

Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura

Alexis Francisco Uscátegui Narváez
Diego Alexander Rodríguez Ortiz

Compiladores



Universidad
Mariana

Res. MEN 1362 del 3 de febrero de 1983


Editorial
UNIMAR

Colección
Evento

Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura

6.º Encuentro Nacional y 5.º Internacional
en Pedagogía, Investigación y Cultura

Alexis Francisco Uscátegui Narváez
Diego Alexander Rodríguez Ortiz

Compiladores



Universidad
Mariana
Res. MEN 1362 del 3 de febrero de 1983



San Juan
de Pasto
2022



Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura / compiladores, Alexis Francisco Uscátegui Narváez, Diego Alexander Rodríguez Ortiz -- San Juan de Pasto: Editorial Unimar: Universidad Mariana, 2022

1 recurso en línea : archivo de texto: PDF -- (Colección evento) Incluye datos curriculares de los autores -- Incluye referencias bibliográficas -- Texto en español con resumen en inglés

ISBN 978-628-7548-11-4

1. Pedagogía - Investigaciones - Colombia 2. Educación - Investigaciones - Colombia 3. Cultura - Investigaciones - Colombia

I. Uscátegui Narváez, Alexis, 1989-, compilador II. Rodríguez Ortiz, Diego Alexander, compilador

CDD: 371.10209861 ed. 23

CO-BoBN - a1099815



Universidad
Mariana
Res. MEN 1362 del 3 de febrero de 1983

Titulo del libro: Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura

e-ISBN: 978-628-7548-11-4

Formato: 18 x 26 cm - Digital

Paginas: 332

© Editorial UNIMAR, Universidad Mariana

© Alexis Francisco Uscátegui Narváez

© Diego Alexander Rodríguez Ortiz

Universidad Mariana

Hna. **Aylem del Carmen Yela Romo** f.m.i.
Rectora

Yudy Basante Castro
Vicerrectora Académica

Ángela María Cárdenas Ortega
Directora de Investigaciones

Luz Elida Vera Hernández
Directora Editorial UNIMAR

Ph. D. **Oscar Valverde Riascos**
Coordinador general del evento

Ph. D. **Adriana del Carmen Mora Eraso**
Ph. D. **Liliam del Carmen Mafía Ortega**
Coordinadoras eje pedagogía

Mg. Diego Alexander Rodríguez Ortíz
Ph. D. Alexis Uscátegui
Mg. Jairo Paolo Cassetta Córdoba
Mg. Yicela del Pilar Fierro
Mg. Gustavo González Roys
Mg. José Eder Toledo
Mg. Julieta Alejandra Hidalgo
Ph. D. Hna. Marianita Marroquín Yerovi
Mg. Héctor Trejo
Mg. Ramiro Ruales
Ph. D. Carlos Contreras
Ph. D. Nayibe Paredes
Mg. Jhoana Suárez Gómez
Coordinadores eje investigación

Mg. Edith Consuelo López Imbacuán
Mg. Fahine Hernández
Mg. Jessica Bejarano
Mg. Lidia Mercedes Delgado Yépez
Mg. Héctor Trejo
Mg. María Mercedes Velasco
Mg. Paola Delgado
Coordinadores eje cultura

Mg. Diego Alexander Rodríguez Ortíz
Ph. D. Alexis Uscátegui
Mg. Jairo Paolo Cassetta Córdoba
Mg. Yicela del Pilar Fierro
Mg. Gustavo González Roys
Mg. José Eder Toledo
Mg. Julieta Alejandra Hidalgo
Ph. D. Hna. Marianita Marroquín Yerovi
Mg. Héctor Trejo
Mg. Ramiro Ruales
Ph. D. Carlos Contreras
Ph. D. Nayibe Paredes
Mg. Jhoana Suárez Gómez

Comité científico

Editorial UNIMAR

Luz Elida Vera Hernández

Directora Editorial UNIMAR

Leidy Stella Rivera Buesaquillo

Corrección de Estilo

Johan Esteban Botina Portillo

Diseño y Diagramación

Correspondencia:

Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia, Calle 18 No. 34 – 104
Tel: 7244460 Ext. 185
E-mail: editorialunimar@umariana.edu.co

Depósito Digital

Biblioteca Nacional de Colombia, Grupo Procesos Técnicos, Calle 24, No. 5-60 Bogotá D.C., Colombia.

Biblioteca Hna. Elisabeth Guerrero N. f.m.i. Calle 18 No. 34-104 Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Colombia.

Disponible en: <http://editorial.umariana.edu.co/libros>

Cítese como: Uscátegui-Narváez, A. F. y Rodríguez-Ortiz, D. A. (comp.) (2022). *Retos de la Pedagogía, la Investigación y la Cultura*. Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>

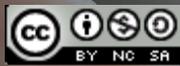


Universidad Mariana

Res. MEN 1362 del 3 de febrero de 1983

Universidad Mariana, puesto que son responsabilidad única y exclusiva de los autores; de igual manera, ellos han declarado que en su totalidad es producción intelectual propia, en donde aquella información tomada de otras publicaciones o fuentes, propiedad de otros autores, está debidamente citada y referenciada, tanto en el desarrollo del documento como en las secciones respectivas a la bibliografía.

El material de este libro puede ser reproducido sin autorización para uso personal o en el aula de clase, siempre y cuando se mencione como fuente su título, autores y editorial. Para la reproducción con cualquier otro fin es necesaria la autorización de la Editorial UNIMAR de la Universidad Mariana.



Este libro está bajo licencia internacional

[Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Contenido

Eje cultura

Capítulo 1. Competencias socioemocionales y su relación con la gestión educativa, liderazgo y desempeño 10

Aylem del Carmen Yela Romo

Capítulo 2. El pódcast: como estrategia tecnopedagógica para desarrollar conciencia ambiental a través del conocimiento ancestral Arhuaco 32

María Claris Oñate Quiroz
Keyla Vanessa Ariza Córdoba
Rolando Hernández Lazo

Capítulo 3. Incidencia de la rítmica musical en el lenguaje oral en niños de 4 a 5 años 51

July Katherine Morillo Guerrero
Liliam Mafla Ortega

Capítulo 4. Las fotonarrativas como imagoterapia desde los relatos digitales 73

Jair Hernando Álvarez Torres
María Clara Arenas Sanín

Capítulo 5. Otras formas de tejer historia desde las sabidurías propias de la artesanía Inga 90

Zamari Yamileth Córdoba Trejos
Ricardo Alfonso Derazo Tupaz

Capítulo 6. Desafíos de la veeduría ciudadana en el municipio de Yumbo en contexto de pandemia (covid-19) 100

Julián Cocuy Espinosa
Piedad Fernanda Machado Santacruz



Eje investigación

Capítulo 7. Aprendizaje basado en proyectos en la formación inicial de maestros 116

Ángel Flavio Andrade Betancourth

Capítulo 8. Experiencias escolares en tiempo de pandemia 136

Nayibe Mabel Paredes-Arturo

Yenny Vicky Paredes-Arturo

Eunice Yarce-Pinzón

Capítulo 9. Ciencias básicas preclínicas en facultades de salud: elementos institucionales sobre su enseñanza y aprendizaje 152

María Alejandra Narváez Gómez

Zulman Estela Muñoz Burbano

Luis Alberto Montenegro Mora

Capítulo 10. Características y currículos de las primeras residencias médicas en la Universidad del Valle (1955-1980) 166

Carlos Alberto Miranda Bastidas

Capítulo 11. Los saberes y la dimensión temporal del docente universitario 181

Yanet del Socorro Valverde Riascos

Eje Pedagogía

Capítulo 12. La clase espejo: Una nueva herramienta para la internacionalización del currículo y la investigación 194

Eliana Rocío Cortés Rozo

Capítulo 13. Hábitos de lectura mediados por la realidad aumentada 209

Deicy Gamboa Vesga



Capítulo 14. La enseñanza de la ciencia mediante experimentos mentales	226
Juan Carlos Vélez R.	
Capítulo 15. Propuesta de secuencia didáctica para fortalecer el pensamiento variacional en el estudio de funciones polinómicas	246
Julián David Quiroga Garcés José Antonio Chacón Benavides	
Capítulo 16. Proyectos educativos comunitarios de la comunidad nasa en el posconflicto colombiano	254
Franci Yuliana Arboleda Herrera	
Capítulo 17. De la discapacidad hacia la diversidad funcional: el reto de la educación inclusiva	272
Cruz Stella Izquierdo García	
Capítulo 18. Fortalecimiento del pensamiento geométrico mediante secuencia didáctica en el modelo educativo Escuela Nueva	293
Deisy Viviana Cagüño Garzón José Eriberto Cifuentes Medina	
Capítulo 19. Prácticas pedagógicas con estudiantes que presentan discapacidad cognitiva	308
Brayan Stiven Sosa Cifuentes	
Capítulo 20. Análisis del modelo centrado en la enseñanza a partir de una evaluación a la metodología docente	318
Marianita Marroquín Yerovi Yaqueline Elizabeth Ureña Prado	

Capítulo 1. Competencias socioemocionales y su relación con la gestión educativa, liderazgo y desempeño

Aylem del Carmen Yela Romo¹

Cítese como: Yela-Romo, A. C. (2022). Competencias socioemocionales y su relación con la gestión educativa, liderazgo y desempeño. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 10-31). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168.c194>

Resumen

El presente artículo de revisión de tema pretende hacer un acercamiento a la fundamentación teórica del concepto referido a las competencias socioemocionales con relación a la gestión educativa, liderazgo y desempeño, fruto de la tesis doctoral. De manera sintética, se expone lo concerniente a las competencias socioemocionales, como aspectos fundantes trabajados en el problema de investigación planteado. La metodología empleada es de tipo descriptiva. El objetivo es presentar los alcances de la verdadera educación del ser humano, al concluir que los procesos cognitivos implican también, desafíos a nivel emocional y social del sujeto que aprende para su desempeño laboral.

Palabras clave: competencias socioemocionales, gestión educativa, liderazgo, desempeño, docente.

Socio-emotional competencies and their relationship with educational management, leadership, and performance

Abstract

This subject review article aims at approaching the theoretical foundation of the concept referred to as socio-emotional competencies about educational management, leadership, and performance which is the result of the doctorate thesis. From a synthetic perspective, the socio-emotional competencies refer to the foundational aspects that were worked on in the research problem. The methodology used in the manuscript is descriptive. The goal is to present the scope of the real education of human beings by concluding that cognitive processes also imply challenges at the emotional and social level for the people who learn for their work performance.

Keywords: socio-emotional competencies; educational management; leadership; performance; teacher.

¹Rectora Universidad Mariana, Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: ayyela@umariana.edu.co

Competências socioemocionais e sua relação com a gestão educacional, liderança e desempenho

Resumo

Este artigo de revisão temática tem como objetivo, abordar a fundamentação teórica do conceito denominado competências socioemocionais em relação à gestão educacional, liderança e desempenho que é o resultado da tese de doutorado. A partir de uma perspectiva sintética, as competências socioemocionais referem-se aos aspectos fundacionais trabalhados no problema de pesquisa proposto. A metodologia utilizada no manuscrito é descritiva. O objetivo é apresentar o alcance da educação real do ser humano ao concluir que os processos cognitivos também implicam desafios a nível emocional e social para as pessoas que aprendem para o seu desempenho laboral.

Palavras-chave: competências socioemocionais; gestão educacional; liderança; desempenho; professor.

Introducción

La temática que aquí se presenta aporta datos que señalan la importancia de las competencias socioemocionales para el desarrollo personal, académico y profesional del docente, en una sociedad que demanda nuevas competencias sociales y laborales, a partir de la idea de que los docentes son guías, animadores y orientadores de las múltiples potencialidades del ser humano. Lo anterior demuestra que, la sociedad del siglo XXI requiere docentes competentes con una formación integral, que vaya más allá de la tradicional adquisición de conocimientos, es decir, es necesario que se trabaje competencias requeridas en el mercado laboral. En este sentido, la educación ha de potenciar la adquisición de competencias emocionales, socioemocionales, así como también la capacidad de liderazgo, gestión educativa y desempeño, las cuales permiten fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes en los diferentes contextos, siempre respetando su identidad cultural.

Por otra parte, cabe mencionar que las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional han logrado impacto frente al ser y quehacer de la enseñanza en el campo universitario, por ello, se analizará la importancia de las competencias socioemocionales de los docentes al momento de establecer una relación con el proceso de aprendizaje de los educandos. Además, las competencias socioemocionales de los docentes incrementan el rendimiento académico de los estudiantes; son de gran utilidad para la toma de decisiones en cuanto a modificaciones y ajustes del currículo académico con el entorno, y para dar respuesta a los retos y desafíos de la realidad actual.

Desde esta perspectiva, se evidencia la importancia de contar con docentes emocionalmente competentes, por ende, es un desafío para las instituciones educativas asumir un compromiso que trascienda la parte laboral, puesto que no

es suficiente tener espacios y tiempo de capacitación y trabajo. El compromiso debe comprender lo afectivo y personal, para ser líderes adecuados frente a la acelerada transformación que vive la sociedad.

Por consiguiente, la capacidad de liderazgo de los actores educativos en cada institución requiere de compromisos serios y responsables en el proceso de aprendizaje que ejercen los docentes en aras de formar a los nuevos ciudadanos del futuro y contribuir al fortalecimiento del trabajo en equipo.

Desarrollo

Competencias Emocionales

Existen varias definiciones sobre competencias emocionales, al realizar la revisión se encuentran algunas similitudes entre ellas, por ejemplo, las definiciones que consideran las competencias emocionales como el conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales en diferentes contextos de interacción social (Bisquerra, 2003; 2009; Bisquerra y Pérez, 2007). Dentro de las definiciones, algunos autores diferencian las competencias de los modelos de habilidades; dichos autores permiten definir esas competencias en función de la eficacia en un contexto determinado, vinculando, de este modo, las competencias emocionales a la interacción social (Sánchez, 2010).

Por otra parte, la competencia emocional también es definida como “una característica subyacente en una persona, relacionada causalmente con una actuación exitosa en una profesión, cargo o puesto de trabajo, las competencias pueden consistir en motivos, rasgos de carácter, conceptos de sí mismo, actitudes o valores” (Boyatzis, como se citó en Casallas, 2009, pp. 208-209). Para Gilar et al. (2008), cualquier característica individual que se pueda medir de un modo fiable será un factor que determine las diferencias de un trabajador que tiene un desempeño con resultados excelentes con el que no lo tiene.

Con base en las definiciones anteriores, se considera relevante, para este trabajo, tomar la siguiente definición: “capacidad de movilizar adecuadamente el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y aptitudes necesarias para realizar actividades diversas con un cierto nivel de calidad y eficacia” (Bisquerra y Pérez, 2007, p. 63).

No obstante, las competencias emocionales no solo se quedan en una definición, sino que existe un modelo de dichas competencias, están en análisis y revisión permanente; de ahí que, se considera relevante mencionar que su finalidad es el de orientar para aportar valor añadido a las funciones profesionales y promover el bienestar personal y social (Bisquerra y Pérez, 2007). Las competencias emocionales son un aspecto importante de la ciudadanía activa, efectiva y responsable; su adquisición y dominio favorece una mejor adaptación al contexto social y un mejor afrontamiento a los retos que plantea la vida.

Entre los aspectos que se ven favorecidos por las competencias emocionales están los procesos de aprendizaje, las relaciones interpersonales, la solución de

problemas, la consecución y mantenimiento de un puesto de trabajo, aspectos evidenciados en la cotidianidad de la labor docente dentro de las diversas interacciones que posee con estudiantes, padres, compañeros de trabajo y administrativos.

Para Jadue (2002), la competencia emocional y social es la destreza para percibir, operar y hablar de los aspectos emocionales de vida, en el sentido de ser competentes para tratar las labores diarias: formarse, constituir relaciones interpersonales y sociales, solucionar las dificultades de cada día y adaptarse a las complejas exigencias del desarrollo humano; además, incluye diferentes aspectos de la comprensión y expresión emocional interna y externa.

