estos profesores tienen un alto conocimiento, tienen una mejor preparación para ayudar a los estudiantes en la comprensión de diferentes temáticas (Zegarra y Juliá, 2021).

Diversas investigaciones se han desarrollado bajo el marco del conocimiento especializado en matemáticas (MTSK). En Paternina, Juárez y Zakaryan (2021) se encontró que el conocimiento del profesor de matemáticas resulta ser complicado, por lo cual se requiere de estudios más profundos que permitan complementar estos análisis. En Padilla-Escorcía y Acevedo-Rincón, (2021), Padilla-Escorcía y Acevedo-Rincón (2022), Padilla-Escorcía (2022), Padilla-Escorcía y Acevedo-Rincón (2023) y Padilla-Escorcía et al. (2023) se halló que el docente de matemáticas debe conocer a profundizar los elementos teóricos del contenido que imparte, para así desarrollarlo de manera acertada. En Peñaherrera, Segovia y vasco (2021) se ahondo, en que el Modelo de conocimiento especializado del profesor (MTSK) permite analizar de forma más avanzada los conocimientos que éste imparte.

En un estudio presentado por Henríquez et al. (2021) identificaron que, por medio del teorema de Thales, la demostración matemática asume un estrecho vínculo con el conocimiento de las prácticas matemáticas (KPM) del modelo MTSK. Asimismo, en Rodríguez y Teixeira (2021) encontró que, un selectivo grupo de docente en matemáticas hace uso del subdominio del conocimiento de los temas (KoT) y menos usual de los subdominios de las estructuras matemáticas (KSM) y de las prácticas matemáticas (KPM) del modelo antes en mención.

Ahora bien, resulta relevante mencionar que las nuevas tecnologías han jugado un papel importante en el campo educativo a nivel general, por lo que en la educación matemática no puede ser la excepción (Padilla-Escorcía y Conde-Carmona, 2020). Es así, que los profesores de matemáticas deben conocer a fondo instrumentos y utensilios tecnológicos que permitan enseñar de forma más práctica, y a su vez la adquisición de conocimientos en un espacio factible en los educandos (Hernández -Sánchez et al., 2016).

En el contexto nacional, Colombia manifiesta dificultades en el acceso a herramientas tecnológicas e internet. Sánchez et al. (2020) afirman que, en el país, solo el 49,8 % de las familias colombianas cuenta con acceso a internet, además, en su gran mayoría solo cuentan con un solo computador. Lo cual evidencia, un obstáculo en los diferentes procesos de enseñanza por medio de herramientas tecnológicas.

En este orden, el objetivo de la investigación está enfocado en Caracterizar los conocimientos especializados de un docente en Matemáticas de la educación básica-secundaria que enseña Fracciones haciendo uso de herramientas tecnológicas en tiempos del Covid-19. Así las cosas, para darle sentido a este objetivo se plantea el siguiente interrogante, ¿Qué conocimientos especializados están inmerso en la práctica pedagógica del docente que enseña Fracciones?

Esta investigación está sustentada en el modelo de conocimiento especializado del profesor de matemáticas (MTSK) (Carrillo et al., 2013; Carrillo et al., 2018), el cual comprende dos dominios de conocimiento con los cual debe contar cualquier licenciado que enseña matemáticas. Estos son: el dominio de conocimiento matemático (MK) y el conocimiento didáctico-pedagógico de las matemáticas (PCK). El MK se define como una red de conocimiento estructurado que permite al profesor comprender los fundamentos y reglas de las matemáticas a partir de sus conjeturas y la de los estudiantes; por su parte, el PCK, se define como un conjunto de conocimientos, destrezas y habilidades que posee el profesor con fines de enseñanza de las matemáticas y que están conectados con su práctica de aula (Escudero y Carrillo, 2020). Así mismo, cada uno de estos dominios de conocimiento se desprende en 3 subdominios. El MK se divide en los siguientes: conocimiento de los temas (KoT), conocimiento de las estructuras matemáticas (KSM) y conocimiento de las prácticas matemáticas (KPM); por su parte el PCK se divide en: conocimiento de las características de aprendizaje de las matemáticas (KFML), conocimiento de la enseñanza de las matemáticas (KMT) y conocimiento de los estándares de aprendizaje de las matemáticas (KMLS)

Ahora bien, el KoT se define como el conocimiento del profesor de manera fundamentada acerca de los contenidos de las matemáticas que enseña, por lo que este conocimiento se espera que sea superior al conocimiento que se espera adquieran los estudiantes. Acorde con Flores et al. (2014) incluye el conocimiento acerca de definiciones, procedimientos, propiedades, registros de representación y relaciones fenomenológicas.

El KSM se define como el conocimiento del profesor para establecer relaciones inter conceptuales e intra conceptuales entre contenidos de las matemáticas. Las conexiones inter conceptuales son ideas matemáticas que vinculan representaciones del mismo concepto o diferentes, las conexiones intra conceptuales son ideas matemáticas que tienen lugar en la proximidad de un único concepto, estas conexiones se dan dentro del mismo nivel académico en el que se desarrolle un contenido matemático o de niveles inferiores o superiores, esto para poder simplificar o amplificar la complejidad de los mismos.

El KPM es el conocimiento del profesor para saber demostrar, justificar, validar, modelar y proceder en matemáticas, es decir su significado puro. Así mismo, es el conocimiento del profesor sobre la jerarquía en las matemáticas, las formas de proceder en la resolución de problemas matemáticos, el buen uso de símbolos formales en matemáticas y las condiciones que se requieren para generar una definición en matemáticas. De igual manera, el fomento a la notación formal dentro de las matemáticas por parte del profesor (Montes, 2015, Delgado y Zakaryan, 2019; Padilla-Escorcia y Acevedo- Rincón, 2020).

Ahora bien, en cuanto al conocimiento didáctico-pedagógico, se tiene el KFLM, que se define como el conocimiento del profesor acerca de las motivaciones que emergen en el aprendizaje de los estudiantes, así como los obstáculos que conllevan a las dificultades en su aprendizaje, basado en su experiencia y en teorías institucionalizadas de la educación matemática. El KMT, se concibe como el conocimiento del profesor acerca del potencial que le ofrecen recursos materiales y virtuales aplicados en la enseñanza de las matemáticas, además, corresponde al conocimiento de actividades, ejemplos y estrategias utilizadas en la enseñanza y sustentadas en su experiencia o en investigaciones derivadas de la educación matemática (Liñán, 2017). Por su parte, el KMLS, consiste en el conocimiento del profesor acerca de lo que se espera aprenda un estudiante de acuerdo a su nivel de escolaridad, así como el nivel con el que deben profundizar cada uno de los contenidos que comprende el currículo.

Ahora bien, para términos de esta investigación se centra la atención en lo subdominios de conocimiento KoT y KMT del MTSK, para esto se hace una adaptación de los indicadores de conocimiento propuestos por Padilla-Escorcia (2020) al tema correspondiente a las fracciones.

Tabla 1. Indicadores de MTSK

Dominio	Subdominio	Categorías	Descriptor
MK	KOT	(AA1) Conocimiento acerca de las definiciones. (AA2) Conocimiento de tipo fenomenológico o aplicativo en el contexto cotidiano de los temarios matemáticos. (AA3) Conocimiento acerca de los registros de representación manifestados en las matemáticas escolares. (AA4) Conocimientos de las características y argumentos de contenidos matemáticos a ajustar en el contexto. (AA5) Conocimientos procedimentales de contenidos matemáticos en el contexto.	(BA1) Conocer las definiciones acerca de fracciones. (BA2) Identificar contextos de las propias matemáticas que puedan ser ajustadas de las matemáticas escolares (fracciones). (BA3) Representar los elementos de las matemáticas escolares (fracciones) en cada registro (gráfico, numérico, algebraico). (BA4) Aplicar las propiedades de las fracciones en la modelación de situaciones del contexto mediante herramientas tecnológicas. (BA5) Aplicar los procedimientos de las fracciones en la modelación de situaciones matemáticas (¿por qué se realiza así? ¿Cómo se realiza? ¿Cuándo se realiza así?)
PCK	KMT	(BD1) Conocimiento del tipo de contenido que le gusta a los educandos. (BD2) Conocimiento del grado de potencialidad de elementos físicos y virtuales en el modelado de contenidos en el contexto. (BD3) Conocimiento del nivel de eficacia de elementos físicos y virtuales de la enseñanza de los contenidos matemáticos. (BD4) Conocimientos de actividades, ejercicios, ejemplos que favorezcan la enseñanza de los contenidos matemáticos.	(ED1) Identificar escenarios que llaman la atención en el educando mediante el uso de plataformas tecnológicas. (ED2) Conocer y saber los utensilios necesarios de la plataforma virtual Quizizz y programas como Google Meet, Microsoft Office, Microsoft PowerPoint. Como herramientas de soporte para la modelación de las fracciones en el diario vivir. (ED3) Conocer y saber la eficacia del uso de herramientas TIC (Quizizz, Google Meet y programas de Microsoft office) para realizar ilustraciones matemáticas de forma interactiva de las fracciones. (ED4) Conocer diferentes actividades, ejercicios y ejemplos a efectuar por medio de herramientas tecnológicas que ayuden en la elaboración de modelos matemáticos relacionados con las fracciones.

Fuente. Padilla-Escorcía (2020) ⁶

2. Metodología

Esta investigación se desarrolló bajo un diseño de investigación cualitativa, el cual permite describir fenómenos a partir de contextos directos en los cuales se encuentra vinculado el investigador (Hernández-Sampieri, 2014). Además, de un diseño de investigación de estudio de caso instrumental (Stake, 2005) dado que a partir de un caso particular se pretende comprender e interpretar la realidad que abarca el conocimiento especializado del profesor que enseña las fracciones.

La metodología de la investigación es adaptada a partir de los propuestos por el autor; (Padilla-Escorcía, 2020) para esto, se tomaron las siguientes fases:

⁶ Esta tabla manifiesta los indicadores formulados de los subdominios KoT, KMT del MTSK en matemáticas.

- **Selección del participante:** La elección del participante se hizo siguiendo los criterios de Simons (2011) con respecto a que, de un conjunto posible de casos, se eligió el que tuviera las características del participante a analizar en esta investigación, que en este caso es que utilizara recursos tecnológicos para la enseñanza de las fracciones en la básica secundaria y que tuviera la disposición y consentimiento informado para participar en esta investigación.
- **Creación y ejecución de técnicas e instrumentos de recolección de información:** La técnica utilizada fue la observación no participante. El instrumento, la bitácora observacional, tuvo como objetivo analizar los subdominios KMT, KoT del MTSK por medio de tres clases de matemática bajo la temática, Fracciones.
- **Análisis de los resultados:** Esta fase consta del análisis de la información obtenida a partir de las observaciones realizadas. Para esto, se hace uso los indicadores propuestos en la tabla 1, los cuales permiten hacer una descripción detallada de los subdominios KMT, KoT del modelo MTSK de la investigación. En este sentido, se realiza una caracterización del profesor de matemáticas que enseña Fracciones. Analizando cada una de las prácticas y herramientas TIC utilizadas en este proceso de enseñanza, para luego establecer un juicio de lo hallado.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Si bien, la investigación se rige bajo un diseño cualitativo entonces se necesitan técnicas que se adapten a este (Hernández et al., 2010). Por lo cual, se utiliza la observación no participante, ya que se permite una mejor comprensión de lo que se está investigando, proporcionando interacciones con los procesos que se están desarrollando. En esta, el investigador no asume una postura de intervención, sino que deja que los sucesos de su alrededor sigan el curso normal (Adler y Adler, 1998).

Así las cosas, el instrumento utilizado para la ejecución de esta técnica fue la bitácora observacional. Por medio de ella se analizaron los siguientes aspectos: i) Herramientas Tic utilizadas; ii) Elementos del contenido matemático del profesor; iii) Elementos pedagógicos utilizados por el profesor para la enseñanza de fracciones. Así, se desarrollaron tres unidades de información, a partir del uso del instrumento, en tres grabaciones de clase, cuyo tema fue el de fracciones.

Descripción de las clases observadas

Las clases observadas abordan el tema Fracciones y se dividen en 3 episodios. El primero, comienza con una introducción a la temática, el segundo se enfoca en el desarrollo de ejercicios y el tercero está basado en la realización de un Quiz práctica, por medio de la plataforma tecnológica Quizziz. Así las cosas, se procede con la descripción de cada uno de los episodios mencionados con anterioridad.

Episodio 1: Se comienza dando un saludo de bienvenida por parte del docente a sus estudiantes, luego se mencionan las pautas para el desarrollo de esta; Mantener la cámara encendida, tener el uniforme de la institución puesto, pedir la palabra por el chat, contribuir para el ambiente sano de la clase. Luego, menciona la temática a trabajar “Fracciones” y con ello establece los indicadores de desempeño para esta; Utiliza los procesos de simplificación y complicación para obtener fracciones equivalentes, aplica los procedimientos aritméticos para calcular operaciones que involucren fracciones, resuelve situaciones cotidianas que requieran el uso de estas.

El docente menciona, que una fracción es una representa una razón de tipo donde b siempre tiene que ser diferente de cero. Este enfatiza a sus estudiantes, el tipo de representaciones de fracciones que este caso no puede ocurrir ya que, la división entre cero no se encuentra definida en el sistema numérico en que trabajamos, por ende, siempre se tiene que tener esa condición en cuenta al trabajar con fracciones.

Tabla 2. Diálogos del episodio 1

Número	Diálogo
	<p>Estudiante: ¡Es una división exacta!</p> <p>Profesora: Una división exacta, ok. ¿Quién más?</p> <p>Profesora: Digan cualquier cosa, no importa, lo que sea.</p> <p>María Nela: Es una expresión de una parte de una unidad.</p> <p>Salvatore: Profe, para mí una fracción es una parte de algo.</p> <p>Juan David: Para mí son partes divididas o separadas.</p> <p>Emmanuel: Profe yo creo que es el número y la cantidad que debemos dividir.</p> <p>Profesora: ¡Listo!, todos ustedes me han dado una idea de lo que es una fracción. Ahora pregunto; ¿En qué situaciones se pueden utilizar? ¿De qué forma?</p> <p>Carlos Andrés: Para repartir algo y decir que esto tiene que salir, por ejemplo: 5 trozos, $\frac{3}{4}$ de trozo</p>
	<p>Profesor: ¿Alguna pregunta hasta esta parte? Ahora miren, que también nos dicen que una fracción se puede expresar como un operador, miren acá (ver ilustración 3). como yo debo calcular $\frac{7}{3}$ de 12. Esto lo puedo hacer multiplicando las fracciones por 12. $7 * \frac{12}{3} = \frac{84}{3} = 28$. ¿Por qué decimos que la fracción amplió la cantidad?</p> <p>James: Porque se vuelve un número más grande</p> <p>Profesora: Ok, ¿qué creen que influye? Calculemos el siguiente ejemplo $\frac{2}{5}$ de 25 ¿qué hago? Este dos los multiplicó por 25 y obtengo 50, después lo divido entre 5 y tengo 10. Observen, ¿cuánto quedó?</p> <p>James: Quedó 10</p> <p>María: Quedó 10</p> <p>Profesora: ¡Muy bien! Ahora miremos lo siguiente, ¿cómo se lee $\frac{7}{3}$?</p> <p>Paula: Siete tercios</p> <p>Profesora: Ok, ahora ¿cómo sería el numerador si lo comparamos con el denominador? ¿Mayor o menor?</p> <p>Emmanuel: Mayor</p> <p>Carlos: Mayor</p> <p>Profesora: ¡Exacto! Siempre que apliquemos una fracción con operador y el numerador sea mayor que el denominador. La cantidad que tengamos se va a ampliar. Si comparamos el otro ocurrirá todo lo contrario</p>

Fuente. Elaborado por los autores

Episodio 2: En este episodio, el docente comienza a mostrarle ejemplos de la temática que se está trabajando a los estudiantes, haciendo uso de ejemplos cotidianos. Así, docente y estudiantes manifiestan una participación activa en el desarrollo de los ejercicios propuestos.

Los ejercicios propuestos por el docente, fueron tomados del libro institucional propuesto por la institución educativa. Además, este episodio de la clase es propuesta por el docente, para el fortalecimiento de la temática que se estaba desarrollando y a su vez, evidenciar el rol participativo en la clase. La mayoría de los estudiantes, manifestaron una postura participativa lo cual resultó ser beneficios en la clase.

Tabla 3. Diálogos del episodio 3

Número	Diálogo
	<p>Profesor: Ok, ahora mencionemos algunos ejemplos donde se pueda hacer uso de las fracciones ¿quién más propone otro ejemplo?</p> <p>Wilson: La tasa de mortalidad del covid-19.</p> <p>Profesor: ¡Muy bien! De esa situación podemos decir lo siguiente, por cada 3 mujeres dos se contagian por Covid-19.</p> <p>Profesor: Continuemos, otra situación en la que se puede usar la fracción como comparación, es que, si yo dijera, por ejemplo; por cada banano hay 3 mangos, ¿Qué fracción sería?</p> <p>María Nela: Uno arriba y tres abajo.</p> <p>Profesora: ¡Muy bien!, dicho de otra forma, un tercio</p>
	<p>Profesora: Ahora, como vemos en la imagen (ver figura 1). Una fracción representa una razón de tipo a/b donde b es diferente de cero. Hago una pregunta, ¿Por qué b es diferente de cero?</p> <p>Carlos Andrés: Porque es lo que representa la cantidad que es</p> <p>María Nela: Porque representa la cantidad de la unidad</p> <p>Emmanuel: Porque es un objeto irreal</p> <p>Profesora: Ok, ahora miremos acá (ver ilustración 2) esta imagen representa una fracción $2/6$ de esta recordemos que el dos corresponde al numerador y el seis denominador. En el caso de este último, esté siempre nos va indicar el número de veces que vamos a dividir la unidad. ¿Cuál sería la unidad aquí? Bueno, sería el círculo. Es decir, que dos se dividen en 6 partes.</p>

Fuente. Elaborado por los autores.

Episodio 3: Tuvo como objetivo, recordar lo desarrollado en la clase pasada. Así las cosas, la profesora inicia con un saludo de bienvenida, luego pasan la asistencia. Ahora, la profesora establece las reglas para participar en la que se desarrollará en la plataforma Quizziz, por lo cual les manifiesta a sus estudiantes directrices relacionadas con su comportamiento, tener la cámara encendida y silenciar sus micrófonos de sus dispositivos. Todos los estudiantes participan activamente y se procede con el inicio del juego. Los estudiantes se muestran ansiosos y preguntan si van a colocar notas de eso, la profesora responde que no, solo para practicar.

Figura 4. Uso de la plataforma Quizziz



Al terminar la partida se establece la siguiente conservación:

Tabla 4. Diálogos del episodio 3

Número	Diálogo
	<p>Profesora: Ok, vamos a iniciar la socialización, entonces iniciamos contarlos, colaborarnos con la lectura de la pregunta e inmediatamente responder.</p> <p>Carlos: El estudiante comienza a leer el inciso a que se ve la anterior ilustración y responde lo siguiente; por cada 14 zanahorias hay 12 tomates</p> <p>Profesora: 14 doceavos, ¿estamos de acuerdo con Carlos?</p> <p>María: ¡Sí!</p> <p>Profesora: ¡Correcto!, entonces esa sería la respuesta. ¡Bien Carlos! ¿Quién quiere socializar la pregunta y respuesta b?</p> <p>Liceth: ¡Yo profe!</p> <p>Profesora: Ok, entonces pasa Liceth, luego Manuel y luego Marcela</p> <p>Liceth: La estudiante lee la pregunta b de la ilustración 4 y responde; sería 12 octavos</p> <p>Profesora: ¿estamos de acuerdo con Marcela? Veamos nuevamente que nos dice la pregunta (se lee la pregunta b). Todos hablan juntos, no los logro escuchar, vamos a pedir la palabra.</p> <p>Mauro: ¡Profe! Son 6 octavos, ya que, nos están diciendo sobre las manzanas verdes, no sobre las rojas.</p> <p>Profesora: Ok, contamos las manzanas verdes y hay 6. Y si contamos las peras hay 8. Es decir, la fracción sería seis octavos.</p> <p>Profesora: Liceth, te escucho, ¿ya hiciste la corrección?</p> <p>Liceth: ¡Sí profe!</p> <p>Profesora: ok, ahora sigue Manuel con la pregunta c</p> <p>Manuel: El estudiante lee el inciso c que se encuentra en el libro y responde; la respuesta es 4 y el otro número no lo se menciona 7 cuatro séptimos creo</p> <p>Profesora: ¡sí Manuel! Son cuatro séptimos. Entonces, ¿estamos de acuerdo con Manuel?</p> <p>Profesora: ¡muy bien! Esa sería la respuesta correcta</p> <p>Profesora: continúa Antonela</p> <p>Antonella: lee el interrogante d de la ilustración y responde; 6 Lechugas hay 12 tomates.</p> <p>Wilson: Lee el punto d de la ilustración y responde: por cada 4 sandías hay 5 auyamas</p> <p>Profesora: ¿pero entonces cuál sería la fracción?</p> <p>Wilson: dos cuartos</p>
	<p>Profesora: ¡excelentes muchachos! Cuéntame, ¿qué tal estuvo la experiencia?</p> <p>Juan afirmó: “esta plataforma me parece muy buena, genial, ya que permite aprender y divertirse, pero lo que no me gusta es que, si uno está en el primer puesto y se equivoca en una sola, de una lo manda a los últimos puestos. Sin embargo, es chévere profe”</p> <p>Profesora: “¡jajaja! Eso suele pasar, pero lo importante es divertirse y aprender “con lo cual confirma lo mencionado.</p>

Fuente. Elaborado por los autores

3. Análisis de los resultados

En términos generales se recolectaron dos unidades de observación, las cuales se desarrollaron de forma virtual sincrónica, cabe señalar que, se seleccionaron tres episodios que fueron mencionados anteriormente debido a que, fueron varias horas de observación y lo cual se volvía extenso. El profesor mostró acercamientos con respecto a los subdominios KoT y KMT del modelo MTSK.

Así las cosas, se seleccionó un episodio correspondiente al conocimiento (KoT) del profesor de matemáticas y dos episodios para el conocimiento de tipo (KMT). Siendo el primero, el subdominio compuesto por más elementos evidenciados durante el desarrollo de la clase. Del mismo modo, para mayor comprensión, en la tabla 2 se muestran cada uno de los apartados donde el profesor evidenció elementos correspondientes al conocimiento especializado, además se muestra a detalle el número de unidades, según su categoría, subdominio y número de líneas.

Tabla 4. Componentes de información del profesor

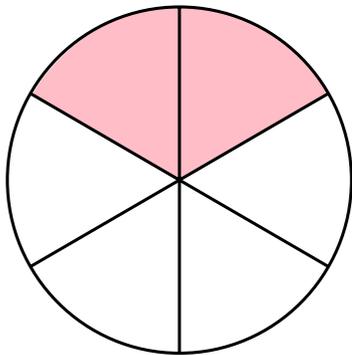
Subdominio	Categoría	U1
KoT	Definiciones	D1
	Fenomenológica y aplicaciones	D2
	Representaciones	D3
	Características y argumentos	D4
	Procedimientos matemáticos	D5
KMT	Contenido	
	Grado de potencialidad de elementos físicos y virtuales	
	Actividades y ejercicios matemáticos	52-78

Fuente. Padilla-Escorcía (2020)⁷

En cuanto al subdominio KoT, comenzando por las definiciones, el profesor manifiesta un adecuado dominio de conceptos referentes a la temática (fracciones). Para definir a sus estudiantes, el profesor establece preguntas tales como; ¿qué es una fracción? Tal cual como se establece en el diálogo (1.U1- 1-9).

Figura 1. Introducción a las fracciones.

- La fracción en la relación numérica que se utiliza para interpretar algunas situaciones en las que se comparan, se parten o se transforman cantidades.
- Se representa $\frac{a}{b}$ con b diferente de cero.



$$\frac{2}{6}$$

numerador: partes que se toman de la unidad

denominador: número de partes en que se divide la unidad

Fuente. Elaborada por los autores.

En lo anterior, se observa que el profesor realiza una pequeña fase exploratoria con sus estudiantes, en la cual establece un diálogo apoyado de una imagen (ver figura 1) cuya finalidad es conocer las concepciones

⁷ La tabla 2 surge de una adaptación a la propuesta por (Padilla-Escorcía, 2020). En esta se muestra de forma organizada, las líneas de las transcripciones realizadas en las unidades 1 & 2.

sobre el tema a desarrollar (fracciones). Además, se evidenció un adecuado dominio en las definiciones de la temática, ya que, una fracción es definida como un número que se consigue al momento de dividir un número entero en partes similares. De hecho, lo mencionado hace parte de los componentes del KoT.

Por otra parte, a lo que se refiere sobre aspectos fenomenológicos y aplicativos de los componentes matemáticos, los diálogos (Se observó que el profesor establece comparaciones a sus alumnos de cómo pueden ser utilizadas en un contexto cotidiano. De hecho, para Ávila (2020) las temáticas del contenido matemático deben ser contextualizadas en el contexto cotidiano de los estudiantes, esto permite que obtenga una mayor apropiación en su proceso de aprendizaje.

Desde el punto de vista matemático, el tema desarrollado “Fracciones” puede ser utilizado en múltiples situaciones del quehacer diario del ser humano, en algunos casos, para una mejor comprensión de dichos sucesos. En los diálogos, solo se observaron tres ejemplos de estos; Tasa de mortalidad del Covid-19, Trozos de un pastel y comparación de frutas.

A pesar de, que en el desarrollo de la clase se hizo uso de ejemplos cotidianos referidos al componente fenomenológico y aplicativo de las fracciones (KoT), lo cual se resalta. Estos carecían de elementos conceptuales, además, no se hizo una profundización procedimental, sólo fueron mencionados lo que conlleva al estudiante a no saber cómo puede utilizarlos.

En cuanto a las representaciones, características y procedimientos de “Fracciones” (elementos conceptuales del componente KoT) se analizaron los diálogos:

En el diálogo el profesor mostró otra forma de representar una fracción; como una razón. Para esto, menciona los elementos que conforman; Numerador y denominador por medio del uso de la figura 2. De ahí, hace uso del ejercicio que se evidencia en esta misma, para así lograr una apropiación más amplia de lo explicado a sus estudiantes. Sin embargo, la conceptualización prevista por el docente debió especificar a fondo estos elementos, ya que, al momento en que el profesor pregunta; ¿Por qué b es diferente a cero? Carlos y Emanuel (seudónimos) expresaron algo fuera de contexto sobre lo que en verdad representa b (denominador). Para corroborar lo anterior, el diálogo correlativo a este [Se observa que el profesor dejó pasar por alto y procedió a realizar ejercicios sin hacer una aclaración a sus estudiantes.

Por otra parte, en el diálogo (el profesor muestra a sus estudiantes otra forma de representar a las fracciones; cómo un operador. De hecho, no solo se evidencia el componente de representación del KoT, sino también el procedimental, ya que, para explicar la forma en cómo se expresa la fracción mediante este método, el profesor decide explicarlo de forma directa con ejercicios. Con esto, se observó que el profesor maneja un adecuado dominio de los conocimientos AA3, pertenecientes al subdominio KoT del dominio MK del modelo ejecutado.

Figura 2. Tipo de fracciones según su representación

Ejemplo:

- **Fracción como comparación:**
3 de cada 10 personas — $\frac{3}{10}$
- **Fracción como cociente:**
 $20 \div 4 = \frac{20}{4}$
- **Fracción como operador:**
 $\frac{7}{3}$ de 12 $\Rightarrow \frac{7 \times 12}{3} = \frac{84}{3} = 28$ Amplia
 $\frac{2}{5}$ de 25 $\Rightarrow \frac{2 \times 25}{5} = \frac{50}{5} = 10$ Reduce

Fuente: Elaborada por los autores.

En cuanto al apartado procedimental, el docente ejecuta una serie de ejercicios referente a la temática abordada (ver figura 3). En estos, se observa un profesor muy atento en la participación de sus estudiantes, además, son mostrados con el fin de dar respuesta a interrogantes tales cómo, ¿por qué se hace así? ¿Cómo se realiza? ¿Qué método se puede utilizar?

De esto, se observa que el profesor posee la categoría AA5 referida a los conocimientos procedimentales de contenidos matemáticos, estos pertenecientes al subdominio KoT. De ahí que, se percibe que los ejercicios se realizan para modelar situaciones en las cuales se respondan a los interrogantes ya mencionados. Para lograr esto, el profesor asignaba ejercicios a estudiantes al azar con el fin de que ellos los realizarán y socializarán con el curso en general. Con esto, los estudiantes lograron afianzar los conocimientos aprendidos y a su vez, complementar elementos que no fueron tenidos en cuenta al momento de realizar dicho ejercicio.

Figura 3. Ejemplos

y azules que tiene Mauricio.

2. En la figura 1, puedes ver la vitrina de un supermercado.



Figura 1

Responde las preguntas, de acuerdo con la figura 1.

- ¿Cuál es la cantidad de zanahorias respecto a la cantidad de tomates?
- ¿Cuál es la cantidad de manzanas verdes respecto a la cantidad de peras?
- ¿Cuál es la cantidad de sandías respecto a la cantidad de bananos?
- ¿Cuál es la cantidad de tomates respecto a la cantidad de lechugas?
- ¿Cuál es la cantidad de ahuyamas

4. Mónica elaboró el plano de la torre Eiffel que aparece en la figura 2.



Figura 2

La escala que se usó es 1 : 6 000. Esto significa que 1 cm del dibujo corresponde 6 000 cm en la realidad. Teniendo en cuenta lo anterior, determina la distancia real entre:

- la base de la torre y su punto más alto.
- los dos puntos extremos de la base.
- la altura del arco de la base.

Resolver problemas

5. Aplicación. Felipe quiere tomar un curso en vacaciones, así que decide ir a una feria para tener más información sobre lo que le interesa. Después de recorrer varios

Fuente. Elaborada por los autores

Así las cosas, BD1 (Conocimientos del tipo de contenido que le gustan a los educandos) el profesor evidencia manejar plataformas y programas como Quizis, Word y PowerPoint como herramientas especializadas, en el desarrollo de las temáticas “Fracciones”. Específicamente, en elementos tales como; definiciones, tipo de fracciones como se muestran en las figuras 1 y 2.