Así, estas competencias son un aspecto significativo de la ciudadanía, que impulsan, de forma activa, efectiva y garante, características que protege la Ley Orgánica para el avance de la Calidad Educativa –LOMCE-.

Al respecto,

Se hace necesario comprender y determinar el concepto de las competencias emocionales, por lo tanto, estas destrezas básicas son tomadas según Pinos (2012) como el conjunto de habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales que pueden y deben ser alcanzadas al largo de la educación obligatoria por la mayoría del alumnado y que resultan imprescindibles para garantizar el desenvolvimiento personal, social y la adecuación a las necesidades del contexto vital, así como para el ejercicio efectivo de los derechos y deberes ciudadanos. (Jiménez, 2016, p. 10)

En palabras de Campillo (s.f.), “las competencias socio-emocionales son el factor fundamental que caracteriza a los profesores eficaces, emocionalmente saludables y benéficamente influyentes sobre el estudiante” (p. 7). Por lo tanto, teniendo en cuenta el estudio de Cassullo y García (2015), las competencias socioemocionales que se abordaran en el presente estudio son las siguientes: autorregulación emocional, trabajo en equipo, autoconciencia, regulación interpersonal, empatía, motivación y resolución de conflictos.

De esta manera, este estudio se convierte en un aporte sustancial que contribuye a una directriz institucional de la Universidad Mariana, en términos de “formar profesionales integrales, humana y académicamente competentes, con responsabilidad social, espíritu crítico, propiciando el diálogo permanente entre fe y cultura” (Universidad Mariana, 2011, p. 11).

Por lo tanto,

Los profesores necesitan atender a una doble faceta debido a que se encuentra en la situación de líder socio-emocional en el aula: por un lado, debe formar a los estudiantes en competencias socioemocionales y, por otro lado, debe autoformarse él/ella, para cumplir con creces su misión. Sólo un profesor emocionalmente competente podrá ayudar a desarrollar en sus estudiantes las competencias socio-emocionales necesarias para que se genere un clima de trabajo efectivo y de plena convivencia. (Campillo, s.f., p. 7)

Los autores mencionados tienen gran interés por mostrar las competencias emocionales como un subconjunto de competencias personales, por ello, las dan a conocer en cinco bloques, así: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, competencia social, habilidad de vida y bienestar. A continuación, se desglosará cada una de las competencias personales para lograr una mayor comprensión sobre ellas.

Conciencia emocional: consiste en el coraje de asumir las emociones propias y ser capaz de acercarse a las de los otros, también percibir el clima emocional del medio que lo circunda.

La regulación emocional: permite al ser humano la posibilidad de mantener el equilibrio emocional entre la razón y los sentimientos, con el fin de establecer estrategias que contribuyan el estado consciente de los diferentes actos en determinadas ocasiones.

A través de estrategias se llega a adquirir las habilidades propias para conseguir la **autonomía emocional**, de esta manera, la autoestima será vital para tomar una posición positiva frente a las situaciones complejas a las que se ve enfrentada la persona en el campo social. Es aquí donde el ser humano debe aprender a tomar con responsabilidad decisiones que serán definitivas para el desarrollo de su proyecto de vida.

La competencia social: dentro del proceso de aprendizaje, es fundamental desarrollar esta competencia, ya que facilitará relacionarse con sus semejantes y establecer una comunicación efectiva, se debe tener en cuenta algunos valores como el respeto, que juega un papel fundamental a la hora de respetar las diferencias personales y grupales.

Ahora bien, los contextos tienen como propio una identidad cultural y es allí donde la persona, al ir conociendo el medio que lo circunda, va desplegando sus emociones y conocimientos, para asumir los desafíos que la vida cotidiana le ofrece cada día, de esta manera, se van desarrollando las **competencias para la vida y el bienestar**; cuando se han desarrollado significativamente dichas competencias, ayudan a asumir de manera sana y equilibrada los sinsabores de la vida y también a experimentar el éxito sin perder el horizonte, es decir, se asegura el camino de la prosperidad a corto, mediano y largo plazo.

Sí la persona desarrolla equilibradamente estos cinco aspectos de la competencia personal, de alguna manera, habrá alcanzado un estado de madurez emocional y racional, por ello, es importante generar espacios de reflexión sobre este tema, y brindar en los establecimientos educativos dicha formación en todos los niveles, teniendo en cuenta las edades y el contexto. Para Saarni (como se citó en Gallardo, 2017), existen ocho competencias emocionales, a saber:

Autoconciencia de las propias emociones; capacidad para discriminar, comprender las emociones de los demás; capacidad para usar el vocabulario emocional y la expresión; capacidad para implementar empatía; capacidad para diferenciar la experiencia subjetiva interna de la expresión emocional

externa; capacidad para enfrentarse adaptativamente con emociones negativas y circunstancias estresantes. (p. 51)

Estas competencias son importantes dentro de la formación integral de la persona, conllevan a adquirir temple en el carácter, para que, a la hora de enfrentarse a situaciones adversas, se las maneje con serenidad, autonomía, y a través del discernimiento, se puedan tomar las mejores decisiones.

En este sentido, Rendón (2015) concibe las competencias socioemocionales como aquellas que permiten comprender que las habilidades sociales y emocionales son de gran importancia para asumirlas desde la ética, para afrontar los diferentes contextos, ya que las competencias socioemocionales son un buen componente al momento de brindar soluciones a situaciones complejas que se presentan en los entornos sociales.

Competencias socioemocionales y procesos de aprendizaje

En este contexto, el propósito es conocer la relación de las competencias socioemocionales de los docentes con el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Mariana. Aunque existen antecedentes de estudios que asocian el desarrollo socioemocional directamente con el aprendizaje, esto no es del todo definitivo, razón por la cual queda abierto el debate. En consecuencia, resulta relevante estudiar la influencia de las competencias socioemocionales de los docentes en los educandos, teniendo en cuenta que, a menudo, los formadores desempeñan un papel de modelo potencialmente sabio e importante para los estudiantes. En este sentido, el análisis de esta problemática, por medio de herramientas metodológicas e investigativas, contribuirá a desarrollar programas o planes de estudios estandarizados, que fomenten el desarrollo de las competencias o habilidades socioemocionales en los docentes y educandos de la Universidad Mariana.

En razón de lo anterior, se reconoce que las competencias socioemocionales son de vital importancia, porque buscan la superación personal y social, permiten adaptarse al entorno y tener la motivación necesaria para lograr el éxito, por ello, en los tiempos actuales se hace alusión a calidad de vida y calidad educativa. De hecho, se está viviendo un período transicional con respecto a los objetivos de aprendizaje, centrados específicamente en los conocimientos hacia otros objetivos más incluyentes, que permitan alcanzar los logros afectivos y emocionales, que abarquen el trato interpersonal, la independencia, la disciplina, la responsabilidad, la autoestima, la comprensión de sí mismo y de los demás e incluso la alegría por vivir y una actitud positiva.

Estos planteamientos se reflejan cuando se define a las competencias socioemocionales así:

Conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales en diferentes contextos de interacción social. Este autor al utilizar el término "competencias emocionales" lo diferencian de los modelos de habilidades, ya

que permiten definir esas competencias en función de la eficacia en un contexto determinado, vinculando de este modo las competencias emocionales a la interacción social. (Muñoz, 2005, p. 119)

En consecuencia, se considera que, la Universidad Mariana, mediante sus objetivos del Plan de Mejoramiento Institucional, dará respuesta a los requerimientos sociales y emocionales, que permitirá, tanto a educadores profesionales como a estudiantes, el equilibrio emocional para el ejercicio y el cumplimiento de las responsabilidades, para lograr un clima de tolerancia y, por consiguiente, una mejor convivencia.

Es así que, el aprendizaje de cualquier nivel educativo se encuentra valorado en función de la inteligencia cognoscitiva, la cual se manifiesta en los educadores profesionales y en los educandos, ya que este es uno de los componentes que se encuentra ligado a las capacidades sociales y emocionales que posee el individuo.

De ahí que, estas competencias socioemocionales están agrupadas, según Goleman (como se citó en Rojas et al., 2017), en cinco dimensiones, a saber:

1. Autoconciencia: se refiere a la valoración adecuada de uno mismo y a la autoconfianza.
2. Autorregulación: consiste en la capacidad de controlar nuestros impulsos y sentimientos conflictivos.
3. Motivación: es la capacidad para moverse con una voluntad y orientación clara hacia los objetivos propuestos.
4. Empatía: se refiere a la identificación y comprensión de los sentimientos de los demás, saber escuchar y prestar ayuda.
5. Destrezas sociales: se enmarcan en un manejo efectivo de la comunicación para la solución de conflictos, la cooperación y el liderazgo.

El autor expone que estos cinco grupos aglutinan, aproximadamente, veinticinco competencias emocionales, cada una basada en una capacidad subyacente de la Inteligencia Emocional. Además, Goleman las divide en dos ámbitos de actuación: las intrapersonales, referidas a las relaciones que tenemos con nosotros mismos (e.g. Autoconciencia, autorregulación y motivación) y las interpersonales (e.g. Empatía y destrezas sociales). (p. 122)

Por consiguiente, las competencias socioemocionales y el aprendizaje son dos binomios fundamentales que permiten, tanto a los educadores profesionales como estudiantes, estar preparados para comprender y regular sus propias emociones, así como, para hacerle frente a las presiones emocionales dentro y fuera del aula. Se plantea, además, la necesidad de relacionar estas competencias con las intencionalidades de la actual educación, basadas en los pilares de aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser.

Desde esta perspectiva, Vivas (como se citó en Rojas et al., 2017) expone:

Quando se analiza el sentido de la formación de la ciudadanía para la vida en sociedad, (...) el respeto a los derechos y libertades, (...) la resolución de los conflictos, el asertividad y la empatía, como habilidades que la escuela debe desarrollar en los estudiantes, se encuentran conexiones entre ellas y el desarrollo de la inteligencia emocional. (p. 123)

Este argumento sustenta la importancia de incorporar las competencias socioemocionales en el aprendizaje, no solo para desarrollar, en ellos, habilidades que les permitan afrontar positivamente los retos que implica el ejercicio profesional y laboral, sino también para que puedan apropiarse de herramientas necesarias para generar, en sus entornos de aprendizaje, estos fundamentos de la emocionalidad.

Gestión educativa en las competencias socioemocionales y liderazgo

Al respecto, Garay y Uribe (2006) manifiestan que el liderazgo de los directivos es un elemento vital para el proceso de la educación, porque son ellos los encargados de generar cambios y volcarse a nuevos paradigmas que contribuyan a fortalecer la calidad educativa y favorezcan cada vez más la formación de las nuevas generaciones. Por su parte, la autora Darling-Hammond (2001), en su discurso, argumenta:

Uno de los compromisos para lograr el éxito educativo es construir escuelas en todos los lugares, así sea en los más apartados, esto significa que los gobiernos deben liderar planes banderas que brinden cobertura a todo un país, por ende, los centros educativos han de garantizar una educación de calidad a los estudiantes y a ellos les corresponde retribuir dichos esfuerzos. (p. 34)

Igualmente, Hargreaves (2009) refiere que los líderes escolares tienen metas concretas como dirigir, no solamente al interior de la institución, sino que se proponen lograr la proyección en el medio que los circunda; también comparte la influencia directa e indirecta hacia los estudiantes, para que de manera clara ejerzan el liderazgo con eficiencia, buscando siempre la calidad educativa como un compromiso serio y estable.

Es importante que el liderazgo en la educación sea fuente de fortaleza en los procesos educativos de toda institución académica, ya que estos permiten fortalecer las alianzas con los padres de familia de la institución educativa y el entorno más próximo; lo dicho hasta el momento contribuye al logro favorable del clima escolar, en el cual se generan oportunidades para establecer convenios en el sector productivo y unir esfuerzos que los beneficien a todos los implicados.

Según Pont et al. (2009):

El descubrimiento de que la relación entre el liderazgo y el aprendizaje estudiantil es mediada por tales factores recalca la poderosa función del líder escolar al ayudar a crear las condiciones para la enseñanza y el aprendizaje

eficaces. Los líderes escolares influyen en las motivaciones, capacidades y condiciones de trabajo de los maestros, quienes a su vez moldean la práctica en la clase y el aprendizaje de los estudiantes. (p. 19)

Lo anterior demuestra el papel importante que realiza el docente desde el aula, ya que, mediante su práctica pedagógica, acrecienta y beneficia el desarrollo de habilidades, destrezas y potencia actitudes de liderazgo, para que el estudiante sea competente en diferentes realidades y ambientes. Desde esta perspectiva se asume:

Las organizaciones educativas son los espacios donde se concreta el proceso enseñanza-aprendizaje que, además de desarrollar las capacidades cognitivas del estudiantado, potencializa la formación integral, donde la ética, estética y el componente cultural y espiritual subyacen en una relación armoniosa con un paradigma epistemológico responsable. Dada su complejidad, el liderazgo mediante el cual se gestan las organizaciones educativas debe trascender de un corte tradicional a un liderazgo renovador. (Garbanzo y Orozco, 2010, p. 19)

Algunas instituciones educativas se han puesto en la tarea de asumir nuevos paradigmas, que cumplan las expectativas frente a la formación integral de los estudiantes y que, desde el desarrollo de competencias cognitivas, su labor sea impulsar la ética, la estética, la cultura y la espiritualidad, con el objetivo de que maestros y educandos ejerzan un liderazgo con corte humanista, que trascienda a otras esferas, que armonice la vida y con nuevas energías trabajen en equipo y se articulen en la toma de decisiones.

Capacidad de liderazgo

El manejo democrático del liderazgo le permite a la comunidad educativa tener un ambiente laboral adecuado, así como también un clima saludable que se ve reflejado en las buenas relaciones humanas al interior de la empresa como tal, asimismo, se manifiesta en el ejercicio del liderazgo de los estudiantes y los resultados de una educación ejecutada con calidad y eficiencia, que sea creíble en el entorno o en la región, para lograr el tan anhelado sentido de pertenencia de los colaboradores y egresados.

Al respecto, García (2012) manifiesta:

Como resultado la revolución educativa generada a partir del surgimiento del constructivismo y el impacto de la teoría de las inteligencias múltiples, se ha abierto un nuevo debate en pedagogía que incluye el papel de las emociones como uno de los aspectos fundamentales a ser considerados en la formación integral del educando. (p. 97)

Especialmente a nivel universitario, donde los estudiantes necesitan aprender a enfrentarse a otros entornos y desarrollar habilidades centradas en el procesamiento emocional. Según el estudio realizado por Salovey y Mayer (como se citó en Dueñas, 2002), el término de inteligencia emocional –IE– se lo contempló como la forma de inteligencia social que implica la capacidad de

supervisar los sentimientos y emociones propios y de los demás, con el fin de evidenciar diferencias y encaminar la información obtenida hacia el pensamiento y la acción. Siete años después, estos mismos autores redefinen el concepto de inteligencia emocional como la habilidad de las personas para percibir, regular y expresar las emociones propias, lo cual propiciará un crecimiento emocional e intelectual. Por su parte, «Goleman (1995) hizo popular este término, el cual define a este constructo como 'la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y los ajenos, de motivarnos y manejar bien las emociones, en nosotros mismos y en nuestras relaciones'» (Del Pino y Aguilar, 2013, p. 134).

Por tanto, se hace necesario comprender y determinar el concepto de las competencias emocionales, así:

El conjunto de habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales que pueden y deben ser alcanzadas a lo largo de la educación obligatoria por la mayoría del alumnado y que resultan imprescindibles para garantizar el desenvolvimiento personal, social y la adecuación a las necesidades del contexto vital, así como para el ejercicio efectivo de los derechos y deberes ciudadanos. (Estévez, 2009, p. 3)

De igual forma, la capacidad de liderazgo tiene especial influencia en el proceso de aprendizaje de los educandos, a través de las habilidades sociales, las cuales consisten en relacionarse bien con los demás miembros de su equipo en los diferentes niveles jerárquicos, tanto con sus subordinados como con sus superiores, asimismo, permite desarrollar un ambiente de trabajo que fortalece a los demás, donde se respeta en todo momento a las personas que trabajan con él, brinda ánimo y espíritu en el equipo, fomenta la interacción de todos y promueve la colaboración entre áreas y equipos de trabajo.

Así las cosas, según la Escuela Europea de Excelencia (s.f.):

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso frente al sistema de gestión de calidad; demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente; establecer, implementar y mantener una política de la calidad; asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización; determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar, con el fin de asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos. (párr. 1)

Todo esto en función de la calidad, para que dirija los procesos necesarios y pertinentes en las organizaciones educativas y dar respuesta a su misión, visión y políticas educativas, enmarcadas en el mapa de procesos, para llevar a cabo las acciones determinadas en cada una de las áreas de gestión educativa, en cuanto a la aplicación cíclica del planear, hacer, verificar y actuar, y así conseguir la mejora continua de la calidad.

Tabla 1

Otras capacidades de un líder

Liderazgo pedagógico	Centra sus esfuerzos en el proceso de enseñanza-aprendizaje que sucede en el aula.
Liderazgo situacional	Se centra en la gestión de personal, partiendo de la misión del centro en función situaciones diversas del centro educativo y lo asume con una visión de transformación. Requiere inteligencia para delegar y conducir a su gente.
Liderazgo transformador	Se centra en incorporar al centro educativo la gestión de calidad transformando la cultura del centro para estos propósitos y transformándola hacia procesos de mejora sostenibles.
Liderazgo innovador	Se centra en evolucionar en procesos más favorables que los existentes. Requiere comprometer al profesorado para ejecutar acciones en beneficio de su propio crecimiento no usualmente ejecutadas y se fomenta la vida académica. Se le conoce como el liderazgo de la paciencia, puesto que los resultados en los centros educativos requieren tiempo.
Liderazgo técnico	Se centra en técnicas y habilidades fundamentales para dirigir responsablemente el centro educativo. No se requiere exigir más sino trabajar mejor.

Fuente: Garbanzo y Orozco, 2010.

La Tabla 1 evidencia que, desde cada tipo de liderazgo, se tiene la oportunidad de analizar y adoptar las habilidades como herramientas para ejercitar con éxito la dinámica de un liderazgo serio y responsable a nivel personal e institucional, para procurar el beneficio de los procesos y planes de mejora de calidad que genera la comunidad educativa.

Por ello, los docentes ejercen un liderazgo intelectual, que, desde la pedagogía y el centro educativo, tiene una gran influencia y marca una diferencia impactante, ya que desde la enseñanza-aprendizaje se impulsa una cultura corporativa que facilita la construcción de habilidades, las cuales ayudan al buen desarrollo de la gestión escolar, además, posibilita el liderazgo de cada equipo y el liderazgo del profesorado, esto, a su vez, fortalece el aprendizaje de los estudiantes de las instituciones.

Méndez (2006) refiere que el liderazgo permite que las personas sean significativas para la empresa, ya que en su trabajo ejercen con autonomía sus funciones y toman decisiones en beneficio de la organización, sin descuidar sus derechos que influyen en el proceder de los empleados; además, los motivan y orientan en el ejercicio para alcanzar resultados positivos, utilizan sanciones

pedagógicas y estímulos por su excelente desempeño, se preocupa por su bienestar y favorece el trabajo colaborativo. En este sentido, Brunet (1987) afirma que el jefe es un líder que demuestra eficacia, ya que adopta su propio estilo de liderazgo, pero que depende del ambiente y las situaciones del trabajo.

Asimismo, un buen liderazgo influye en el comportamiento de los empleados, porque los considera parte importante de la organización y logra, por parte de ellos, su compromiso y lealtad con los objetivos de la empresa. No obstante, sino se cuenta con un líder motivacional que involucre a los demás, el trabajador poco a poco puede ir cayendo en la pasividad, conformismo y mediocridad, y en consecuencia habrá desarticulación y falta de compromiso con las metas de la institución.

Por ello, la Universidad Mariana (2011) garantiza y promueve la participación de los educandos y de los educadores en la vida universitaria, como un derecho y una obligación de construir comunidad universitaria. Las elecciones para los organismos colegiados tienen sentido de participación más que de representación, por lo cual, quienes son elegidos lideran la comunidad educativa procurando el bien común de toda la Universidad, y no de un grupo en particular.

Así, el directivo que gerencia con liderazgo la comunidad educativa reconoce los valores y competencias de su talento humano, indaga las exigencias del entorno, observa los retos y desafíos con optimismo, articula la academia con el contexto social y establece su propio currículo para que los maestros ejerzan el proceso de enseñanza con apropiación y autonomía.

Por consiguiente, para promover la investigación y la innovación, es importante que la toma de decisiones sea democrática, coherente y transparente en la administración de los bienes financieros, hacer partícipe de los recursos económicos a todos los sectores, dar cuenta con honestidad de toda la gestión que se realiza, hacer uso de la tecnología para realizar la organización y sistematización de la misma, ya que a través de las herramientas tecnológicas hace efectivo el *marketing*, todo esto con el objetivo de mantener una identidad que los hace creíbles y respetables frente a grandes competencias, por eso el lema de la Universidad es servir con calidad y eficiencia.

Procesos de aprendizaje

Maslow (como se citó en Yáñez, 2016) plantea la motivación como ente de inicio, que permite dar a conocer acciones que, como causales de tensión, reflejan la necesidad, esto en función de que una firme tensión hace más potente a la motivación.

Por lo tanto, la motivación es individualizada y personalizada y se relaciona con su historia de vida personal. De ahí que, el docente orientador y dinamizador del proceso es el principal actor educativo de impulsar o desvirtuar tal necesidad en su estudiante, a través de medios pedagógicos que favorezcan de manera pertinente los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Maslow hace una reflexión frente a la motivación primaria, la cual da respuesta a necesidades a corto y mediano plazo; mientras que la secundaria, a largo plazo, esta es útil en la realización de trabajos y actividades.

Para Pekrun (como se citó en García y Doménech, 2014), la motivación intrínseca parte de la motivación que tiene cada sujeto; es la fuerza interior que posee la persona para automotivarse a continuar realizando procesos que contribuyen a su formación, por ejemplo, un individuo se siente satisfecho cuando cumple efectivamente una meta y esta es valorada positivamente.

La motivación dentro del proceso de aprendizaje es un factor primordial, porque le permite al alumno mantener el interés para aprender de una forma más significativa. La motivación es un motor fundamental para que las personas estén atentas a nuevos conocimientos y experiencias, también ayuda a arriesgarse con mayor impulso.

Por su parte, Melo y Díaz (2018) dan a conocer el aprendizaje efectivo desde las tecnologías, ya que, para ellos, son un instrumento valioso y significativo para interactuar con el conocimiento; los prodigios en algunos aspectos que genera la Internet para la formación de la persona es valiosa, porque gracias a estas herramientas se puede acceder a diversidad de fuentes del conocimiento y de esta manera evolucionar hacia las nuevas esferas de conocimiento actuales e innovadoras.

Para Repetto y Pena (2010), los criterios científicos son importantes para avalar los alcances que puede tener el aprendizaje socioemocional, el cual tiene como meta lograr la calidad educativa, el alto rendimiento académico y el equilibrio emocional para una mejor calidad de vida; entonces, se puede decir que, cuando el ser humano desarrolla estas dos esferas tiene la habilidad para enfrentarse a diferentes situaciones de las que saldrá satisfecho.

En este sentido, el desarrollo de la inteligencia académica y de las competencias socioemocionales ayuda en gran medida a buscar soluciones a los desaciertos y a las dificultades del ámbito escolar, fruto del afán de la persona por querer alcanzar las metas propuestas por la institución en un determinado tiempo.

Así, Fernández-Berrocal et al. (2003), a través de un estudio, dan a conocer lo significativo que es el afecto para tener salud mental, por ende, el afecto repercute en el rendimiento académico de los estudiantes. Se puede observar que los alumnos que poseen competencias socioemocionales poseen la capacidad de ser moderadores entre sus compañeros. Dichas experiencias serán bases sólidas para continuar construyendo otras competencias.

Los autores Vidal y Del Pozo (2008) muestran la importancia de la tecnología educativa como medio y recurso para la enseñanza que imparte el docente en pro del aprendizaje de los alumnos, ellos aclaran que, de acuerdo con la planificación, los objetivos, métodos, entre otros, el profesor busca de manera estratégica los recursos para utilizar durante el desarrollo de la clase y de esta forma apostarle al ejercicio de aprender. Así las cosas, el contacto entre el docente y el estudiante

es favorable para que haya un buen ejercicio de aprendizaje, en especial cuando hay empatía y corresponsabilidad; en esto, los medios audiovisuales también juegan un papel importante, porque a través de la comunicación también se puede generar conexión interactiva para formarse.

Para continuar con la reflexión anterior, es preciso citar a Arellano (2012), quien argumenta que en este mundo complejo y cambiante que gira en torno a la globalización, la educación tiene la misión de afrontar los retos que los signos de los tiempos le va mostrando, donde los avances de la tecnología son cada vez más acelerados y el docente debe ponerse frente a los grandes desafíos a los que se ve enfrentado, por lo tanto, es importante brindar, al alumno, herramientas y estrategias para que desarrolle habilidades que le permitan continuar con su proceso de aprendizaje.

Así pues, el aprendizaje tiene como objetivo fundamental elevar los niveles de la calidad y excelencia educativa, esta tarea se debe ver reflejada en las pruebas estandarizadas nacionales e internacionales que se aplican a los estudiantes en los diferentes niveles, durante los años que pasan los niños y los jóvenes en los establecimientos educativos. De esta manera, se evalúa la ardua tarea de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y docentes.

Desempeño académico

Para Portolés y González (2015), los estudiantes están rodeados por diferentes aspectos que favorecen de forma positiva y negativa el desempeño académico, por ello, es importante tener una vida y ambientes saludables que sumen al buen rendimiento académico. La salud psicológica, emocional, física, entre otras, son un punto de apoyo para determinar el rendimiento académico.

En el estudio de Pulido y Herrera (2017), los autores pretenden dar a conocer la relación que puede existir entre inteligencia emocional, el estrato y el rendimiento académico. Se observa también que tiene una influencia notable las siguientes variables: la edad, el género, la cultura, la religión y el estatus socioeconómico. Pues cada uno de estos factores tienen una influencia directa o indirecta en los estudiantes, por ende, estos factores determinan el rendimiento académico de los alumnos y, de antemano, de las instituciones educativas. Los estados emocionales hacen parte de los procesos académicos, si estos son saludables, se logra alcanzar niveles de calidad.

Asimismo, De Juan Alcacera y Martín (2015) indican que las competencias interpersonales influyen de manera directa o indirecta en los estudiantes y en su proceso de aprendizaje y rendimiento académico. De lo anterior, se plantea la siguiente escala:

Empatía: el autoconocimiento personal permite tener apertura para acercarse con seguridad a otras personas y establecer relaciones para compartir sus sentimientos y hacer suya la realidad de las personas que la rodean, inclusive plantear su propio punto de vista, valorando a los otros, pero sin perder su esencia personal (García, 2010)

Asertividad: este aspecto fue establecido por Wolpe (1958) y luego fue tomado por Alberti y Emmons (1970), es una habilidad que poseen algunos seres humanos para comunicarse con facilidad, dan a conocer su acuerdo o desacuerdo, pero sin dañar las relaciones con nadie, es más, la asertividad permite a la persona un trato igual en el momento de defender sus propios derechos, en un diálogo amistoso y respetuoso, sin pasar por encima de nadie.

Regulación emocional interpersonal: es una cualidad muy agradable, el ser humano que posee esta habilidad no se deja llevar por sus propios caprichos, sino que hace un serio discernimiento y actúa asertivamente, porque sabe sortear oportunamente las dificultades personales y sociales, es más, tiene la capacidad de mirar con madurez los retos que se le presenten a la hora de tomar decisiones (Salovey y Mayer, 1990).

Trabajo en equipo: Repetto y Pena (2010) invitan a valorar y a reconocer el talento que tiene cada integrante del equipo de trabajo, esto permite que se desarrollen acciones de forma colectiva y que ponga, al servicio de los demás, las aptitudes y las actitudes, enriqueciendo a los demás de manera personal o comunitaria, el trabajo en equipo también implica el desapego al propio yo egoísta.

Resolución de conflictos: según Repetto y Pena (2010), el conflicto siempre estará presente en la vida del ser humano, la situación de conflicto hace parte de la vida social, quizá porque cada persona es diferente y vela por sus propios intereses y lucha de manera constante por alcanzar el éxito, entonces, en el afán de alcanzar metas, puede experimentar los diferentes estados de ánimo que le hacen experimentar dolor, tristeza, generando así desequilibrio emocional y perder el bienestar y la tranquilidad, por dichas razones, es bueno abordar teorías que le permitan a las personas salir de la situación de conflicto, y contribuir al bienestar personal y comunitario.

Influencia grupal: esta habilidad bien aprovechada garantiza el éxito de cualquier acción o proyecto que se proponga, por ejemplo, en un grupo de estudiantes, si el líder motiva para generar un buen clima escolar, se garantizará un buen aprendizaje, pero si por el contrario en el aula escolar se fomenta el desorden y el maltrato, solo traerá división y los resultados académicos se verán afectados.

Rechazo grupal: este es un aspecto muy embarazoso, ya que el maltrato psicológico, físico, entre otros, destruyen a la persona; en cuanto al maltrato escolar trae muchas consecuencias: bajo rendimiento escolar, deserción por la desmotivación que vive el estudiante, además, en ocasiones, cobra la vida de los seres humanos. Por dicha razón, no se debe fomentar el rechazo al otro, por el contrario, la escuela esta llamada a construir una convivencia sana y pacífica.

Integración grupal: le permite al estudiante relacionarse y comunicarse con facilidad con los demás. Estos aspectos son fundamentales dentro del proceso de aprendizaje de los alumnos, ya que les permite acrecentar la autoestima y la automotivación para desarrollar acciones que lo comprometan asumir nuevos retos.

Cohesión del grupo: los lazos de unidad entre los estudiantes y con todos los miembros de la comunidad educativa son cada vez más fuertes, se nota entre ellos el compromiso, la lealtad, la sinceridad y otros valores que salvaguardan el trabajo cooperativo y una comunicación asertiva que promueve el ambiente escolar.

Conflictividad: esta clase de agresividad no es favorable para ningún grupo humano, y es más grave para los estudiantes, quienes tienen una misión clara y concreta, ellos deben garantizar y responsabilizarse de la aprobación con calidad de cada nivel escolar.

En este contexto, es necesario conocer y valorar a profundidad cada uno de los aspectos anteriormente mencionados, con el fin de garantizar un buen proceso de formación integral entre los estudiantes.

Liderazgo pedagógico

Para Anderson (como se citó en Rodríguez-Molina, 2011), el liderazgo pedagógico, a nivel de las instituciones educativas, desempeña un rol altamente significativo en el desarrollo de mejoras en las prácticas docentes en la calidad de estas y en el impacto que presentan sobre la calidad del aprendizaje de los alumnos.

Por lo tanto, el docente fortalece la tarea y da paso a una versión mucho más amplia de figura docente, que requiere mayor preparación, sobre todo en cuanto se refiere a inteligencia emocional, una concepción más integral del aprendizaje y un conocimiento exhaustivo del ámbito profesional.

La preocupación por un aprendizaje de calidad lleva consigo una constante reflexión y autocrítica sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto requiere un cambio de cultura universitaria y de paradigma, que se vea reflejada en la capacidad de liderazgo y gestión educativa con miras a formar seres humanos libres y autónomos.

El liderazgo en una gestión moderna de la educación siempre reconoce las exigencias que el entorno le demanda, articula el proyecto educativo con las necesidades y oportunidades nacionales, transformando así la educación en un instrumento pertinente de cohesión social y movilidad. Esta gestión presta particular atención a las variables que interactúan en la consecución del proceso de enseñanza-aprendizaje en forma integrada, con una visión principalmente macro del resultado educativo. (Garbanzo y Orozco, 2010, p. 27)

Las competencias socioemocionales y la capacidad de liderazgo hacen parte fundamental de los procesos de aprendizaje, se apoya en que el educando aprenda de manera progresiva y regule el aprendizaje, favoreciendo distintas estrategias que den pie a fortalecer los procesos de autogestionar su calidad de vida en bienestar propio y el de los demás, con miras a unos compromisos sociales.