Del mismo modo, otro elemento que llama la atención es BD4 (Conocimientos de actividades, ejercicios, ejemplos que favorezcan la enseñanza de los contenidos matemáticos) ya que, el profesor manifestó un buen dominio de la temática “Fracciones” lo cual fue necesario para el desarrollo de la clase.

Entre esto se destaca, el uso de ejemplos cotidianos como se muestra en la figura 3, para lograr una clara comprensión de los ejercicios, el profesor propuso socializar las soluciones entre todos. Para esto, eligió un determinado número de estudiantes, los cuales serían los encargados de resolverlos, luego, exponían los resultados con los demás compañeros, lo cual generó un espacio de trabajo colaborativo, y ciertas dudas fueron resueltas. Un caso particular de esto se ve en el diálogo.

En BD4, también se encontró que el profesor hace uso de la herramienta Quizis para el favorecimiento de la enseñanza de la temática. En la figura 4 se observa los resultados obtenidos por los estudiantes en la actividad propuesta por el profesor. Además, algunos estudiantes expusieron satisfacción con esta herramienta, tal cual como se observa en el diálogo

4. Discusión de los resultados

Esta investigación halló que el mayor dominio del conocimiento del profesor que enseña fracciones se centra en elementos relacionados con el contenido, representaciones, fenomenología y aplicaciones. Además, manifiesta un alto grado de potencialidad de elementos físicos y virtuales. Lo cual está alineado con la investigación realizada por Rojas, Flores y Carrillo (2015) en donde encontró que en la enseñanza de las fracciones el profesor se desvincula del formalismo de las matemáticas, y se centra en utilizar o en su mayoría centrar la atención de sus estudiantes en las representaciones gráficas de las fracciones, más no la esencia del significado y definición misma de este contenido.

Así las cosas, llama la atención la manera en la cual el profesor enseña la temática abordada, haciendo uso de elementos textuales, didácticos, y tecnológicos para el desarrollo de los contenidos. En estos procesos de aprendizaje- enseñanza se evidenció el uso de dominios del modelo MTSK tales como KoT y KMT. Siendo el primero, el componente con mayor influencia en el trabajo. Así, los elementos con relación a las definiciones, mostró un profesor que posee conocimientos suficientes para explicarlo a sus educandos. Sin embargo, hubiera sido interesante que la fracción se definiera bajo elementos conceptuales más profundos. De hecho, en Rojas (2014) el concepto de fracciones es explicado bajo las siguientes premisas: i) Fracción como parte de todo, ii) fracción como operador, iii) clase de fracciones, y iv) operaciones. Cabe señalarla que, alguno de esta evidencia relación con lo establecido por el participante (profesor).

A lo referido con el primer elemento, el autor estableció la fracción como parte de todo cuando manifiesta la relación del número de partes que componen la porción y la cantidad del total considerada. Asimismo, la fracción como operador es concebida por el autor como una operación multiplicativa sobre una determinada unidad, mostrando una división en las distintas formas que lo indique el denominador, y para el caso de la multiplicación lo opuesto a esta.

Conclusiones

Este trabajo, caracterizó los conocimientos especializados de un docente en Matemáticas de educación básica-secundaria que enseña Fracciones haciendo uso de herramientas tecnológicas en tiempos del Covid-19. Así las cosas, las principales conclusiones desprendidas a partir del desarrollo de esta son mostradas a continuación.

En primer lugar, se encontró que el profesor de matemáticas evidencia relaciones en los conocimientos especializados KoT y KMT del modelo pedagógico MTSK, específicamente en la enseñanza de fracciones por medio de las herramientas tecnológicas. Lo cual demuestra que, el docente de esta área del saber deberá poseer un dominio amplio y robusto teóricamente hablando de dichos conocimientos. Esto para utilizar, analizar y visualizar de forma práctica las diferentes herramientas Tic, ya sea enfocados en los contenidos propios del área en particular (Matemáticas) o situaciones propias del contexto a trabajar.

Referencias

- Ávila Lavid, J. (2020). Las estrategias lúdicas en la enseñanza de la matemática. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48692>
- Carrillo, J., Climent, N., Montes, M., Contreras, L., Flores, E., Escudero, D., Vasco, D., Rojas, N., Flores, P., Aguilar, A., Ribeiro, M., y Muñoz, M. (2018). The mathematics teacher's specialized knowledge (MTSK) model. *Research in Mathematics Education*, 236-253, DOI: 10.1080/14794802.2018.1479981
- Carrillo, J., Climent, N., Contreras, L., y Muñoz, M. (2013). Determining specialized knowledge for mathematics. In *Proceedings of the CERME*, 8, pp. 2985-2994
- Chang, C., Montesdeoca, V., Mora, D., y Rodríguez, N. C. (2021). Conocimiento especializado de un profesor universitario sobre medidas de centralización y de dispersión, aplicando el modelo MTSK. *NÚMEROS*, 108.
- Climent, N., Espinoza-Vásquez, G., Carrillo, J., Rivas, C., y Ponce, R. (2021). Una lección sobre el teorema de Thales, vista desde el conocimiento especializado del profesor. *Educación Matemática*, 33, 2021. Doi: 10.24844/EM3301.04.
- Delgado, R., y Zakaryan, D. (2019). Relationships Between the Knowledge of Practices in Mathematics and the Pedagogical Content Knowledge of a Mathematics Lecturer. *International Journal of Science and Mathematics Education*, pp. 1 – 21
- Escudero, D., y Carrillo, J. (2020). El Conocimiento Didáctico del Contenido: Bases teóricas y metodológicas para su caracterización como parte del conocimiento especializado del profesor de matemáticas. *Educación Matemática*, 32(2), pp.1-38. DOI: 10.24844/EM3202.01
- Flores, E., Escudero, D., Montes, M., Aguilar, A., y Carrillo, J. (2014). Nuestra modelación del conocimiento especializado del profesor de matemáticas, el MTSK. *Publisher Universidad de Huelva Publicaciones*, pp. 57 -72

- Hernández-Sánchez, J., Borjón-Robles, E., y Torres-Ibarra, M. (2016). Dimensiones de la tecnología en la formación inicial de profesores de matemáticas: un estudio desde el currículum oficial. *Eco Matemático*, 7(1), pp.6–19. DOI: <https://doi.org/10.22463/17948231.1008>
- Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. DE C.V; ISBN: 978-1-4562-2396-0.
- Liñan, M. (2017). *Conocimiento especializado en Geometría en un aula de 5° de primaria*. Universidad de Huelva, Departamento de Didácticas Integradas.
- Montes, M. (2015). *Conocimiento especializado del profesor de matemáticas acerca del infinito. Un estudio de caso*. Universidad de Huelva – Departamento de Didáctica de las Ciencias y la Filosofía. Huelva
- Padilla-Escorcía, I., y Acevedo-Rincón, J. (2023). Caracterización del conocimiento especializado del profesor que enseña la hipérbola a través de las TIC. *Encuentros*, 21(2), pp. 1-14. <https://doi.org/10.15665/encuen.v22i02-Julio-Dic.3253>
- Padilla-Escorcía, I., Acevedo-Rincón, J., y Montes-Navarro, M. (2023). Specialised Knowledge of Mathematics Teacher to Teach through Modelling using ICTS. *Acta Scientiae*, 25(1), 160-195. DOI: 10.17648/acta.scientiae.7363
- Padilla-Escorcía, I. (2020). *Una caracterización del conocimiento especializado del profesor de matemáticas para el uso efectivo de las TIC en la enseñanza*. [Tesis de Maestría en Educación de la Universidad del Norte-Colombia]
- Padilla-Escorcía, I., y Conde-Carmona, R. (2020). Uso y formación en TIC en profesores de matemáticas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (60), pp. 116-136. <https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n60a7>
- Padilla- Escorcía, I.A., Acevedo- Rincón, J.P. (2021). Conocimiento especializado del profesor que enseña la reflexión de la función trigonométrica seno: Mediaciones con TIC. *Eco Matemático*, 12 (1), 93-106. DOI: 10.22463/17948231.3072
- Padilla-Escorcía, I., y Acevedo-Rincón, J. (2022). Conocimiento Especializado del Profesor de Matemáticas en la Enseñanza de la Modelación de la Elipse a Través de Recursos Tecnológicos. *Revista Lasallista de Investigación*, 19(1), pp. 67-83. <https://doi.org/10.22507/rli.v19n1a4>
- Padilla-Escorcía, I. (2022). Caracterización del conocimiento especializado del profesor en la modelación de las funciones trigonométricas en GeoGebra. *Encuentros*, 20, pp. 23-39. Universidad Autónoma del Caribe. <https://doi.org/10.15665/encuen.v20i02-Julio-dic.2850>
- Peñaherrera, C., Segovia, V., Vasco, D., & Climent, N. (2021). Conocimiento especializado de un profesor universitario sobre medidas de centralización y de dispersión, aplicando el modelo MTSK. *Números*. *Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 108, pp. 99-117.

- Rodríguez, A. L., & Teixeira, B. R. (2021). Conhecimento Especializado do Professor de Matemática em Dissertações e Teses Brasileiras. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, 22(3), pp.310-316.
- Rojas, N., Flores, P., y Carrillo, J. (2015). Conocimiento Especializado de un Profesor de Matemáticas de Educación Primaria al Enseñar los Números Racionales. *Bolema*, 51, pp.143-167. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v29n51a08>
- Sánchez-Gómez, J., Quiroga, K. y Ospina, P. (2020). Desafíos tecnológicos para el sector educativo en América Latina en tiempos de pandemia. *Programa de Investigación de Política Exterior Colombiana*.
- Stake, R. (2005). *Qualitative Case Studies*. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research*, pp.443 – 466.
- Zegarra, Jaime., y Juliá, Carmen. (2021). Conocimiento matemático de estudiantes para docentes de Educación Primaria: Análisis de variables. *Uniciencia*, 35(1), pp.124-138. <https://dx.doi.org/10.15359/ru.35-1.8>

Programa psicofísico basado en los principios del taekwondo sobre la agresividad, en escolares colombianos entre los 9 y 12 años



Cómo citar el artículo

González - de los Reyes Yennys; Bermúdez- Zea Pabla Vanessa; Mendoza- Romero Darío (2024). Programa psicofísico basado en los principios del taekwondo sobre la agresividad, en escolares colombianos entre los 9 y 12 años. Revista Encuentros, vol. 22.01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.
Doi: 10.15665/encuen.v22i01- Enero-Junio-.3015

Yennys -González de los Reyes - Universidad Santo Tomás, Colombia

yennysgonzalez@usantotomas.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-1972-4629>

Pabla Vanessa -Bermúdez Zea - Universidad Autónoma del Caribe, Colombia.

pabla.bermudez1@uac.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-7946-8607>

Darío Mendoza Romero - Universidad Santo Tomás, Colombia

dariomendoza@usantotomas.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-8973-1541>

Recibido: 15 de julio de 2022 / Aceptado: 29 de noviembre de 2023

Resumen

El objetivo de esta investigación fue implementar un programa psicofísico basado en los principios del Taekwondo en escolares sobre la agresividad. La muestra estuvo compuesta por un grupo de 120 niños, quienes fueron distribuidos por conveniencia en tres sub-grupos a saber: Grupo 1 (GEF): Clases de Educación Física. Grupo 2 (GET): Entrenamiento deportivo en Taekwondo, Grupo 3 (GTP): Este grupo recibió entrenamiento integral en las herramientas de la Psicología Deportiva y los principios filosóficos del Taekwondo. El diseño metodológico fue cuasi-experimental con una intervención de 14 semanas. Los resultados en cuanto a la agresividad fueron la disminución de los comportamientos agresivos en los tres grupos, quienes pasaron de alto y medio nivel de agresividad a un nivel bajo, aunque sin diferencias significativas. En cuanto a la evaluación de la condición física, mediante la batería EUROFIT se presentaron diferencias significativas en las pruebas de flamenco, taiping y salto horizontal.

Palabras Clave: Agresividad infantil, Taekwondo, programa psicofísico, batería EUROFIT, escolares.

Psychophysical program based on the principles of taekwondo on aggressiveness in Colombian schoolchildren between 9 and 12 years

Abstract

The objective of this research was to implement a psychophysical program based on the principles of Taekwondo in schoolchildren on aggressiveness. The sample consisted of a group of 120 children, who were distributed by convenience into three sub-groups, namely: Group 1 (GEF): Physical Education Classes. Group 2 (GET): Sports Training in Taekwondo, Group 3 (GTP): This group received comprehensive training in the tools of Sports Psychology and the philosophical principles of Taekwondo. The methodological design was quasi-experimental with a 14-week intervention. The results regarding aggressiveness were a decrease in aggressive behaviors in the three groups, who went from a high and medium level of aggressiveness to a low level, although without significant differences. Regarding the evaluation of physical condition, the EUROFIT battery showed significant differences in the flamenco, taiping and horizontal jump tests.

Keywords: Child aggressiveness, Taekwondo, psychophysical program, EUROFIT battery, schoolchildren.

Programa psicofísico baseado nos princípios do taekwondo sobre a agressividade em escolares colombianos entre 9 e 12 anos

O objetivo desta pesquisa foi implementar um programa psicofísico baseado nos princípios do Taekwondo em escolares sobre agressão. A amostra constituiu-se de um grupo de 120 crianças, que foram distribuídas por conveniência em três subgrupos, a saber: Grupo 1 (GEF): Aulas de Educação Física. Grupo 2 (GET): Treinamento esportivo em Taekwondo, Grupo 3 (GTP): Este grupo recebeu treinamento abrangente nas ferramentas da Psicologia do Esporte e nos princípios filosóficos do Taekwondo. O desenho metodológico foi quase-experimental com uma intervenção de 14 semanas. Os resultados ao nível da agressividade foram a redução dos comportamentos agressivos nos três grupos, que passaram de um nível de agressividade alto e médio para um nível baixo, embora sem diferenças significativas. Em relação à avaliação da condição física, por meio da bateria EUROFIT houve diferenças significativas nos testes de flamenco, taiping e salto horizontal.

Palavras Chave: Agressão infantil, Taekwondo, programa psicofísico, bateria EUROFIT, escolares.

1. Introducción

El comportamiento agresivo en la edad infantil, es quizás uno de los factores que más puede desestabilizar el clima familiar y escolar, esto, debido al carácter discriminativo que genera este tipo de conducta en la sociedad, el cual no solo repercute sobre el niño agresor sino sobre todo su círculo familiar.

La conducta agresiva se produce con frecuencia como una forma de contrarrestar la amenaza que anticipa el sujeto de una posible degradación. No sólo la amenaza física puede desencadenar el comportamiento agresivo, también lo provoca la referida a las posesiones personales, esto, mucho más frecuente en los niños entre los 2 a 5 años que se encuentran en la etapa egocéntrica y el compañerismo aún no se encuentra configurado en su personalidad, ya que sus pertenencias (juguetes, padres, alimentos, etc.) Son una especie de extensiones de su yo. La imagen personal, méritos y capacidades que lo identifican, a lo que quiere o proyecta ser. Esto se hace más evidente en entre los 7 y 10 años de edad, donde el niño se encuentra en la etapa del cuerpo representado según Le Boulch, J. (1990), etapa en la cual, en el niño se cimienta su autoconcepto y se agudiza la percepción de sus debilidades y fortalezas, por ello, todo acto que él represente como burla o desmérito de sus capacidades, el acto a seguir será la agresión en contra de quien o quienes se sienta atacado.

La agresividad escolar afecta significativamente el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños que se ven involucrados en ella, es así como en el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019), tras el Foro Mundial de Educación, siendo este el evento de mayor reunión anual de Ministros de Educación, se recopilaron datos cuantitativos y cualitativos de 144 países, donde se evidenció que uno de cada tres estudiantes (32%) ha sufrido algún tipo de agresividad en la escuela por parte de sus coetáneos, según el informe, las agresiones de tipo físico son las más frecuentes, los estudiantes encuestados manifestaron que los rasgos físicos y la apariencia corporal es la causa más común de intimidación, acoso y/o agresividad, según la Subdirectora General de Educación de la entidad en mención. Colombia no escapa a esta realidad mundial, según datos del Ministerio de Educación Nacional, un tercio de los niños encuestados advierten haber sufrido de algún tipo de agresividad en la escuela, asimismo otro 22% de niños encuestados aceptan haber participado como agresores. (UNESCO, 2019).

En las primeras etapas de vida los padres, cuidadores y pares inciden directamente en la formación de la autovaloración, el autoconcepto y la autoestima del niño, convirtiéndose el círculo familiar en la base piramidal de la fundamentación de comportamientos socialmente aceptados. Gómez (2007) y Contini N, Coronel P. (2015). En este mismo sentido, según se ha señalado en diversos estudios, como los citados en la investigación realizada por, García García, P.A.; Martínez, J.A. y González-Gómez, F.J. (2017), quienes describen una tendencia innata del niño a la agresividad, la reacción infantil de frustración desencadenada en agresión como consecuencia de no obtener lo deseado, la agresión como comportamiento aprendido e imitativo de su contexto primario, es decir la familia. Los niños y las niñas desde edades muy tempranas, evidencian las diferentes expresiones de la violencia (física, verbal, psicológica) en la intimidad de la familia, por lo que se hace necesario que los docentes de los niveles educativos primarios, aborden esta temática con un enfoque pedagógico donde los niños reconozcan las condiciones, causas y contextos que propician estos comportamientos. Moldes y Cangas, (2006). Además, estudios realizados por Hernández, Peña y Rubiano, (2006), y Rodríguez, I. (2017). Demuestran la enorme necesidad de capacitar en temas relacionados con la incidencia del entorno familiar y las conductas imitativas, así como la educación y prevención de comportamientos agresivos abordados desde el hogar y los principales focos de actuación de los niños (familia, parque, deportes, escuela) y a todos los agentes relacionados con la formación de los escolares en los períodos primarios de desarrollo, entre ellos, padres, docentes, entrenadores deportivos, acompañantes, etc.

En los estudios realizados por Sandoval (2006), con una muestra de 339 escolares colombianos; el estudio de Cuello, y Oros. (2013), con una muestra conformada por 613 niños argentinos de ambos con edades comprendidas entre los 9 y los 13 años; y el estudio de Jiménez. A (2017) con una muestra compuesta por 103 participantes de Canarias. Demostraron que los comportamientos agresivos en edades tempranas

pueden ser fácilmente regulables, por el contrario en los niños de mayor edad o adolescentes tienden a mantenerse o incluso a incrementarse. Jumbo S. P. (2015), convirtiéndose así en una problemática social. Consecuentemente con lo expuesto en el estudio realizado por Gómez-Mármol, A; Sánchez-Alcaraz, B.J.; Molina-Saorín, J. y Bazaco, M.J. (2017), quienes consideran que la agresión escolar es un problema mundial al cual no se ha dado aún una solución y brindan datos alarmantes de América Latina proporcionados por la UNESCO (2003), donde revelan que un 71% de los estudiantes encuestados reconoce haber sufrido algún tipo de agresión en el ámbito escolar y un 36% de ellos, afirma haber participado en riñas dentro de la escuela. Se evidencia que los niveles de agresividad en los niños es mayor que el de las niñas; el buen desempeño académico se correlaciona con comportamientos mucho más amigables y empáticos, contrapuesto a los niños que tienen bajo rendimiento académico, en ellos sus comportamientos tienden a ser más agresivos y antisociales en algunas ocasiones. Díaz Álzate M. y Mejía Zapata S. (2018).

Por otra parte, los deportes de combate son los más antiguos conocidos por el hombre, datan de 2000 a 3000 a.c. Reconocidos en la antigua Grecia, como Pugilato o Pankration, el Taekwondo originario de Corea y conocido como Taekkyon, entre otros. Surgen de la necesidad para defenderse y como el arte de las guerras, ya que tenían que valerse de sus capacidades para sobrevivir. Poco a poco fueron evolucionando hasta los deportes contemporáneos que conocemos en la actualidad, Judo, lucha Greco romana, Boxeo, Karate, Lucha libre, esgrima, entre muchos más existentes. Para (Baenas, 2008) “los deportes de combate son, sin duda, una expresión de la modernidad occidental: oriente envió sus artes marciales y occidente las devuelve transformadas en deportes de combate”. (p.15)

El Taekwondo es la base del arte marcial, permite el fortalecimiento del cuerpo usando el pie y la mano libremente y entrenando los brazos y la piernas y en general el cuerpo para adaptarlo a cualquier situación crítica”. La filosofía del Taekwondo se basa en seis principios derivados de las filosofías chinas del Confucianismo y el Taoísmo, influenciadas en gran parte por el Nacionalismo coreano. Estos son la cortesía, la integridad, la perseverancia, el autocontrol, el espíritu indomable y el amor por el silencio. Sin embargo, los valores de amor fraternal y ciencia se incluyen en la formación infantil.

La cortesía, que tiene como objetivo hacer destacar al ser humano manteniendo una sociedad armoniosa. Los practicantes de Taekwondo deben construir un carácter noble, así como entrenar de una manera ordenada y disciplinada. Por otro lado la integridad, pretende establecer los límites entre lo bueno y lo malo así como saber reconocer cuando se ha hecho algo malo y redimirse por ello. La perseverancia y paciencia conduce a la virtud o al mérito. La felicidad o la prosperidad suelen ser alcanzadas por la persona que es paciente. Para poder alcanzar un objetivo, ya sea promocionar a un grado superior o perfeccionar una técnica, se ha de ser perseverante.

El autocontrol es de vital importancia, tanto en el combate como en la vida personal. En combate, la falta de autocontrol puede provocar graves consecuencias tanto para el alumno como para su oponente. No es más fuerte aquel que es capaz de vencer a los demás, sino aquel que es capaz de vencerse a sí mismo. En cuanto al espíritu indomable un buen practicante de Taekwondo ha de ser siempre modesto y honrado. Ante una injusticia, actuará con espíritu combativo, sin miedo y sin dudarlo, sin tener en cuenta contra quién o contra cuántas personas se haya de enfrentar. Finalmente, el amor por el silencio, un buen practicante de Taekwondo no debería hablar si lo que va a decir no es mejor que el silencio.

En este sentido, Bandura (1979), citado por Suarez y Vélez (2018), nos describe que el deporte contribuye al sustento de dos elementos relevantes para el manejo de las conductas agresivas entre niños escolares, el primero es la organización grupal y el segundo el establecimiento de normas. El saberse integrante de un equipo hace parte de los beneficios sociales del deporte, la autoconciencia de sus capacidades y el

aporte de estas al servicio del colectivo deportivo, disminuye los niveles de conflicto. González P. D, Beltrán P, Martínez, P. (2016); Montánchez M.L, Martínez, P.C. Jara, G. García Guevara W, et al. (2019); y Pacurucu N, Rodríguez D, Puente C, Quito J, Armijos D, Carrasco E. (2019). Respaldan los conceptos del factor influyente del contexto sociocultural sobre la conducta y el rendimiento académico en los niños. En este sentido las características propias del juego especialmente las normas, le proporcionan al niño un alejamiento casi espontáneo de comportamientos y patrones de conductas agresivas, de ahí nuestra intención de contribuir con esta problemática a través del deporte, haciendo énfasis en el aprendizaje de los principios filosóficos del Taekwondo en el ambiente escolar y su posible relación con los niveles de agresividad como objetivo principal.

2. Metodología

El diseño de esta investigación fue de tipo cuasi-experimental, los criterios de selección tenidos en cuenta son los escolares de un colegio distrital de Bogotá y la edad; como variable dependiente la agresividad y la independiente el programa psicofísico de Taekwondo. La población de colegios distritales en Bogotá es de 386, por lo que la muestra fue no probabilística por conveniencia y se conformó por un total de 120 niños en un rango de edad entre los 9 y 12 años, pertenecientes al Colegio Distrital Gerardo Paredes de la localidad de Suba en Bogotá- Colombia, ubicados en un estrato socioeconómico 0-1. Este grupo fue distribuido a conveniencia en tres subgrupos a saber: Grupo 1, quienes recibían clases habituales de Educación Física (GEF). Grupo 2, los cuales practicaban un entrenamiento deportivo en Taekwondo (GET), impartidas por un profesor especialista en este deporte y finalmente el Grupo 3, quienes realizaron un entrenamiento basado en las herramientas básicas de la psicología deportiva y en los principios filosóficos del Taekwondo (GTP) dirigidas por una psicóloga deportiva y un profesor especialista de este deporte. La duración de la intervención fue de 14 semanas, incluyendo dos semanas de evaluaciones que corresponden al pre-test y post-test de los instrumentos de valoración.

Inicialmente en el procedimiento se llevó a cabo una reunión con los padres de familia y/o acudientes de los niños seleccionados, en donde se les explicó los objetivos y beneficios del estudio de tal manera que firmarían el consentimiento informado, posteriormente en cada uno de los salones de clase de los grupos participantes y con ayuda de las profesoras a cargo, se les explicó y desarrolló a los niños el instrumento de Escala de Agresividad Física Verbal y Relacional de Cuello y Oros, (2013). Este instrumento está conformado por 22 preguntas, cuyo objetivo está enfocado a establecer distintos tipos de agresividad, física, verbal, y relacional.

Por otro lado, para el grupo (GET) se diseñó e implementó un programa de aprendizaje con énfasis en la gestualidad del Taekwondo y para el grupo (GTP), igualmente se diseñó y desarrolló el programa de entrenamiento psicotécnico acompañado de los principios filosóficos del Taekwondo y las herramientas psicológicas: en la primera sesión, donde se expuso tanto a los padres de familia como a los profesores de los diferentes cursos participantes. La explicación de los principios filosóficos del Taekwondo: la cortesía, la integridad, la perseverancia, el autocontrol, el espíritu indomable y el amor por el silencio. Siendo el Taekwondo un arte marcial que fomenta no solo la práctica físico-deportiva, si no el bienestar psicológico mediante la filosofía de vida que se transmiten en la enseñanza y aprendizaje de los anteriores principios. (Kukkiwon, 2009). De ahí, que se convierten en el eje y foco principal de nuestra investigación, acompañados a su vez de los métodos y medios psicológicos que se implementaron durante el desarrollo del programa tales como: respiración sedativa, relajación de Schultz y Jacobson, visualización positiva y negativa, autosugestiones y automandatos. (Carranque 2004).

Finalmente, se realizó la Batería Eurofit para niños (1988) en dos sesiones, en la primera sesión a los niños se les registró su edad, el peso se evaluó con la báscula Tanita bf55, la estatura con un tallímetro

estadiómetro portátil seca 213 como variables antropométricas, y luego se realizaron las pruebas de fuerza prensil con mano derecha e izquierda con el dinamómetro marca TAKEI modelo smedley III T-18A; la prueba para medir equilibrio de flamenco, seguida de la prueba de wells para medir flexibilidad; la fuerza abdominal con el test de abdominales en 60 segundos y la velocidad con el test de 10x5 m ida y vuelta. Para el registro de la velocidad se utilizó el sistema de fotocélulas de luz infrarroja modelo WL34-R240 (Marca Sick potencia de encendido: Relevó, SPDT. Aislado. Max. Frecuencia de encendido: 10/s. Tiempo de demora: tabla, ajustable de 0,5 a 10 s). En la segunda sesión, específicamente se aplicaron las siguientes pruebas para medir la velocidad del tren superior con la prueba de taiping, la fuerza explosiva del tren inferior con el salto horizontal sin impulso y la prueba course navette para la resistencia. Para ambas sesiones se realizó un calentamiento estandarizado de 20 minutos. El conjunto de valoraciones fue realizado por un grupo de profesores de la facultad de cultura física deporte y recreación y el grupo de estudiantes del semillero de deporte de la misma facultad.

La intervención se hará de acuerdo a los horarios convenidos, como también los microciclos de actividades con los diferentes grupos, se desarrollaron las actividades que conformaban los diferentes programas, realizando algunos ajustes de acuerdo a los registros obtenidos en la línea de base. Dichos programas se desarrollaron en un lapso de 12 semanas, con una frecuencia de dos sesiones grupales por semana con dos horas de duración, el volumen inicial fue de cuatro horas semanales, con una intensidad de media baja a media. Para ello el grupo de educación física (GEF) realizó el programa curricular de Educación Física correspondiente a los cursos, el grupo de Taekwondo (GET.) ejecutó el programa de técnicas del Taekwondo teniendo en cuenta varios métodos y finalmente el grupo (GTP) desarrollo el programa de Taekwondo teniendo como pilares los principios filosóficos del Taekwondo y las herramientas psicológicas mencionadas anteriormente. Para finalizar, en la semana 14 se repitieron tanto el cuestionario de escala de agresividad como la Bateria Eurofit con los niños.

Análisis estadístico

Para cada grupo se presentaron inicialmente los datos en forma descriptiva, medias y desviaciones estándar, teniendo en cuenta que las pruebas físicas presentaron una distribución normal (Shapiro-Wilk, $p > 0,05$). En el análisis multivariado se llevó a cabo un análisis de varianza, ANOVA de dos factores de medidas repetidas, siendo un factor los momentos de aplicación del test, pre y pos a la intervención, entre los tres grupos. Para el análisis post hoc se empleó la prueba de Gabriel, si el ANOVA cumplía el supuesto de homocedasticidad, de lo contrario se empleaba la prueba de Games-Howell. Un nivel de significancia de $p < 0,05$ fue seleccionado para establecer diferencias entre los grupos.