Por consiguiente, existen unas dimensiones para el desarrollo de las habilidades socioemocionales, las cuales contribuyen a la mejora continua de los procesos educativos, a saber:

Dimensión conductual: se realiza en los diferentes contextos de actuación. Los componentes conductuales de las habilidades socioemocionales son los siguientes: no verbales (mirada, contacto ocular, sonrisa, gestos, postura corporal); paralingüísticos (cualidades de la voz como el volumen, claridad, timbre, velocidad, tono) y verbales (de contenido, como peticiones, consentimiento, alabanzas, preguntas, y conversación en general). En otras palabras, esta dimensión es la capacidad para elaborar un modelo preciso de sí mismo y utilizarlo apropiadamente para interactuar de forma efectiva en el proceso de formación.

Dimensión personal: abarca las habilidades cognitivas, afectivas y fisiológicas. Se expresa en emociones (ansiedad, ira) o manifestaciones fisiológicas (presión sanguínea, ritmo cardíaco, relajación). También abarca las habilidades para el liderazgo, resolver conflictos, empatía (comprender a los demás, ver qué les motiva, cómo trabajan).

Dimensión situacional: concreta en el contexto ambiental y social, refiere a problemas, conflictos, autoobservación, autocontrol, análisis social (observar a los demás para saber cómo relacionarse con ellos de forma productiva).

De ahí que, para propiciar el desarrollo de las habilidades socioemocionales se requiere conformar un buen ambiente educativo, que permita establecer una relación directa e indirecta entre el sujeto que enseña y el que aprende, siendo este uno de los factores primordiales de la educación en el que se imparte desde y para el otro en la búsqueda de formar y mejorar su calidad de vida.

El desarrollo de las habilidades [socioemocionales] puede ser considerado como un objetivo de los procesos educativos en sí, a la vez que ha sido relacionado con ciertas conductas académicas (...). En este sentido, se entiende que la capacidad para trabajar en equipo y aportar a discusiones en clase pueda facilitar los aprendizajes y, por lo tanto, los desempeños. Estas ideas se alinean tanto a lo planteado por Vygotsky (1978) —en cuanto a su noción de que la interacción con pares no solamente aporta, sino que es necesaria para desarrollar nuevos conocimientos y habilidades— como a la teoría del aprendizaje social propuesta por Bandura (1987). Esta última sugiere que los educandos aprenden a partir de la observación de otros y que regulan su aprendizaje por procesos de regulación interna —llevando al monitoreo moral y la autocorrección de conductas no deseadas— que se desarrollan por aprendizajes sociales e influencias ambientales. Estas teorías dan cuenta del rol de las habilidades interpersonales sobre el aprendizaje, a la vez que proveen los argumentos para establecer como meta para la educación el fomento de las habilidades sociales.

A pesar de las evidencias que confirman el rol de las habilidades sociales para el desempeño académico, Farrington y otros (2012) señalan que su

efecto dependerá de las prácticas pedagógicas que prevalezcan en el aula, pudiendo promover o no el aprendizaje colaborativo y la participación activa e interactiva en la clase. Esta observación pone en evidencia el carácter normativo de las habilidades interpersonales, no solamente en cuanto a las habilidades valoradas como metas educativas, sino también en cuanto a las conductas que se consideran aceptables y adecuadas, dentro de cierto marco sociocultural en particular.

Concebidas como habilidades que promueven y facilitan interacciones sociales —como las que se dan entre pares y las que ocurren entre estudiantes y sus docentes— es esencial entender a las habilidades interpersonales desde la capacidad y posibilidad del individuo para conocer, entender y seguir las normas sociales vigentes —en este caso, las del contexto escolar específico— y conformarse con las expectativas sociales en cuanto a su rol de estudiante (Malecki y Elliot, 2002). El cumplimiento con estas normas sociales puede facilitar su desempeño académico, al aportar a la creación de un contexto social propenso para el aprendizaje escolar —acorde con la norma— y al apropiarse metas de aprendizaje escolar como objetivos personales y sociales (Wentzel, 1991). (Instituto Nacional de Evaluación Educativa [INEED, 2018, pp. 27-28])

Por consiguiente, el docente y el aprendiz se los reconoce como constructores de saberes, al tomar en cuenta la subjetividad productora y el mundo exterior como objeto de conocimiento.

Por lo anterior, se puede definir las habilidades sociales como las capacidades para identificar y sobrellevar las emociones, sentir y manifestar empatía por los demás, al realizar vínculos fraternos que permiten alcanzar y definir metas, siendo estas herramientas para la vida, que facilitan la regulación, convivir mejor con los demás y tomar decisiones favorables y con compromiso, ya que se ha comprobado que quienes desarrollan estas habilidades aseguran mejor su calidad de vida y logran obtener mejoras en los siguientes aspectos:

- Trabajar en forma colectiva.
- Poner sus talentos a los servicios de los demás.
- Desempeñarse mejor.
- Concluir sus procesos formativos de manera eficaz.
- Tomar decisiones de manera responsable y consciente.
- Manejar mejor el enojo; no exhibir las conductas de riesgo.
- Indica mejores niveles de bienestar.

Finalmente, se puede decir que las habilidades socioemocionales son un factor determinante en el rendimiento escolar y desempeño académico. Cuando se aprende habilidades socioemocionales indudablemente se habla de habilidades para la vida, que repercuten positivamente en todas las esferas del ser humano.

Conclusiones

La competencia socioemocional es un constructo amplio que contiene una diversidad de consecuencias; por lo tanto, se la ha contemplado en el marco de lo laboral, pero con especial énfasis de los investigadores en el campo educativo, ya que es fundamental en los procesos de autorregulación de los estudiantes.

Las carencias en habilidades emocionales afectan a los estudiantes tanto dentro como fuera del aula. En 2010, Repetto y Pena analizaron que los alumnos con mayores niveles de inteligencia emocional (IE) muestran a lo largo del curso menores muestras de agotamiento o estrés y mayores actitudes positivas hacia sus labores académicas. Los efectos positivos de acuerdo con el alto nivel de IE demuestran el beneficio del desarrollo de la inteligencia emocional (IE) con el rendimiento escolar.

Por otra parte, la inteligencia emocional (IE) es un potencial predictor no solo del equilibrio psicológico del estudiante, sino también de su logro escolar.

Los países, a nivel internacional, han optado por incluir la educación emocional en sus planes de estudio. En Inglaterra, el programa denominado SEAL (Social and Emotional Aspects of Learning -Aspectos Sociales y Emocionales del Aprendizaje-) propone un marco integrado para coordinar los programas específicos aplicados en la escuela, con el fin de prevenir los riesgos emocionales y sociales que afectan a los estudiantes, a través del desarrollo práctico de las habilidades emocionales y sociales de los niños y jóvenes.

Cabe mencionar la importancia de las competencias socioemocionales en relación con la gestión educativa, el liderazgo y el desempeño, pues son capacidades que sirven para ejercer un trabajo eficaz y eficiente por parte de docentes y estudiantes dentro de una institución, ya que desarrollan funciones específicas en relación al campo laboral de un individuo, siendo factores que aportan significativamente a crear espacios saludables en los ambientes de trabajo laboral y académico.

Las competencias socioemocionales no solo tienen en cuenta a los procesos cognitivos o mentales, por el contrario, dan apertura a las áreas afectivas como la gestión emocional y la conciencia, fundamentos esenciales de proyección para el individuo, con un control sobre sí mismo, donde se sienten automotivados, además de contar con grandes habilidades sociales.

Referencias

- Alcacer, J. y Martín, D. (2015). Socioemocionograma. Instrumento para la evaluación online de las competencias socioemocionales en el aula. *Investigar con y para la sociedad*, 3, 1703-1715
- Arellano, A. (2012). *El contexto familiar como apoyo a la autodeterminación de las personas con discapacidad intelectual. Estudio sobre sus cualidades según un enfoque centrado en la familia* [Tesis doctoral inédita]. Universidad de Navarra.

- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 7-43. <https://revistas.um.es/rie/article/view/99071>
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Editorial Síntesis S.A.
- Bisquerra, R. y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación*, XXI(10), 61-82. <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.297>
- Brunet, L. (1987). *El clima de trabajo en las organizaciones: definición, diagnóstico y consecuencias*. Trillas.
- Campillo, J. (s.f.). La importancia de la educación emocional en las aulas. <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/delegate/content/ab2f1d46-cd27-47f8-b849-e928a701df05>
- Casallas, W. (2009). Identificación de competencias laborales de asesores comerciales en una compañía de aseguramiento y prestación en servicios de salud. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 27(1), 207-230. <https://www.redalyc.org/pdf/799/79911627015.pdf>
- Cassullo, G. y García, L. (2015). Estudio de las Competencias Socio Emocionales y su Relación con el Afrontamiento en Futuros Profesores de Nivel Medio. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 18(1), 213-228. <https://doi.org/10.6018/reifop.18.1.193041>
- Darling-Hammond, L. (2001). El derecho de aprender. Crear buenas escuelas para todos (F. Marhuenda, Trad.). Editorial Ariel.
- De Juan Alcacera, J. y Martín, D. (2015). Socio-emociograma: instrumento para la evaluación online de las competencias socio-emocionales en el aula. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 1; pp. 1703-1716). AIDIPE.
- Del Pino, R. y Aguilar, M. (2013). La inteligencia emocional como una herramienta de la gestión educativa para el liderazgo estudiantil. *Cuadernos de Administración*, 29(50), 132-141. <https://doi.org/10.25100/cdea.v29i50.49>
- Dueñas, M. (2002). Importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa. *Educación*, XXI(5), 77-96. <https://doi.org/10.5944/educxx1.5.1.384>
- Escuela Europea de Excelencia. (s.f.). Liderazgo y compromiso. <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/5-1-liderazgo-y-compromiso/>
- Estévez, A. (2009). Competencias Básicas y su desarrollo en el día a día de nuestras aulas: Propuesta para organizar el currículum en base a competencias. *Innovación y Experiencias Educativas* (24), 1-13.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos-Díaz, N. (2003). Inteligencia emocional y depresión. *Encuentros en Psicología Social*, (1), 251-254. <https://emotional.intelligence.uma.es/documentos/PDF12depresion.pdf>

- Gallardo, A. (2017). *Las competencias emocionales en el currículum de las carreras de pedagogía de la universidad de Playa Ancha* [Tesis doctoral, Universidad de Girona]. TDX. <https://www.tdx.cat/handle/10803/482092#page=1>
- Garay, S. y Uribe, M. (2006). Dirección escolar como factor de eficacia y cambio: Situación de la dirección escolar en Chile. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en educación*, 4(4e), 39-64.
- Garbanzo, G. y Orozco, V. (2010). Liderazgo para una gestión moderna de procesos educativos. *Revista Educación*, 34(1), 15-29. <https://doi.org/10.15517/revedu.v34i1.495>
- García, A. (2010). Estudio sobre la asertividad y las habilidades sociales en el alumnado de Educación Social. *Revista de Educación*, 12, 225-239. <http://uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/xxi/article/view/2383>
- García, F. y Doménech, B. (2014). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 1(0), 1-18.
- García, J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista Educación*, 36(1), 97-109. <https://doi.org/10.15517/revedu.v36i1.455>
- Gilar, R., Miñano, P. y Castejón, J. (2008). Inteligencia emocional y empatía: su influencia en la competencia social en educación secundaria obligatoria. *SUMMA Psicológica*, 5(1), 21-32. <https://doi.org/10.18774/448x.2008.5.218>
- Hargreaves, A. (2009). El liderazgo sustentable y el cambio en tiempos de confusión. *Revista de Educación*, 19, 181-195.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). *Aristas marco de habilidades socioemocionales en sexto de educación primaria*. INEEd. <https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Marcos/Aristas-Marco-HabilidadesSocioemocionales-Primaria.pdf>
- Jadue, G. (2002). Factores psicológicos que predisponen al bajo rendimiento, al fracaso y a la deserción escolar afectan el rendimiento escolar. *Estudios Pedagógicos*, 28, 193-204. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052002000100012>
- Jiménez, A. (2016). *Caracterización de los docentes como modelos del desarrollo de competencias emocionales del Colegio Nueva Generación de Fontibón* [Trabajo de especialización, Universidad de la Sabana]. <http://hdl.handle.net/10818/30018>
- Melo, D. y Díaz, P. (2018). El aprendizaje afectivo y la gamificación en escenarios de educación virtual. *Información tecnológica*, 29(3), 237-248. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642018000300237>
- Méndez, C. (2006). *Clima Organizacional en Colombia: El IMCOO, un método de análisis para su intervención*. Universidad del Rosario.

- Muñoz, M. (2005). Prevención del estrés psicosocial del profesorado mediante el desarrollo de competencias emocionales: el programa P.E.C.E.R.A. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 115-136. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27411927007.pdf>
- Pont, B., Nusche, D. y Moorman, H. (2009). *Mejorar el liderazgo escolar* (G. Moreno y L. Valencia, Trad.; Vol. 1). Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). <http://www.oecd.org/education/school/44374937.pdf>
- Portolés, A. y González, J. (2015). Rendimiento académico y correspondencias con indicadores de salud física y psicológica. *Sportis Scientific Technical Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 1(2), 164-181. <https://doi.org/10.17979/sportis.2015.1.2.1409>
- Pulido, F. y Herrera, F. (2017). La influencia de las emociones sobre el rendimiento académico. *Ciencias Psicológicas*, 11(1), 29-39. <https://doi.org/10.22235/cp.v11i2.1344>
- Rendón, U. (2015). Educación de la competencia socioemocional y estilos de enseñanza en la educación media. *Sophia*, 11(2), 237-256.
- Repetto, E. y Pena, M. (2010). Las competencias socioemocionales como factor de calidad en la educación. *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, 8(5), 82-95. <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol8num5/art5.pdf>
- Rodríguez-Molina, G. (2011). Funciones y rasgos del liderazgo pedagógicos en los centros de enseñanza. *Educación y Educadores*, 14(2), 253-267. <https://doi.org/10.5294/edu.2011.14.2.1>
- Rojas, F., Escalante, D., Bermúdez, L. y Amaíz, C. (2017). Competencias socioemocionales de los docentes en formación. *Acción Pedagógica*, 26, 120-129.
- Salovey, P. y Mayer, J. D. (1990). "Emotional intelligence". *Imagination, Cognition, and Personality*, 9(3), 185-211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Sánchez, J. (2010). La competencia emocional en la escuela: una propuesta de organización dimensional y criterial. *Ensayos Revista de la Facultad de Educación de Albacete* (25), 79-96.
- Universidad Mariana. (2011). Reglamento de Educadores Profesionales. http://www.umariana.edu.co/docinstitucionales/Reglamento_educadores_profesionales.pdf
- Vidal, M. y Del Pozo, C. (2008). Tecnología educativa, medios y recursos de enseñanza-aprendizaje. *Educación Médica Superior*, 22(4), 1-10. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v22n4/ems10408.pdf>
- Yáñez, P. (2016). El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales. *Revista San Gregorio*, 11(1), 70-81.

Capítulo 2. El pódcast: como estrategia tecnopedagógica para desarrollar la conciencia ambiental a través del conocimiento ancestral Arhuaco

María Claris Oñate-Quiroz¹
Keyla Vanessa Ariza-Córdoba²
Rolando Hernández-Lazo³

Cítese como: Oñate-Quiroz, M. C., Ariza-Córdoba, K. V. y Hernández-Lazo, R. (2022). El pódcast: como estrategia tecnopedagógica para desarrollar conciencia ambiental a través del conocimiento ancestral Arhuaco. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 32-50). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168.c195>

Resumen

La presente investigación surge de la necesidad de encontrar estrategias tecnológicas y pedagógicas que motiven a los niños del grado cuarto del colegio La Sagrada Familia de Valledupar, a cuidar, preservar y conservar la madre Tierra y todo lo que en ella se encuentra y se produce, a través del conocimiento ancestral de los indígenas Arhuacos, sus tradiciones y sus costumbres. Por tal motivo, el objetivo principal fue la implementación del pódcast como una estrategia tecno-pedagógica para desarrollar conciencia ambiental en la población. Esta investigación se enfocó en un carácter crítico social, enmarcada en el paradigma de tipo cualitativo; el proceso metodológico se orientó hacia la investigación acción pedagógica. Los resultados evidenciaron que los estudiantes se sintieron motivados y concentrados al momento de escuchar la entrevista; posteriormente, los estudiantes demostraron creatividad para representar, a través de un dibujo, lo que escucharon. La conclusión principal fue que las nuevas tecnologías generan mayor motivación en los niños, por ende, permiten mejorar el aprendizaje.

Palabras clave: madre tierra; conocimiento ancestral; estrategia; pódcast.

¹ Correo electrónico: mariaclarisoq@gmail.com

² Correo electrónico: arizavanessa54@gmail.com

³ Correo electrónico: rolandoh.lazo212@umariana.edu.co

The podcast: techno pedagogical strategy for developing environmental awareness through ancestral Arhuaco knowledge

Abstract

The present investigation arises from the need to find technological and pedagogical strategies that motivate the fourth-grade children of the *La Sagrada Familia* school in Valledupar, to care for, preserve and conserve Mother Earth and everything that is found and produced in it, through the ancestral knowledge of the indigenous Arhuacos, their traditions, and customs. This research seeks to implement the podcast as a strategy to develop environmental awareness in the population. It is framed on the Action and Pedagogical Research method with a Social-Critical feature taking into account only qualitative data. The results showed high interest among students who participated in this research who listened to some podcasts and drew what they had listened to before. This shows that this strategy increases children's motivation to improve their learning.

Keywords: environment; ancestral knowledge; strategy; podcast.

O podcast: estratégia tecno-pedagógica para desenvolver a consciência ambiental através do conhecimento ancestral Arhuaco

Resumo

A presente investigação surge da necessidade de encontrar estratégias tecnológicas e pedagógicas que motivem as crianças do quarto ano da escola La Sagrada Familia em Valledupar, a cuidar, preservar e conservar a Mãe Terra e tudo o que nela se encontra e se produz através do conhecimento ancestral dos indígenas Arhuacos, suas tradições e costumes. Esta pesquisa busca implementar o podcast como estratégia para desenvolver a consciência ambiental na população. Enquadra-se no método de Investigação Ação e Pedagógica de cariz Sócio-Crítico tendo em conta apenas dados qualitativos. Os resultados mostraram que os alunos ficaram muito motivados e concentrados ao ouvir a entrevista e após isso puderam ser criativos para representar através de um desenho o que ouviram. A principal conclusão é que as novas tecnologias geram maior motivação nas crianças e permitem que o processo de aprendizagem seja melhor compreendido.

Palavras-chave: mãe terra; conhecimento ancestral; estratégia; podcast.

1. Introducción

La contaminación ambiental es uno de los problemas que hoy en día causa gran preocupación a nivel mundial, ya que el deterioro de la naturaleza y el abuso con el que se adquieren los productos que provienen de ella ha causado un gran

desequilibrio que provoca la extinción de especies, la escases de productos naturales y el calentamiento global, junto con todo lo que esto conlleva; por esta razón, es necesario implementar estrategias, no solo en las escuelas, sino también en lugares públicos, para que los seres humanos aumenten el nivel de conciencia ambiental y se trate de disminuir o compensar un poco el daño causado a la madre Tierra.

Teniendo en cuenta lo anterior y frente a la actual problemática ambiental mundial y la falta de compromiso ciudadano por el cuidado del entorno, se ha hecho imprescindible la búsqueda de estrategias que permitan la reflexión y el desarrollo de una cultura ecológica, para transformar las relaciones entre el hombre y la naturaleza, desde un nuevo conocer, entender, ver y actuar, que permita, en la vida cotidiana, asumir actitudes de cooperación, solidaridad y conciencia ambiental. “Esta cultura se entiende generalmente como una toma de conciencia de los diferentes actores sociales y una movilización de la ciudadanía para proteger el medio ambiente” (Leff, como se citó en Prada, 2013, p. 232).

Con el ánimo de aportar a los cambios que se requieren para la conservación del planeta, se han creado programas y procesos educativos que tienen como objetivo la formación en lo ambiental, abriéndose un campo dentro de lo educativo. La educación ambiental entendida como:

Un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente. (Gonzales, como se citó en Bravo, 2017, p. 49)

Por tanto, toda propuesta, estrategia o proceso en materia de educación ambiental tiene como finalidad desarrollar conciencia ambiental, término definido como “el conjunto de vivencias, conocimientos, percepciones, actitudes, conductas, valores, motivaciones y experiencias que el individuo utiliza activamente para solucionar de forma sustentable problemas de su ambiente” (Adelina et al., como se citó en Bravo, 2017, p. 47), es decir, la conciencia ambiental se relaciona con el conocimiento del entorno, con las actitudes que se demuestran frente a una problemática ambiental, con las conductas que se adoptan y con las vivencias que se experimentan en el entorno donde se vive, y es precisamente ese tomar conciencia sobre el rol en el ambiente el objetivo general de todo Programa de Educación Ambiental; la meta es lograr despertar esa conciencia en todos los ciudadanos, para así asegurar un desarrollo y futuro sostenible de la tierra (Bravo, 2017).

Por otra parte, para realizar un proceso adecuado de conciencia ambiental, es necesario implementar estrategias innovadoras que generen motivación en los estudiantes, así como lo expresan Amante y Gómez (como se citó en Ramírez et al., 2020), “el auge de incluir las TIC en el currículum es el resultado del esfuerzo por promover la motivación e innovación, y como respuesta a la globalización” (p. 133); sin embargo,

es difícil que la tecnología educativa que se utiliza hoy genere por sí sola conocimiento, de ahí que sea necesario que la mediación pedagógica esté inmersa en este ámbito junto con las TIC; a esta sinergia se le denomina mediación tecnopedagógica, (...) en el cual se pone de manifiesto la estrecha relación entre los recursos tecnológicos y la educación. (Ramírez et al., 2020, pp. 133-134)

Por este motivo, es importante implementar estrategias que generen motivación en las personas, desde temprana edad, para valorar la madre tierra; dichas estrategias deben ser innovadoras, motivadoras y de interés, para que las personas objeto de estudio participen activamente de ellas y adquieran un aprendizaje significativo. En ese sentido, el presente estudio investigativo titulado *El pódcast: como estrategia tecnopedagógica para desarrollar conciencia ambiental a través del conocimiento ancestral Arhuaco* tiene como objetivo implementar el pódcast como una estrategia tecnopedagógica que propicie el interés y la motivación en los estudiantes, además de lograr un aprendizaje significativo y generar mayor conciencia ambiental a través del cuidado y la relación con la madre tierra, siguiendo el ejemplo de la comunidad indígena Arhuaca.

2. Metodología

La presente investigación se enfoca en un carácter crítico social, ya que se pretende transformar el pensamiento, la actitud y la aptitud con respecto al medioambiente en los estudiantes de la básica primaria, con el fin de lograr un mejor cuidado para la preservación del medioambiente.

De igual modo, se realiza una investigación enmarcada en el paradigma cualitativo con descripción de la situación problema y observaciones dentro de la misma comunidad; de esta forma, los investigadores están presentes diariamente en este contexto, siendo afectados también por el problema; además de buscar una comprensión profunda del comportamiento humano y las razones que rigen estos comportamientos; al respecto, Fernández y Rivera (2009) explican que en el paradigma cualitativo:

debe existir una relación específica entre el investigador y su 'objeto' de estudio. La interacción entre las partes involucradas debe ser dinámica y flexible; se concibe como un intercambio desde la oralidad y actuación, donde el diálogo es la vía ideal para la exteriorización de experiencias, vivencias y otras informaciones que tributen a la concreción de lo que se indague. (p. 11)

Asimismo, se analiza la realidad ambiental del colegio y se observa la situación causada, por esto el diseño es de tipo no experimental, específicamente longitudinal, ya que la información recolectada se realizó en diferentes periodos de tiempo, en su contexto natural, para luego ser analizados y así determinar el cambio en la actitud ambiental de la población objeto de estudio.

El proceso metodológico se orientó hacia la investigación acción pedagógica -IAP- porque:

Es un instrumento que permite al maestro, comportarse como aprendiz de largo alcance, como aprendiz de por vida ya que le enseña como aprender a aprender, como comprender la estructura de su propia práctica y como transformar permanentemente y sistémicamente su práctica pedagógica. (Restrepo, 2006, p. 7)

De igual modo, se distinguen elementos centrales:

- a) Ser una metodología para el cambio, ya que se busca cambios en la percepción y en el comportamiento comunitario en relación con la naturaleza, con un amplio compromiso de los actores investigadores.
- b) Ser la expresión de la relación dialéctica entre conocimiento y acción, que se manifestó desde el primer momento a través de la búsqueda de referentes teóricos, de antecedentes relacionados con la labor emprendida y la aplicación de los aprendizajes, tanto de parte de los investigadores como de la comunidad beneficiada. También permite crear vínculos virtuosos de reflexión-diálogo-acción-aprendizaje entre las personas y agentes externos interesados en promover acciones para el desarrollo y el empoderamiento sociopolítico de las comunidades.

De igual forma, esta metodología permite:

- Promover la producción colectiva del conocimiento, rompiendo el monopolio del saber y la información, permitiendo que ambos se transformen en patrimonio de los grupos postergados. En este aspecto, los miembros de la comunidad que participaron de las actividades evidenciaron la adquisición de conocimientos nuevos.
- Promover el análisis colectivo en el ordenamiento de la información y en la utilización que de ella puede hacerse.
- Promover el análisis crítico utilizando la información ordenada y clasificada a fin de determinar las raíces y causas de los problemas y las vías de solución para los mismos.
- Establecer relaciones entre los problemas individuales y colectivos, funcionales y estructurales, como parte de la búsqueda de soluciones comunitarias a los problemas enfrentados.

La importancia de aplicar este método investigativo (IAP) radica en el cambio de las actuales prácticas frente a la pedagogía ambiental, a fin de lograr transformaciones pertinentes a través de nuevas estrategias didácticas, en las que se incluyan saberes ancestrales que aporten a la formación del amor por la naturaleza, teniendo en cuenta que, la investigación sometida a reflexión autocrítica y reconstrucción validada hace que el educador se libere de la rutina y en su práctica florecen la innovación, discusión colectiva de problemas y deconstrucción y reconstrucción de la práctica, que da lugar a una experiencia colaborativa, dialogo real entre práctica y teoría, una nueva relación entre ética y alumno, y la crítica de pares profesionales (Restrepo, 2006). De esta manera, se

podrá generar un aprendizaje significativo en los estudiantes y el resultado de la investigación será más provechoso.

Para esta investigación fue necesario realizar muestreos de tipo no probabilísticos, ya que estos permiten que la muestra tenga cierto grado de representatividad, además no hay relación con procedimientos de control porque los sujetos están relacionados con las características de la investigación.

De igual manera, la elección de la unidad de trabajo estuvo guiada por los criterios de selección determinados por los investigadores. Teniendo en cuenta lo anterior se eligió el muestreo intencionado, opinático o de conveniencia, ya que, en este caso, se escogieron voluntariamente a los estudiantes que conformaron la muestra, con la precaución de que esta fuera representativa de la población.

Para dar respuesta al tipo de muestreo seleccionado, a continuación, se relaciona la unidad de análisis, cuya área geográfica se encuentra ubicada en el departamento del Cesar; municipio de Valledupar, en el Colegio La Sagrada Familia, ubicado en la transversal 8 N.º 2B-85, barrio Los Campanos.

La educación que se ofrece es de naturaleza no oficial, calendario A, carácter mixto con niveles de formación preescolar (párvulo, kínder, prejardín, transición), básica primaria, básica secundaria y media vocacional, en jornada única, con un total de 1.004 estudiantes.

Por lo tanto, la unidad de análisis está constituida por los estudiantes del grado cuarto C de la básica primaria, en total 27 niños, la edad promedio va desde los 8 hasta los 10 años aproximadamente. La unidad de trabajo es de 15 estudiantes. De estos estudiantes se puede resaltar que la mayoría pertenece a la cultura vallenata; se encuentran en los estratos socioeconómicos 2, 3 y 4, entendiéndose esto como los niveles de sustento básico a nivel económico en Colombia. En la Tabla 1 se puede apreciar la clasificación de los estudiantes participantes.

Tabla 1

Unidad de trabajo

Estudiantes	Niñas	Niños	Total
Cantidad	7	8	15

Una vez clasificada la unidad de trabajo, es importante escoger las estrategias o técnicas de recolección de información, ya que de ellas depende recolectar información de calidad para que el investigador pueda documentar, sustentar y dar respuestas a las preguntas y objetivos planteados en el inicio de la investigación. Dentro de las estrategias de recolección de información se encuentran las siguientes: observación directa, encuesta y entrevista, análisis documental, de contenido, entre otras (Arias, 2006).

Teniendo en cuenta lo anterior, las técnicas utilizadas en este estudio fueron las siguientes: observación directa y entrevistas. La observación es una técnica mediante la cual el investigador recoge los datos a través de su propia observación, tal como lo menciona Hernández et al. (2006), “la observación cualitativa implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones” (p. 587).

La observación cualitativa se realizó durante toda la puesta en marcha de la investigación y toda la información fue registrada en el instrumento diseñado para tal fin, el diario de campo, que tiene la característica, según Bonilla-Castro y Rodríguez (1997) “de permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación. Puede ser especialmente útil (...) al investigador (...), en él se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo” (pp. 238-239).

De esta manera, en el diario de campo (instrumento para recoger información a través de la observación) se plasmó todo lo observado de forma narrativa, descriptiva, autocrítica, continua y sistemática, cumpliendo así con las características citadas por Bonilla-Castro y Rodríguez, permitiendo realizar una reflexión final de lo registrado.

En cuanto a la entrevista, a diferencia de la observación, permite tener contacto directo con todos los participantes objeto de la investigación; de esta manera se pudo obtener información de primera mano acerca de la cosmovisión indígena arhuaca con respecto al comportamiento ambiental. Cabe mencionar que existen varios tipos de entrevista, para esta investigación se utilizó una entrevista semiestructurada, ya que permite interactuar de manera más amplia con el entrevistado, porque, a pesar de existir un guion de preguntas abiertas, las respuestas son libres y también pueden surgir otras preguntas a partir de las respuestas del entrevistado.

Díaz-Bravo et al. (2013) definen la entrevista como “una conversación que se propone con un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. Es un instrumento técnico de gran utilidad en la investigación cualitativa, para recabar datos” (p. 162). Por lo tanto, al diseñar la guía de entrevista, las preguntas fueron pensadas para cumplir con uno de los objetivos específicos de esta investigación y de esta manera obtener con veracidad información que permita ser utilizada en la aplicación de otras estrategias.

Por último, para complementar las estrategias de recolección de información antes mencionadas, se realizó otras actividades tales como juegos, un taller didáctico y reflexivo y una actividad práctica como la elaboración de una huerta casera, con el fin de que los niños pudieran relacionarse con la naturaleza, aplicaran el conocimiento obtenido y compartieran sus experiencias; esto permitió a los investigadores llegar a conclusiones para determinar si los resultados están de acuerdo con los objetivos.