3. Resultados

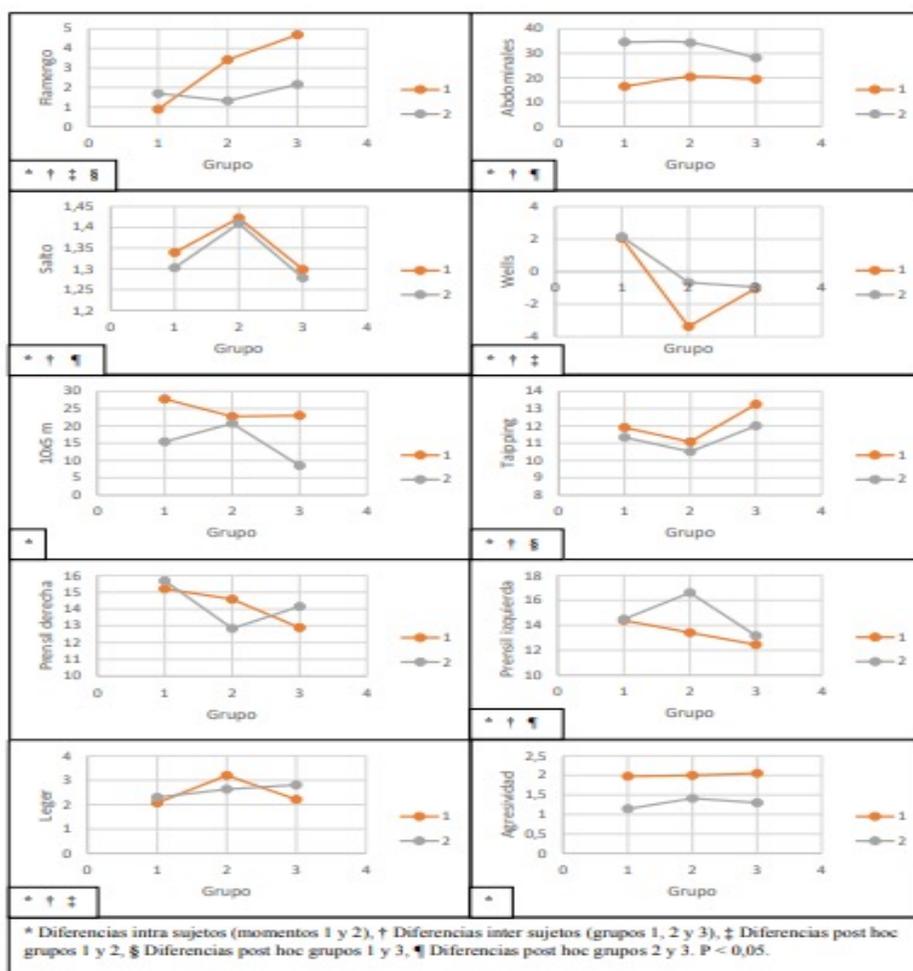
Tabla 1. Características antropométricas

	Grupo					
	1		2		3	
	Media	D.E.	Media	D.E.	Media	D.E.
Edad	10.71	.77	10.67	.70	9.81	.78
Peso1	37.84	9.68	36.29	7.16	33.16	7.67
Talla1	1.74	21.51	1.42	.07	1.37	.09

Tabla 2. Características físicas y de agresividad en la línea base

	Grupo					
	1		2		3	
	Media	D.E.	Media	D.E.	Media	D.E.
Flam	.88	1.52	3.41	2.86	4.70	3.51
ABDO	16.43	5.61	20.33	5.15	19.38	5.46
Salto1	1.34	16.77	1.42	.22	1.30	.19
Wells1	2.05	7.47	-3.37	7.04	-1.05	7.18
Vel10x5_1	27.77	31.29	22.75	2.39	23.03	5.26
Taip1	11.91	1.45	11.08	1.82	13.25	1.85
FzaPDer	15.20	3.76	14.58	4.09	12.89	3.67
FzaPIzq	14.40	3.30	13.42	3.89	12.45	3.66
Leg1	2.07	1.07	3.14	1.77	2.22	1.42
Agr1	1.98	.68	2.00	.65	2.05	.74

Grafico 1. Resultados pre y pos de todas las variables de condición física de la batería EUROFIT.



Se encontraron diferencias significativas entre el pre y post en la evaluación del equilibrio, mediante la prueba de flamenco ($F(1-114)=27,69$; $p<0,001$), en esta misma prueba se presentaron diferencias entre los grupos ($F(2-114)=15,9$; $p<0,001$). Un análisis post hoc encontró que las diferencias se ubican entre los grupos 1 y 2 (Games-Howell; $p=0,002$) y entre los grupos 1 y 3 (Games-Howell; $p<0,001$). Igualmente se observan diferencias significativas entre el pre y post en la evaluación de la prueba de salto horizontal ($F(1-115)=5,107$; $p<0,001$), en esta misma prueba se presentaron diferencias entre los grupos ($F(2-115)=4,138$; $p<0,001$). Un análisis post hoc encontró que las diferencias se ubican entre los grupos 2 y 3 (Gabriel; $p=0,021$). Finalmente se observan diferencias significativas entre el pre y post en la evaluación de la prueba de tapping ($F(1-115)=41,152$; $p<0,001$), en esta misma prueba se presentaron diferencias entre los grupos ($F(2-115)=13,2$; $p<0,001$). Un análisis post hoc encontró que las diferencias se ubican entre los grupos 1 y 3 (Gabriel; $p=0,014$) y entre los grupos 2 y 3 (Gabriel; $p<0,001$).

4. Discusión

De acuerdo con los resultados obtenidos, en relación a los tres tipos de agresividad (física, verbal y emocional) pudimos comprobar que la mayoría de niños se encontraban en los niveles medio y alto de la escala de agresividad física. La agresividad física o directa es la manifestación de agresión más frecuente que otros comportamientos agresivos en los niños en los primeros años de escolaridad, esto debido a su escaso desarrollo cognitivo el cual les permite que dimensionen y/o diferencien lo adecuado de lo inadecuado, simplemente se limita a la manifestación más primitiva del sentimiento de inconformidad. Coincidiendo con los resultados obtenidos tras la aplicación del mismo cuestionario en las investigaciones de Sandoval (2006) en Colombia; Cuello, y Oros. (2013) en Argentina; y Jiménez. A (2017) en Canarias.

Como se observa en el gráfico 1. Los estudiantes en su totalidad disminuyeron los comportamientos agresivos, especialmente el GEF y el GTP, quienes se encontraban en los niveles medio alto y descendieron al nivel bajo, aunque sin diferencias significativas, demostrando que la intervención resultó positiva en todos los grupos; lo cual nos conduce a deducir que el sentirse parte de un proyecto de investigación y la práctica sistemática de actividad física dirigida, influyó en el comportamiento de la totalidad de los niños. Siendo estos resultados aún más significativos para los investigadores, ya que se aportó no solo en aspecto físico de los escolares, sino también en la prevención de conductas erráticas relacionadas con la agresión en edades futuras. Corroborando así los resultados obtenidos por Sánchez, Ampudia y Jiménez (2012), quienes estudiaron a 1.247 adolescentes mexicanos, entre los 12 y 16 años y detectaron alta incidencia de comportamientos relacionados con la agresión física y verbal, la intimidación, el rechazo y aislamiento de algunos de sus compañeros.

La investigación realizada por Rodríguez, I. (2017). Demuestra la enorme necesidad de capacitar en temas relacionados con la incidencia del entorno familiar y las conductas imitativas, así como la educación y prevención de comportamientos agresivos abordados desde el hogar y los principales focos de actuación de los niños. Por lo cual, se reafirmó nuestra intención de orientar un programa psicofísico para la prevención y el tratamiento de los comportamientos agresivos y/o la predisposición para los mismos, ya que de no ser tratados a tiempo se pueden convertir en conductas habituales y en ascenso en el hombre adulto. Coincidiendo así con el estudio realizado por Díaz Álzate M. y Mejía Zapata S. (2018).

En relación a la condición física específicamente a las capacidades coordinativas, el equilibrio utilizando la prueba de flamenco para su valoración, Larsen (2017), se encontraron diferencias significativas entre los grupos, concretamente entre el GEF Y GET, o sea entre el grupo de Educación física y el grupo de técnica de Taekwondo; y además entre el GEF nuestro grupo control de Educación Física y el GTP, en ambos casos mejorando notablemente el equilibrio después de la intervención. Esto puede deberse al tra-

bajo del equilibrio estático y dinámico presentes en la caracterización del esfuerzo del Taekwondo. Es así como en su correcta gestualidad o técnica para desarrollar en las diferentes patadas y tener éxito en las competiciones, es necesario desarrollar un gran equilibrio. En la investigación de Armstrong et al. (2017), quienes valoraron la composición corporal y condición física, obteniendo que las niñas sobresalieron en el test de flamenco y flexibilidad (sit-and-reach y stand-and Reach), en cuanto las otras capacidades los niños obtuvieron mejores resultados. También ratificados en los estudios de Gontarev, S et al (2018) y Tomkinson, GR et al (2017).

Otros estudios similares pero en poblaciones diferentes, destacan los beneficios del Taekwondo para mejorar el equilibrio. Por ejemplo, el estudio de Fong SS et al (2013) en el cuál se concluye la mejora del equilibrio monopodal estático y de la fuerza de los músculos de rodilla en el grupo de Taekwondo. En Suramérica, en la población de Puno- Perú se realizó un estudio con 97 niños escolares de 11 años usando la batería EUROFIT para medir su condición física y composición corporal. Entre los resultados reportados encontramos que el test de flamenco estuvo sobre la media de acuerdo a los baremos. (Yupanqui et al 2021). En Colombia encontramos a García, Rodríguez y Bezerra (2018) con el test de flamenco con niños y adolescentes de la Ciudad de Bogotá, hallando una diferencia significativa por sexo, ya que los niños obtuvieron datos inferiores con respecto a las niñas, evidenciando un aumento gradual respecto a la edad.

En relación a las capacidades condicionales, particularmente con la fuerza del tren inferior evaluada con el salto horizontal, las diferencias significativas que hayamos fueron entre los grupos GET y GTP donde el grupo que trabajó específicamente el Taekwondo desde lo técnico deportivo obtuvo los mejores resultados, posiblemente porque recibió un mayor de tiempo en el desarrollo de la fuerza que los otros dos grupos. En cuanto al salto horizontal, en Chile el estudio de Sepúlveda, X et al (2018) con una muestra entre niños y adolescentes de 812 participantes, de los cuales los que se encontraban en los 12 años registraron 145,6 cm como media, siendo similar con nuestro grupo GET. De acuerdo a Xu, Mei, Wang, Yan y He (2020), con niños de 10-11 años, se puede apreciar con sus registros que los escolares colombianos, obtuvieron un dato inferior en todas las pruebas a excepción de los abdominales en donde el resultado es similar, pero cabe resaltar que tanto en la fuerza prensil y en el salto longitudinal (GEF), el rendimientos de los escolares en china fueron muy superiores. Finalmente siguiendo a Gómez Jiménez, et al (2013) en su estudio comparando a 310 niños Colombianos con referencias Cubanas, reporto para el salto 109 cm en la edad de 9 años, siendo este dato inferior a los cubanos y al presente estudio.

La otra prueba que presentó diferencias significativas fue la de taiping, la cual evalúa la velocidad del tren superior, en este caso las diferencias se observaron entre los grupos GEF y GTP y adicionalmente entre los GET y el GTP, en ambos casos el grupo GTP obtuvo los mejores resultados tanto en el pre como en el post de la prueba. Esto se puede explicar desde la velocidad de movimiento que requiere la técnica del Taekwondo. Este deporte, considerado un deporte de combate se caracteriza por sus patadas rápidas, altas y con giro seguidas de ejercicio de máxima intensidad alternando con períodos de baja intensidad (Heugas, Nummela, Amorim et al. 2007).

5. Conclusiones

Después de la implementación del programa psicofísico (GTP) basado en los principios del Taekwondo pudimos concluir que los niveles de agresividad diagnosticados fueron disminuidos en los participantes de todos los grupos del presente estudio. Sin embargo los otros grupos a los que fue implementado el programa del Taekwondo (GET) y el grupo de Educación Física (GEF), también mostraron una disminución en los niveles de agresividad, por lo que pudimos deducir que la actividad física planificada y el trabajo consciente del cuerpo son factores de alta incidencia en la disminución de los comportamientos agresivos

en la edad escolar. Datos similares a los obtenidos en la investigación de Sánchez Vásquez, O. (2020).

Se concluye además la imperiosa necesidad de diseñar e incluir dentro de los currículos escolares, actividades físicas planificadas orientadas al desarrollo y fortalecimiento de la personalidad de los niños edades tempranas, como medio de prevención comportamientos antisociales y conductas erráticas en la adolescencia y la adultez.

Se corroboró que la agresividad infantil y la incidencia del contexto intrafamiliar son una problemática de orden nacional, el contexto socio económico y afectivo en el que se encuentran permeados los niños que hicieron parte de nuestra investigación vislumbró un alto nivel de vulnerabilidad, asociado a su bajo estrato socioeconómico (estratos 0 -1), relacionado también con el bajo nivel educativo de sus padres, y la frecuente exposición a comportamientos violentos dentro del hogar, lo cual indica que los padres también son un grupo que precisa de atención y formación desde los entes gubernamentales.

RECOMENDACIONES

Se propone continuar con futuras investigaciones que aborden el perfil de riesgo psicosocial en los niños de edades tempranas y vincular a los padres y/o cuidadores en los procesos de intervención para la prevención y disminución de conductas negativas en la familia que puedan desencadenarse en comportamientos agresivos en los niños.

AGRADECIMIENTOS

Ofrecemos un agradecimiento especial a los estudiantes, docentes y padres de familia de los grados 4 y 5 de primaria de La Institución Educativa Distrital Gerardo Paredes de la localidad de Suba- Bogotá. Por su compromiso y apoyo durante nuestra investigación.

Referencias Bibliográficas

- Alink, L., Mesman, J., van Zeijl, J., Stolk, M., Juffer, F., Koot, M. (2006). The early childhood aggression curve: Development of physical aggression in 10-to 50-month-old children. *Child Development*, 77(4), 954-966. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00912.x>
- Ampudia, R. A., Sánchez, G., Jiménez, F. Medina, A. (2012). Conducta agresiva entre jóvenes en nivel de secundaria. *Revista Avances en Psicología Clínica*. ISBN: 978-84-695-3599-8
- Armstrong, MEG, Lambert, MI y Lambert, EV (2017). Relaciones entre diferentes estados antropométricos nutricionales y aptitud física relacionada con la salud de niños de primaria sudafricanos. *Anales de biología humana*, 44 (3), 208-213.
- Baenas, C. 2008. *el sendero del guerrero Kick boxing recursos y elementos prácticos (1ª ed.)* Buenos Aires, Argentin.
- Carranque (2004). *Programa Autoaplicado para el control de la ansiedad*. Universidad de Almería. Ministerio de Educación y Ciencia, España. ISBN: 978-84-691-2454-3

- Contini N, Coronel P. (2015). Las Habilidades Sociales en la Infancia y Adolescencia. Conceptos y Marco Teórico. En N. Contini, *Agresividad en Adolescentes hoy. Las Habilidades Sociales como Claves para su Abordaje* (págs. 13-60). Tucumán: EDUNT; 32. <https://doi.org/10.18682/pd.v15i2.533>
- Cuello, M. y Oros, L. (2013). Adaptación de una escala de agresividad física, verbal y relacional para niños argentinos de 9 a 13 años. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación/e Avaluacao Psicológica*. ISSN: 1135-3848. <https://doi.org/10.21865/ridep44.2.14>
- Díaz Álzate M, Mejía Zapata S. (2018). La mirada de los adolescentes al modelo de habilidades para la vida. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 16(2):709-718
- Fong SS, Fu SN, Ng GY. (2012). Taekwondo training speeds up the development of balance and sensory functions in young adolescents. *J Sci Med Sport*.;15(1):64-8.
- Fong SS, Chung JW, Chow LP, Ma AW, Tsang WW. (2013). Differential effect of Taekwondo training on knee muscle strength and reactive and static balance control in children with developmental coordination disorder: a randomized controlled trial. *Res Dev Disabil*. 34(5):1446-55
- García, J. A. G., Rodríguez, C. L. B., & Bezerra, D. R. (2018). Características del equilibrio a través de test de flamenco en escolares de 6 a 17 años Bogotá - Colombia. *Revista educación física, deporte y salud* ISSN: 2619-5526, 1(1), 1-12.
- García García, P.A.; Martínez, J.A. y González-Gómez, F.J. (2017). Influencia de la agresividad sobre el rendimiento de equipos de fútbol en España / The Influence of Aggressiveness on the Performance of Football Teams in Spain. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 17 (66) pp. 317-334. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.66.007>
- Gómez Jiménez, J.E.; Pico Fonseca, S.M.; Bueno Fernández, E. y Pachón, H. (2013) Comparando la condición física entre niños colombianos y referencias cubanas / Physical fitness in colombian children versus cuban references. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 13 (52) pp. 687-702. [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista52/artcomparacion394.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista52/artcomparacion394.htm)
- Gómez-Mármol, A; Sánchez-Alcaraz, B.J.; Molina-Saorín, J. y Bazaco, M.J. (2017). Violencia escolar y autoimagen en adolescentes de la región de Murcia (España) / School Violence and Self-Image in Adolescents from the Region of Murcia (Spain). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 17 (68) pp. 677-692. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.68.007>
- Gómez Morales, Y. (2007). La violencia en la conducta de los adolescentes y su prevención. "Didasc@lia: Didáctica y Educación" Vol. XI. Año 2020. Número 1, Enero-Marzo, ISSN 2224-2643.
- Gontarev, S., Kalac, R., Velickovska, L. A., & Zivkovic, V. (2018). Physical fitness reference standards in Macedonian children and adolescents: the MAKFIT study. *Nutrición hospitalaria: Organó oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral*, 35(6), 1275-1286. <https://doi.org/10.20960/nh.1881>

- González Pando D, Beltrán García P, Martínez Suarez PC. (2016). Exploring learning potential in schizophrenic inpatients in different psychopathological conditions. *Clínica y Salud*. 27(2), 88-95. 55.
- Heugas, Am., Nummela, A., Amorim, MA., (2007). Multidimensional analysis of metabolism contributions involved in running track tests. *J Sci Med Sport*;10(5):280-287.
- Hernández Páez R.F., Peña Hernández, A.C. & Rubiano Mesa, L. (2006) Representaciones sociales de interrelaciones Familiares de Escolares: Factores generadores de violencia. Universidad de los Llanos Villavicencio, Colombia En: *Orinoquia*, vol. 10, número 002. pág. 69-78. ISSN: 0121-3709. <https://doi.org/10.22579/20112629.335>
- Jiménez Abel. (2017). Cuestionario de agresividad. Opción de grado en Psicología. Universidad de La Laguna. Comunidad Autónoma de Canarias.
- Jumbo SP. (2015). Influencia del medio familiar y su repercusión en la conducta agresiva de los estudiantes del 8vo. y 9no año de Básica de la Escuela Adolfo Jurado González de la ciudad de Loja. <https://doi.org/10.15332/tg.pre.2020.00085>
- Kukkiwon. (2009). World Taekwondo Headquarters. WebSite oficial. Recuperado en Septiembre 27, 2021 disponible en: <http://www.kukkiwon.or.kr/english/index.jsp>
- Larsen, M. N., Nielsen, C. M., Ørntoft, C. Ø., Randers, M. B., Manniche, V., Hansen, L., ... & Krstrup, P. (2017). Physical fitness and body composition in 8–10-year-old Danish children are associated with sports club participation. *Journal of strength and conditioning research*, 31(12), 3425. <https://doi.org/10.1519/jsc.0000000000001952>
- Le Boulch, J. (1990). *Sport éducatif - psychocinétique et apprentissage moteur - 1989*, éditions ESF. (Sport educativo - Armando editore)
- Magendzo, A. & Toledo, M. (2008). Intimidación (bullying) en la escuela: investigaciones sobre clima y rendimiento escolar. En UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura & Ministerio de Educación y Ciencia, España, II Jornadas de Cooperación con Iberoamérica sobre Educación en Cultura de Paz. Santiago de Chile: Salesianos impresores. <https://doi.org/10.15381/anales.v45i3-4.6061>
- Mejail S, Contini N. (2016). Agresividad y habilidades sociales Un estudio preliminar con adolescentes de escuelas públicas. *Cuadernos Universitarios*. (9) ,85-100.
- Montánchez Torres ML, Martínez Suarez PC, Jara Saldaña G, García Guevara W, Cedillo Armijos M, Jaramillo Ortiz F. (2019). Proyecto PHI: Funcionamiento intelectual límite o extremo inferior y dificultades de aprendizaje. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 37(5), 700-705.
- Sánchez Vásquez, O. (2020). Sistematización del proyecto de fortalecimiento del espacio potencial según D.W. Winnicott. Para reducir la agresividad a través de la integración corporal en 10 estudiantes de la unidad educativa fisco misional San Patricio U.E.S.P.A de los niveles 1, 3a y 3b correspondientes al año lectivo 2018-2019. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Psicólogo, Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito.

- Pacurucu N, Rodríguez D, Puente C, Quito J, Armijos D, Carrasco E. (2019). Factores asociados a la desnutrición en grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 38(6), 700-705. 54.
- Rodríguez, G. Camacho, J. Rodrigo, M.J. Martín, J.C y Máiquez M. (2006). Evaluación del riesgo psico-social en familias usuarias de servicios sociales municipales. Universidad de La Laguna. ISSN 0214 - 9915 coden psoteg.
- Rodríguez, I. (2017). Funcionamiento familiar y agresividad infantil. Trabajo de grado. Ambato, Ecuador, Universidad Técnica de Ambato. <https://doi.org/10.17151/kepes.2015.12.12.16>
- Sandoval, J. (2006). Ambiente escolar, familiar y comunitario en relación con los comportamientos agresivos y prosociales en niños de 3 a 12 años, Medellín, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, vol. 24, núm. 1, enero-junio, 2006, pp. 30-39. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v38n1e338423>
- Sepúlveda, X., Méndez, J., Duarte, C. Herrera, M. Gómez, R. Lazari, E., Cossio-Bolaños, M. (2018). Relación entre la adiposidad corporal y el salto horizontal en niños y adolescentes escolares. *Revista Chilena de Pediatría*. 89(6):701-708 <https://doi.org/10.4067/s0370-41062018005001003>
- Suarez, P y Vélez, M. (2018). El papel de la familia en el desarrollo social del niño: Una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y estilos de educación parental. *Revista psicoespacios*, 12 (20) 153-172. <https://doi.org/10.25057/21452776.1046>
- Tomkinson, G. R., Carver, K. D., Atkinson, F., Daniell, N. D., Lewis, L. K., Fitzgerald, J. S. & Ortega, F. B. (2018). European normative values for physical fitness in children and adolescents aged 9–17 years: results from 2 779 165 Eurofit performances representing 30 countries. *Br J Sports Med*, 52(22), 1445-14563. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098253>
- UNESCO Global education monitoring report, 2019: Migration, displacement and education: building bridges, not walls. ISBN:978-92-3-100283-0 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265866>
- Xu, Y, Mei, M., Wang, H., Yan, Q., & He, G. (2020). Association between weight status and physical fitness in Chinese Mainland children and adolescents: a cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2468. <https://doi.org/10.3390/ijer-ph17072468>
- Yupanqui, A., Condori, J.,Yupanqui, E. (2021). Estudio de la composición corporal y condición física en escolares de instituciones educativas primarias. *Revista de investigaciones*. Vol.10. Número 2.

Reportes de sostenibilidad en Chile: análisis de cumplimiento de Gri en el periodo 2015-2019



Cómo citar:

Hermosilla-Cortés Jonathan; Morales-Acevedo Loreto; Azúa-Álvarez Digna (2024). Reportes de sostenibilidad en Chile: análisis de cumplimiento de Gri en el periodo 2015-2019. Revista Encuentros, vol. 22.01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.
Doi: 10.15665/encuen.v22i01- Enero-Junio-.2990

Jonathan Hermosilla-Cortés - Doctor en Ciencias Económicas y de Gestión,
Universidad Católica de Lovaina - Bélgica.

Académico de la Facultad de Ciencias Sociales, Empresariales y Jurídicas,
Universidad de la Serena – Chile.

jonathan.hermosilla@userena.cl

<https://orcid.org/0000-0001-6512-2154>

Loreto Morales-Acevedo - Magíster en Innovación Tecnológica y Emprendimiento,
Universidad Federico Santa María, Valparaíso – Chile.

Académica de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, P
ontificia Universidad Católica de Valparaíso – Chile.

loreto.morales@pucv.cl

<https://orcid.org/0000-0002-0897-2854>

Digna Azúa-Álvarez - Doctor en Ciencias de Gestión,
Paris IX – Dauphine, París – Francia.

Académica de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas,
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso – Chile.

digna.azua@pucv.cl

<https://orcid.org/0000-0002-4055-9066>

Recibido: 10 de junio de 2022 / Aceptado: 30 de noviembre de 2023

Resumen

Las empresas chilenas, que conforman el Índice de Precios Selectivo de Acciones (IPSA), han incorporado el Global Reporting Initiative (GRI) en sus reportes anuales. Incluso, algunas empresas han avanzado hasta la publicación de reportes de sostenibilidad. Este estudio analizó los reportes anuales y/o de sostenibilidad, entre los años 2015 y 2019, de las empresas del IPSA (al 31 de diciembre de 2019). Los datos obtenidos fueron sometidos a un análisis mixto, cualitativo-cuantitativo, para determinar el grado de cumplimiento de los GRI G4. Los resultados muestran que el 91,30% de las empresas analizadas alcanzan un 50% o más de cumplimiento. No obstante, este nivel de cumplimiento estaría fuertemente influenciado por el GRI 101, que entrega solo información general sobre las empresas.

Palabras clave: GRI, Integrado, Sostenibilidad.

Sustainability reports in Chile: Gri compliance analysis in the period 2015-2019

Abstract:

Chilean companies, which make up the Selective Stock Price Index (IPSA), have incorporated the Global Reporting Initiative (GRI) into their annual reports. Some companies have even advanced to the publication of sustainability reports. This study analyzed the annual and/or sustainability reports, between the years 2015 and 2019, of the IPSA companies (as of December 31, 2019). The data obtained was subjected to a mixed qualitative-quantitative analysis to determine the degree of compliance with the GRI G4. The results show that 91.30% of the companies analyzed reach 50% or more of compliance. However, this level of compliance would be strongly influenced by the GRI 101, which provides only general information about the companies.

Keywords: GRI, Integrated, Sustainability.

Relatórios de sustentabilidade no Chile: análise de conformidade Gri no período 2015-2019

Resumo

As empresas chilenas, que compõem o Selective Stock Price Index (IPSA), incorporaram o Global Reporting Initiative (GRI) em seus relatórios anuais. Algumas empresas chegaram a publicar relatórios de sustentabilidade. Este estudo analisou os relatórios anuais e/ou de sustentabilidade, entre os anos de 2015 e 2019, das empresas IPSA (em 31 de dezembro de 2019). Os dados obtidos foram submetidos a uma análise qualitativo-quantitativa mista para determinar o grau de conformidade com o GRI G4. Os resultados mostram que 91,30% das empresas analisadas atingem 50% ou mais de conformidade. No entanto, esse nível de conformidade seria fortemente influenciado pela GRI 101, que fornece apenas informações gerais sobre as empresas.

Palavras-chave: GRI, Integrado, Sustentabilidade

1. Introducción

El desarrollo sostenible ha tenido una evolución interesante a través del tiempo, existiendo organizaciones e investigadores interesados en este tema desde hace muchas décadas.

Uno de los trabajos más trascendentes fue el informe publicado por Naciones Unidas en el año 1987, titulado "Our Common Future", dirigido por Brundtland, el cual indica en el párrafo 81 (p. 88) lo siguiente: "En su sentido más amplio, la estrategia para el desarrollo duradero tiende a promover las relaciones armoniosas entre los seres humanos entre sí y entre la humanidad y la naturaleza. Dentro del contexto específico de las crisis del desarrollo y del medio ambiente producidas en 1980, la prosecución de un desarrollo duradero requiere: a) un sistema político democrático, que asegure a sus ciudadanos una participación efectiva en la toma de decisiones; b) un sistema económico capaz de crear excedentes y

conocimiento técnicos sobre una base autónoma y constante; c) un sistema social que evite las tensiones provocadas por un desarrollo desequilibrado; d) un sistema de producción que cumpla con el imperativo de preservar el medio ambiente; e) un sistema tecnológico capaz de investigar constantemente nuevas soluciones; f) un sistema internacional que promueva modelos duraderos de comercio y finanzas; y g) un sistema administrativo flexible y capaz de corregirse de manera autónoma.”

Entre los desafíos planteados es posible evidenciar el rol de las organizaciones de manera muy explícita, al menos, en las propuestas que sugieren desarrollar sistemas productivos que preserven el medio ambiente y modelos de negocios duraderos. En este contexto, la labor de las organizaciones se ve más comprometida con el desarrollo sostenible, y comienza a hacerse evidente la necesidad de avanzar en esta senda.

Por parte de los investigadores, la literatura destaca el trabajo realizado por Elkington (1997), donde presenta su modelo de Triple Bottom Line (TBL), en el cual propone informar al mercado acerca de los aspectos económico, ambiental y social. De esta forma, y a través del tiempo, se pueden revisar numerosas investigaciones y publicaciones referidas a sostenibilidad y a la triple cuenta de resultados.

Una revisión de literatura publicada por Alhaddi en 2015, muestra que las investigaciones realizadas en el área de sostenibilidad suelen abordar aspectos medioambientales, sociales, económicos y/o de responsabilidad social empresarial. En ocasiones un estudio abarca uno de estos temas, en otros casos aborda más de uno, por lo que el resultado es bastante heterogéneo. Ejemplos de ello, podemos mencionar trabajos enfocados sólo en el tema medioambiental (Peattie, 2001; Mc Donald & Oates, 2006; Yan, Chen & Chang, 2008; Iles, 2008; Blegini & Shields, 2010); trabajos abordando en conjunto los aspectos medioambiental y social (Frame & Newton, 2007; Dewangga, Goldsmith & Pegram, 2008); por otra parte, Kirchgeorg & Winn (2006) enfocaron su trabajo en los temas sociales y económicos; Bibri (2008) por su parte centró su análisis en la Responsabilidad Social corporativa y la dimensión social; y finalmente, Collins, Steg & Koning (2007) en su trabajo “Sustainable corporate performance” incluyeron las tres dimensiones en su análisis, a saber: medioambiental, social y económica.

En este contexto el enfoque de TBL tendría la característica de ser más completo, pues supone el abordar tres aspectos de interés, que permitirían entregar una visión mucho más completa de las acciones que está implementando la organización que informa, considerando los aspectos de gobernanza y con ello hacerse cargo de las ESG.

Según la revisión de literatura realizada por Alhaddi (2015), entre los autores que han utilizado el enfoque de TBL en investigaciones empíricas, tales como Hidayati (2011), Ho & Taylor (2007) y Goel (2010) han abordado los aspectos económicos, sociales y ambientales.

De esta forma, con el paso del tiempo se ha ido haciendo evidente la necesidad de que los informes de sostenibilidad se preparen bajo la lógica de reportes integrados, que satisfagan todos los temas esenciales propuestos por la TBL. Para poder avanzar en este sentido, se hizo necesario contar con un conjunto de indicadores que sean aplicados por las organizaciones, al momento de preparar dichos informes.

Esta iniciativa fue liderada por la Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES) y el Instituto Tellus, organismos sin fines de lucro que en 1997 fundaron el Global Reporting Initiative (GRI). La página web del GRI señala que, entre los objetivos de su quehacer, es “aumentar la calidad de la elaboración de los reportes de sostenibilidad, hasta equipararlas con los informes financieros en cuanto a comparabilidad, rigor, credibilidad, periodicidad y verificabilidad”.

La Global Reporting Initiative ha instalado su secretaría en *Ámsterdam* con oficinas regionales en *Australia, Brasil, China, India y Estados Unidos*, ejerciendo una influencia global en estas materias.

En el año 2000 la GRI cumplió un importante hito, al promulgar la primera versión de sus Estándares GRI, que representa el primer marco global para informes de sostenibilidad. Esta iniciativa significó un gran apoyo para las organizaciones que deseaban informar de estos temas.

Posterior a este hito, la institución ha continuado su trabajo de análisis y revisión, manteniendo en forma sistemática la propuesta de nuevos estándares abarcando los diversos ámbitos de las organizaciones.

En el contexto chileno se observan numerosas organizaciones que están realizando publicaciones tanto de reportes de sostenibilidad como de reportes integrados, aplicando las áreas cubiertas por el TBL: económico-ambiental-social, según los Estándares GRI, (gobernanza, económico, ambiental y social).

Con respecto a las investigaciones desarrolladas sobre aplicación de los Estándares GRI, en empresas chilenas, destacamos el estudio realizado por *Marín et al. (2012)* sobre empresas que cotizan en la Bolsa de Santiago. En dicho estudio se trabajó con una muestra de 39 empresas, realizándose un análisis de las memorias anuales y del informe de responsabilidad social, con el objetivo de medir el nivel de divulgación de información social de las empresas que pertenecen al IPSA. Entre las conclusiones se señala que sólo el 10% de las empresas presentan informes de responsabilidad social o informes de sostenibilidad y que la mayor divulgación de información se relaciona con comunidad, medio ambiente y empleados, entregando menor información sobre derechos humanos, ética, consumidores y productos. Indicando, además, que la variación en los niveles de divulgación es alta.

Este último aspecto, sobre los informes preparados por las empresas chilenas, también es señalado por otros autores. El estudio de *Cancino & Coronado (2013)* analiza los reportes de sostenibilidad preparados voluntariamente por 3 empresas chilenas, aplicando las directrices del GRI G3: Banco Estado, Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi y Sodimac S.A. En opinión de los autores las empresas estudiadas responden frente a cada indicador, aunque en algunos casos para explicar que el indicador no aplica para su empresa o que aún no han sistematizado la información. Esto muestra que el nivel de respuesta varía en función de numerosas situaciones.

Esta misma situación fue evidenciada por *Pérez & Acuña (2014)*, quienes estudiaron los reportes de sustentabilidad de 9 empresas chilenas, observando la aplicación de los GRI G3, pertenecientes a 3 sectores industriales diferentes, minero, forestal y financiero. Los autores llegan a establecer un ranking, sin embargo, también indican que esta labor es compleja porque se advierte gran heterogeneidad en los contenidos de los informes.

Posteriormente, el estudio desarrollado por *Jara (2017)* sobre empresas chilenas, muestra que al 31 de diciembre de 2014 un total de 31 empresas preparaban Informes de Sostenibilidad, basados en las GRI G4 y evidencia que la información presenta altos grados de heterogeneidad, con respecto a los aspectos económico-ambiental-social. Esto sugiere que la comparabilidad de la información entregada por las diversas empresas es difícil de lograr.

Con respecto a la situación de otros países latinoamericanos destacamos la investigación de *Mairal (2015, p. 79)*, quien realizó un análisis sobre 70 empresas argentinas, quien concluye que “los datos analizados demostrarían que las empresas argentinas consideradas se encuentran por debajo de la media

mundial en materia de presentación de información sobre sustentabilidad y así como también en la tasa de adherencia a la metodología GRI”.

También resulta interesante el trabajo realizado por Hernández (2018), quien efectuó un análisis de contenido de los informes de sostenibilidad y reportes de responsabilidad social de 67 empresas peruanas, para determinar su nivel de cumplimiento de los GRI G3 y G4, enfocado principalmente en desempeño ambiental y social. El autor concluyó que la información divulgada no ha sido uniforme, sin embargo, presentan una correlación positiva entre el nivel de cumplimiento con el tamaño de la empresa y su pertenencia a un holding internacional.

La revisión de literatura presentada precedentemente sugiere que los niveles de cumplimiento en diversos países de América Latina son limitados y que existe gran diversidad de la información entregada por las empresas.

Sin embargo, existe un hecho ocurrido en Chile que pudo haber afectado positivamente la calidad de los informes entregados por las empresas que cotizan en bolsa. Se trata de la aplicación del Dow Jones Sustainability Index Chile (DJSI Chile), el cual fue implementado por la Bolsa de Comercio de Santiago a partir del año 2015.

La incorporación del DJSI Chile, podría haber incentivado a las empresas chilenas, que cotizan en la Bolsa de Santiago, a adquirir un mayor compromiso con los Estándares GRI y a revelar mayor y mejor información en sus informes de sostenibilidad o reportes integrados. Por lo tanto, se hace necesario actualizar el examen de estos informes, a fechas más recientes, considerando su evolución en el tiempo. Basados en el contexto descrito precedentemente, el objetivo de esta investigación es determinar cuál es el nivel de cumplimiento del GRI G4 de las empresas que pertenecían al S&P IPSA el 31 de diciembre de 2019, considerando el periodo 2015 al 2019.

Además, se analizarán cuáles son los indicadores del GRI G4 que alcanzan un mayor nivel de cumplimiento. Esto permitirá establecer cuáles son las áreas en que las empresas otorgan mayor atención al momento de revelar información de sostenibilidad.

El informe se estructuró en cinco secciones. La primera sección se refiere a la introducción. La segunda sección presenta la metodología utilizada. La tercera sección exhibe los resultados alcanzados. La cuarta sección entrega las conclusiones y discusión de los resultados. Finalmente, la quinta sección contiene la bibliografía.

2. Metodología

Determinación de la muestra

Se analizaron 30 sociedades anónimas abiertas que cotizan en la Bolsa de Comercio de Santiago y que al 31 de diciembre de 2019 formaban parte del Índice de Precio Selectivo de Acciones (IPSA).

Tabla 1: Empresas del S&P IPSA al 31.12.2019

	Empresas	Nemotécnico
1	AES GENER	AES GENER
2	AGUAS ANDINAS A	AGUAS – A
3	EMBOTELLADORA ANDINA S.A	ANDINA
4	BANCO CRÉDITO E INVERSIONES	BCI
5	BANCO SANTANDER	BSANTANDER
6	COMPAÑÍA ACERERA DEL PACÍFICO	CAP
7	COMPAÑÍA CERVECERA UNIDAS	CCU
8	CENTROS COMERCIALES SUDAMERICANOS	CENCOSUD
9	BANCO DE CHILE	CHILE
10	COMPAÑÍA MANUFACTURERA DE PAPELES Y CARTONES	CMPC
11	COLBUN	COLBUN
12	VIÑA CONCHA Y TORO	CONCHATORO
13	COMPAÑÍA DE PETRÓLEOS DE CHILE	COPEC
14	ENGIE ENERGÍA CHILE S.A.	ECL
15	ENEL AMERICAS S.A	ENELAM
16	ENEL CHILE S.A	ENELCHILE
17	ENEL GENERACIÓN CHILE	ENELGXCH
18	EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES	ENTEL
19	FALABELLA	FALABELLA
20	INVERSIONES LA CONSTRUCCIÓN	ILC
21	ITAU CORPBANCA	ITAU CORP
22	LATAM AIRLINES	LATAM
23	PARQUE ARAUCO S.A	PARAUCO
24	RIPLEY CORP S.A.	RIPLEY
25	SALFACORP S.A	SALFACORP
26	GRUPO SECURITY S.A	SECURITY
27	SOCIEDAD MATRIZ DE CHILE S.A SERIE B	SM-CHILE B
28	SONDA S.A.	SONDA
29	SOCIEDAD QUIMICA MINERA DE CHILE S.A SERIE B	SQM-B
30	COMPAÑÍA SUD AMERICANA DE VAPORES S.A	VAPORES

Fuente: Elaboración propia, basada en información de la Bolsa de Santiago de Chile.

Del total de 30 empresas se excluyeron 7 empresas, porque no han publicado la información requerida para todo el periodo de observación definido, periodo 2015 al 2019. Las empresas excluidas presentan las siguientes situaciones: a) no presentan ni reportes de sostenibilidad ni reportes integrados; b) falta información en, al menos dos períodos; lo que finalmente implicó el análisis de 111 informes. Esto se

sustenta en 19 empresas con reportes en el total del periodo analizado (2015-2019) y 4 empresas que no presentaban reportes el año 2015.

En consecuencia, la muestra quedó constituida por 23 empresas:

Tabla 2: Empresas de la muestra seleccionada pertenecientes al S&P IPSA al 31.12.2019

	Empresas de la muestra	Nemotécnico
1	AGUAS ANDINAS A	AGUAS – A
2	EMBOTELLADORA ANDINA S.A	ANDINA
3	BANCO SANTANDER	BSANTANDER
4	COMPAÑÍA ACERERA DEL PACÍFICO	CAP
5	COMPAÑÍA CERVECERA UNIDAS	CCU
6	CENTROS COMERCIALES SUDAMERICANOS	CENCOSUD
7	BANCO DE CHILE	CHILE
8	COMPAÑÍA MANUFACTURERA DE PAPELES Y CARTONES	CMPC
9	COLBUN	COLBUN
10	VIÑA CONCHA Y TORO	CONCHATORO
11	COMPAÑÍA DE PETRÓLEOS DE CHILE	COPEC
12	ENGIE ENERGÍA CHILE S.A.	ECL
13	ENEL AMERICAS S.A	ENELAM
14	ENEL CHILE S.A	ENELCHILE
15	ENEL GENERACIÓN CHILE	ENELGXCH
16	EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES	ENTEL
17	FALABELLA	FALABELLA
18	INVERSIONES LA CONSTRUCCIÓN	ILC
19	ITAU CORPBANCA	ITAUCORP
20	LATAM AIRLINES	LATAM
21	PARQUE ARAUCO S.A	PARAUCO
22	SONDA S.A.	SONDA
23	SOCIEDAD QUÍMICA MINERA DE CHILE S.A SERIE B	SQM-B

Fuente: elaboración propia.

Una vez identificadas las empresas de la muestra se obtuvieron sus reportes de sostenibilidad y/o reportes integrados, para un periodo de 5 años, entre el 2015 al 2019. Por lo tanto, se realizó el análisis de 115 informes, obtenidos desde la base de datos pública de la Global Reporting Initiative (GRI) o desde la base de datos pública de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF).

Esta investigación se desarrolló con la aplicación del método inductivo-cualitativo, utilizando una perspectiva fenomenológica y paradigma naturalista. En su ejecución se analizó información pública, entregada por empresas chilenas, vinculada con sus reportes de sostenibilidad.

Este trabajo permitió sintetizar la información procedente de estos textos, con el objetivo de describir modelos típicos o conductas del grupo de empresas seleccionadas. Los resultados obtenidos entregaron, también, factores críticos significativos que pueden explicar los niveles de cumplimiento ante los requerimientos del GRI, en su versión estándar.

Los reportes de sostenibilidad fueron descargados desde la base de datos del GRI. No obstante, para aquellas empresas en que no estaban disponibles se tomó, como segunda opción, la base de datos de la CMF.

Para el análisis de los reportes se estableció una escala de valoración del cumplimiento de cada GRI

Tabla N°3: Escala de valoración

Escala de Valoración	Criterio	Explicación
0	No aplica	El ítem no está declarado ni abordado por la entidad.
1	No aplicó y existe justificación	El ítem fue declarado, sin embargo, este no es abordado con una justificación determinada, esta puede ser una de las existentes en los puntos siguientes: 1.1 No procede 1.2 Problema de confidencialidad 1.3 Prohibiciones jurídicas específicas 1.4 Información no disponible 1.5 Materialidad
2	No está declarado, pero está tratado	El tema no es declarado por la entidad, sin embargo, al analizar el informe este es abordado.
3	Está declarado y abordado parcialmente	El ítem solicitado está declarado y abordado, sin embargo, este no se detalla de forma completa o según lo establecido en el estándar analizado.
4	Está declarado y abordado en su totalidad	El tema solicitado está declarado y abordado por la entidad, de manera completa y según lo establecido en el estándar GRI analizado.

Fuente: *Elaboración propia.*

Cada documento fue objeto de dos lecturas, por investigadores diferentes, quienes otorgaron una valoración por cada GRI. Posteriormente, las valoraciones asignadas fueron contrastadas, lo que permitió discutir el criterio utilizado en los casos en que se producían diferencias notorias. Este procedimiento permitió afinar los criterios y garantizar que los investigadores hicieran una asignación homogénea del grado de cumplimiento para cada ítem.

Finalmente, cada ítem fue expresado de manera cuantitativa, en un rango de 0 a 4. Donde 0 indica que el ítem no aplica o no está declarado ni abordado por la entidad, en el reporte analizado, y 4 señala que el ítem está abordado en su totalidad, de acuerdo con la tabla N°3.

Cada valor asignado a cada indicador, para cada empresa en cada año considerado, generó una base de datos con 17.427 observaciones, las que fueron analizadas mediante una metodología cuantitativa, aplicando los siguientes modelos.:

Variables

CE_{ex} = índice de cumplimiento del GRI de la empresa e en el año x .

CTE_e = índice de cumplimiento de la empresa e para el total de los periodos.

IC_g = índice de cumplimiento del indicador GRI g para el total de empresas en todo el periodo de análisis.

Parámetros

N = número de años analizados.

CI_{exg} = Puntaje obtenido en la empresa e en el año x para el indicador g

P_{eix} = Puntaje obtenido por la empresa e en el índice GRI i en el año x .

$P_{máx año}$ = Puntaje máximo posible para un año en una empresa (628 puntos)

$P_{máx GRI}$ = Puntaje máximo posible para todas las empresas y todos los periodos en el índice GRI (444 puntos).

Conjuntos

X : conjunto de años a analizar

G : conjunto de indicadores a analizar

E : conjunto de empresas a analizar

Determinación del índice de cumplimiento de cada empresa, para cada año:

$$C_{ex} = \frac{\sum_{g \in G} CI_{exg}}{P_{máx año}} \quad \forall e \in E \wedge g \in G$$

Determinación del índice de cumplimiento de cada empresa, para todo el periodo:

$$CTE_e = \frac{\sum_{x \in X} C_{ex}}{N} \quad \forall e \in E$$

Determinación del índice de cumplimiento para cada indicador, para todo el periodo, en todas las empresas:

$$IC_g = \frac{\sum_{x \in X \wedge e \in E} CI_{exg}}{P_{máx GRI}} \quad \forall g \in G$$

La aplicación de los modelos permitió establecer niveles de cumplimiento por cada GRI, y su evolución en el periodo analizado.

Paralelamente, la base de datos con 17.427 observaciones fue promediadas e importadas al programa estadístico EViews, para complementar el análisis de los datos.

3. Resultados

El análisis de los reportes de sostenibilidad de 23 empresas chilenas que cotizan en bolsa y forman parte del S&P IPSA Chile, en el periodo 2015 al 2019, permitió concluir que el GRI con mayor nivel de cumplimiento es el GRI 100, con un 82,07% en promedio. Le sigue el GRI 200 con un 51,12% de cumplimiento y posteriormente, el GRI 300 y GRI 400 con un porcentaje de cumplimiento del 42,60% y 38,34%, respectivamente.

Tabla 4: Cumplimiento Estándares GRI, por indicador

CUMPLIMIENTO ESTÁNDARES GRI	
EMPRESA	% PROMEDIO EN AÑOS
AGUAS - A	77,90%
ANDINA - B	87,04%
BSANTANDER	62,07%
CCU	77,68%
CAP	61,66%
CENCOSUD	63,54%
CHILE	62,10%
CMPC	64,20%
COLBUN	86,21%
CONCHATORO	77,90%
COPEC	62,06%
ECL	54,46%
ENELAM	63,93%
ENEL CL	56,27%
ENEL GX	60,13%
ENTEL	58,66%
FALABELLA	53,03%
ILC	44,87%
ITAUCORP	50,92%
LATAM	51,31%
PARAUCO	59,65%
SONDA	49,36%
SQM-B	79,68%

Fuente: Elaboración propia.

En relación a la evolución en el tiempo que han tenido los estándares para todas las empresas de la muestra a lo largo del periodo de análisis, si comparamos el año 2019 respecto al 2015, podemos apreciar un alza en todos los temas a informar, sin embargo, llama la atención que hasta el año 2017 se muestra un aumento en el nivel interesante de cumplimiento que se vio cortado volviendo a la baja en los dos años siguientes. Una explicación plausible puede estar dada porque la información hasta 2017 es la información enviada a la GRI, lo que podría haber motivado a las empresas a presentar mayor cumplimiento en los indicadores respectivos.

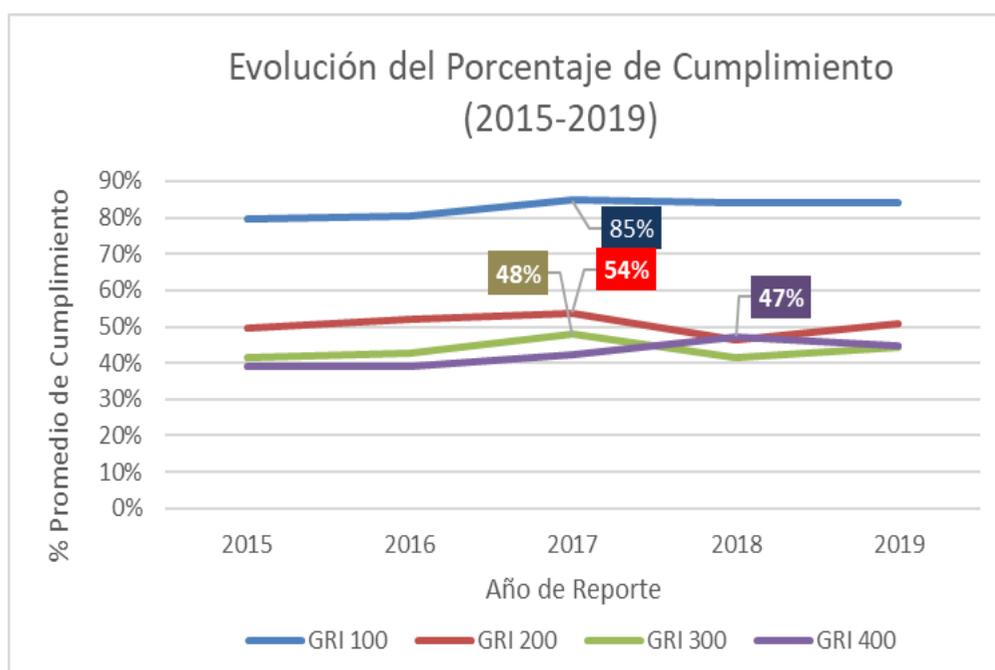
Tabla 5: Evolución del nivel de Cumplimiento Estándares GRI (2015 - 2019)

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019
GRI 100	79,64%	80,60%	84,67%	84,12%	84,04%
GRI 200	49,49%	51,84%	53,85%	46,15%	51,00%
GRI 300	41,32%	42,75%	47,90%	41,49%	44,24%
GRI 400	39,16%	38,94%	42,49%	47,25%	44,82%
Promedio	52,40%	53,53%	57,23%	54,75%	56,02

Fuente: Elaboración propia.

En el siguiente gráfico podemos apreciar la evolución en el tiempo que han tenido los estándares para todas las empresas de la muestra a lo largo del periodo de análisis.

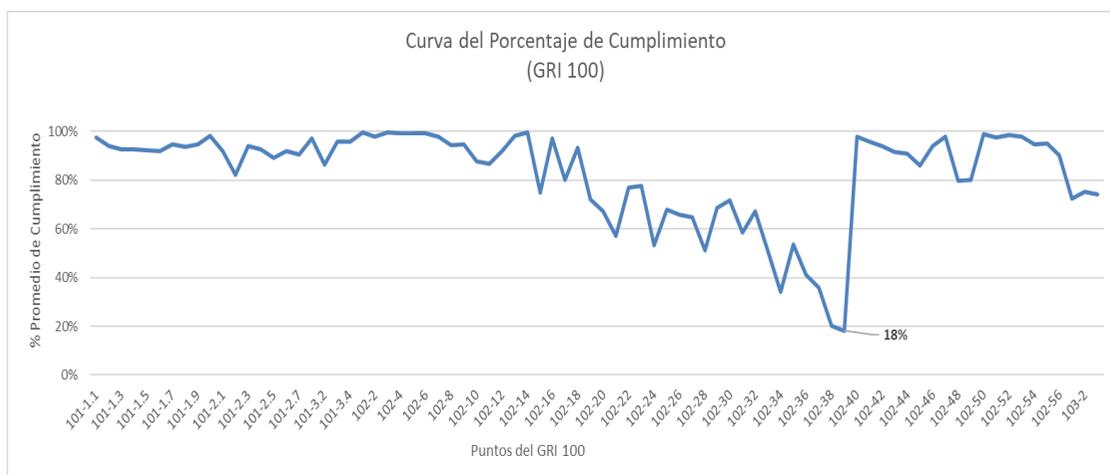
Gráfico 1: Evolución del nivel de Cumplimiento para periodo 2015 -2019



El análisis individual de cada GRI, evidenció que existen diferentes porcentajes de cumplimiento de los indicadores. Para cada uno de ellos se determinó cuantos tenían un cumplimiento promedio igual o superior a un 75%, lo que significa, según la escala indicada precedentemente, que el criterio analizado está declarado y abordado parcialmente y/o el ítem solicitado está declarado y abordado, sin embargo, este no se detalla de forma completa o según lo establecido en el estándar analizado.

El GRI 100 “Estándares Universales: Fundamentos, contenidos generales y enfoque de gestión” que debe entregar toda empresa que prepara un informe de sostenibilidad, muestra que 58 indicadores (72,50% del total) logran un porcentaje de cumplimiento promedio igual o superior al 75%. El indicador que muestra mayor nivel de cumplimiento es el GRI 102-1 “Nombre de la organización” y 102-3 “Ubicación de la sede de la organización” con un 99,77% ambos. Por otra parte, el indicador que alcanzó el menor cumplimiento fue el GRI 102.39 “Compensaciones pagadas a los trabajadores” que llega a un 18,24% promedio de cumplimiento.

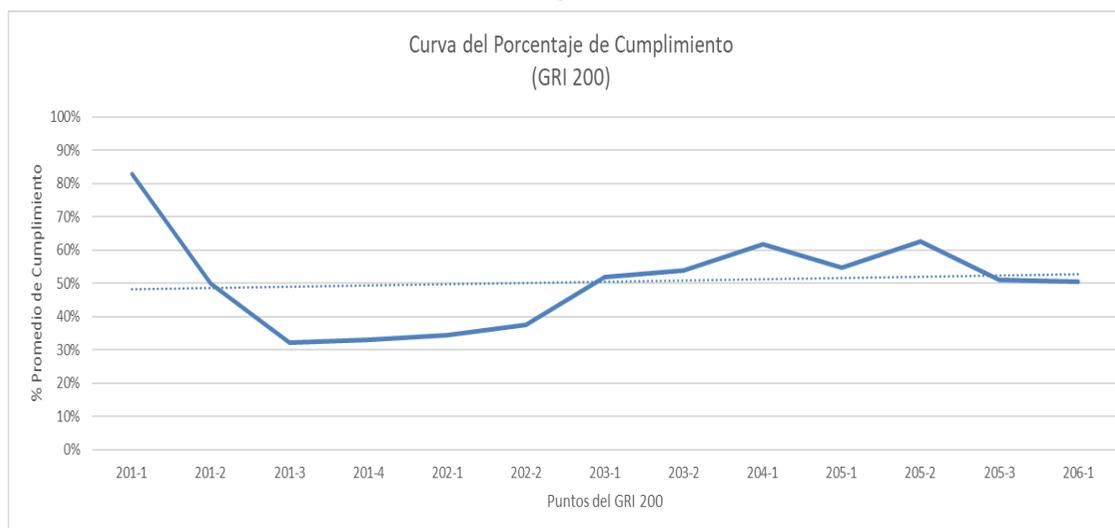
Gráfico 2: Grado de Cumplimiento Estándar GRI 100



Fuente: Elaboración propia.

El GRI 200 “Estándares Temáticos Económicos”, evidencia un nivel de cumplimiento más bajo que el GRI 100, observándose que sólo un indicador (GRI 201-01 “El valor económico generado y distribuido (VEGD)”) con un 82,88% de nivel de cumplimiento) alcanza un nivel de cumplimiento igual o superior a 75% (7,69% del total). Por otra parte, el indicador con el nivel de cumplimiento más bajo corresponde al GRI 201-03 “Recursos generales de la organización para hacer frente a las obligaciones del plan de pensiones”, con sólo un 32,71% de cumplimiento, el cual se puede explicar principalmente en que las organizaciones en Chile no están obligadas a generar fondos para planes de pensiones, ya que el sistema de pensiones en Chile es de capitalización individual y es aporte de cada trabajador.

Gráfico 3: Grado de Cumplimiento Estándar GRI 200

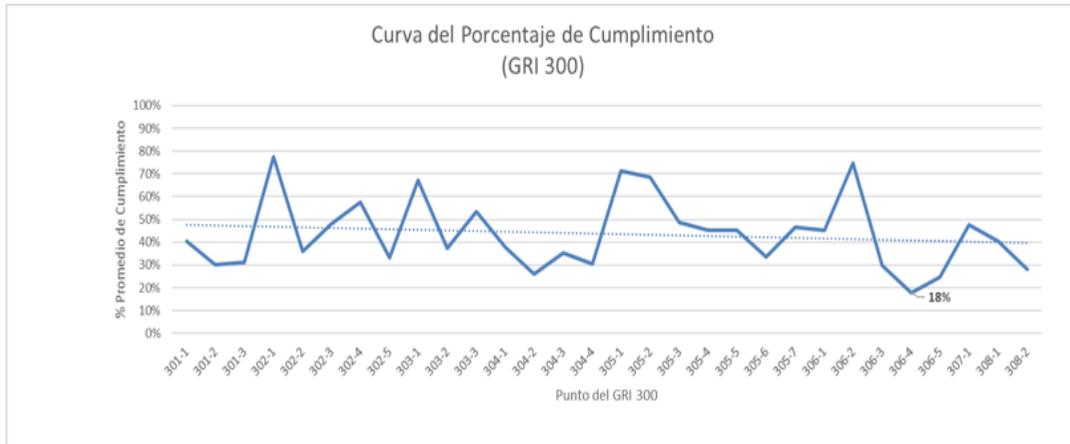


Fuente: Elaboración propia

El GRI 300 “Estándares Temáticos Ambientales”, muestra un nivel de cumplimiento aún más bajo que los GRI 100 y 200, observándose que sólo un índice (3,33% del total) se encuentra con un nivel de cumplimiento igual o superior al 75%. El índice con un nivel de cumplimiento más alto, que corresponde al

único con cumplimiento superior al 75%, corresponde al GRI 302-1 “Consumo total de combustibles procedentes de fuentes renovables y no renovables” el cual alcanza a un 77,48%. En contraparte, el nivel más bajo de cumplimiento corresponde al GRI 306-04 “Residuos peligrosos transportados, importados, exportados, tratados” el cual requiere información sobre el tratamiento y transporte de residuos peligrosos, el que presenta sólo un 17,79% de cumplimiento.

Gráfico 4: Grado de Cumplimiento Estándar GRI 300, por empresa



Fuente: elaboración propia

El GRI 400 “Estándares Temáticos Sociales”, también evidencia un nivel de cumplimiento más bajo que los GRI 100 y 200, sin embargo, similar al GRI 300. Se observa que 4 índices (11,76% del total) se encuentran con un nivel de cumplimiento igual o superior al 75%. El índice que presenta el más alto cumplimiento es el GRI 404-1 “Horas de formación que los empleados de la organización” con un índice del 95,05%. Al otro extremo, el indicador con un nivel de cumplimiento más bajo corresponde al GRI 410-01 “Personal de seguridad que haya recibido formación formal en políticas o procedimientos específicos de derechos humanos de la organización y su aplicación a la seguridad”, el cual presenta un índice del 13,51%.

Gráfico 5: Grado de Cumplimiento Estándar GRI 400, por empresa



Fuente: Elaboración propia

Con respecto al análisis por empresa fue posible establecer que la empresa que muestra un mayor porcentaje de cumplimiento promedio, para todos los indicadores, en todo el periodo analizado es Aguas Andina

(ANDINA B), con un 84,99% promedio. Por el contrario, la empresa que muestra el menor porcentaje de cumplimiento promedio, para todos los indicadores, en todo el periodo analizado es Inversiones La Construcción (ILC), con un 29,55% promedio.

Con respecto al análisis estadístico de los datos, a través de la aplicación de EViews, se logró constatar que en la medida que la solicitud de información por parte del GRI iba aumentando, el porcentaje de cumplimiento promedio de las empresas fue descendiendo. De la misma forma, desciende el número de indicadores con un % de cumplimiento alto.

Cabe señalar que, si bien existen indicadores para los cuales las empresas informan de manera muy satisfactoria, principalmente vinculados a la GRI 100, se trata de información de carácter general, cuya obtención no reviste gran dificultad.

La herramienta estadística EViews entregó la siguiente información:

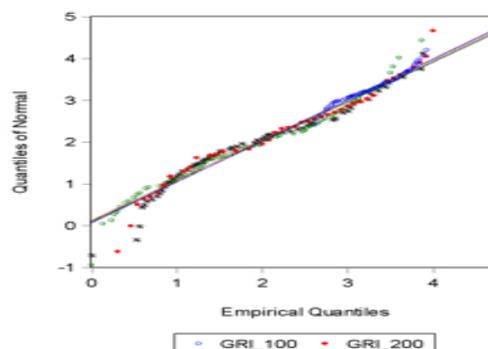
Tabla 6: Análisis descriptivo de las variables.