3. Resultados

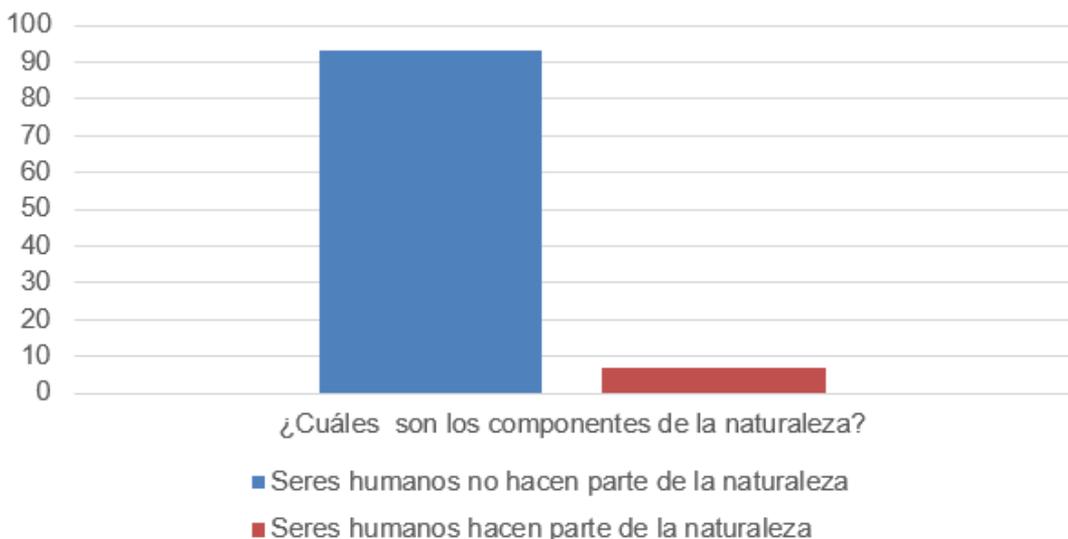
El objetivo principal de la investigación fue implementar una estrategia tecnopedagógica que permita crear conciencia ambiental, teniendo en cuenta los conocimientos ancestrales arhuacos, en los estudiantes del grado cuarto del colegio La Sagrada Familia; por tal motivo, inicialmente se realizó observaciones directas en los espacios de descanso de los niños tanto dentro como fuera del salón. Todas esas anotaciones fueron plasmadas en el diario de campo, dentro de los comportamientos más notables se evidenció la falta de respeto con la madre tierra y la falta de interés y preocupación por establecer una relación de cuidado y protección con ella. Así las cosas, posteriormente se realizó un diagnóstico, a través de un taller, para determinar qué tanto, los niños del grado cuarto, conocían acerca de la cosmovisión indígena arhuaca relacionada con la madre tierra. A continuación, se muestra los resultados del taller diagnóstico.

Aplicación y resultados del Taller Diagnóstico

El taller diagnóstico tuvo como objetivo identificar el conocimiento de la cosmovisión arhuaca y su postura frente a la naturaleza en los estudiantes de cuarto de primaria del Colegio La Sagrada Familia. El taller tuvo 10 preguntas cerradas, las cuales fueron aplicadas a 27 estudiantes del grado 4.º del Colegio La Sagrada Familia, a través de la herramienta de Formulario de Google. Posteriormente, se analizó cada una de las respuestas y se representó de manera gráfica los datos obtenidos (ver Figura 1).

Figura 1

Resultados del taller diagnóstico

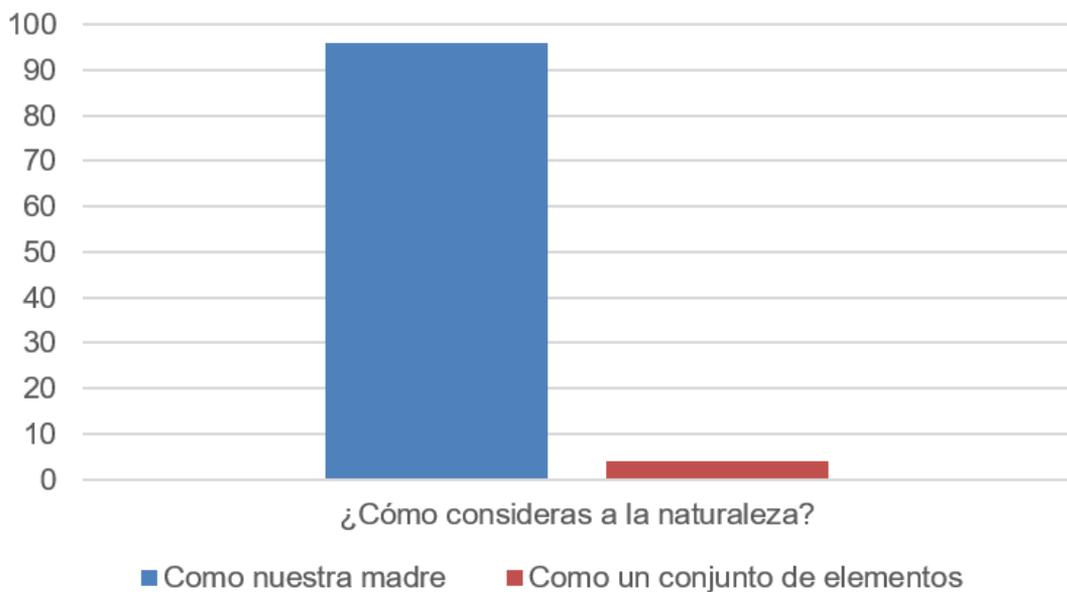


A la pregunta: ¿cuáles son los componentes de la naturaleza?, el 93 % de los estudiantes mencionó a los animales, el agua, las plantas, las montañas, las rocas como componentes de la naturaleza, mientras que el 7 % de los estudiantes,

además de estos componentes, identificó o mencionó a los seres humanos como parte de la naturaleza. Por tanto, se evidencia la necesidad de reforzar la concepción de naturaleza en la que se conciba al ser humano como un ser vivo perteneciente a la naturaleza, que comparte este planeta con las demás especies y se relaciona con el entorno para sobrevivir, de tal manera que se entienda que todos los componentes de la naturaleza, incluidos los seres humanos, forman parte del mismo sistema de vida, que se encuentra interconectados y son interdependiente entre sí. Se necesita una mayor conciencia de que somos parte de la naturaleza y que dependemos de ella para existir, solo así será posible asumir una postura y actitud de respeto con la madre naturaleza, mas no de control, dominio y destrucción.

Figura 2

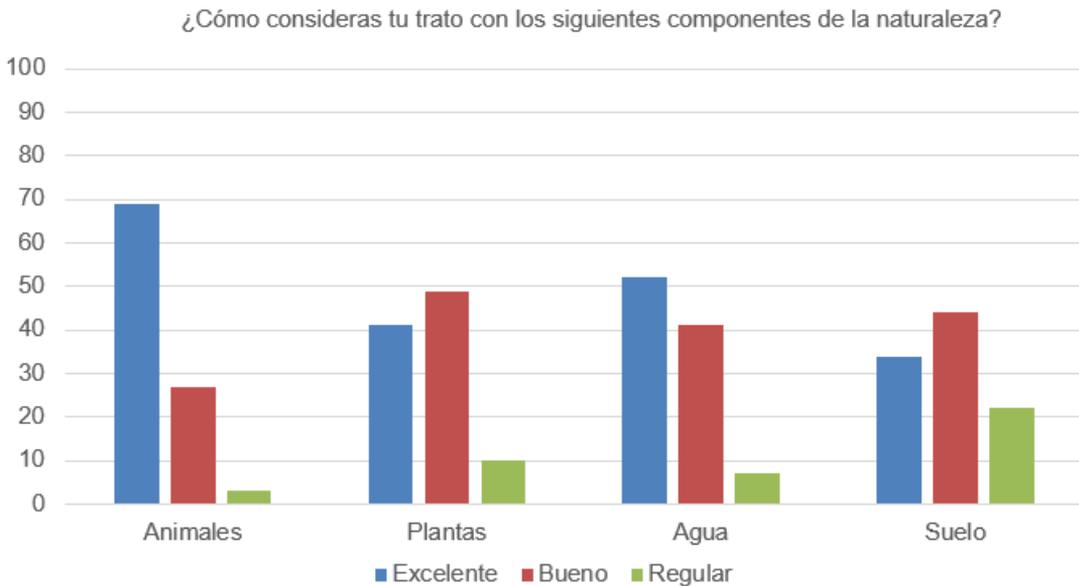
¿Cómo consideras a la naturaleza?



Seguidamente, al preguntar: ¿cómo consideras a la naturaleza?, el 96 % de los estudiantes respondió que la consideran como la madre, que se debe cuidar para garantizar la existencia y convivencia de todas las especies y seres del mundo; mientras que el 4 % de los estudiantes la consideran como un conjunto de elementos que fueron creados para satisfacer las necesidades y el sustento del ser humano. Resulta muy significativo el número de estudiantes que no consideran a la naturaleza un recurso para ser explotado y puesto a disposición del ser humano, por el contrario, la conciben como una madre que cuida y sostiene todas las formas de vida del mundo, por tanto, se debe cuidar y proteger una visión ligada a la cosmovisión indígena arhuaca sobre la naturaleza.

Figura 3

¿Cómo consideras tu trato con los siguientes componentes de la naturaleza?



A la siguiente pregunta: ¿cómo consideras tu trato con los siguientes componentes de la naturaleza?, el 69 % de los estudiantes contestó que tienen un trato excelente con los animales; el 27 %, un buen trato y el 3 %, un trato regular. Por tanto, un porcentaje importante manifiesta tener un trato respetuoso con los animales.

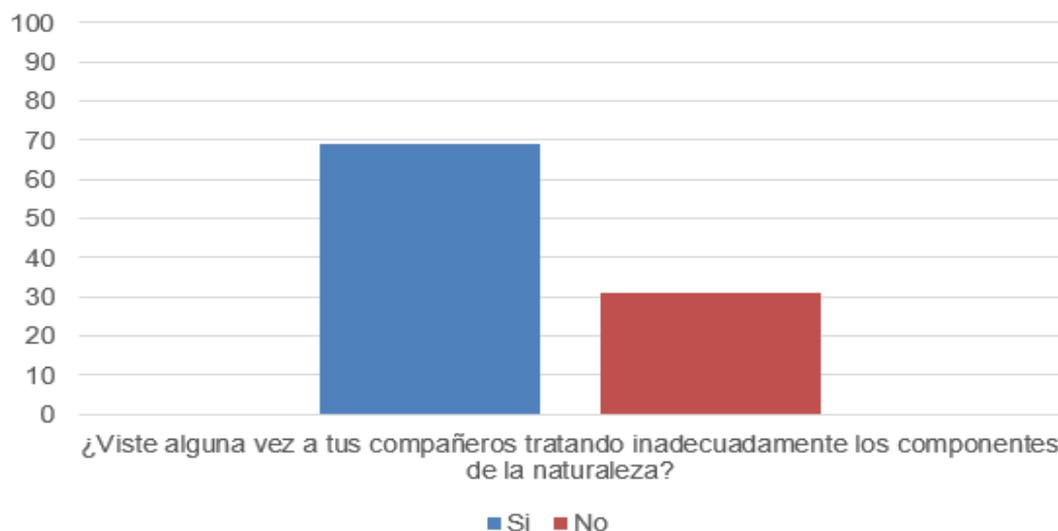
En cuanto al trato con las plantas, el 41 % indicó tener un trato excelente; 49 %, un buen trato y el 10 %, un trato regular. De lo cual se puede deducir que los estudiantes consideran tener un mejor trato con los animales que con las plantas.

Por otra parte, en cuanto al trato con el agua, el 52 % contestó que tiene un trato excelente; el 41 %, un buen trato y el 7 %, un trato regular. Encontrándose así un número considerable que manifiestan tener un trato de cuidado con el agua. En cuanto al trato con el suelo, el 34 % contestó que tiene un trato excelente; 44 %, un buen trato y el 22 %, un trato regular. De tal manera que, comparado con los demás elementos, el suelo es el elemento con el porcentaje más alto de estudiantes que consideran tener un trato regular, sobre todo en lo que se refiere al manejo de las basuras y desechos, como se podrá ver en la siguiente pregunta.

A nivel general prevalece el porcentaje de estudiantes que consideran tener un trato excelente y bueno con los componentes de la naturaleza, lo que contrasta con los resultados de la siguiente pregunta.

Figura 4

¿Viste alguna vez a tus compañeros tratando inadecuadamente los componentes vivos (animales, plantas) y no vivos (agua, suelo) de la naturaleza?

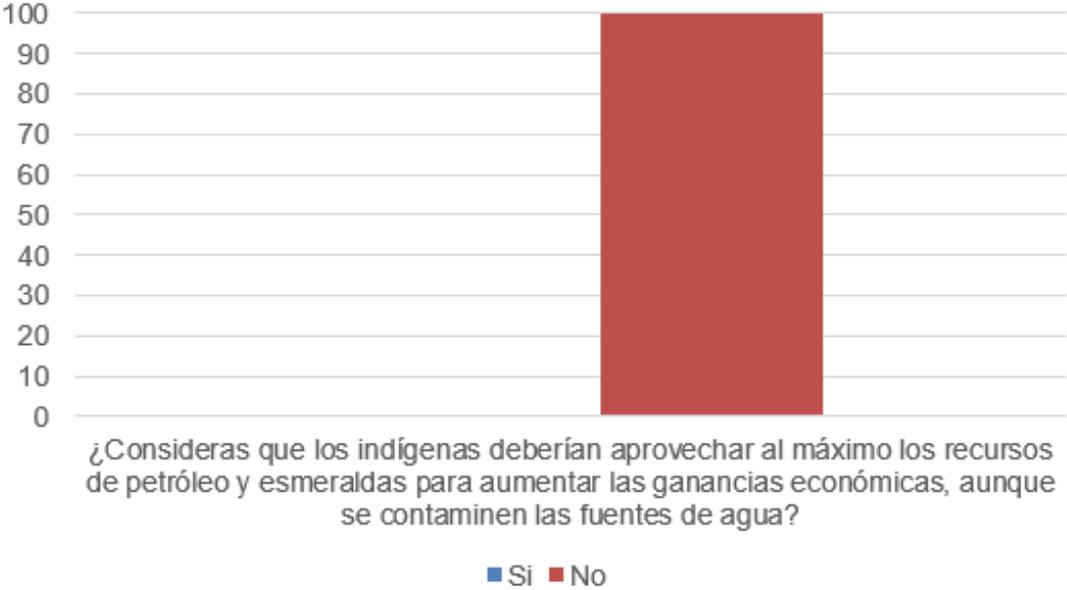


Teniendo en cuenta el contexto de la presencialidad, se les preguntó: cuando estabas en clases presenciales en el colegio ¿viste alguna vez a tus compañeros tratando inadecuadamente los componentes vivos (animales, plantas) y no vivos (agua, suelo) de la naturaleza?, el 69 % contestó que sí vieron a sus compañeros tratando inadecuadamente los componentes vivos (animales, plantas) y no vivos (agua, suelo), mientras que el 31 % manifestó no haber visto tratar inadecuadamente los componentes de la naturaleza.

Así, aunque la mayoría de los estudiantes manifiesta tener un buen trato con los componentes de la naturaleza, un gran número responde que sí ha visto a sus compañeros tratar inadecuadamente componentes vivos y no vivos. Entre las razones que dan están las siguientes: haber visto a sus compañeros molestando o agrediendo con piedras a las iguanas presentes en el colegio, tirando basura o desechos al suelo, arrancando las flores de las plantas, tirando piedras a los árboles para bajar los mangos y desperdiciando agua. En este sentido, se precisa de proyectos y acciones que lleven a mejorar las relaciones que establecen los estudiantes del Colegio La Sagrada Familia con los distintos componentes de la naturaleza presentes en el colegio y, posiblemente, en los demás espacios y ambientes en los que se desenvuelven.

Figura 5

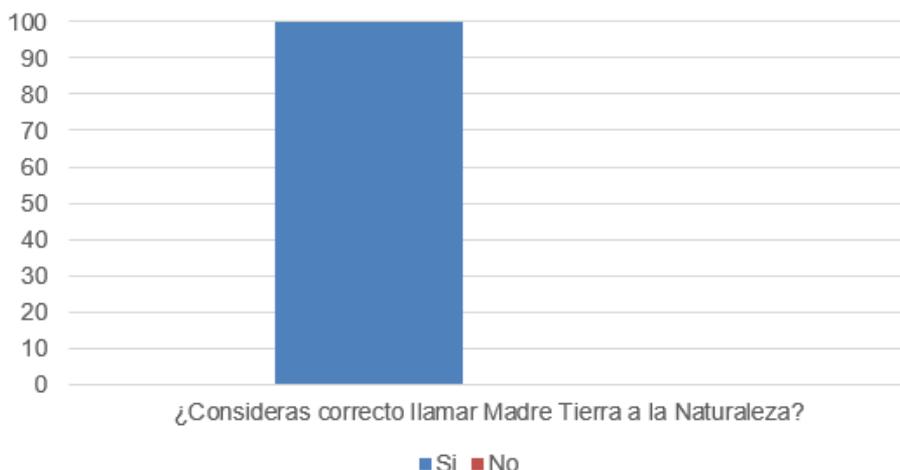
¿Consideras que los indígenas deberían aprovechar al máximo los recursos de petróleo y esmeraldas para aumentar las ganancias económicas, aunque se contaminen las fuentes de agua?