	GRI 100	GRI 200	GRI 300	GRI 400
Mean	3.308784	2.020097	1.744745	1.706147
Median	3.337500	2.076923	1.700000	1.470588
Maximum	3.925000	4.000000	3.866667	3.882353
Minimum	2.612500	0.307692	0.000000	0.000000
Std. Dev.	0.343530	1.012122	1.030343	0.925534
Skewness	-0.225129	0.162749	0.110605	0.561266
Kurtosis	1.989999	1.887743	1.898151	2.221831

Fuente: elaboración propia, extraído del estadístico EViews.

Tomando como punto de referencia la asimetría de las variables ilustrada en la Tabla 6, se puede observar que existe una relación directamente proporcional entre el GRI a evaluar y la asimetría presentada, determinando con esto que mientras más específico era la evaluación solicitada por el GRI, es decir, mayor desprendimiento económico en su obtención por parte de las entidades, menor es la evaluación obtenida, siendo esta evaluación el grado de cumplimiento del punto en cuestión, dándose así una relación inversamente proporcional entre complejidad de obtención del dato y el grado de cumplimiento al punto solicitado por el GRI.

Gráfico 5: Q-Q Plot



Fuente: elaboración propia, extraído del estadístico EViews.

Contrastando lo anterior, por medio del estadístico Q-Q plot (Figura 2) aplicada a las variables analizadas del GRI, se puede observar que en aquellos casos donde existe una menor asimetría, son aquellos datos que se ajustan de mejor manera a la recta presente a cada una de las variables incorporadas, pudiendo observar que para aquellos casos en que se determinó una mayor asimetría de tipo positiva de los datos, es en donde además se manifestó una mayor variabilidad de los grados de cumplimiento para cada una de las empresas, si es que tomamos como base la curtosis presente, y con esto un menor pronunciamiento de la curva de tipo platicúrtica.

4. Conclusión

Como sociedad, y en particular en el caso de Chile en donde se ha realizado este estudio, tenemos grandes desafíos en materia medioambiental, integración social y superación de los altos índices de desigualdad; es por ello que es necesario que las empresas sean social, medioambiental y económicamente responsables para contribuir a un crecimiento sostenible en el tiempo; sin embargo tras el análisis realizado podemos corroborar que un 91,30% alcanza un 50% o más de cumplimiento, pero este porcentaje baja fuertemente a un 60,87% de las empresas si el cumplimiento es igual o superior al 60%, finalmente sólo un 8,70% de las empresas exhiben un nivel de cumplimiento superior al 80%.

Se puede considerar que aquellas empresas que superan el 60% de cumplimiento tendrían una real preocupación por revelar a través de los informes su quehacer más allá de lo económico. Esto último queda demostrado porque la sección de Estándares GRI que tiene un mayor cumplimiento son los Estándares Universales: Fundamentos, contenidos generales y enfoque de gestión.

El análisis de la documentación muestra un aspecto positivo, dado que en el año 2019 el 86,67% de las empresas del S&P IPSA CLP presenta un reporte de sostenibilidad o reporte integrado, lo que nos da una señal optimista, considerando que en el 2015 sólo un 70% presentaba este tipo de reportes y en año 2016 lo hacía el 80% de ellas.

Otros aspectos interesantes son que 26 empresas consideradas en la muestra de este estudio forman parte del Índice DJSI Chile al 31 de diciembre de 2019.

Las distintas organizaciones en sus reportes de sostenibilidad o integrados, tienen una serie de declaraciones de intenciones en donde incluyen en su misión o visión el ser entidades socialmente responsables que contribuyen a un desarrollo sostenible de la comunidad local, regional y/o nacional, e incluso en muchos casos haciendo referencia a los ODS correspondientes. Sin embargo, esto no se condice con los hallazgos de este estudio, en donde hay un claro déficit en el cumplimiento de los GRI temáticos medioambientales (42,60% de cumplimiento) y sociales (38,34% de cumplimiento).

Sin perjuicio de ello, las empresas chilenas están tomando conciencia y han iniciado el camino de la responsabilidad social teniendo en cuenta que el desafío 2030 requiere de un desarrollo que permita el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a los cuales Chile se ha comprometido.

Considerando los principales resultados de este estudio, por cada temática abordada en los estándares GRI, podemos señalar que siendo la temática universal y fundamentos (GRI 100) la más general, es lógico que sea la de mayor cumplimiento, sin embargo, llama la atención que el menor cumplimiento está asociado a compensaciones hacia los trabajadores, lo que sugiere que las empresas estudiadas son reticentes a revelar montos de remuneraciones pagadas y la evolución de estas, incluso de manera general.

En relación a la temática económica, también existe un bajo nivel de cumplimiento, alcanzando sólo a un 51,12%. Sin embargo, dado que esta información se maneja dentro de las organizaciones se podría suponer que es más fácil de preparar. Al respecto podemos señalar que el bajo nivel de cumplimiento se puede explicar por dos razones: una, por el hecho de que los temas económicos se asumen informados en la memoria anual de cada empresa, y dos, porque la información requerida por estos indicadores aún es considerada de carácter estratégica o privada.

En los aspectos medioambientales, un estándar que muestra un bajo nivel de cumplimiento se refiere a manipulación de productos peligrosos, el cual podemos explicar a través de que una de las principales razones de este bajo cumplimiento, se refiere a que la mayoría de las empresas estudiadas no les es aplicable dicho indicador.

Y con relación a la temática social, llama la atención que el estándar con mayor y con menor grado de cumplimiento esté asociado a la formación continua de los empleados, dejando en evidencia que las empresas se preocupan de la capacitación de sus empleados, pero no así respecto al personal de seguridad interno o que exija al personal externo formación en derechos humanos asociados a la seguridad.

En función de los resultados obtenidos, y dada la diversidad de las empresas en la muestra, se hace necesario continuar con estudios por sector económico, lo cual permitiría identificar aquellos sectores de actividad con mayor cumplimiento sobre la información requerida, tanto a nivel general como aquellos sensibles en su sector en particular.

Los principales hallazgos de esta investigación ponen en relieve la importancia de que las entidades asuman su responsabilidad social, esto es, no tan solo de generar rentabilidad y crecimiento económico sino de contribuir a un bienestar social y sostenible. En esta tarea, el sector público y privado, de manera colaborativa, deben asumir el desafío de apoyar este proceso.

Una manera de abordar la revelación de las acciones realizadas por las organizaciones es a través del cumplimiento de los estándares que propone la Global Reporting Initiative, para la preparación de un reporte de sostenibilidad, que sea fiel reflejo del quehacer de las organizaciones, que contribuyan a una mejor sociedad y que generen un desarrollo sostenible para sus negocios y para la comunidad en general.

Referencias Bibliográficas

- Acuña, J. & Pérez, V. (2014). Sustentabilidad de distintas empresas por sector industrial bajo la norma Gri en Chile. Memoria (Ingeniero Comercial) - Universidad del Bío-Bío. Chillán, 2014. <http://repopib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/459>.
- Alhaddi, H. (2015). Triple Bottom Line and Sustainability: A Literature Review. *Business and Management Studies*, 1 (2), 6-10. <https://doi:10.11114/bms.v1i2.752>.
- Cancino, C. & Coronado, F. (2013). Reporte no financiero de la gestión empresarial: casos del Global Reporting Initiative en Chile. *Interciencia*, 38(4), 260-266. Recuperado el 25 de abril de 2022, de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33926985007>.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks. The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone Publishing Limited. United Kingdom.

- Global Reporting Initiative. Informaciones sobre el GRI. Recuperado el 25 de abril de 2022, de: www.globalreporting.org/2Finformation%2Fabout-gri%2Fgri-history%2Fpages%2FGRI%27s%2520history.aspx
- Hernández, J. (2018). Influencia de la naturaleza internacional de empresas peruanas en su información de sostenibilidad. *Revista de Comunicación*, 17(1), 74-92. <https://doi.org/10.26441/RC17.1-2018-A4>
- Jara, L. (2017). Estructura y Comparabilidad de las Memorias de Sustentabilidad Elaboradas con el Estándar GRI-G4. El caso de las empresas chilenas. Primer Congreso Iberoamericano de Contabilidad y Finanzas. Recuperado el 25 de abril de 2022, de https://www.observatorioifrs.cl/wp-content/uploads/2020/06/Jara_2017.pdf
- Mairal, L. (2015). Tendencias en Informes de Sustentabilidad en Argentina bajo la metodología Global Reporting Initiative. Memoria Maestría en Dirección de Empresas (MBA), Universidad Nacional de la Plata, Argentina. <https://doi.org/10.35537/10915/51387>
- Marín, M., Maldonado, S., Sanmiguel, L. (2012). Análisis empírico de la divulgación de información social en Chile: un estudio en empresas cotizadas. *Revista Economía, Gestión y Desarrollo*, N° 13, 121-153. Recuperado el 25 de abril de 2022, de: https://www.researchgate.net/publication/254399387_Analisis_empirico_de_la_divulgacion_de_informacion_social_en_Chile_un_estudio_en_empresas_cotizadas.
- Naciones Unidas (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Recuperado el 25 de abril de 2022, de: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

La historia legislativa y curricular del curso de Geometría Analítica de la educación media de Colombia¹



Cómo citar el artículo

Aroca-Araújo Armando (2024) La historia legislativa y curricular del curso de Geometría Analítica de la educación media de Colombia. Revista Encuentros, Vol. 22 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.
Dois: 10.15665/encuen.v22i01-Enero-Junio-.2779

Armando Aroca-Araújo²
Universidad del Atlántico
armandoaroca@mail.uniatlantico.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-2786-4848>

Recibido: 28 de noviembre de 2021 / Aceptado: 6 de noviembre de 2023

Resumen

La asignatura de Geometría Analítica de la educación media colombiana no tiene su historia escrita, a pesar de tener una excepcional importancia en el desarrollo del pensamiento tiempo-espacial y de los sistemas métricos, pues en este curso se estudian actividades relacionadas con el análisis de distancias entre puntos, movimientos de proyectiles, sistemas de navegación, temas actuales de georreferencia, localización satelital, GPS, entre otros temas que potencialmente implican relaciones del tiempo con el espacio que en los cursos precedentes de la formación escolar no se trabaja. Se pretende mostrar la historia legislativa y curricular de este curso, en el sentido de mostrar o analizar el contexto internacional que dio su origen, así como los diferentes decretos, resoluciones y soportes teóricos que se pudieron encontrar y que poco a poco le fueron dando forma a lo que hoy se conoce como Geometría Analítica de grado 10°.

Palabras clave: Geometría Analítica, educación media, decretos, reformas educativas.

The legislative and curricular history of the Analytical Geometry course in secondary education in Colombia

Abstract

The Analytical Geometry subject of Colombian high school does not have a written history, despite having exceptional importance in the development of time-space thinking and metric systems, since in this course activities related to the analysis of distances are studied between points, projectile movements, naviga-

¹ Este artículo es producto de la tesis doctoral titulada: Formas de expresión de modelos mentales [cronotópicos] de alumnos y profesor en clase de Geometría Analítica de grado 10° desarrollada en el Doctorado Interinstitucional de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

² Doctor en Educación énfasis educación matemática – Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Profesor Asociado Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia. Líder Grupo de Investigación Horizontes en Educación Matemática.

tion systems, current issues of georeference, satellite location, GPS, among other issues that potentially involve time-space relationships that were not worked on in the preceding courses of school training. It is intended to show the legislative and curricular history of this course, in the sense of showing or analyzing the international context that gave its origin, as well as the different decrees, resolutions and theoretical supports that could be found and that little by little were giving shape to what nowadays is known as 10^o Analytical Geometry.

Keywords: Analytical Geometry, secondary education, decrees, educational reforms.

A história legislativa e curricular do curso de Geometria Analítica no ensino médio na Colômbia

Resumo

A disciplina de Geometria Analítica do ensino médio colombiana não tem uma história escrita, apesar de ter uma importância excepcional no desenvolvimento do pensamento espaço-tempo e dos sistemas métricos, já que neste curso são estudadas atividades relacionadas com a análise de distâncias entre pontos, movimentos de projéteis, sistemas de navegação, questões atuais de georreferenciamento, localização de satélites, GPS, entre outras questões que potencialmente envolvem relações tempo-espaço que não foram trabalhadas nos cursos de formação escolar anteriores. Pretende-se mostrar a história legislativa e curricular deste curso, no sentido de mostrar ou analisar o contexto internacional que lhe deu origem, bem como os diferentes decretos, resoluções e suportes teóricos que se encontraram e que aos poucos o foram. dando forma a ela, o que hoje é conhecido como 10^o Geometria Analítica.

Palavras-chave: Geometria Analítica, ensino médio, decretos, reformas educacionais.

Introducción

En Aroca (2019) se hizo un primer intento de analizar la enseñanza de la Geometría Analítica en la educación media en Colombia, cuyo problema de investigación fue comprender el porqué de la enseñanza de un conjunto de temas han caracterizado un curso de Geometría Analítica de grado 10, durante más de 60 años. En este primer avance de investigación no había sido posible encontrar algunos documentos históricos que tuvieron impacto en lo que hoy se ha constituido dicho curso en Colombia. Gracias a la colaboración de varios colegas, entre ellos el profesor Carlos Vasco, fue posible conseguir documentos como:

- El Programa de Matemáticas para Bachillerato del Ministerio de Educación Nacional, MEN (1952), que expide mediante la resolución 349 de 1952, cuyo contenido para el grado Quinto de Bachillerato, llamado así para ese entonces.
- Programas de Matemáticas de lo que hoy se denomina sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo y undécimo. Así, el 4 de febrero de 1975, mediante la resolución 277, el Ministerio de Educación Nacional, MEN (1975), adaptó dichos programas, entre ellos el Curso V denominado Geometría Analítica y Trigonometría.
- El 5 de junio de 1996 el Ministerio de Educación Nacional, MEN (1996), expidió la resolución número 2343 con el “cual se adopta un diseño de lineamientos generales de los procesos curriculares del servicio público educativo, y se establecen los indicadores de logros curriculares para la educación formal”.

2. Metodología

Con el ánimo de tener una aproximación de la constitución de lo que es hoy día el curso de Geometría Analítica en la educación media colombiana, nos dimos a la tarea de hacer una revisión de literatura de corte histórico en el contexto internacional y nacional, haciendo énfasis en la construcción de referentes legislativos y curriculares en Colombia. Esta revisión es la que se presenta a continuación. Ya se había planteado que según Jones & Tzekaki (2016), hay muy poca investigación sobre los aspectos relacionados con la enseñanza de la Geometría Analítica, tanto en su didáctica como en la historia de su didáctica, en los distintos niveles de la educación, (Aroca, 2019, p.2). Además de ello, debe sumarse que muchos de los documentos claves en el desarrollo legislativo y curricular, no solo del curso de Geometría Analítica, sino en general de los Programa Matemáticas, no fueron digitalizados y si fue así no existe un repositorio donde se pueda ir acumulando esta información. Pensábamos que en el Ministerio de Educación Nacional de Colombia debería estar alojado este repositorio, pero fue sorpresa para nosotros cuando en el 2019 los consultamos y nos dimos cuenta de que la revisión literaria que habíamos hecho superaba el repositorio que ellos tenían. Metodológicamente implicó entonces hacer consultas a expertos nacionales o investigadores reconocidos que aportaron datos valiosos para en la construcción histórica de los referentes legislativos o normativos sobre la enseñanza de la geometría analítica del grado 10 de la educación colombiana.

3. Resultados

Partimos entonces de ese primer intento hecho en *Ibid* (2019), para mostrar más resultados producto de una investigación de tipo histórico y de revisión documental. En esta primera versión se hizo una revisión de la literatura de corte histórico en el contexto internacional que le da el ambiente de creación al curso de Geometría Analítica, remitimos a este artículo para mayor conocimiento sobre este tema. A ese contexto histórico del curso de Geometría Analítica de la educación media queremos agregar algunos datos:

Para la década del 70, como lo advierte Gascón (2001), había una controversia del tipo de geometría que debería estar presente en la formación matemática básica de todo ciudadano, discusión que parece retomarse en Colombia con la aparición de los Derechos Básicos de Aprendizaje, DBA, que más adelante se describirán. Así, plantea Gascón (*ibid.*), que:

...la discusión se polarizó entre los partidarios de una geometría sintética, propia del modelo “euclidiano”, basada en una axiomática más o menos explícita, y los partidarios de una geometría analítica, propia del modelo “cartesiano”, cuya práctica se sustenta en las técnicas del álgebra lineal y cuya axiomática suele quedar más implícita. (p.2)

En el caso de la geometría en la secundaria, Santaló (1980) manifestó la urgencia de desarrollar nuevos currículos, a partir de las capacidades de aprendizaje de los alumnos. Desde la década del 60, con los programas curriculares elaborados con los objetivos de Bloom o también llamado Taxonomía de Bloom, Bloom y Krathwohl (1956), los cuales se graduaban para cada edad en casi todos los países latinoamericanos. En Colombia, para el año 1984, el Ministerio de Educación Nacional, MEN (1984), publicó los marcos generales de los programas curriculares y el Capítulo VI fue dedicado a geometría y medición para la educación secundaria. En parte de la Introducción de este capítulo se planteó lo siguiente:

Lo más importante de la geometría para la Secundaria es la exploración activa del espacio tridimensional en la realidad externa y en la imaginación y las maneras de representar objetos sólidos ubicados en ese espacio.

Continuado con este propósito a través de esta unidad, los alumnos lograrán plasmar el espacio en modelos tridimensionales y en dibujos bidimensionales, habilitados así para expresar su creatividad y ejercitar su imaginación. (p. 199)

Destacamos de esta introducción la importancia que resalta el MEN sobre la exploración del espacio tridimensional en la realidad externa, es decir, en la vida cotidiana de los alumnos y profesores. También destacamos el reconocimiento de “modelos tridimensionales” y “dibujos bidimensionales” pues de manera implícita se muestra una relación del paso de 3D a 2D en las actividades matemáticas a realizar.

Los objetivos generales que se plantearon en este capítulo para Geometría y Medición fueron los siguientes:

- Efectuar representaciones planas de sólidos a través de axometrías, perspectiva cónica y vistas múltiples.
- Ejercitar la imaginación tridimensional mediante cortes imaginarios de sólidos y sus representaciones gráficas.
- Reconocer que las representaciones gráficas tienen una serie de convenciones que nos permiten representar los objetos de la manera más próxima a la realidad, e interpretar correctamente dichas convenciones.
- Visualizar el paso de R^3 a R^2 y viceversa a través de proyecciones paralelas y de proyecciones puntuales.
- Encontrar procedimientos para calcular el área lateral, el área total y el volumen de algunos sólidos geométricos.
- Emplear unidades de volumen y de capacidad en diferentes sistemas y convertirlas de unos a otros.
- Estimar los valores aproximados de área, volúmenes y capacidades en las unidades del sistema métrico decimal y en otros utilizados localmente. (p. 199)

Hoy día en Colombia, la enseñanza de la Geometría Analítica en la educación media adolece de los cuatro primeros objetivos generales, salvo el intento clásico de tomar un cono, en diversas representaciones, y hacer cortes para obtener las secciones cónicas.

Para la década del 2000 emergieron los principios y estándares de la NCTM (2000). Los principios, según Marín & Lupiáñez (2005), son los siguientes:

- Igualdad: La buena educación matemática requiere igualdad, es decir, altas expectativas y una base potente para todos los alumnos.
- Currículo: Un currículo es más que una colección de actividades: debe ser coherente, centrado en matemáticas importantes, y bien articulado en grados. El énfasis en seleccionar matemáticas importantes o relevantes para los objetivos marcados es muy notable. Por ejemplo, dentro del campo numérico, cita la proporcionalidad y las razones; cita las destrezas de razonar y deducir, la capacidad de predicción a través de las matemáticas o incrementar conocimientos en recursión, iteración, comparación de algoritmos.
- Enseñanza: La enseñanza efectiva de las matemáticas requiere comprender que los alumnos saben y necesitan aprender y, entonces, retándolos y desafiándolos aprenderán bien.
- Aprendizaje: Los alumnos deben aprender matemáticas, comprendiéndolas, construyendo activamente nuevo conocimiento desde la experiencia y el conocimiento previo.
- Evaluación: La evaluación debería apoyar el aprendizaje de las matemáticas importantes y aprovechar esta información poderosa para ambos, alumnos y profesores.
- Tecnología: La tecnología es esencial en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas; influye en las matemáticas que se enseñan y refuerza el aprendizaje de los alumnos. (p. 107).

Los estándares que se establecieron fueron basados en contenidos y procesos, que Marín & Lupiáñez (2005), describen así:

Los cinco estándares de contenidos se organizan sobre la base de áreas de contenido matemático, y son: Números y Operaciones, Álgebra, Geometría, Medida y Análisis de datos y Probabilidad. Los otros cinco estándares son de procesos y mediante ellos se presentan modos destacados de adquirir y usar el conocimiento: Resolución de Problemas, Razonamiento y Demostración, Comunicación, Conexiones y Representación. (p. 108).

Son varias las investigaciones que se han hecho sobre el impacto de los principios y estándares para la educación matemática estadounidenses establecidos por la NCTM (2000); sin embargo, sería prudente indagar qué tanto impacto tuvo en países latinoamericanos estas reformas, a pesar de que no fueron pensados para ellos, lo cual también escapa de los objetivos de esta investigación. En cuanto a la Geometría, el Ibid. (2000), plantea que desde el grado prekindergarten hasta el grado 12, los programas de enseñanza deberían construir las condiciones para que cada alumno sea capaz de:

- Analizar características y propiedades de formas geométricas bidimensionales y tridimensionales y desarrollar argumentos matemáticos sobre relaciones geométricas
- Especificar ubicaciones y describir relaciones espaciales utilizando geometría de coordenadas y otros sistemas de representación.
- Aplicar transformaciones y usar simetría para analizar situaciones matemáticas.
- Usar visualización, razonamiento espacial y modelado geométrico para resolver problemas.

El NCTM organizó sus expectativas por rangos de grados, que van desde prekindergarten hasta el grado 2, de 3° hasta 5°, de 6° hasta 8°, de 9° hasta 12°. Para esta investigación el interés se centra en los grados que van desde noveno (9°) hasta décimo segundo (12°).

La Tabla 1, muestra las expectativas que el NCTM tiene con respecto al aprendizaje de la geometría de los alumnos de los grados que van desde 9° hasta 12°.

Tabla 1. Expectativas en el aprendizaje de la geometría por parte de los alumnos en los grados 9 hasta 12 según el NCTM (2000).

Estándares	Expectativa
<p>Analizar características y propiedades de formas geométricas bidimensionales y tridimensionales y desarrollar argumentos matemáticos sobre relaciones geométricas</p>	<p>Analizar propiedades y determinar atributos de objetos bidimensionales y tridimensionales;</p> <p>Explorar las relaciones (incluidas la congruencia y similitud) entre clases de objetos geométricos bidimensionales y tridimensionales, hacer y probar conjeturas sobre ellos y resolver problemas que los involucren;</p> <p>Establecer la validez de las conjeturas geométricas mediante la deducción, probar teoremas y criticar los argumentos de otros;</p> <p>Usar relaciones trigonométricas para determinar longitudes y medidas de ángulos.</p>
<p>Especificar ubicaciones y describir relaciones espaciales utilizando geometría de coordenadas y otros sistemas de representación.</p>	<p>Utilizar coordenadas cartesianas y otros sistemas de coordenadas, como sistemas de navegación, polares o esféricos, para analizar situaciones geométricas;</p> <p>Investigarán conjeturas y resolverán problemas que involucren objetos bidimensionales y tridimensionales representados con coordenadas cartesianas.</p>
<p>Aplicar transformaciones y usar simetría para analizar situaciones matemáticas.</p>	<p>Comprender y representar traslaciones, reflejos, rotaciones y dilataciones de objetos en el plano mediante el uso de dibujos, coordenadas, vectores, notación de funciones y matrices;</p> <p>Usar varias representaciones para ayudar a comprender los efectos de transformaciones simples y sus composiciones.</p>
<p>Usar visualización, razonamiento espacial y modelado geométrico para resolver problemas.</p>	<p>Dibujar y construir representaciones de objetos geométricos bidimensionales y tridimensionales utilizando una variedad de herramientas;</p> <p>Visualizar objetos y espacios tridimensionales desde diferentes perspectivas y analizar sus secciones transversales;</p> <p>Usar gráficos de borde de vértice para modelar y resolver problemas;</p> <p>Utilizar modelos geométricos para comprender y responder preguntas en otras áreas de las matemáticas;</p> <p>Utilizar ideas geométricas para resolver problemas y obtener conocimientos sobre otras disciplinas y otras áreas de interés como el arte y la arquitectura.</p>

Al comparar los contenidos y los procesos del decreto 1002 de 1984 expedido por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN (1984), con los estándares propuestos por el NCTM (NCTM, 2000), se podría plantear que mientras el MEN (1984) le apostó a representaciones planas, a la imaginación tridimensional, a representaciones de gráficas relacionadas con las realidad, al análisis del paso de R^3 a R^2 al cálculo de áreas y volúmenes, a la relación entre volúmenes y capacidad y al análisis del sistema métrico decimal y otros usados localmente, el NCTM (2000) le apostó al análisis de las formas bidimensionales y tridimensionales, a la geometría de coordenadas y otros sistemas de representación, a las transformaciones y simetrías y a la visualización, razonamiento espacial y al modelado geométrico. Des-

tacamos que en ambos casos se encuentra la importancia sobre las relaciones de las representaciones bidimensionales y tridimensionales y su estudio, más la importancia de vincular estas representaciones con la vida o realidad de los alumnos y profesores, lo que es muy valioso para el espíritu de esta investigación.

De la revisión histórica que se hizo en Aroca (2019), advierten sobre el problema de enseñar una geometría impuesta de otros contextos y dejar de lado las representaciones sobre espacio y tiempo y sobre los fenómenos de la cotidianidad y del mundo cultural de los alumnos y profesores. Lo anterior se enlaza con la revisión documental que hicieron Jones & Tzekaki (2016) sobre los trabajos que se presentaron en las conferencias anuales de PME (The International Group for the Psychology of Mathematics Education) durante el período 2005–2015. De la extensa revisión de artículos que hicieron, se pudo verificar que la investigación sobre la enseñanza y el aprendizaje en Geometría Analítica/Coordenadas es limitada en la educación básica y media, como también en geometría vectorial.

La construcción de referentes legislativos y curriculares en Colombia

Para principios del siglo XX, el Ministerio de Instrucción Pública, MIP (1904), publicó el Decreto 491 de 1904 y en su artículo 115, referido a la enseñanza en las Escuelas Normales, en su Inciso 15, y en el artículo 120,3 consideró que se debía contemplar la enseñanza de la Geometría plana y del espacio, y en el caso de las Escuelas Normales de varones solamente debían realizarse ejercicios prácticos de Agrimensura. De Geometría Analítica se hablaba solo en las carreras de Ingeniería y de Matemáticas, como lo establece el Capítulo III. Los contenidos de este curso siguen siendo, por lo general, los que hoy día conocemos. Esto último ratificado por Torres-Sánchez & Salazar-Hurtado (2002), en la reconstrucción que hicieron de la historia de la ingeniería y de la educación en Colombia.

A la primera mitad del siglo XX le da la mano el inicio de reformas educativas para el sistema escolar de Colombia. Desde 1951 hasta el 2017 han existido decretos o reformas que han tenido relación directa o indirectamente con la enseñanza de la Geometría Analítica en la educación media. Los decretos o reformas que hacen parte de este proceso histórico se describen así:

Con el Decreto 0075 de 1951, MEN (1951a), se derogan los Decretos marcados con los números 2087 de 1945 y 3645 de 1947 (los cuales, a la fecha de terminado este artículo, no estaban disponibles en el repositorio del MEN), y las demás disposiciones contrarias a las contenidas en el presente Decreto. Con el decreto 0075 se adopta el Plan de Estudios para la enseñanza secundaria y se dictan otras disposiciones al respecto, exige un curso de Geometría para el quinto año de bachillerato, correspondiente al actual décimo grado, pero sin contenidos ni objetivos específicos. En el Decreto 2550 de 1951, MEN (1951b), aparece también un curso de Geometría y Trigonometría para el año quinto de bachillerato; este decreto solo promulga los programas específicos anunciados en el Decreto 0075 del mismo año. Al año siguiente, el 22 de febrero, y en cumplimiento del artículo 8 del decreto 0075 de 1951, se adoptó el Programa de Matemáticas para Bachillerato, así el Ministerio de Educación Nacional, MEN (1952), expide la resolución 349 de 1952, cuyo contenido para el grado Quinto de Bachillerato, llamado así para ese entonces. La figura 1, muestra los contenidos de este decreto.

3 En este decreto 491 de 1904 se estableció que la instrucción secundaria clásica comprendería todas las enseñanzas de Letras y Filosofía, para el efecto de cursar en las Facultades universitarias, mediante el diploma de Bachiller en Filosofía y Letras.

Figura 1. Contenidos de Geometría del espacio para el Quinto de Bachillerato.

GEOMETRIA DEL ESPACIO — QUINTO AÑO

I. CURVAS PLANAS

Noción general.—Eje, vértice, centro, tangente, normal, coordenadas rectilíneas.—Elipse, radios vectores, círculos directores.—Construcción.—

Área de la elipse.—Parábola, generalidades y construcción.—Hipérbola, generalidades y construcción.

II. PLANOS

Plano.—Determinación y generación del plano.—Objeto de la Geometría del Espacio.—Teoremas fundamentales: recta perpendicular a un plano; plano perpendicular a una recta; rectas y planos perpendiculares; rectas y planos paralelos; ángulos situados en diferentes planos.

III. ANGULOS DIEDROS Y PLANOS PERPENDICULARES

Ángulo diedro y sus clases.—Ángulo plano.—Teoremas fundamentales: rectas trazadas en dos planos perpendiculares; proyecciones sobre un plano; de un punto, de una línea cualquiera, de un ángulo, de una figura.—Ángulo de una recta y un plano y pendiente de una recta.

IV. ANGULOS POLIEDROS

Ángulo poliedro.—Triedro.—Teorema del triedro.—Teorema del ángulo sólido convexo.—Ejercicios numéricos.

V. POLIEDROS

Poliedro o sólido geométrico.—Caras, aristas, vértices, ángulos sólidos, ángulos diedros, diagonales.—Clases de poliedros.—Desarrollo de los poliedros regulares.—Prisma, clases de prisma; bases, altura, sección recta, superficie lateral, superficie total.—Unidad de volumen.—Teoremas fundamentales: igualdad de las caras opuestas de un paralelepípedo; cuadrado de la diagonal; prismas de igual base y altura; sección de un prisma paralelo a la base; áreas lateral y total; volumen del paralelepípedo; volumen de un prisma cualquiera; volumen del cubo.—Pirámide, clases de pirámides, troncos de pirámide.—Teoremas fundamentales: Pirámide cortada por un plano paralelo a la base; área lateral y total de la pirámide; desarrollos de las áreas lateral y total de la pirámide y del tronco; cálculos; equivalencia de dos tetraedros; descomposición de un prisma triangular en tres pirámides equivalentes; descomposición del tronco de pirámide de bases paralelas; volumen de la pirámide y del tronco de pirámide de bases paralelas; problemas y ejercicios; aplicación de los teoremas anteriores; poliedros semejantes y los teoremas de semejanza.—Volumen del tetraedro regular en función de la arista.—Problemas.

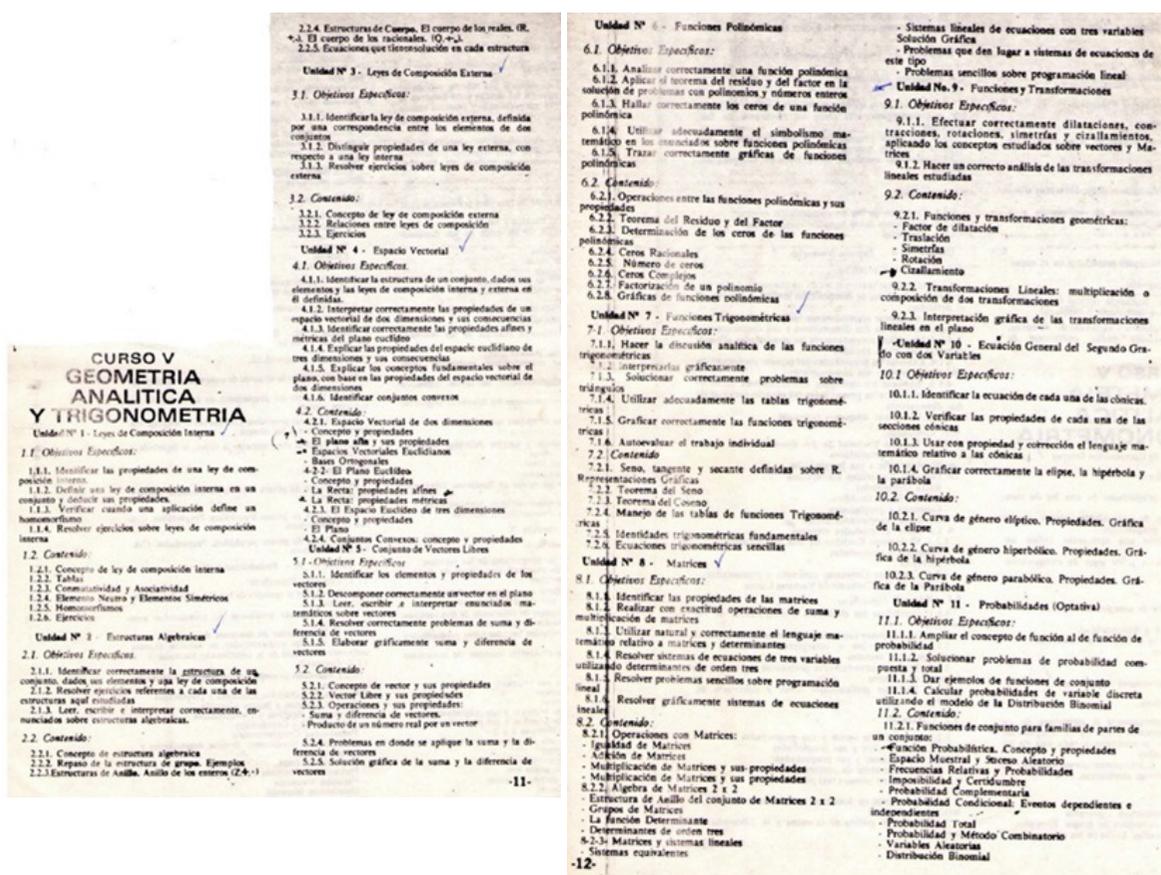
VI. CUERPOS REDONDOS

Sólidos de revolución, superficie de revolución, cilindro de revolución.—Tronco de cilindro.—Teoremas sobre: áreas lateral y total; volumen del cilindro; problemas numéricos y aplicación de las fórmulas deducidas.—Cono de revolución, tronco de cono; teoremas sobre: áreas lateral y total; volumen del cono; problemas de aplicación y desarrollo.—Superficie esférica, esfera; círculo máximo y mínimo; polos; huso esférico, triángulo esférico, esqueta esférica, zona esférica.—Posiciones relativas de un plano y una esfera.—Área de la esfera obtenida por una recta que gira alrededor de un eje situado en un mismo plano; deducciones del área de la zona, del casquete, del huso.—Volumen de la esfera deducido por la demostración de un triángulo que gira alrededor de un eje situado en un mismo plano, y deducciones de los volúmenes del sector esférico, de la cuña, del segmento esférico.—Teorema de Arquímedes.—Problemas de aplicación y numerosos ejercicios y desarrollos.

En el Decreto 45 de 1962 aparecen en el año quinto de bachillerato los cursos de Trigonometría y Elementos de Geometría Analítica. En este decreto se anunció lo siguiente: “Que el Gobierno Nacional, para mejorar la calidad de la educación media y atender a su mayor demanda, ha venido estudiando un plan fundamental mínimo de estudios, en consonancia con las modernas tendencias educativas y las necesidades del país”. Pero el anuncio carece de listados de contenidos u objetivos para cada año.

Con el Decreto 080 de 1974, MEN (1974), conocido como la reforma de la educación media, se deroga el Decreto 45 de 1962 y se producen seis folletos cortos en papel periódico con los programas de cada año de bachillerato (que todavía no se llamaban “grados” ni tenían la numeración actual de sexto a undécimo grado). No se pudieron encontrar ejemplares de esos folletos de quinto y sexto bachillerato en el repositorio del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, pero estos fueron escaneados por el profesor Carlos Vasco y enviados al autor. El 4 de febrero de 1975, mediante la resolución 277, el Ministerio de Educación Nacional, MEN (1975), adapta los Programas de Matemáticas de lo que hoy se denomina sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo y undécimo. A continuación, figura 2, se presenta el Curso V denominado Geometría Analítica y Trigonometría.

Figura 2. Programa de matemáticas del Curso V: Geometría Analítica y Trigonometría



El 5 de junio de 1996 el Ministerio de Educación Nacional, MEN (1996), expidió la resolución número 2343 con el “cual se adopta un diseño de lineamientos generales de los procesos curriculares del servicio público educativo, y se establecen los indicadores de logros curriculares para la educación formal”. La figura 3, muestra los indicadores de logro curriculares comunes para los grados de Décimo y Undécimo de la educación media.

Figura 3. Indicadores de logro curriculares comunes para los grados de Décimo y Undécimo de la educación media.

7. MATEMATICAS

- Da razones del porqué de los números reales y explica por qué unos son racionales y otros irracionales.
- Utiliza el sentido de las operaciones y de las relaciones en sistemas de números reales.
- Interpreta instrucciones, expresiones algebraicas, diagramas operacionales y de flujo y traduce de unos a otros, en el sistema de los números reales.
- Investiga y comprende contenidos matemáticos a través del uso de distintos enfoques para el tratamiento y resolución de problemas; reconoce, formula y resuelve problemas del mundo real aplicando modelos matemáticos e interpreta los resultados a la luz de la situación inicial.

Ministerio de Educación Nacional

- Elabora modelos de fenómenos del mundo real y de las matemáticas con funciones polinómicas, escalonadas, exponenciales, logarítmicas, circulares y trigonométricas; las representa y traduce mediante expresiones orales, tablas, gráficas y expresiones algebraicas.
- Aplica modelos de funciones para tratar matemáticamente situaciones financieras y transacciones comerciales frecuentes en la vida real.
- Analiza situaciones de la vida diaria generadoras de las ideas fuertes del cálculo, tales como tasa de cambio, tasa de crecimiento y total acumulado; descubre y aplica modelos de variación para tratarlas matemáticamente.
- Hace inferencias a partir de diagramas, tablas y gráficos que recojan datos de situaciones del mundo real; estima, interpreta y aplica medidas de tendencia central, de dispersión y de correlación.
- Reconoce fenómenos aleatorios de la vida cotidiana y del conocimiento científico, formula y comprueba conjeturas sobre el comportamiento de los mismos y aplica los resultados en la toma de decisiones.
- Formula hipótesis, las pone a prueba, argumenta a favor y en contra de ellas y las modifica o las descarta cuando no resisten la argumentación.
- Elabora argumentos informales pero coherentes y sólidos para sustentar la ordenación lógica de una serie de proposiciones.
- Detecta y aplica distintas formas de razonamiento y métodos de argumentación en la vida cotidiana, en las ciencias sociales, en las ciencias naturales y en las matemáticas; analiza ejemplos y contraejemplos para cambiar la atribución de necesidad o suficiencia a una condición dada.
- Planifica colectivamente tareas de medición previendo lo necesario para llevarlas a cabo, el grado de precisión exigido, los instrumentos adecuados y confronta los resultados con las estimaciones.
- Disfruta y se recrea en exploraciones que retan su pensamiento y saber matemáticos y exigen la manipulación creativa de objetos, instrumentos de medida y materiales y medios.

El Decreto 1419 de 1978, MEN (1978), hizo énfasis en las normas y orientaciones básicas para la administración curricular en los niveles de educación preescolar, básica (primaria y secundaria), media

vocacional e intermedia profesional; en el Decreto 10024 de 1984, MEN (1984), se establece el Plan de Estudios Para la Educación Preescolar, Básica (Primaria y Secundaria) y Media Vocacional, en su capítulo III, establece la organización y distribución de 30 horas semanales para la educación media vocacional. En el decreto 1002 de 1984 se adjuntó un libro de marco teórico con el contenido completo para toda la básica de primero a noveno, no obstante, este libro no trata la educación media vocacional de décimo y undécimo grado. Muchos de los contenidos de los decretos anteriores no están digitalizados; sin embargo, la Universidad Industrial de Santander sí digitalizó los programas de matemáticas de sexto a noveno grado, pero esos programas nunca entraron en vigor, pues la Ley General de Educación de 1994, MEN (1994), dio a cada colegio la potestad de elaborar sus propios programas específicos para cada área y cada grado según su propio Proyecto Educativo Institucional PEI.

A pesar de contar con los documentos oficiales, resoluciones o decretos expedidos por el MEN, quisimos conocer qué pasó en la realidad de tres profesores de matemática que dieron el curso de Geometría Analítica en diferentes décadas. Así, se estableció como estrategia de recolección de información consultar a tres profesores que enseñaron Geometría Analítica en grado 10° en la década del 80, del 90 y en el 2017. No fue posible encontrar un profesor que hubiera enseñado dicho curso en la década del 70.

Lo anterior implicó un cambio en el tipo de datos, pues se venía presentando una revisión documental y legislativa y ahora se pasará a una información referida a tres entrevistas. Caminar por distintos senderos en muchas ocasiones implica “salirse” del camino para comprender rasgos, características, momentos, del mismo camino; por ello, se decidió entrevistar a estos tres profesores. Se le pidió a cada uno de ellos que escribiera cuáles fueron los contenidos que se enseñaron en ese año y grado, y que explicara cómo habían obtenido la información necesaria para planificar su curso. Todos coincidieron en afirmar que la obtuvieron de un texto guía. Los programas de matemáticas que emplearon los tres profesores se presentaron en Aroca (2019), el primer profesor basó su programa en Patiño (1977), el segundo profesor lo basó en Lehmann (1989) y Leithold (1998) y el tercer profesor lo basó en Riaño (2017a).

Si se toman como referencia los tres programas desarrollados por el primer profesor, el segundo profesor y el tercer profesor, se nota inmediatamente que ellos tienen algunas coincidencias, entre las cuales llama la atención la siguiente: hay ausencia del paso formal del espacio 2d con las variables x , y , a la representación del espacio 3d con tres variables x , y , z , es decir, cuando se representan en el plano problemas sobre el espacio tridimensional, en ningún caso se trata de volver de la proyección en 2d hacia el espacio tridimensional.

Cuando se les preguntó por los problemas de aplicación, los tres profesores tuvieron respuestas similares, que en Aroca (2019) se describieron como: el barco que se acerca al muelle, el acantilado muy perpendicular al suelo, el vuelo del avión, la forma del túnel o de la antena, entre otros clásicos problemas que aún hoy día, en ediciones nuevas de textos de Matemáticas para grado 10° se siguen encontrando. En estos problemas descritos por los profesores, no parece notarse el aplanamiento de las imágenes mentales evocadas por esos problemas de aplicación en 3d a las representaciones en 2d, ni de recuperar la tercera dimensión.

Para completar las entrevistas hechas a los tres profesores, se construyó la Tabla 1, que muestra un breve análisis de los problemas de aplicación de secciones cónicas dados en tres textos escolares de matemáticas más los problemas de aplicación que se presentaron en las clases observadas, cuyos cortes analíticos se dan desde 1993 hasta el 2017.

⁴ Vale la pena aclarar que la mayoría de estos decretos que fueron citados, tenían enunciados o encabezados como “Se establece el plan de estudio...” pero no se mostraban dichos planes de estudio. Por lo general eran expedidos por resolución ministerial en documentos aparte que no fueron digitalizados.

Tabla 1. Temas encontrados en problemas de aplicación de secciones cónicas.

	Referencias			
Sección cónica	Beltrán, L.; Rodríguez, B.; Dimaté, M. (1997). <i>Matemáticas con tecnología aplicada</i> . Bogotá: Prentice Hall.	Moreno, V.; Restrepo, M. (2003). <i>Alfa 10, con estándares. Serie matemáticas para educación secundaria y media</i> . Bogotá: Grupo editorial Norma.	Buitrago, L.; Romero, J.; Ortiz, L.; Jiménez, J. (2013). <i>Los caminos del saber. Matemáticas 10</i> . Bogotá: Santillana.	Los problemas de aplicación desarrollados en las clases observadas. (2017-2).
Circunferencia	Ninguna aplicación de 20 actividades propuestas. 0% de problemas de aplicación. Ver páginas: 121, 123.	No se desarrolla el tema de Circunferencia.	<ul style="list-style-type: none"> •Diseño de una transmisión de movimiento. •Velocidad de un punto que gira alrededor de una circunferencia. •Conjunto de puntos por donde pasa una onda circular que se propaga sobre el agua. •Circunferencias en un tanque cilíndrico. •Alturas de puntos que se mueven circularmente. •Propagación del sonido después de una detonación de una carga explosiva. •Antenas de radio que emiten ondas. •Construcción de un desagüe en un piso circular <p>8 problemas de aplicación de 83 actividades propuestas. 9% de problemas de aplicación. Ver páginas: 228, 232, 237, 239.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Trayectoria de un avión que vuela en círculo. •Diseño de un engranaje. •Diseño de una arandela. <p>Ver Transcripción de Clase 4. C4. 13-09-17.</p>

<p>Parábola</p>	<p>Ninguna aplicación de 50 actividades propuestas. 0% de problemas de aplicación. Ver páginas: 125, 127, 129, 131.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Tiempo de caída de un objeto. •Altura de un punto de un cable entre dos torres. •Altura de un punto que toma como referencia un arco de una casa. <p>3 problemas de aplicación de 18 actividades propuestas. 17% de problemas de aplicación. Ver páginas: 156, 157, 158.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Diseño de un camino o carretera. •Espejo de una linterna •El espejo de un telescopio. •Trayectoria de un objeto, por ejemplo: una pelota de golf. •Diseño de una estufa solar con forma de paraboloides. •Sección transversal de un canal de irrigación. •Punto construido en forma de arco parabólico. <p>7 problemas de aplicación de 106 actividades propuestas. 6% de problemas de aplicación. Ver páginas: 244, 247, 249, 253, 254.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Producción de carros de juguete. •Cable sostenido por dos columnas de un puente. •Antena parabólica. <p>Ver Transcripción de Clase 9. C9. 18-10-17.</p>
<p>Elipse</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Movimientos de cuerpos celestes y sus órbitas. •Movimiento de satélites en torno a la tierra. <p>3 problemas de aplicación de 32 actividades. 9% de problemas de aplicación. Ver páginas: 133, 1335, 137, 139.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Arco de un túnel. •Órbita de un cometa. <p>2 problemas de aplicación de 9 actividades propuestas. 22% de problemas de aplicación. Ver página: 164.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Un perro amarrado al cuello con dos cuerdas. <input type="checkbox"/> Trayectoria de un planeta. <input type="checkbox"/> Arco semielíptico que sostiene un puente. <input type="checkbox"/> Un puente sostenido por cables con tramo semielípticos. <input type="checkbox"/> Pista de carreras. <p>5 problemas de aplicación de 52 actividades propuestas. 9% de problemas de aplicación. Ver páginas: 259, 264, 265.</p>	<p>No se desarrollaron problemas de aplicación de la Elipse.</p>

<p>Hipérbola</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Ángulo de elevación. •Alturas dados el ángulo de elevación y otros datos. <p>2 problemas de aplicación de 20 actividades. 10% de problemas de aplicación. Ver páginas: 141, 143, 145,147.</p>	<p>Ubicación de una explosión dados dos puntos de referencia.</p> <p>1 problema de aplicación de 10 actividades propuestas. 10% de problemas de aplicación. Ver página: 171.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Emisión de sonidos de dos emisoras y un barco receptor. •Trayectoria de un avión. •Producción de dos tipos de productos por parte de una fábrica. •Explosiones simultaneas en dos puntos diferentes. <p>4 problemas de aplicación de 79 actividades propuestas. 5% de problemas de aplicación. Ver páginas: 268, 270, 273, 274.</p>	<p>No se desarrollaron problemas de aplicación de la Hipérbola.</p>
-------------------------	---	--	---	---

Los maestros entrevistados están de acuerdo en que los temas que se han enseñado durante la última parte del siglo XX y en los veinte años que corren del XXI tienen una clara base común: el estudio de la línea recta, la ecuación general de segundo grado, las secciones cónicas representadas principalmente en el sistema cartesiano de 2d, y en que los problemas de aplicación son similares.

La construcción de la tabla anterior deja abiertas ventanas de investigación para futuros proyectos relacionados con el presente: 1. Cuáles fueron las relaciones de lo enseñado por los tres profesores con respecto al Decreto 080 de 1974, MEN (1974), que planteaba cómo debía ser el Programa de Geometría Analítica y cuáles fueron las relaciones con el Resolución número 234 de junio 6 de 199 que regulaba los lineamientos generales de los procesos curriculares y los indicadores de logros curriculares para la educación formal. 2. Analizar un mayor número de textos escolares de matemáticas para la educación media desde 1950 hasta hoy, estableciendo más y mejores criterios de selección; en ellos se puede avanzar en recoger y analizar los problemas de aplicación que se propongan después de estudiar cada sección cónica. 2. Analizar la transposición didáctica de cada autor de texto al traducir los aspectos más técnicos de las matemáticas puras a las distintas presentaciones y aplicaciones de las secciones cónicas que seleccionó para estos grados escolares. 3. La restricción aparente de los tratamientos y problemas sobre las secciones cónicas solo a unos pocos temas clásicos y la distancia con los temas actuales de georreferencia, localización satelital, GPS. 4. Analizar un poco más qué entendemos actualmente y qué entiende cada autor por “problema de matemáticas”, “problema de aplicación”, “aplicación de los temas seleccionados” y su relación con las “motivaciones” para estudiarlos y resolverlos que suelen aparece al comienzo de los capítulos respectivos.

El MEN (1998a) establece los Indicadores de logros curriculares, allí se encuentra el concepto de Procesos de la dimensión corporal, que se plantea como:

En esta dimensión se identifican procesos interdependientes que tienen su propia especificidad a partir de la cual se construyen prácticas y discursos particulares que corresponden a procesos de desarrollo del ser humano que se conforman y se expresan como totalidad. Los procesos componentes de la dimensión corporal son entre otros: habilidad práctica, experiencia corporal, experiencia lúdica, la inteligencia corporal - kinestésica y la inteligencia espacial. (p.25-26)

Posteriormente se plantea que:

e. La inteligencia corporal-kinestésica y la inteligencia espacial

En el estudio de los procesos de la dimensión corporal pueden incluirse dos tipos de inteligencia citados por Carlos Vasco, a propósito de las investigaciones de Gardner sobre las inteligencias múltiples. Tales son: la inteligencia corporal kinestésica y la inteligencia espacial. (p.27).

Y sobre la inteligencia espacial, planteó lo siguiente:

La inteligencia espacial identificada por Gardner como muy apreciada por ciertas culturas como los navegantes Powlat de las islas Carolinas en el Pacífico, en donde realizan grandes desplazamientos sin ayuda de brújula, únicamente guiados por las estrellas. Es un tipo de inteligencia que se basa “en el manejo de la información espacial para resolver problemas de ubicación, orientación, y distribución de espacios” (Carlos Vasco, MEN). (p.27).

Esta inteligencia espacial, que en el MEN (1998b) será llamada Pensamiento espacial y sistemas métricos, ha jugado un papel esencial en el desarrollo de la humanidad, pues se trata como lo establece la anterior cita, de procesos de ubicación, orientación, distribución de espacios, pero también de candidatura, temporalidad, durabilidad, inherentes a esos procesos anteriores, es decir al pensamiento temporoespacial que es objeto de desarrollo en los cursos de Geometría analítica de la educación media.

En MEN (1998b), cuando se establecen los lineamientos curriculares en matemáticas, se hace más énfasis en pensamiento espacial y sistemas geométricos, y se considera como un conocimiento básico y esencial para el pensamiento científico. Como se puede notar en la siguiente cita que Ibid (1998b) planteó:

Howard Gardner en su teoría de las múltiples inteligencias considera como una de estas inteligencias la espacial y plantea que el pensamiento espacial es esencial para el pensamiento científico, ya que es usado para representar y manipular información en el aprendizaje y en la resolución de problemas. El manejo de información espacial para resolver problemas de ubicación, orientación y distribución de espacios es peculiar a esas personas que tienen desarrollada su inteligencia espacial. Se estima que la mayoría de las profesiones científicas y técnicas, tales como el dibujo técnico, la arquitectura, las ingenierías, la aviación, y muchas disciplinas científicas como química, física, matemáticas, requieren personas que tengan un alto desarrollo de inteligencia espacial. (p.37).

Posteriormente plantea lo siguiente:

Los sistemas geométricos se construyen a través de la exploración activa y modelación del espacio tanto para la situación de los objetos en reposo como para el movimiento. Esta construcción se entiende como un proceso cognitivo de interacciones, que avanza desde un espacio intuitivo o sensorio-motor (que se relaciona con la capacidad práctica de actuar en el espacio, manipulando objetos, localizando situaciones en el entorno y efectuando desplazamientos, medidas, cálculos espaciales, etc.), a un espacio conceptual o abstracto relacionado con la capacidad de representar internamente el espacio, reflexionando y razonando sobre propiedades geométricas abstractas, tomando sistemas de referencia y prediciendo los resultados de manipulaciones mentales. (p.37)

Luego se hace un desarrollo conceptual sobre Geometría activa, Cuerpos, superficies y líneas, Desarrollo del pensamiento geométrico, Representación bidimensional del espacio tridimensional y por último Las transformaciones. De estos temas, si bien todos son afines a nuestra investigación, el tema de Represen-

tación bidimensional del espacio tridimensional o cupa un lugar destacado. Sobre este tema Ibid (1998b) conceptualiza lo siguiente: Otro aspecto importante del pensamiento espacial es la exploración activa del espacio tridimensional en la realidad externa y en la imaginación, y la representación de objetos sólidos ubicados en el espacio.

En este documento, hay un buen desarrollo teórico sobre el paso del análisis de figuras en el plano, 2d, a lo tridimensional, 3d, pero también se hace énfasis en la importancia del estudio de los sólidos. Bien vale pena revisar este documento. En el MEN (1998b) se hace entonces por primera vez una conceptualización sobre pensamiento espacial y de forma implícita sobre sus relaciones con lo temporal debido a la vinculación del movimiento relacionado con el paso de representaciones en 2d a 3d.

En el año 2006, después de cuatro años de reuniones y consultas, el Ministerio de Educación Nacional publicó los Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas, MEN (2006). Dos de los seis estándares básicos de competencias están muy relacionados con el presente estudio. Se refieren al gran tema del pensamiento espacial y sistemas geométricos:

- “Identifico características de localización de objetos geométricos en sistemas de representación cartesiana y otros (polares, cilíndricos y esféricos) y en particular de las curvas y figuras cónicas” [las cursivas son nuestras].
- “Resuelvo problemas en los que se usen las propiedades geométricas de figuras cónicas por medio de transformaciones de las representaciones algebraicas de esas figuras”.

Pero como estos estándares no se acompañaron de materiales curriculares, ejemplos ni problemas, ni afectaron los cursos de formación de licenciados en matemáticas, es poco probable que hayan tenido algún efecto en la enseñanza de la Geometría Analítica en los colegios. En parte por la poca influencia que tuvieron los estándares y por la persistencia del bajo rendimiento en matemáticas de los bachilleres en las pruebas SABER 11 y en las pruebas PISA, en el año 2016 aparece un documento que trata de exigir más rigor y precisión a los profesores: los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) para Matemáticas, MEN (2016a). Luego el mismo MEN edita una segunda edición, después de muchos cuestionamientos hacia los DBA que retornaban a la enseñanza por contenidos y los cuales habían sido diseñados por personas con poca experiencia en los niveles escolares a emplear y más que textos escolares de matemáticas parecían manuales de contenidos dispersos, se emite una segunda edición de ellos, MEN (2016b). Estos “Derechos Básicos” se concretan en el mismo año, MEN (2016c), en algunas propuestas curriculares más detalladas, llamadas “Mallas de aprendizaje para secundaria y media”.

En Medina (2018, p.54) se afirma lo siguiente: “Por otra parte, la Geometría Analítica se incluyó por primera vez en el programa para grado quinto de bachillerato”, haciendo referencia al año de 1962, según el MEN (1962). Sin duda la denominación para un curso o asignatura, con el nombre de Geometría Analítica se incluyó por primera vez en la educación escolar, pero vemos como los temas de Geometría del Plano o del Espacio ya se analizaban previamente.

Si se pone en relación con los aspectos que emergieron en la revisión de literatura de corte histórico internacional, se abona que no hubo dudas sobre las temáticas generales que se deberían enseñar en Geometría Analítica (aunque por la influencia de Bourbaki sí hubo dudas sobre si se debería enseñar o no la geometría plana euclidiana). Si acaso, aparecen discusiones sobre qué es lo más adecuado para enseñar en el bachillerato o lo que más bien se debe dejar para los primeros años de universidad. Pero se mantiene la indiferencia de los expertos y los autores de textos escolares ante las diferencias sociales, educativas y culturales de los distintos países y la desconexión de las actividades curriculares de matemáticas con el mundo espacial cotidiano fuera del aula. Se nota en todas partes la ausencia del paso de 2d a 3d. Aunque

aparece la conversión de coordenadas cartesianas a polares y viceversa, no aparecen las coordenadas cilíndricas ni esféricas. No dar ese paso a las representaciones en 3d es limitar el conocimiento de los fenómenos en otras representaciones espaciales que le pueden permitir tanto al profesor como a alumnos otro tipo de expresiones témporo-espaciales más arraigadas a su vida cotidiana. Para finalizar, en Aroca (2019), también se presentó una revisión de textos escolares editados en el periodo de la recolección de referentes legislativos y curriculares, y remitimos a su conocimiento en dicho artículo.

4. Conclusiones

La revisión histórica y literaria anteriores se recorrieron porque se vio la necesidad de presentar algunos aspectos que influyeron en la constitución de la asignatura de la educación media colombiana que día denominamos Geometría Analítica, pues ello permitió identificar diversos enfoques de enseñanza que hoy perduran en nuestras aulas de clase y que, por ende, condicionan, se oponen o estimulan distintas formas de expresión gráfica, plástica, verbal y simbólica de las imágenes y modelos mentales tanto de alumnos como de profesores a la hora de resolver actividades matemáticas relacionadas con los temas descritos. Consideramos que el aporte más importante de este artículo es haber hecho un segundo esfuerzo de construcción de la historia legislativa y curricular de dicha asignatura.

Referencias bibliográficas

- Aroca, A. (2019). La enseñanza de la geometría analítica en la educación media. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 22(1), 1-7. <https://doi.org/10.31910/rudca.v22.n1.2019.1222>
- Beltrán, L.; Rodríguez, B.; Dimaté, M. (1997). *Matemáticas con tecnología aplicada*. Bogotá: Prentice Hall.
- Moreno, V.; Restrepo, M. (2003). *Alfa 10, con estándares*. Serie matemáticas para educación secundaria y media. Bogotá: Grupo editorial Norma.
- Buitrago, L.; Romero, J.; Ortiz, L.; Jiménez, J. (2013). *Los caminos del saber. Matemáticas 10*. Bogotá: Santillana.
- Bishop, A. (2005). *Aproximación Sociocultural a la Educación Matemática*. Cali: Programa Editorial Universidad del Valle.
- Bloom, B.S., Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*, by a committee of college and university examiners. Handbook I: Cognitive Domain. New York: Longman, Green.
- Bourbaki, N. (1969). Formas cuadráticas. *Geometría elemental*. En: J. Hernández. (Ed.), *Elementos de historia de las matemáticas* (pp. 173-191). España: Alianza Editorial.
- Cocho, F. (1985). El Programa de Erlangen. Felix Klein. *Revista del Seminario de Enseñanza y Titulación*, 2(49),1-3.
- Colombiana. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103663_archivo_pdf.pdf
- Dieudonné, J. (1964). Prólogo del libro *Álgebra lineal y geometría elemental*. En Piaget, J.; Choquet, G.; Dieudonné, J.; Thom, R. (Eds.), *La enseñanza de las matemáticas modernas*. Madrid: Alianza Editorial.