Ante la pregunta: ¿consideras que los indígenas deberían aprovechar al máximo los recursos de petróleo y esmeraldas para aumentar las ganancias económicas, aunque se contamine las fuentes de agua?, el 100 % contestó que no se debe preferir la explotación del petróleo y las esmeraldas frente al agua, a pesar de que se genere ganancias económicas. Entre las razones manifiestan que el agua tiene un gran valor, ya que genera vida, mientras que la explotación de esmeraldas y carbón contamina las fuentes hídricas y, aunque genera ganancias económicas, provoca enfermedades y muertes. Esto permite inferir que los estudiantes dan más valor a los elementos naturales como el agua frente a las ganancias económicas que puede traer la explotación de elementos como el carbón y esmeraldas, inclinándose así por relaciones humano- naturaleza de cuidado y preservación, en lugar de explotación y destrucción.

Figura 6

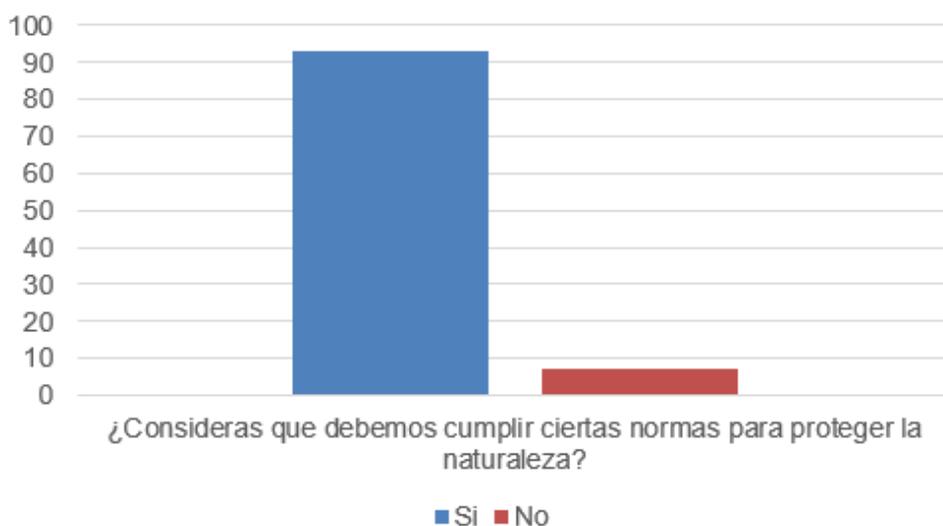
¿Consideras correcto llamar madre tierra a la naturaleza?



En cuanto a la pregunta: ¿consideras correcto llamar madre tierra a la naturaleza?, el 100 % contestó que sí, atribuyéndole un valor sagrado e importante, ser que cuida y brinda lo necesario para vivir. Por tanto, los estudiantes consideran que es deber de los seres humanos amar y cuidar a la tierra como ella cuida a los seres humanos. Al igual que la comunidad arhuaca, atribuyen al ser humano el papel de protectores y no dueños de la naturaleza, un elemento importante debido a que el ser humano se ha considerado con la facultad y la capacidad para disponer de la naturaleza, viéndolos como recursos para explotar y generar ganancias económicas, sin tener en cuenta el daño causado a la naturaleza, por ello, es fundamental generar acciones necesarias que permitan asumir el papel de protectores y guardianes de la madre naturaleza.

Figura 7

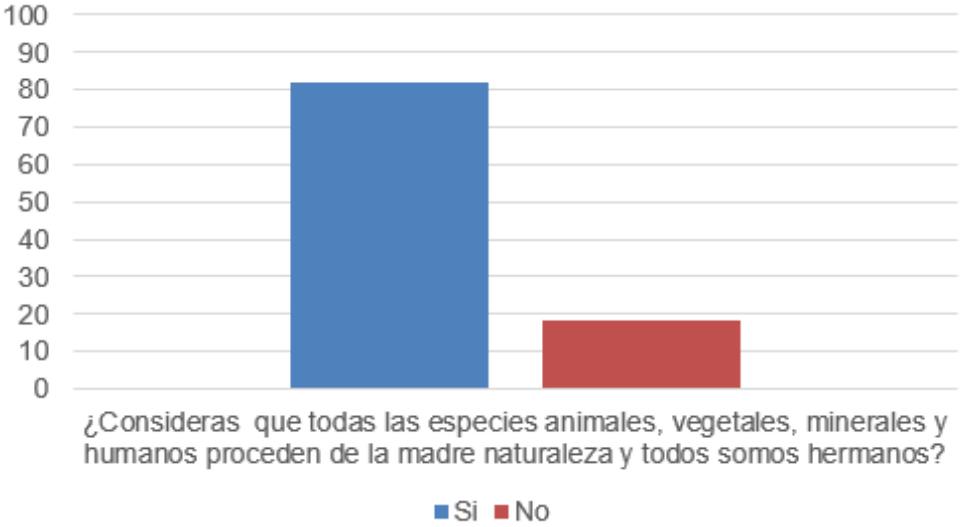
¿Consideras que debemos cumplir ciertas normas para proteger la naturaleza?



Por otra parte, el 93 % de los estudiantes considera que, al igual que la comunidad indígena arhuaca, se debe cumplir ciertas normas para proteger la naturaleza, frente a un 7 % que considera que no. En este sentido, es importante resaltar como, al igual que en la convivencia entre seres humanos, se debe respetar las normas que median las relaciones sociales; es importante el respeto y el cumplimiento de normas que propendan por el cuidado y protección de la naturaleza.

Figura 8

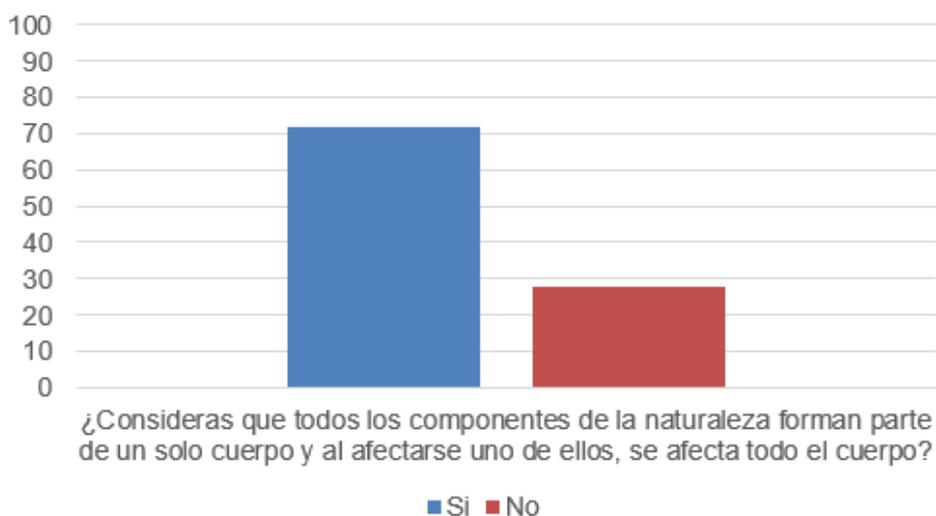
¿Consideran que todas las especies animales, vegetales, minerales y humanos proceden de la madre naturaleza y todos somos hermanos?



Entre tanto, el 82 % de los estudiantes considera que todas las especies animales, vegetales, minerales y humanos proceden de la madre naturaleza y todos son hermanos, frente a un 18 % que no considera que todas las especies, incluidos los seres humanos, proceden de la naturaleza. Lo anterior indica que se debe reforzar el concepto de naturaleza, que incluye a los seres humanos como parte de ella, lo que podría lograr una mayor conexión con la madre naturaleza y respeto por los demás seres y especies que, al igual que los seres humanos, proceden de la naturaleza.

Figura 9

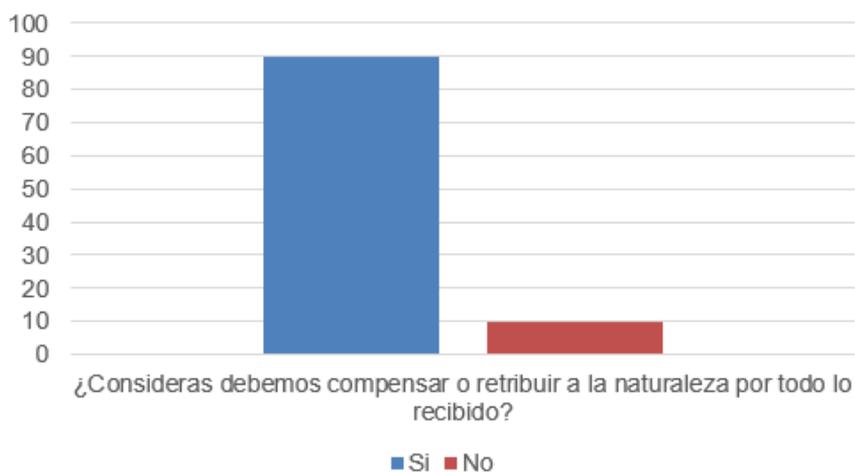
¿Consideran que todos los componentes de la naturaleza, el agua, el viento, los animales, vegetales, minerales, humanos, forman parte de un solo cuerpo y al afectarse uno de ellos se afecta todo el cuerpo?



Igualmente, el 72 % de los estudiantes considera que todos los componentes de la naturaleza, el agua, el viento, los animales, vegetales, minerales, humanos, forman parte de un solo cuerpo y al afectarse uno de ellos se afecta todo el cuerpo, frente al 28 % que no lo considera así. Por tanto, es importante trabajar el concepto de interdependencia o red de la vida, en el que se aborda la vida como una gran red que se encuentra interconectada, en la que cada uno de sus elementos dependen unos de otros y las acciones y reacciones que se llevan a cabo en la red son como una tela de araña, cuando un hilo o hebra se rompe, la tela de araña empieza a destruirse.

Figura 10

¿Consideras que debemos compensar o retribuir a la naturaleza por todo lo recibido?



Como se observa en el gráfico anterior, el 90 % de los estudiantes considera que se debe compensar o retribuir a la naturaleza por todo lo recibido, frente al 10 % que no lo considera así. De tal manera que se debe plantear y trabajar el concepto de reciprocidad, en el que se plantea que, así como nos servimos de los bienes de la madre tierra, se debe retribuirle, pagarle a través del saneamiento.

Considerando el taller diagnóstico, los investigadores elaboraron un pódcast, confiando en que será una estrategia tecnopedagógica que ayudara a que los estudiantes se relacionen mejor con la madre tierra y aprendan la forma cómo los indígenas la tratan y se relacionan con ella, generando con esto motivación y despertando interés y curiosidad por descubrir y aplicar nuevos consejos para ellos, indispensables para la madre tierra. A continuación, se relaciona el enlace donde se puede acceder a escuchar los 3 episodios del pódcast (ver Figura 11), en donde un líder indígena arhuaco cuenta con detalles acerca de cómo ellos se relacionan con la naturaleza: <https://podnation.co/show/una-experiencia-ancestral-con-nuestra-madre-naturaleza>

Figura 11

Interfaz del pódcast

The screenshot shows a podcast player interface. At the top, the title 'Una experiencia ancestral con nuestra madre naturaleza' is displayed in a large, dark font. Below the title, it says 'Podcast de: María Claris Oñate'. A paragraph of text describes the podcast's content: 'En este podcast se encontrarán algunos consejos de parte de un líder indígena Arhuaco para relacionarse con la madre Tierra y todo lo que ella produce, para mantener el equilibrio con ella y crear conciencia ambiental a todos los seres humanos que piensan que son un ser supremo y que la naturaleza se hizo para explotarla y sacar de ella todo lo necesario para vivir sin importar que entre más se vea afectado el medio ambiente más se afecta nuestra estadia en la Tierra. No más contaminación y mas reciprocidad.' Below this text are social media sharing icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and Pinterest. A central illustration depicts a woman in traditional indigenous attire tending to a garden with various flowers. To the right of the illustration, a quote reads: 'Mirar con respeto la naturaleza significa proteger la vida de las presentes y futuras generaciones.' On the left side, there is a section for 'Episodio destacado' featuring 'Episodio 4: Borrador' with a play button icon, the subtitle 'explicación Umariana', and the date 'MARZO 20, 2022 | T1:E4'. On the right side, there is a section for 'Últimos episodios' with three entries: 'Episodio 3: Comportamiento y conciencia ambiental', 'Episodio 2: Reciprocidad ambiental', and 'Episodio 1: Relación con la madre naturaleza', each with a play button icon.

AGOSTO 12, 2021
Episodio 2: Reciprocidad ambiental
En este nuevo episodio se conocerá como los indígenas Arhuacos son agradecidos con la madre Tierra por todo lo que obtienen de ella y nos contarán la forma en la que ellos le demuestran su agradecimiento para así mantener la ley de la reciprocidad.

MARZO 20, 2022
Episodio 4: Borrador
explicación Umariana

AGOSTO 10, 2021
Episodio 1: Relación con la madre naturaleza
Este episodio tiene como finalidad dar a conocer, a través del líder indígena Arhuaco Juan Antonio Izquierdo como esta comunidad concibe la naturaleza y cómo se relacionan con ella para contribuir a un buen trato y mantener el equilibrio con la misma.

AGOSTO 19, 2021
Episodio 3: Comportamiento y conciencia ambiental
En este episodio se encontrarán consejos de cómo trabajar la tierra sin maltratarla para sembrar cultivos, cómo debemos comportarnos con la madre naturaleza y con la madre tierra para contribuir a un mejoramiento en su calidad ambiental.

Fuente: Oñate, 2022.

Una vez los estudiantes escucharon las tres (3) partes de la entrevista, pudieron ir aclarando dudas, socializar el tema con sus compañeros y profesora en la clase y, al terminar la actividad, ilustraron lo que más les llamó la atención de la entrevista, que, generalmente, fue acerca de cómo los indígenas arhuacos entienden el concepto de naturaleza y cómo la llaman madre tierra. También surgieron muchas ideas para el cuidado y la conservación de las zonas naturales del área local donde se encuentran los niños, estas fueron plasmadas con ayuda de sus padres y presentadas en clase como una propuesta para el cuidado ambiental. Dichas propuestas tenían mucho que ver con consejos y estrategias aplicadas por los indígenas arhuacos, sobre todo para el aprovechamiento y conservación de estas zonas naturales. Algunas propuestas y dibujos se pueden apreciar en la Figura 12.

Figura 12

Propuestas y dibujos de los estudiantes



4. Conclusiones

Partiendo de los resultados de la implementación del pódcast como una estrategia tecnológica y pedagógica, se puede afirmar que la asimilación del conocimiento que se quería transmitir a los estudiantes fue exitosa, ya que se notó inmediatamente un cambio de actitud frente al desarrollo de la actividad,

por tal razón, desde el comienzo, los estudiantes estuvieron concentrados en escuchar el pódcast. Esto permitió que se desarrollara también la habilidad de la concentración, el análisis y la creatividad.

La elaboración de propuestas ambientales para el cuidado y mantenimiento de zonas naturales, a nivel local, fueron un gran indicador en la generación de conciencia ambiental en los niños del grado cuarto, ya que como se evidenció en el diagnóstico, en un principio carecían del conocimiento de la cosmovisión indígena, pero, al momento de realizar las propuestas, fueron incluidos muchos de los consejos escuchados en la entrevista presentada a través del pódcast, lo que indica que los estudiantes se apropiaron de la información y la relacionaron con su entorno, además de superar las acciones incorrectas que tenían con la naturaleza.