- Gascón, J. (2001). Evolución de la controversia entre geometría sintética y geometría analítica. Un punto de vista didáctico-matemático. *Disertaciones del Seminario de Matemáticas Fundamentales*, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 28, 1-20.
- Gascón, J. (2002). Geometría sintética en la ESO y analítica en el Bachillerato. ¿Dos mundos completamente separados? *SUMA, Revista sobre la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas*, 39, 13-25.
- Gerdes, P. (1996). *Women, Culture and Geometry in Southern Africa*. Mozambique: Lulu.
- Gerdes, P. (1999). *Geometry from Africa: Mathematical and Educational Explorations*. USA: The mathematical Association of America.
- Gerdes, P. (2014). *Sona geometry from Angola. Mathematics of an African tradition*. Mozambique: IS-TEG-University, Mozambique & Lulu.
- Harris, P. (1984). *Teaching about Time in Tribal Aboriginal Communities, Mathematics in Aboriginal Schools Project 2*. Darwin, Australia: D.D.C. and N.T. Department of Education.
- Howson, A.G. (1973). *Developments in Mathematical Education. Proceedings of the Second International Congress on Mathematical Education*. Cambridge U. P., Cambridge.
- Jones, K.; Tzekaki, M. (2016). *Research on the teaching and learning of geometry*. In A. Gutiérrez.; Leder, G.; P. Boero. (Eds.), *The Second Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education: The Journey Continues* (pp. 109-149). Rotterdam: Sense.
- Lehmann, C. (1989). *Geometría Analítica. Edición 13*. México: Editorial Limusa.
- Leithold, L. (1998). *El cálculo. Séptima edición*. México: Oxford University Press- Harla.
- Lluis, E. (1986). *Enseñanza de geometría en América Latina*. En Morry, E. (Ed.). *Enseñanza de geometría*. Vol. 5. Uruguay: Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la Unesco para América Latina y el Caribe - ROSTLAC.
- Marín, A.; Lupiañez, J.L. (2005). *Principios y estándares para la educación matemática: una visión de las matemáticas escolares*. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/12342118.pdf>
- Medina, C. (2018). *Los planes y programas de matemáticas en bachillerato: discursos, saberes y prácticas. Historia de la enseñanza de las matemáticas en la segunda mitad del siglo XX en Colombia. Tesis de maestría. Maestría en Educación, Facultad de Educación. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia*.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1951a). *Decreto número 0075 del 17 de enero de 1951. Por el cual se adopta el Plan de Estudios para la enseñanza secundaria y se dictan otras disposiciones*. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-103400_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1951b). *Decreto número 2550 del 11 de diciembre de 1951. Modificaciones en el plan de estudios de enseñanza secundaria y otras disposiciones*.

siciones. Por el cual se introducen algunas modificaciones en el Plan de Estudios de Enseñanza Secundaria, y se deroga una disposición. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-103340_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1952). Programas de matemáticas. Publicación oficial. Bogotá: Prensas del Ministerio de Educación.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1962). Decreto 45 de 1962, por el cual se establece el Ciclo Básico de Educación Media, se determina el Plan de Estudios para el Bachillerato, y se fijan Calendario y Normas para evaluar el trabajo escolar. Bogotá, Colombia. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-103679.html?_noredirect=1

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1974). Decreto 080 de 1974. Por el cual se deroga el Decreto número 045 de 1962 y se dictan otras disposiciones sobre Educación Media. Bogotá, Colombia. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-104657_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1975). Decreto 080. Por la cual se adoptan unos Programas de estudio para la Educación Media. Recuperado de <https://drive.google.com/drive/folders/1qhJuFpXyOgB8-4FjDr1Agwp6EOUfBiMd>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1978). Decreto 1419 de 1978, por el cual se señalan las normas y orientaciones básicas para la administración curricular en los niveles de educación preescolar básica (primaria y secundaria) media vocacional e intermedia profesional. Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://www.mineduccion.gov.co/normatividad/1753/w3-article-102770.html>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1978). Decreto número 1419 del 17 de julio de 1978. Por el cual se señalan las normas y orientaciones básicas para la administración curricular en los niveles de educación pre-escolar básica (primaria y secundaria) media vocacional e intermedia profesional. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-102770_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1984). Decreto 1002 de 1984, por el cual se establece el Plan de Estudios Para la Educación Preescolar, Básica (Primaria y Secundaria) y Media Vocacional de la Educación Formal Colombiana. Bogotá, Colombia. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-103663.html?_noredirect=1

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1994a). Ley General de Educación. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1994b). Decreto 1860. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-172061_archivo_pdf_decreto1860_94.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1996). Serie documentos especiales. Resolución número 234 de junio 6 de 1996. Por la cual se adopta un diseño de lineamientos generales de los procesos curriculares del servicio público educativo y se establecen los indicadores de ogros curriculares para la educación formal. Bogotá: Departamento de Arte. El espectador.

- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1998a). Indicadores de logros curriculares. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf11.pdf
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (1998b). Lineamientos curriculares en matemáticas. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf9.pdf
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (2006). Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Documento No. 3. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (2016a). Derechos Básicos de Aprendizaje para Matemáticas. Vol. 2. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (2016b). Derechos Básicos de Aprendizaje para Matemáticas. Vol. 2. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, MEN. (2016c). Documento Fundamentación Teórica de los Derechos Básicos de Aprendizaje, Vol. 2, y de las Mallas de Aprendizaje para el Área de Matemáticas. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Ministerio de Instrucción Pública, MIP. (1904). Decreto número 491 de 1904, por el cual se reglamenta la ley 89 de 1903, sobre instrucción pública. Bogotá, Colombia. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-102515.html?_noredirect=1
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Patiño, G. (1977). *Fundamentos de matemática superior moderna: cursos quinto y sexto de enseñanza media*. Medellín: Bedout.
- Piaget, J.; Choquet, G.; Dieudonné, J.; Thom, R.; et al. (1978). *La enseñanza de las matemáticas modernas*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pinxten, R.; Van Dooren, I.; Harvey, F. (1983). *The Anthropology of Space*. Pennsylvania: University Pennsylvania Press.
- Riaño, C.A. (2017a). *Matemáticas 10. Guía del docente*. Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- Riaño, C.A. (2017b). *Matemáticas 10. Guía del alumno*. Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- Santaló, L. (1980). Situación de la enseñanza de la geometría frente a las nuevas tendencias de la Educación matemática. *Revista de Bachillerato, suplemento*, (13): 23-28.
- Torres-Sánchez, J.; Salazar-Hurtado, L.A. (2002). *Introducción a la historia de la ingeniería y de la educación en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Unesco. (1986). *Estudios en Educación Matemática. Enseñanza de geometría*. Vol. 5. En E. Morry. (Ed.). Uruguay: Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la Unesco para América Latina y el Caribe - ROSTLAC.

Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico: un estudio exploratorio en estudiantes chilenos de enseñanza media



Cómo citar el artículo

Araya-Piñones Angelo; Campos-Castillo Cecilia; Salas-Bravo Sonia; Bakit José (2024). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico: un estudio exploratorio en estudiantes chilenos de enseñanza media. *Revista Encuentros*, vol. 22-01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.

Doi: 10.15665/encuen.v22i01-Enero-Junio-.2704

Angelo Araya-Piñones - Psicólogo y Magíster en Gestión Ambiental.

Orientador vocacional. Francis School, Coquimbo, Chile.

angelo.arayap@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8297-3073>

Cecilia Campos-Castillo - Profesora de Biología y Ciencias Naturales.

Coordinadora Académica de Educación Media. Francis School, Coquimbo, Chile.

cecilialoretoc@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8274-537X>

Sonia Salas-Bravo - Psicóloga y Ph.D en Psicología.

Profesora Titular del Departamento de Psicología, Universidad de la Serena, Chile.

Investigadora asociada Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA), Chile.

ssalas@userena.cl

<https://orcid.org/0000-0002-8673-3912>

José Bakit - Ingeniero Civil Industrial y Magíster en Gestión Ambiental

Académico Departamento de Acuicultura, Facultad de Ciencias del Mar,

Universidad Católica del Norte, Larrondo 1281, Coquimbo, Chile.

jbakit@ucn.cl

<https://orcid.org/0000-0003-0818-3844>

Recibido: 29 de septiembre de 2023 / Aceptado: 12 de diciembre de 2023

Resumen

Las estrategias de aprendizaje representan una herramienta importante en el proceso de enseñanza para estudiantes y profesores/as. Se realizó un estudio cuantitativo de tipo descriptivo-correlacional que tuvo como objetivo describir y analizar la utilización de estrategias de aprendizaje mediante un instrumento y correlacionarlas con el rendimiento académico, en una muestra de estudiantes de séptimo año básico a segundo año medio de un colegio de Chile (N=408). Los resultados constatan un escaso uso de las cuatro estrategias en todos los niveles escolares, observándose una correlación obtenida mediante el coeficiente de Pearson, fuerte y significativa entre rendimiento académico y todas las estrategias en segundo año medio. Se discute en torno a la necesidad de generar espacios psicoeducativos que permitan que, tanto profesores como estudiantes, puedan aprender a usar las estrategias de aprendizaje. Se destaca el rol de la estrategia de apoyo en la generación de un positivo clima de aprendizaje.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje; rendimiento académico; intervenciones psicoeducativas; ACRA.

Learning strategies and academic performance: An exploratory study in Chilean high school students

Abstract

Learning strategies represent an important tool in the teaching process for students and teachers. A quantitative descriptive-correlational study was carried out that aimed to describe and analyze the use of learning strategies through an instrument and correlate them with academic performance, in a sample of students from seventh primary to eleventh secondary at a school in Chile. (N=408). The results show a low use of the four strategies at all school levels, observing a strong and significant correlation obtained through the Pearson coefficient between academic performance and all strategies in the eleventh secondary. The need to generate psychoeducational spaces that allow both teachers and students to learn to use learning strategies is discussed. The role of the support strategy in generating a positive learning climate is highlighted.

Keywords: learning strategies; academic performance; psychoeducational interventions; ACRA.

Estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico: um estudo exploratório em estudantes chilenos do ensino médio

Resumo

As estratégias de aprendizagem representam uma ferramenta importante no processo de ensino para alunos e professores. Foi realizado um estudo quantitativo descritivo-correlacional que teve como objetivo descrever e analisar o uso de estratégias de aprendizagem por meio de um instrumento e correlacioná-las com o desempenho acadêmico, em uma amostra de alunos do sétimo primário ao décimo primeiro secundário de uma escola no Chile. (N=408). Os resultados mostram uma baixa utilização das quatro estratégias em todos os níveis escolares, observando-se uma correlação forte e significativa obtida através do coeficiente de Pearson entre o desempenho acadêmico e todas as estratégias no décimo primeiro ensino secundário. Discute-se a necessidade de gerar espaços psicoeducativos que permitam que professores e alunos aprendam a utilizar estratégias de aprendizagem. É destacado o papel da estratégia de apoio na geração de um clima de aprendizagem positivo.

Palavras-chave: estratégias de aprendizagem; performance acadêmica; intervenções psicoeducacionais; ACRA.

1. Introducción

El proceso de enseñanza-aprendizaje se constituye como un gran desafío en términos de la gestión del conocimiento, la adquisición de nueva información y por, sobre todo, del alcance de logros de aprendizaje que se reflejen en la obtención de un positivo rendimiento académico. En este sentido, el alumnado tiene un rol relevante, siendo su tarea principal el aprender antes, durante y después de participar en las distintas actividades escolares (Barca Lozano, Peralbo, Porto Rioboo, Barca Enríquez, Santorum y Cas-

tro, 2013). Es así, como la interacción entre docentes y estudiantes debe ser fluida y dinámica, siendo relevante superar la concepción del aprendizaje como un acto de adquirir conocimientos de forma unidireccional, por el contrario, se espera la formación de los estudiantes que sean reflexivos y críticos frente a su proceso de aprendizaje (Dorado, Ascuntar, Garces y Obando 2020). En este marco, una forma de lograr esto, es ir avanzando hacia el camino del desarrollo de capacidades, habilidades, destrezas y actitudes que permitan disponer de múltiples recursos para actuar competentemente (Roys y Pérez, 2018). De esta manera, la visión educativa del Siglo XXI ha destacado el protagonismo estudiantil en el proceso de enseñanza-aprendizaje (García, Fonseca y Concha, 2015), siendo de gran importancia el manejo de estrategias de aprendizaje, las cuales permiten que los/as estudiantes aprendan a planificar y organizar sus propias actividades de aprendizaje (Sánchez, Pulgar y Ramírez, 2015).

Las estrategias de aprendizajes son un constructo complejo que incluye elementos cognitivos, metacognitivos, motivacionales y conductuales (Gargallo, 2006; Gargallo, Suarez y Ferreras, 2007). Medina, Martínez, Gutierrez, y Niembro (2014), a su vez, las definen como un conjunto de actividades, técnicas y medios que los/as estudiantes deben planificar y ejecutar, de acuerdo con sus necesidades de formación académica. López-Vargas, Hederich-Martínez y Camargo-Urbe (2011), indican que son procedimientos que un individuo utiliza para facilitar el desarrollo de una tarea. En síntesis, tal como lo refiere Roux y Anzures (2015) el uso de las estrategias implica poseer un plan de acción o “sabe lo que hay que hacer” para aprender.

En relación a las clasificaciones de las estrategias de aprendizaje, existen diferentes tipologías, que si bien comparten significado, hacen alusión a diferentes procesos, siendo la tipología de Román y Gallego (1993, 2008), un marco con una gran utilización y que se sustenta en cuatro principales procesos cognitivos de procesamiento de la información: adquisición, codificación, recuperación y apoyo; constituyéndose como secuencias integradas que facilitan los procesos de aprendizaje y que pueden mejorar el rendimiento académico al inducir un aprendizaje más eficiente y activo (Han, Farruggia y Solomon, 2018). Es necesario comprender que las estrategias de aprendizaje no son conjunto de tácticas instrumentales, si no que implican un proceso cognitivo que involucra diversas áreas cerebrales (Ariza y López-Fernández, 2018), modelo basado en el procesamiento de la información, con un enfoque holístico, en el entendido que cada una de las estrategias adquiere un nivel de complejidad distinto (Tolentino y Robles, 2023).

Las estrategias de aprendizaje han sido ampliamente estudiadas en la literatura, existiendo un cuerpo de trabajos que apuntan a una interacción entre dicha variable y el rendimiento académico, constatándose una diversificación de estudios que difieren en torno al diseño, instrumentos utilizados y los resultados obtenidos; visualizándose en la actualidad instrumentos orientados a conocer las estrategias de aprendizaje (LSSI, CEVENAU, Referms-57, ACRA). Es así como se ha observado asociación entre las estrategias de aprendizaje, estilos cognitivos y logro académico (Tinajero, Lemos, Araújo, Ferraces y Páramo, 2012), habilidades intelectuales (Kohler, 2013), auto regulación y metas cognitivas (Roux y Anzures 2015), estrategias, estilos de aprendizaje y rendimiento académico (Restrepo, Jiménez Jiménez, Contreras Orozco, Zuluaga Gómez y Cuartas Montoya, 2021). En esta línea, se evidencia un amplio cuerpo de trabajos relacionados con el instrumento ACRA (Román y Gallego, 1993; 2008), el cual será utilizado en el presente estudio.

Los estudios que conjugan la variable de rendimiento académico y estrategias de aprendizaje, en estudiantes primarios, se detectaron correlaciones entre las diferentes escalas del instrumento y el rendimiento académico (Lastre y De La Rosa, 2016); por su parte, De La Rosa-Benavidez (2016) en una muestra de estudiantes de educación básica primaria, encontró relación entre las escalas del instrumento ACRA y el rendimiento académico en diferentes asignaturas. Investigaciones realizadas con estudiantes de edu-

cación secundaria encontraron una relación entre el rendimiento académico y las estrategias de aprendizaje (Soto et al. 2012; Fernández, Ramón y Díez, 2017), así también, desde un enfoque predictivo, en estudiantes secundarios, el instrumento ACRA resultó ser un predictor del rendimiento académico (Reyes et al. 2021). En una población similar, se estableció que las variables atencionales (escala de adquisición) influirían mayormente en el rendimiento académico (Tejedor-Tejedor, González-González y García-Señorán, 2008). Finalmente, en este apartado, una investigación reciente en población adolescente, determinó que las variables personalidad, estilos y las estrategias de aprendizaje tienen relación con el rendimiento académico (Lopez del Río y Artuch-Garde, 2022).

En el caso de los estudiantes universitarios, existe una gran cantidad de investigaciones realizadas a través del tiempo. Específicamente de Bachillerato, una exploración realizada en España, evidenció que estudiantes con altas capacidades cognitivas poseen un mayor uso de la estrategia de recuperación (García, Prieto y Bermejo, 2000); en tanto Lozano, González-Pienda, Nuñez, Lozano-Fernández y Álvarez-Pérez (2001) llevaron a cabo un estudio con estudiantes de Bachillerato, hallando que el alumnado con mejor rendimiento académico utilizaba con mayor frecuencia las cuatro estrategias de aprendizaje. Por su parte, Muelas y Navarro (2015) encontraron una correlación significativa entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico; Camarero, Martín del Buey y Herrero (2000) establecieron una relación entre la estrategia de apoyo y el rendimiento académico en una muestra de estudiantes hispanos españoles: quienes poseían un mejor rendimiento académico utilizaban estrategias de aprendizaje metacognitivas y socioafectivas (escala de apoyo). A su vez, García, Fonseca y Concha (2015) vinculado a la educación superior chilena, mostraron la existencia de una correlación directa entre estudiantes que poseen un alto rendimiento académico con el mayor uso de estrategias de aprendizaje. En el caso de una población peruana se examinó la relación entre las estrategias de aprendizaje rendimiento académico y estilos de aprendizaje, existiendo una relación entre las primeras variables (Garay, 2011) o, en el caso de estudiantes chilenos de Pedagogía en inglés, se encontró relación entre ambas variables (Cárdenas-Narváez, 2019). En otro estudio, se estableció que las estrategias de aprendizaje son un predictor significativo del rendimiento académico de los estudiantes en una población universitaria de Arabia Saudita (Almoslamani, 2022). Una investigación realizada en contexto de pandemia, encontró una relación entre las estrategias de aprendizaje (ACRA) y el rendimiento académico en una muestra de estudiantes universitarios peruanos (Martínez Contreras, Valverde Rodríguez, Yaque Rueda y Sarian González, 2023).

Existe otra línea de investigaciones que presentan resultados vinculados a la no existencia, relación o influencia entre las variables estrategias de aprendizaje y rendimiento académico. Puntualmente en el caso de estudiantes universitarios, Martínez y Galán (2000), no encontraron relación entre motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico (mediante el instrumento MSLQ). De la misma manera Bahamón, Viancha, Alarcón y Bohórquez (2013) no hallaron correlación significativa en términos del rendimiento académico y las cuatro estrategias de aprendizaje (ACRA); mismo resultado obtuvieron Acevedo, Durán y Alvis (2015). Finalmente, mediante el instrumento ACRA-abreviado, Doná, Lopetegui, Rossi-Casé y Neer (2010) no establecieron relación significativa entre ambas variables, resultado análogo obtenido en estudiantes universitarios mediante el instrumento ACRA (Acevedo, Durán y Alvis, 2015)

En función lo reflejado en las investigaciones, las estrategias de aprendizaje constituyen un aspecto importante en el “proceso de aprender” y en la consecución de un alto rendimiento o logro académico, no obstante, en el caso de la población estudiantil chilena, no existe un cuerpo de estudios que dé cuenta de la interacción entre ambas variables, sumado a que las investigaciones en el resto del mundo, se han realizado mayoritariamente en universitarios. Por este motivo, cobra relevancia explorar ambos tópicos en la población de estudiantes de enseñanza básica y media (educación secundaria), debido a que en esta etapa se presentan desafíos y exigencias curriculares, cambios organizativos, mayor número de profesores

y asignaturas, etc. (Martínez-Álvarez y Lajo, 2018). Conociendo además que en Chile se han implementado cambios a nivel del currículum escolar, a través de la generación de nuevas bases curriculares para los estudiantes desde séptimo año básico a segundo año medio, las cuales buscan de forma progresiva avanzar en los conocimientos, habilidades y actitudes de niños, niñas y jóvenes, según su desarrollo cognitivo – emocional, entregando las orientaciones para crear aprendizajes donde el alumnado aprenda a desenvolverse con soltura en las tareas que impliquen buscar, seleccionar, estructurar y evaluar información, ya que de esta manera logran autonomía y acceso a mayores fuentes de información (MINEDUC, 2015).

En este marco, el presente estudio tiene como objetivos: i) determinar si existen diferencias significativas en la utilización de las cuatro escalas entre los niveles (séptimo año básico a segundo año medio) en una población chilena; ii) describir el uso de las estrategias de aprendizaje de acuerdo con el curso de los participantes y iii) relacionar los puntajes obtenidos en el instrumento ACRA y el promedio de calificaciones.

2. Metodología

Se desarrolló un estudio cuantitativo de diseño transeccional (Hernández, 2018) de tipo descriptivo-correlacional, en atención a la naturaleza cuantitativa del instrumento (escala).

Participantes

Se utilizó una muestra por conveniencia correspondiente a un total de 408 estudiantes (N=408), pertenecientes a los niveles de séptimo año básico a segundo año medio de un colegio particular subvencionado del radio urbano de la ciudad de Coquimbo (Chile). Las edades fluctuaron entre los 12 y 16 años.

En términos de la distribución por sexo, la muestra se constituyó por 190 hombres (46,6%) y 218 mujeres (53,4%), tal como se muestra en la Tabla 1. Cabe destacar que la participación fue voluntaria, generándose una motivación en cada curso y explicando los beneficios de participar en el estudio y la disponibilidad de los datos en caso de que quieran revisar sus resultados. No se establecieron criterios de inclusión o exclusión dado que la convocatoria fue abierta.

Tabla 1. Distribución de la muestra

Nivel	Cantidad total	Hombres	Mujeres	Promedio de notas
Séptimo	98	44	43	5,78
Octavo	101	54	47	5,84
Primero medio	109	49	60	5,72
Segundo medio	100	37	63	5,53

Instrumentos

Estrategias de aprendizaje: se utilizó el instrumento ACRA (Román y Gallego, 1993), basado en cuatro fases asociadas al procesamiento de la información: adquisición, codificación, recuperación y apoyo. Estos procesos dan forma a cuatro escalas independientes que apuntan a medir la utilización de cada estrategia de aprendizaje. El instrumento tiene un total de 119 ítems, los cuales se contestan a través de

una escala Likert de 4 puntos; cabe señalar que la aplicación puede ser individual o colectiva. De esta forma, la duración total del instrumento es de 50 minutos aproximadamente, siendo su corrección de forma manual con plantillas (mecánica). La versión utilizada fue la española (Román y Gallego, 1993), no existiendo estandarización para la población chilena. En términos estadísticos, el manual declara que el instrumento posee los criterios de confiabilidad y validez que permiten su aplicación.

Rendimiento académico: El rendimiento académico consideró las calificaciones obtenidas en el sistema de calificación nacional (Chile), las cuales se expresa en una escala de 1,0 a 7,0, siendo el 4,0 la nota mínima de aprobación (BCN, 2018), siendo esta variable una medida para el aprendizaje logrado en el aula (Ortega, Mendoza y Ballestas, 2014). En esta investigación se consideró el promedio general de notas obtenido durante el año anterior, el cual se encontraba en formato electrónico en el sistema computacional NAPSIS®

Procedimientos

La actividad se enmarcó en el cronograma de actividades del Departamento de Psicología y Orientación del colegio, por este motivo, se constituyó como una actividad que se ejecutó en la asignatura de Orientación, previo asentimiento de cada estudiante. Los encargados de aplicar el instrumento fueron el Orientador y la Coordinadora Académica. En primera instancia, realizaron pruebas piloto a fin de ajustar aspectos formales del instrumento (tiempo, terminología), puntualmente con la explicación de algunas preguntas o clarificación de conceptos principales, no realizándose alternaciones al instrumento original. Cabe indicar que la aplicación fue de carácter grupal, siendo el tiempo aproximado de duración de 50 minutos a 60 minutos.

Análisis de datos

Posterior a la aplicación del instrumento, se efectuó una corrección manual de los resultados, lo cual fue complementado con la elaboración de matrices con el programa Excel. Los datos se analizaron mediante el programa computacional SPSS 19® (versión para Windows). Cabe mencionar que los estadígrafos utilizados a nivel descriptivo fueron: comparación de medias y prueba de ANOVA-Tukey. Para hacer las correlacionales se empleó la prueba de correlación de Pearson.

3. Resultados

En concordancia con el primer objetivo, se determinó la existencia de diferencias significativas en la utilización de las cuatro estrategias de aprendizaje entre los niveles de estudio. Se aprecian diferencias significativas inter-niveles en la Escala de Recuperación con una Significancia de 0.027 (Tabla 2).

Tabla 2. Utilización de las estrategias entre los niveles

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Recuperación	Inter-grupos	948,264	3	316,088	3,098	0,027
	Intra-grupos	41223,537	404	102,038		
	Total	42171,801	407			

Específicamente, mediante el estadígrafo de Tukey, se estableció la diferencia en el uso de la estrategia de Recuperación entre los grupos, específicamente en Séptimo año básico con Primer y Segundo año medio (Tabla 3), con una Significancia de 0.047 y 0.04 respectivamente.

Tabla 3. Comparaciones entre grupos (Tukey)

Variable dependiente	(I) Nivel	(J) Nivel	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Recuperación	7	1M	-3,666*	1,406	0,047	-7,29	-0,04
		2M	-3,828*	1,436	0,04	-7,53	-0,12
		8	-2,943	1,432	0,17	-6,64	0,75

*. La diferencia de medias es significativa al nivel 0.05.

En torno al segundo objetivo, se describió la utilización de las estrategias de aprendizaje de acuerdo con el curso de los participantes (Tabla 4). En todos los niveles, existe un bajo uso de las cuatro estrategias de aprendizaje, específicamente en la escala de recuperación (\bar{x} = 45.23), sin embargo, la escala que se utiliza mayormente es la de codificación (\bar{x} = 102,9). En el caso de Séptimo año básico, las estrategias menos utilizadas son las de adquisición (\bar{x} = 49.5) y recuperación (\bar{x} =42.58). En Octavo año básico, las estrategias menos utilizadas fueron las de adquisición (\bar{x} = 48.8) y recuperación (\bar{x} = 45.5). A nivel de Primer año medio, las estrategias menos utilizadas son las de adquisición (\bar{x} = 48.63) y recuperación (\bar{x} =46.25); y finalmente, en Segundo año medio, la estrategia menos utilizada fue la de recuperación (\bar{x} = 46.25)

Tabla 4. Promedio de los puntajes escala y nivel

Nivel		Adquisición	Codificación	Recuperación	Apoyo
Primer año medio	Media	48,63	102,06	46,25	85,28
	N	109	109	109	109
	Desv. típ.	9,716	21,874	9,324	21,839
Segundo año medio	Media	51,47	104,89	46,41	91,85
	N	100	100	100	100
	Desv. típ.	10,139	24,363	10,722	22,063
Séptimo básico	Media	49,5	100,59	42,58	85,27
	N	98	98	98	98
	Desv. típ.	10,973	25,054	11,926	22,779
Octavo básico	Media	48,8	104,1	45,52	89,42
	N	101	101	101	101
	Desv. típ.	8,546	21,082	8,16	17,689
Total	Media	49,58	102,9	45,23	87,91
	N	408	408	408	408
	Desv. típ.	9,898	23,086	10,179	21,294

Finalmente, vinculado al tercer objetivo, se relacionaron los puntajes obtenidos en el instrumento ACRA y el promedio de notas por nivel mediante Correlación de Pearson. En el caso de Séptimo año básico

(Tabla 5) se estableció una correlación significativa entre el rendimiento académico y la utilización de las escalas de Recuperación ($r=0.011$) y Apoyo ($r=0.042$)

Tabla 5. Correlación entre rendimiento académico y estrategias de aprendizaje en séptimo año básico

		Notas	Adquisición	Codificación	Recuperación	Apoyo
Notas	Correlación de Pearson	1	0,042	0,083	,257*	,206*
	Sig. (bilateral)		0,682	0,418	0,011	0,042
	N	98	98	98	98	98
*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).						
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).						

En Octavo año básico (Tabla 6), también se estableció una correlación significativa entre el rendimiento académico y la estrategia de Recuperación ($r=0.025$) y significativa y fuerte, con la estrategia de Apoyo ($r=0.002$)

Tabla 6. Correlación entre rendimiento académico y estrategias de aprendizaje en octavo año básico

		Notas	Adquisición	Codificación	Recuperación	Apoyo
Notas	Correlación de Pearson	1	0,174	0,082	,223*	,309**
	Sig. (bilateral)		0,082	0,416	0,025	0,002
	N	101	101	101	101	101
*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).						
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).						

En Primer Año Medio (Tabla 7), no se evidenció correlación entre el rendimiento académico y la utilización de algunas de las escalas de estrategias de aprendizaje.

Tabla 7. Correlación entre rendimiento académico y estrategias de aprendizaje en primer año medio

		Notas	Adquisición	Codificación	Recuperación	Apoyo
Notas	Correlación de Pearson	1	0,023	0,021	0,077	0,004
	Sig. (bilateral)		0,816	0,824	0,426	0,969
	N	109	109	109	109	109
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).						

Finalmente, en Segundo año medio (Tabla 8), se aprecia una correlación significativa y fuerte entre el rendimiento y las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje.

Tabla 8. Correlación entre rendimiento académico y estrategias de aprendizaje en segundo año medio

		Notas	Adquisición	Codificación	Recuperación	Apoyo
Notas	Correlación de Pearson	1	,279**	,318**	,341**	,263**
	Sig. (bilateral)		0,005	0,001	0,001	0,008
	N	100	100	100	100	100
*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).						
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).						

4. Discusiones

El objetivo de este estudio fue describir y analizar la utilización de estrategias de aprendizaje mediante el instrumento ACRA y relacionarlas con el rendimiento académico en una muestra de estudiantes escolares chilenos. En base a los resultados, no se logró determinar la existencia de una relación constante en todos niveles de enseñanza, en torno al uso de las cuatro estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. Sólo se pudo constatar una relación entre los niveles de séptimo y octavo año básico con las estrategias de recuperación y apoyo, y una correlación fuerte y significativa en segundo año medio con las cuatro estrategias.

En este sentido, los resultados indican que el nivel de segundo año medio existe una correlación significativa entre las cuatro escalas del ACRA y el rendimiento académico. Específicamente, los hallazgos encontrados en las escalas de recuperación y apoyo son coincidentes con Camarero Suárez, Martín del Buey, y Herrero Díez (2000) (aunque con distintas poblaciones). En tanto, el resultado obtenido con segundo año medio se vincula al estudio de Soto, García-Señorán y González (2012), quienes hallaron una relación entre el rendimiento académico y las cuatro estrategias de aprendizaje (adquisición, codificación, recuperación y apoyo). Esta condición es similar a lo observado por Roux y Anzures (2015), quienes reportan asociaciones entre estrategias motivacionales, metacognitivas, de autorregulación (escala de apoyo) y el rendimiento académico. De la misma forma, Lugo, Hernández y Montijo (2016) con estrategias metacognitivas y Enríquez, Castro, Almeida y Barca-Lozano (2014) con estrategias de autoeficacia, autorregulación y de apoyo. En este ámbito, la evidencia expuesta y los estudios previos, nos permiten reflexionar sobre el hecho de que segundo año medio es un nivel donde se afianzan ciertos procesos cognitivos y sociales, los cuales harían necesaria la utilización de estrategias aprendizajes para alcanzar resultados académicos. De todas maneras, el hacer uso de cualquier estrategia, mejora el rendimiento académico, a la vez que el uso conjunto de todas ellas facilita el rendimiento académico (Lopez del Río y Artuch-Garde, 2022). Lo anterior, cobra sentido en el caso de Chile, en atención a los cambios que se han efectuado en el currículum de tercer año medio (Reforma Curricular), expresado en: “abrir oportunidades a trayectorias formativas y el ejercicio de la libertad” (CNED, 2019), por tanto, en segundo año medio proponemos que los estudiantes deben tener un grado de maduración y autonomía, expresado en conocer “cómo aprenden”, de manera que se pueda facilitar la adquisición de nuevos aprendizajes.

La ausencia de una relación entre el rendimiento académico y la utilización de todas las estrategias de aprendizaje en los niveles de estudio, podría deberse a que las estrategias de aprendizaje representan un elemento dentro de una gama amplia de factores que permiten obtener un alto rendimiento académico. Tal como lo plantea Martínez y Galán (2000), vinculándolo a la acción expositiva del profesorado y la actitud pasiva y repetitiva del estudiantado o, por otra parte, en el rol central de la inteligencia general (Miñano, Castejón, y Gilar, 2012) o el de la inteligencia emocional (MacCann, Jiang, Brown, Double, Bucich y Minbashian, 2020) en el rendimiento académico. En el caso específico del logro o éxito académico, López-Vargas et al. (2011) han referido que representa un sistema complejo en el que interactúan diferentes variables, las que incluyen a aspectos personales del alumnado, orientaciones metodológicas del profesorado y elementos contextuales-culturales, a lo que se suma lo manifestado por Brunner y Elacqua (2004), quienes caracterizan el logro académico como un fenómeno interferido por variables propias de la escuela, comunidad y la familia o dicho de otra forma, el rendimiento académico está multi-determinado, con influencia de diferentes variables cognitivas y socioemocionales (Costa y Fleith, 2019). En síntesis, se pueden consignar aspectos provenientes del estudiante: motivación, intereses, actitudes, expectativas, experiencia previa, y otras del contexto: naturaleza de las tareas, los propios contenidos de aprendizaje, la metodología de enseñanza y evaluación (Gargallo, Almerich, Suárez-Rodríguez, García-Félix, 2012). Existiendo en fecha reciente, evidencia que indica el hecho de que las estrategias de aprendizaje y los hábitos de estudio juegan un papel central para lograr un el logro académico (Reyes et al. 2023). Esto último, respalda los resultados del estudio realizado, situando a las estrategias de aprendizaje como un aspecto importante en la obtención de logro académico o de un positivo rendimiento académico.

Otro resultado importante, se vincula con la relación que se estableció en séptimo, octavo, primer y segundo año medio entre el rendimiento académico y la estrategia de apoyo. Dicha estrategia integra aspectos del aprendizaje de orden metacognitivo, afectivo y social, por cual, estos componentes tienen incidencia en la obtención de logro académico. Esto es apoyado por Barca-Lozano et al. (2011), quienes comentan que la estrategia de apoyo sería un factor determinante en el rendimiento académico, lo cual se enlaza a que esta estrategia garantizaría un “clima” adecuado para un buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo (Camargo, 2018), permitiendo mantener un estado mental adecuado para el aprendizaje (Bordoni, Salgado, Argentieri y Squassi, 2022), a la vez que se desprenden dos elementos: motivacionales (crecimiento y desarrollo personal) y social (solicitud de apoyo) (Phun-Pat, Chauca, Mayurí y Curro-Urbano, 2021). Por otra parte, la literatura ha destacado en este contexto que, cuando el estudiantado puede regular sus emociones, estas no interfieren con el proceso de enseñanza-aprendizaje (Inglés et al. 2017) sumado a que el hecho de que las emociones influyen directamente sobre el rendimiento académico, actuando sobre el aprendizaje (Pulido y Herrera, 2017), específicamente, las emociones de logro (Camacho-Morles et al. 2021). El desafío apunta a considerar en el desarrollo de las clases, aspectos como la inteligencia emocional del alumnado (tomando en cuenta que la estrategia de apoyo tiene vinculación con este tópico) (Vega-Hernández, Patino-Alonso, Cabello, Galindo-Villardón y Fernández-Berrocal, 2017). La escala de apoyo se vincula con las estrategias motivacionales, las cuales permiten al estudiante mantener un estado propicio para el aprendizaje, al trabajar sobre aspectos tales como: concentración, reducción de la ansiedad, dirigir la atención y la organización de actividades y tiempos de estudio (Betancourt Gamboa, Soler Herrera, y Colunga Santos, 2020).

Si bien los resultados no son concluyentes en todos los niveles, invitan a reflexionar sobre la necesidad de que los docentes conozcan las estrategias de aprendizaje (Fonseca, Salcedo y Rocha, 2018) y las incorporen en la práctica educativa, específicamente enfatizando aspectos de la escala de apoyo: autoestima, apoyo social, motivación y metacognición. Este último elemento pareciera ser un eje importante para estimular el aprendizaje, ya que predicen el rendimiento académico más eficazmente que las estrategias cognitivas (Ghiasvand, 2010).

En relación a la utilización de las cuatro estrategias de aprendizaje en todos los niveles tienden a ser bajas, siendo reportado por Jerónimo-Arango, Yáñez Álvarez-de-Eulate y Carcamo-Vergara (2020) con estudiantes de pregrado y postgrado (universitarios). Esto puede atribuirse en gran parte, al desconocimiento de la población estudiantil sobre las estrategias (Lastre y De La Rosa, 2016), y a una ausencia de sistematización y profundización en los procesos de aprendizaje por parte de docentes, sumado a factores motivacionales propios de la etapa evolutiva en el que se encuentran los estudiantes. De esta forma, es fundamental que los miembros de la comunidad educativa, especialmente docentes, adquieran un rol mediador para promover la capacidad en los estudiantes de gestionar su aprendizaje y ser entes activos de su propia educación (Mercado-Elgueta, Illesca-Prety y Hernández-Díaz, 2019), de manera de ir avanzando hacia la instauración de un paradigma centrado en la generación de habilidades, no siendo el docente sólo un transmisor de contenidos (Cárdenas-Narváez, 2019).

Los programas académicos no sólo deben impartir contenidos, si no el “cómo” adquirirlos de forma eficiente (Bahamón, Viancha, Alarcón y Bohórquez, 2013), debido a que todas las estrategias de aprendizaje son importantes y complementarias (Visbal-Cadavid, Mendoza-Mendoza y Díaz, 2017), ya que, en la medida en que se enseñan estrategias de aprendizaje “los estudiantes adquieren modelos de aprendizaje para aprender a aprender” (Meza, 2023). Por lo anterior, el presente estudio es importante en sus resultados, siendo fundamental, invitar a que los docentes reflexionen sobre la forma en que planifican, desarrollan y evalúan contenidos, vinculados con su propio estilo de enseñanza (Bernabé Lillo, Suárez Suri, Espinoza Ávila, Armijos Porozo y Medina Godoy, 2022).

Es fundamental la inserción de actividades curriculares que ayuden a fortalecer estas estrategias de aprendizaje en los estudiantes, desde los niveles iniciales de la enseñanza, a fin de proyectarlos a la educación superior. En este campo, se han documentado las dificultades del estudiantado cuando llegan al escenario de ingreso a la universidad, debido a que sus bajos resultados académicos a veces se deben a la ausencia o la deficiente adquisición de habilidades de aprendizaje (Muelas y Navarro, 2015). En el caso de la educación superior, los estudiantes que desarrollan habilidades metacognitivas son capaces de adaptarse con éxito a las exigencias académicas (Guzmán-Torres, Barba-Ayala, Pabón y Pillaño, 2023), por tanto, uno de los desafíos fundamentales de la educación básica y media (primaria y secundaria), es el desarrollo de habilidades metacognitivas.

Sobre las implicancias prácticas de la investigación, es importante que los estudiantes comprendan la importancia de las estrategias de aprendizaje como herramienta facilitadora para incrementar su rendimiento académico (Almoslamani, 2022). Por este motivo, es relevante desarrollarlas desde el eje pedagógico: i) trabajo a nivel individual con estudiantes en la revisión de las cuatro estrategias, de manera que puedan conocer sus fortalezas y debilidades; ii) generar evaluación diagnóstica del uso de estrategias de aprendizaje, la cual podría viabilizar programas de intervención; iii) facilitar instancias de retroalimentación docente con el grupo-curso a fin de informar resultados y relacionarlos con el desempeño (individual y grupal); iv) incorporar las estrategias de aprendizaje en las actividades curriculares de las diferentes asignaturas. Lo anterior relaciona a lo planteado por Lastre y De La Rosa (2016), en torno a impartir el aprendizaje de las estrategias y convertirla en una asignatura, a fin de ser un apoyo para el resto de los contenidos. En relación a la asignatura de Orientación: i) se podrían establecer reuniones informativas con apoderados/as y padres, como una forma de dar a conocer las estrategias con menor y mayor utilización; ii) generar programas a nivel grupal que permitan detectar en los cursos las estrategias menos utilizadas, desarrollando instancias de trabajo práctico con miras a ejercitar y conocer técnicas que ayuden a fortalecer las estrategias menos utilizadas (ejemplo: confeccionar un mapa conceptual, enseñar estrategias de nemotecnia), con un foco en la realización de talleres (Campano, Robledo y Algorri, 2017). Paralelo a estas propuestas, se puede tomar el ejemplo de Dorado, Ascuntar, Garces y Obando (2020)

y ejecutar un programa de estrategias de aprendizaje, de manera de potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto se vincula a que, según el enfoque de las Bases Curriculares de séptimo básico a segundo año medio, es relevante considerar, que la adquisición de los aprendizajes (O.A) se logra relacionando habilidades, conocimientos y actitudes, por lo que la integración de estos tres factores favorecerá el acceso a un proceso de aprendizaje integral (MINEDUC, 2015).

Dentro de las limitaciones que presenta este estudio, podemos mencionar que el instrumento no se encuentra estandarizado para Chile, por lo cual es necesario la explicación o mediación en algunas preguntas o clarificación de conceptos principales, sumado a que el no contempla elementos vinculados al uso de tecnologías de la información (TICs). Otro aspecto importante, es que las estrategias de aprendizaje como concepto, no son conocidas por estudiantes y docentes, siendo necesario realizar una fuerte difusión al respecto. Las proyecciones del estudio apuntan a establecer una aplicación anual y progresiva en todos los niveles, como una forma de distinguir la disminución o incremento de las estrategias en el tiempo; así también, identificar las mejoras que presenten los estudiantes al modificar el nivel de aplicación de cada estrategia considerada por ACRA, a fin de desarrollar sistemas de educación dirigidos o personalizados (Ibarra y Proaño, 2020). Junto con esto, el poder profundizar en torno a las estrategias de aprendizaje autorregulado (Cuestionario de estrategias profundas de aprendizaje, Panadero et al. 2021), siendo la autorregulación, un tema de importancia e interés en los procesos de aprendizaje (Pérez-Navío, Gavín-Chocano, Checa-Domene y Prieto 2023). Finalmente, resulta interesante establecer una relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico por distintas asignaturas (por ejemplo, De La Rosa-Benavidez, 2016) o incluir la variable motivación de logro (Alvarado Azaña, Alarcón Anco, Flores de la Cruz y Ramírez Heredia, 2021), así también, utilizar en experiencias posteriores, la versión breve del instrumento, el cual ha reportado positivos indicadores estadísticos (Jiménez, Garcia, López-Cepero y Saaved, 2018) y permite la optimización en los tiempos de aplicación.

5. Conclusiones

El estudio concluye la existencia de diferencias significativas en la utilización de las cuatro estrategias de aprendizaje entre los niveles de séptimo año básico a segundo año medio, sumado a un bajo uso de las cuatro estrategias de aprendizaje entre los estudiantes. Esto podría deberse al desconocimiento producto de la escasa difusión que tienen estos elementos en el sistema escolar, sumado al déficit de formación de estos temas en el profesorado y la ausencia de programas psicoeducativos que aborden y enseñen estrategias de aprendizaje. Por otra parte, se estableció una relación parcial entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los niveles, a excepción de segundo medio, en donde existe una relación fuerte entre las cuatro estrategias y el rendimiento académico, por lo cual, en el caso de los estudiantes chilenos, el estudio ofrece robusta información en referencia a que en esta etapa del ciclo escolar y vital (adolescencia), las estrategias cobran un rol importante en la obtención de un positivo rendimiento académico. Al igual que Chiecher, Ficco, Bersía y Valenzuela (2023), concluimos que las estrategias de aprendizaje se deben incluir dentro del grupo de variables personales que condicionan o influyen en el rendimiento académico.

Un tópico central y contundente de este estudio, está ligado a las estrategias de apoyo, las cuales abordan las dimensiones socioemocionales de los estudiantes, permitiendo generar un positivo clima para el aprendizaje. Se recomienda que estudios posteriores pongan atención y profundicen en los resultados a nivel de impacto en el rendimiento académico, considerando la implementación de programas de competencias emocionales (Casassus, 2017) o habilidades socioemocionales, tal es el caso de la propuesta del MINEDUC (2021) en Chile, en relación al “Aprendizaje socioemocional” y su inserción en el currículum. Esto, considerando lo relevante que el proceso educativo se construya vinculando los aprendizajes, las

habilidades y las actitudes de los estudiantes, ya que de esta manera integral se logrará la obtención de aprendizajes que han sido guiados mediante la representación de las estrategias de aprendizaje.

Agradecimientos:

Los autores agradecen a Francis School por el apoyo brindado en la realización del estudio. De la misma manera, se agradece al apoyo y soporte suministrado por parte del profesional del establecimiento: Ing. Elvis Flores, quien generó los procedimientos idóneos para la codificación de la información.

Referencias

- Acevedo, D., Durán, M. y Alvis, A. (2015). Identificación de Estrategias de Aprendizaje de Estudiantes de Ingeniería de Alimentos en los Cursos Balance de Materia, Transporte de Fluidos y Operaciones Unitarias: Courses Balance Matter, Fluid Transport and Unit Operations. *Formación universitaria*, 8(6), 31-38.
- Almoslamani, Y. (2022). The impact of learning strategies on the academic achievement of university students in Saudi Arabia. *Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives*, 18(1), 4-18.
- Alvarado Azaña, G. E., Alarcón Anco, R. J., Flores de la Cruz, H. N., & Ramírez Heredia, R. C. (2021). Estrategias de aprendizaje y la motivación de logro de los estudiantes del 2do ciclo de la Universidad Nacional del Callao, Lima. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(3).
- Ariza, A. y López-Fernández, V. (2018). Un estudio neuropsicológico basado en las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en formación profesional. *Revista Praxis Pedagógica* 18(23), 103-129
- Bahamón, M. J., Viancha, M.; Alarcón, L. L. y Bohórquez, C. (2013). Estilos y estrategias de aprendizaje relacionados con el logro académico en estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 11(1), 115-129.
- Barca-Lozano, A.; Peralbo-Uzquiano, M.; Almeida, L., Brenlla, J. C., Vicente, F.; Porto Rioboo, A., y Morán Fraga, H. (2011). Efectos de metas académicas, autoeficacia y estrategias de aprendizaje en el rendimiento de alumnado de secundaria de Galicia y Norte de Portugal. In XI Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía (pp. 3047-3077). Universidade da Coruña.
- Barca Lozano, A. Peralbo, M., Porto Rioboo, A. M., Barca Enríquez, E., Santorum P. y Castro, F. (2013). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico en la adolescencia. *Revista galego-portuguesa de psicología e educación: revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 21(1), 195-211.
- BCN. (2018). Decreto 67. Disponible (online) en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1127255>
- Bernabé Lillo, M. D. L. L., Suárez Suri, P. R., Espinoza Ávila, M. E., Armijos Porozo, I. M., & Medina Godoy, A. A. (2022). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios ecuatorianos: Un estudio de caso en la provincia de Esmeraldas. *Revista Andina de Educación*, 5(2).

- Betancourt Gamboa, K., Soler Herrera, M., & Colunga Santos, S. (2020). Desarrollo de estrategias de aprendizaje afectivo-motivacionales en estudiantes de Estomatología desde la disciplina Morfofisiología. *Edumecentro*, 12(4), 73-88.
- Bordoni, N., Salgado, P. A., Argentieri, Á., & Squassi, A. F. (2022). Learning strategies of dental students in Buenos Aires, Argentina prior to and during the COVID-19 pandemic. *Acta Odontológica Latinoamericana*, 35(3), 214.
- Brunner, J.J. y G. Elacqua. (2004). Factores que inciden en una educación efectiva. Evidencia internacional. *Revista Virtual La educación*. Año XLVIII-XLIX, N° 139-140,1-II. Organización de Estados Americanos. OEA
- Camacho-Morles, J., Slemph, G. R., Pekrun, R., Loderer, K., Hou, H., & Oades, L. G. (2021). Activity achievement emotions and academic performance: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 33(3), 1051-1095.
- Camarero Suárez, F. J., Martín del Buey, F. D. A., y Herrero Díez, F. J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12 (4).
- Camargo, P. (2018). Estrategias de aprendizaje: herramienta didáctica para autorregular el aprendizaje. *Educación*, 24(1), 85-95.
- Campano, L., Patricia, R. y Algorri, L. (2017). Análisis del uso de estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas en Educación Secundaria. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 5(2), 97-106.
- Cárdenas-Narváez, J. C. (2019). Relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de pedagogía en inglés. *Revista iberoamericana de educación superior*, 10(27), 115-135.
- Casassus, J. (2017). Una introducción a la educación emocional. *Revista latinoamericana de políticas y administración de la educación*, (7), 121-130.
- Chiecher, A. C., Ficco, C. R., Bersía, P. B., & Valenzuela, J. L. (2023). Learning strategies in the virtuality forced by the pandemic: Contributions to the design of learning contexts in the post-pandemic stage. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 4(1), e23005-e23005.
- Costa, B. C. G., & Fleith, D. D. S. (2019). Prediction of academic achievement by cognitive and socio-emotional variables: A systematic review of literature. *Trends in Psychology*, 27, 977-991.
- CNED. (2019). *Reforma Curricular III y IV Medio Formación General y Formación Diferenciada Humanístico Científica*. Disponible en: https://www.cned.cl/sites/default/files/presentacion_cned-jun112019.pdf
- De La Rosa Benavides, L. G. (2016). Relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación básica primaria. *Revista Encuentros*, 14(1), 87-101.

- Doná, S. M., Lopetegui, M. S., Rossi-Casé, L. E., y Neer, R. H. (2010). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico según el género en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología (La Plata)*, (11), 199-211.
- Dorado, A., Ascuntar, J., Garces, Y., & Obando, L. (2020). Programa de estrategias de aprendizaje para estudiantes de una institución educativa. *Praxis & Saber*, 11 (25) 75 – 95
- Enríquez, E. B., Castro, F. V., Almeida, L., y Barca-Lozano, A. (2016). Impacto de estrategias de aprendizaje, autoeficacia y género en el rendimiento del alumnado de psicología secundaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, 2(1), 287-298.
- Fernández, L. C., Ramón, P. R., & Díez, L. A. (2017). Análisis del uso de estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas en Educación Secundaria. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 5(2), 97-106.
- Fonseca, T., Salcedo, L. R., y Rocha, D. (2018). Estilos, estrategias de aprendizaje, relación desempeño académico, resultados pruebas saber 11° en ciencias naturales, Colombia. *Revista ESPACIOS*, 39(10).
- Garay, J. (2011). Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la universidad peruana “Los Andes” de Huancayo-Perú. *Revista estilos de aprendizaje*, 8(8), 149-184.
- García, F., Fonseca, G. y Concha, L. (2015). Aprendizaje y rendimiento académico en educación superior: un estudio comparado. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3).
- García, J. A. Prieto, M. D. y Bermejo, M.R. (2000). Estrategias de aprendizaje en estudiantes más capaces. *FAISCA. Revista de Altas Capacidades*, 8, 45-53.
- Gargallo, B., Almerich, G., Suárez, J. M., & García, E. (2012). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios excelentes y medios. Su evolución a lo largo del primer año de carrera. *RELIEVE*, 18 (2), 1-22
- Gargallo, B., Suárez, J. y Ferreras, A. (2007). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de investigación educativa*, 25(2), 421-441.
- Gargallo, B. (2006). Estrategias de aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios. *Revista de psicología general y aplicada*, 59(1-2), 109-130.
- Ghiasvand, M. Y. (2010). Relationship between learning strategies and academic achievement; based on information processing approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 1033-1036.
- Guzmán-Torres, C., Barba-Ayala, J., Pabón, K. & Pillajo N. (2023). Academic risk prediction of university students using cognitive strategies. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(2), 727-737.
- Han, C. W., Farruggia, S. P., & Solomon, B. J. (2018). Latent profiling university students' learning strategies use and effects on academic performance and retention. *Higher Education Research & Development*, 37(7), 1409-1423

- Hernández, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Ibarra, P. R. A., & Proaño, P. I. A. (2020). Estrategias de aprendizaje aplicadas a la asignatura motores de combustión interna para cumplimiento de logros de aprendizaje. *Revista Científica UIS-RAEL*, 7(3), 67-83.
- Inglés, C. J., Martínez-Monteagudo, M. C., Pérez Fuentes, M. C., García-Fernández, J. M., Mar Molero, M. D., Suriá-Martínez, R., y Gázquez, J. J. (2017). Emotional intelligence profiles and learning strategies in secondary school students. *Educational Psychology*, 37(2), 237-248.
- Jerónimo-Arango, L. C.; Yániz Álvarez-de-Eulate, C. & Carcamo-Vergara, C. (2020). Estrategias de aprendizaje de estudiantes colombianos de grado y posgrado. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 13, 1-20
- Jiménez, L., García, A. J., López-Cepero, J., & Saavedra, F. J. (2018). The brief-ACRA scale on learning strategies for university students. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*, 23(1), 63-69.
- Kohler, J. L. (2013). Rendimiento académico, habilidades intelectuales y estrategias de aprendizaje en universitarios de Lima. *Liberabit*, 19(2), 277-288.
- Lastre, K. y De La Rosa, L. G. (2016). Relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación básica primaria. *Encuentros*, 14(1), 87-101.
- López-Vargas, O., Hederich-Martínez, C. y Camargo-Uribe, A. (2011). Estilo cognitivo y logro académico. *Educación y Educadores*, 14(1), 67-82.
- Lopez del Río, N. M., & Artuch-Garde, R. (2022). Relación entre rasgos de personalidad, estilos y estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnado español adolescente. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(1), 273-289.
- Lozano, L., González-Pienda, J. A., Nuñez, J. C., Lozano-Fernández, L. M., y Álvarez-Pérez, L. (2001). Estrategias de aprendizaje, género y rendimiento académico. *Revista galego-portuguesa de psicología e educación: revista de estudios e investigación en psicología y educación*, (7), 203-216.
- Lugo, C. S. J., Hernández, G. R., y Montijo, E. L. (2016). Relación de los estilos y estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Journal of Learning Styles*, 9(17).
- Martínez, J. R., y Galán, F. (2000). Estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento académico en alumnos universitarios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 11(19) 35-50
- Matínez-Álvarez, I. y Lajo, A. (2018). Estudio neuropsicológico de la funcionalidad visual, las estrategias de aprendizaje y la ansiedad en el rendimiento académico. *Aula abierta*, 47(2), 245-254.
- Martínez Contreras, Y. A., Valverde Rodríguez, A., Yaque Rueda, L. M., & Sarian González, M. (2023). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de una Universidad confesional privada. *Mendive. Revista de Educación*, 21(2).

- MacCann, C., Jiang, Y., Brown, L. E., Double, K. S., Bucich, M., & Minbashian, A. (2020). Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 146(2), 150
- Medina, A., Martínez, J.L., Gutierrez, J.L. y Niembro, C.A. (2014) Evaluación de las estrategias de aprendizaje en la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 1(5), 165-173
- Mercado-Elgueta, C., Illesca-Pretty, M., y Hernández-Díaz, A. (2019). Relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico: estudiantes de enfermería, *Universidad Santo Tomás. Enfermería universitaria*, 16(1), 15-30.
- Meza, K. J. (2023). Estrategias de aprendizaje aplicadas en la educación virtual y su impacto en la capacidad de aprendizaje en educación básica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 2629-2654.
- MINEDUC. (2015). *Bases Curriculares 7° básico a 2° medio. Unidad de Currículum y Evaluación*. Santiago: Chile. Disponible en: <https://media.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/28/2017/07/Bases-Curriculares-7°-básico-a-2°-medio.pdf>
- MINEDUC (2021). *Estrategias para el Aprendizaje Socioemocional desde el Currículum*. Disponible en: <https://www.curriculumnacional.cl/docentes/Aprendo-en-linea/Orientacion-y-habilidades-socioemocionales/182413:Orientaciones-y-habilidades-socioemocionales>
- Miñano, P., Castejón, J. L., & Gilar, R. (2012). An explanatory model of academic achievement based on aptitudes, goal orientations, self-concept and learning strategies. *The Spanish journal of psychology*, 15(01), 48-60.
- Muelas, A., y Navarro, E. (2015). Learning Strategies and Academic Achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 165, 217-221.
- Ortega, F. R. F., Mendoza, J. V., y Ballestas, L. F. F. (2014). Factores psicológicos en adolescentes escolarizados con bajo rendimiento académico: depresión y autoestima. *Encuentros*, 12(2), 35.
- Panadero, E., Alonso-Tapia, J., García-Pérez, D., Fraile, J., Galán, J. M. S., & Pardo, R. (2021). Estrategias de aprendizaje profundas: Validación de un modelo situacional y su cuestionario. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), 10-19.
- Pérez-Navío, E., Gavín-Chocano, Ó., Checa-Domene, L., & Prieto, M. G. V. (2023). Relationship between Learning Strategies and Motivation of University Students. *Sustainability*, 15(4), 3497.
- Phun-Pat, Y., Chauca, C., Mayurí, M. A., & Curro-Urbano, O. (2021). Cognitive Development, Learning Strategies and Academic Performance in the First Stage of University Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)*, 16(20), 35-50.
- Pulido, F. y Herrera, F. (2017). La influencia de las emociones sobre el rendimiento académico. *Ciencias Psicológicas*, 11(1), 29-39.

- Restrepo, J. E., Jiménez Jiménez, Y. M., Contreras Orozco, D. A., Zuluaga Gómez, J. S., & Cuartas Montoya, G. P. (2021). Estilos y estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en adolescentes infractores. *Revista Criminalidad*, 63(1), 21-37.
- Reyes, B., Georgieva, S., Martínez-Gregorio, S., De los Santos, S., Galiana, L., & Tomás, J. M. (2021). Evaluación de las estrategias de aprendizaje con las escalas ACRA y ACRA-Breve: Modelos competitivos, invarianza de medida, y predicción del rendimiento académico en estudiantes de secundaria de la República Dominicana. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), 1-9.
- Reyes, B., Jiménez-Hernández, D., Martínez-Gregorio, S., De los Santos, S., Galiana, L., & Tomás, J. M. (2023). Prediction of academic achievement in Dominican students: Mediation role of learning strategies and study habits and attitudes toward study. *Psychology in the Schools*, 60(3), 606-625.
- Roman, J. M. y Gallego, S. (1993). *Escalas de Estrategias de Aprendizaje. Manual ACRA*. Madrid: TEA Ediciones
- Roman, J. M. y Gallego, S. (2008). *Escalas de Estrategias de Aprendizaje. Manual ACRA*. Madrid: TEA Ediciones (4ta edición)
- Roux, R., y Anzures, E. (2015). Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una escuela privada de educación media superior. *Actualidades Investigativas en educación*, 15(1).
- Roys, J. y Pérez, A. (2018). Estrategias de aprendizaje significativo en estudiantes de educación superior y su asociación con logros académicos. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, (19).
- Sánchez, I., Pulgar, J. y Ramírez, M. (2015). Estrategias cognitivas de aprendizaje significativo en estudiantes de tres titulaciones de Ingeniería Civil de la Universidad del Bío-Bío. *Paradigma*, 36(2), 122-145
- Soto, J., García-Señorán, M., y González, S. (2012). Enfoques y estrategias de aprendizaje: un binomio para comprender el rendimiento en la educación secundaria. *Revista de Investigación en Educación*, 10(2), 95-108.
- Tejedor-Tejedor, F. J., González-González, S. G., y García-Señorán, M. D. M. (2008). Estrategias atencionales y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. *Revista Latinoamericana de Psicología* 40(1), 123-132.
- Tinajero, C., Lemos, S. M., Araújo, M., Ferraces, M. J., & Páramo, M. F. (2012). Cognitive style and learning strategies as factors which affect academic achievement of Brazilian university students. *Psicología: Reflexão e Crítica*, 25(1), 105-113.
- Tolentino, R. E., & Robles, H. (2023). Learning strategies and reading comprehension in art education students. *Revista de Investigación Psicológica*, (29), 65-78.

Vega-Hernández, M. C., Patino-Alonso, M. C., Cabello, R., Galindo-Villardón, M. P., & Fernández-Berocal, P. (2017). Perceived Emotional Intelligence and Learning Strategies in Spanish University Students: A New Perspective from a Canonical Non-symmetrical Correspondence Analysis. *Frontiers in psychology*, 8, 1888.

Visbal-Cadavid, D., Mendoza-Mendoza, A., y Díaz, A. (2017). Estrategias de aprendizaje en la educación superior. *Sophia* 13(2): 70-81

ISSN-E 2216135X



ENCUENTROS