Referencias

- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (5.ª ed.). Editorial EPISTEME.
- Bonilla-Castro, E. y Rodríguez, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales* (3.ª ed.). Universidad de los Andes y Grupo Editorial Norma.
- Bravo, E. (2017). *Desarrollo de la conciencia ambiental a través del sistema de las "cinco erres" en los estudiantes de la Institución Educativa "Maravillas" del distrito de Monzón* [Tesis de maestría, Universidad de Huánuco]. Repositorio UDH. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/779>
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M. y Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72706-6](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72706-6)
- Fernández, S. y Rivera, Z. (2009). El paradigma cualitativo y su presencia en las investigaciones de bibliotecología y la ciencia de la información. *ACIMED*, 20(3), 6-30. <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v20n3/aci02909.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación* (4.ª ed.). McGraw Hill Interamericana editores, S: A de C.V.
- Oñate, M. (2022). *Una experiencia ancestral con nuestra madre naturaleza* [pódcast de audio]. <https://www.podnation.co/show/una-experiencia-ancestral-con-nuestra-madre-naturaleza/episode/comportamiento-y-conciencia-ambiental>

- Prada, E. (2013). Conciencia, concientización y educación ambiental: conceptos y relaciones. *Revista Temas*, (7), 231-244. <https://doi.org/10.15332/rt.v0i7.585>
- Ramírez, M., Cortés, E. y Díaz, A. (2020). Estrategias de mediación tecnopedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje. *Apertura*, 12(2), 132-149. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v12n2.1875>
- Restrepo, B. (2006). Una variante pedagógica de la investigación-acción educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 1-10. <https://doi.org/10.35362/rie2912898>

Capítulo 3. Incidencia de la rítmica musical en el lenguaje oral en niños de 4 a 5 años

July Katherine Morillo Guerrero¹
Liliam Mafla Ortega²

Cítese como: Morillo-Guerrero, J. K. y Mafla-Ortega, L. (2022). Incidencia de la rítmica musical en el lenguaje oral en niños de 4 a 5 años. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 51-72). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c196

Resumen

En el presente artículo de revisión se muestra parte de la construcción crítica reflexiva nacida desde la incidencia que tiene la rítmica musical como estrategia pedagógica para fortalecer el lenguaje oral de los niños y niñas de 4 a 5 años del Instituto Champagnat. En este sentido, es importante conocer, analizar y comprender la realidad de una determinada población de estudio, que posee una necesidad. A través de la revisión documental se evidencia una síntesis de la investigación, donde se menciona, de forma descriptiva, las situaciones que se considera relevantes a partir de las observaciones, las respuestas de las encuestas realizadas a padres de familia, docentes, psicóloga y terapeuta ocupacional, los postulados de los autores que han estudiado la misma temática y, la interpretación de las investigadoras, mediante la correspondiente triangulación.

Palabras clave: lenguaje oral; articulación; fluidez; rítmica musical; fonemas.

Incidence of musical rhythm in the oral language in children aged 4 to 5 years

Abstract

This review article shows part of the reflective critical construction, born from the incidence of musical rhythm as a pedagogical strategy to strengthen the oral language of children between 4 and 5 years old at the Champagnat Institute. In this sense, it is very important to know, analyze, and understand the reality of a certain study population that has a need. Through a documentary review, this

¹Universidad Mariana, Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: julita11c@hotmail.com

²Universidad Mariana, Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: lmaflao@umariana.edu.co

article shows a synthesis of the research where the situations that are considered relevant are mentioned descriptively, based on the observations and responses of the surveys applied to parents, teachers, a psychologist, and an occupational therapist. The criteria of the authors who have studied the same topic and the interpretation of the researchers are taken into account in the corresponding triangulation.

Keywords: oral language; joint; fluency; musical rhythm; phonemes.

Incidência do ritmo musical na linguagem oral em crianças de 4 a 5 anos

Resumo

Este artigo de revisão mostra parte da construção crítica reflexiva, nascida da incidência do ritmo musical como estratégia pedagógica para fortalecer a linguagem oral de crianças entre 4 e 5 anos do Instituto Champagnat. Nesse sentido, é muito importante saber, analisar e compreender a realidade de uma determinada população de estudo que tem necessidade. Através de uma revisão documental, este artigo apresenta uma síntese da pesquisa onde as situações consideradas relevantes são mencionadas de forma descritiva com base nas observações e respostas das pesquisas aplicadas a pais, professores, uma psicóloga e terapeuta ocupacional. Os critérios dos autores que estudaram o mesmo tema e a interpretação dos pesquisadores são levados em consideração na triangulação correspondente.

Palavras-chave: linguagem oral; articulação; fluência; ritmo musical; fonemas.

Introducción

En tiempos pasados, la educación preescolar no era tomada como una de las etapas más importantes del ser humano. En pleno siglo XXI, la educación inicial es asumida como la más relevante e incidente del desarrollo del individuo, por tal razón, se considera importante realizar procesos de investigación en este ámbito, para contribuir a mejorar la calidad educativa. En este sentido, son muchos los factores que en esta época se tienen en cuenta para tal fin, entre estos se puede mencionar la música y dentro de ella la rítmica, como estrategia pedagógica para favorecer el lenguaje oral en el proceso de desarrollo integral de los niños de 4 a 5 años de edad, tema sobre el cual hace referencia la presente investigación.

Así, este escrito pretende evidenciar la importancia del lenguaje oral en los niños de preescolar, ya que a partir de este se genera, de manera acertada, las habilidades comunicativas, las cuales son importantes para la socialización e interacción con el entorno, además, permite la ampliación y enriquecimiento del vocabulario necesario en la vida cotidiana para la expresión de pensamientos, ideas, necesidades u opiniones. De esta manera, se realizó una investigación de tipo cualitativo, bajo un enfoque crítico social y método de investigación acción,

con el cual se pudo reflexionar la realidad y reconstruir las prácticas con una nueva estrategia pedagógica de enseñanza denominada rítmica musical, que de forma inconsciente favorece significativamente el problema evidenciado en la población sujeto de estudio del Instituto Champagnat, Pasto.

En la primera etapa de la investigación, se tomó a la población sujeto de estudio y se evidenció, a través de la observación, cuál era la problemática más recurrente con relación al desarrollo armónico del niño. En el segundo momento, se realizó la búsqueda juiciosa de los autores e investigadores que fundamentan teóricamente la realidad observada. Para la tercera etapa, se plantea una serie de actividades basadas en la estrategia pedagógica rítmica musical, con el fin de propiciar posibles mejoras, en este caso en el desarrollo del lenguaje oral. Durante la cuarta etapa se pone en ejecución el plan de acción y, finalmente, el quinto momento respectivamente, sin decir que sea necesariamente el final, puesto que la investigación mantiene un proceso en espiral continuo, brinda la posibilidad de que se analice e interprete la información adquirida para obtener nuevos conocimientos como resultado de la investigación.

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de información fueron los siguientes: cuaderno de notas y diario de campo, con el fin de registrar de forma escrita las expresiones, mensajes o situaciones que contribuyeron a realizar un proceso acertado de triangulación. Con relación a las técnicas, se hace una observación participante con la población sujeto de estudio, donde se consideró necesario tener en cuenta el pensamiento y los ideales pedagógicos de las personas participantes: docentes, psicóloga, coordinadora y padres de familia; por lo cual se aplicó una entrevista, los escasos aportes científicos actuales del problema investigado y, por supuesto, el análisis, discernimiento y reflexión como investigadora.

Desarrollo

Para conocer apropiadamente y comprender la direccionalidad que tomará el presente artículo, es necesario saber el significado de las categorías y las subcategorías en su correspondiente orden jerárquico, pues es de aquí de donde se desencadenan todo el proceso llevado a cabo en la investigación. De la misma manera, el camino que traza la estrategia pedagógica para fortalecer la mencionada necesidad educativa.

La mayoría de las personas, especialmente los padres y los maestros, se han preocupado por el desarrollo del lenguaje que los niños y las niñas van adquiriendo a través de los años, por ello, tratan de buscar soluciones a este problema en investigaciones que se han realizado. La temática tal vez prevalezca en cada una de las instituciones educativas donde se ofrece el servicio educativo a niños y niñas en edad inicial, tratando siempre de trabajarlo de la mejor manera posible para obtener resultados positivos.

Favorecer el lenguaje oral en los infantes requiere conocer algunos temas específicos que circundan alrededor del mismo, por ende, se ha considerado algunas teorías de investigadores infantiles que pueden dar respuesta al interrogante aquí planteado. Como se sabe, el Psicopedagogo Vygotsky (2007) es uno de los precursores de este tema, quien menciona:

El lenguaje interiorizado se desarrolla a través de lentas acumulaciones de cambios funcionales, se separa del habla externa del niño simultáneamente con la diferenciación de funciones sociales y egocéntricas del lenguaje, y, finalmente, las estructuras de este último dominadas por el niño se convierten en las estructuras básicas del pensamiento. (p. 384)

Así, se puede decir que el lenguaje se adquiere a través de la interacción constante con el medio que lo rodea. En estos momentos de socialización, los niños y las niñas realizan una serie de procesos cognitivos que les permite entender y comprender lo que está sucediendo a su alrededor; esa misma comprensión es la que lleva al infante a pensar las razones, las causas y las consecuencias de lo sucedido, usando una serie de palabras para cada situación y que le permite actuar frente a ello. Es aquí el momento donde el ser humano siente la necesidad de expresar y dar respuesta a los estímulos recibidos, los cuales realizará de acuerdo con las experiencias previas que ha percibido con sus pares y adultos.

Por otro lado, se toma también como referencia a dos investigadoras contemporáneas del lenguaje infantil, Lloyd (2001), quién define al lenguaje oral como “el medio a través del cual se interpreta el mundo; al mismo tiempo, da forma al mundo que conoce” (p. 44). Con esta afirmación, la escritora española corrobora que el lenguaje es uno de los aspectos más importantes que se debe potenciar en los niños y las niñas de edad inicial, puesto que, a través de este, el ser humano logra adaptarse y acomodarse a un nuevo entorno, logrando establecer un equilibrio emocional que le permite maniobrar acertadamente en el contexto inmediato en donde se encuentra.

La segunda investigadora es Machado (1980), que considera el lenguaje como: “un sistema de comunicación de ideas o sentimientos a través de sonidos, signos, señales y textos” (p. 13); además, relaciona el lenguaje oral como la ventana que se abre para cristalizar una comunicación y transmitir un mensaje por medio del habla, ya sea con intención de expresar sentimientos, necesidades, intereses, opiniones o inquietudes.

Con ello, la respuesta está dada en el sentido de que la mejor forma de favorecer el lenguaje oral en los niños y las niñas de preescolar es a través de la socialización e interacción constante, ya que las experiencias comunicativas, como también las estrategias lúdicas pedagógicas, aplicadas mediante actividades divertidas y motivantes, en este caso, la música, contribuyen en su desarrollo integral.

Para el lenguaje oral, el psicopedagogo infantil Vygotsky (2007) menciona: “un medio de comunicación social, de actuar sobre nosotros mismos y sobre los demás” (p.122). El habla, al producir el lenguaje oral, es una de las formas que tienen los seres humanos para dar a conocer sus pensamientos, ideas, necesidades e intereses a quienes los rodean y les permite recibir una respuesta de manera inmediata.

En realidad, la mayoría de los investigadores de este tema apuntan a un

concepto que generalmente va en la misma línea, es decir, el habla es un medio de comunicación; sin embargo, se considera importante la definición formulada por Piaget y Chomsky (2007):

Una forma de comportamiento humano que, como tal, cumple determinadas funciones entre las cuales está, por supuesto, la de conocer, pero sin que ésta sea la única ni tan solo la primera en el orden de la aparición, pues el hablar empieza obviamente por ser un medio de comunicación entre los seres humanos. (p. 12)

En este sentido, el habla, en gran parte, requiere de los procesos de socialización, en los que se aprende a comunicar de distintas maneras y permite desempeñar distintos roles en una determinada situación, por ejemplo, familiar, amigos, compañeros, entre otros.

La familia, como el primer espacio de socialización del niño y la niña, y posteriormente la escuela, como institución que fortalece los valores aprendidos en el hogar, se convierten en los primeros campos de interacción y aprendizaje. Este aspecto, indispensable en el desarrollo madurativo de los infantes, es fundamental en cuanto a la superación del problema de la población estudiada, especialmente en lo concerniente a la familia, quienes son los encargados de brindar seguridad, confianza y apoyo, cuando se presentan situaciones que desestabilizan, como la señalada en este proyecto con respecto al lenguaje oral. Por lo antes descrito, Domenech y Cuxart (1998) mencionan:

El desarrollo equilibrado del niño tanto en espacios psicológicos como en ambientes físicos descansa en la seguridad que garantiza el bienestar y la cohesión familiar. En la medida en que la familia da seguridad emotiva a todos sus componentes ellos se sienten ayudados en todos sus proyectos y dificultades y pueden afrontar como grupo unificado las adversidades. (p. 23)

Por tanto, acercándose a dar una vista al habla en los niños y las niñas menores de 6 años, Navarro (1963) menciona:

La adquisición del habla es una fase vital en el desarrollo del niño. Este proceso, sin embargo, no termina en la niñez, aunque es entonces cuando hace sus más grandes avances. Es un proceso continuo interrelacionado con las capacidades orgánicas para captar, integrar y expresar símbolos. (p. 57)

Entonces, se puede decir que es en la primera etapa de la vida donde se adquiere la mayor habilidad para hablar, pero no termina allí, puede mejorarse en el transcurso de la vida, gracias a las experiencias vividas y de acuerdo con los estímulos que ha recibido del exterior. Por ello, es que tanto familia como escuela deben realizar un trabajo en equipo, enfocado a alcanzar un solo fin, ofreciendo todas las posibilidades de expresión y exploración que le permitan construir su propio lenguaje.

Con respecto a lo anterior, Brunner (2007) también plantea, en sus teorías,

que el origen del lenguaje radica en las relaciones sociales. En coherencia con ello, quienes tienen el papel inicial del proceso correcto del habla es la familia. Este psicólogo plantea unas variables, para tener en cuenta, que direccionan de manera positiva o negativa dicho desarrollo, a saber:

1. Cuidar los modelos lingüísticos de los adultos.
2. Disponer de un adecuado contexto observacional.
3. La actividad y el juego.

Así las cosas, se puede concluir que la familia, en cuanto a los aspectos ya nombrados, tiene un papel de suma importancia, ya que son las personas que marcan trascendentalmente el desarrollo evolutivo del niño y la niña; son las personas que pueden interceder de manera significativa o también negativa en el fortalecimiento de la expresión oral. Por eso, en la aplicación de este proyecto de investigación, se pretende que los padres de familia participen comprometidamente en la ejecución de actividades en casa, como los ejercicios bucofonatorios y rítmicos.

1. Articulación

Brunner (2007) refiere: “la articulación entendida como el acto de colocar correctamente los órganos articulatorios en posición adecuada para producir fonemas específicos” (p. 87). Se trata generalmente de hacer que cada uno de los órganos fonatorios realice su propia función de manera adecuada, para que los sonidos se reproduzcan correctamente. Por lo tanto, es preciso conocer el significado de aparato fonador, según Obediente (2007), “no es sino un conjunto de órganos que forman parte de los aparatos respiratorio y digestivo, órganos que ante todo desempeñan funciones primarias biológicas y que el hombre adopta en un momento de su evolución con fines comunicacionales” (p. 87).

Esta situación, en los niños y niñas de 4 a 5 años, ya se debe ver reflejada en la mayoría de los fonemas que deseen evocar sin ninguna dificultad; no obstante, este postulado es uno de los grandes problemas que se consideraron importantes de trabajar en la población sujeto de estudio. Teniendo en cuenta que los infantes a esta edad ya están en condiciones de pronunciar consonantes explosivas, de acuerdo con Rosario (2009), corresponde a “consonantes labiales (p, b, v, f), consonantes nasales (m, n), y algunas consonantes dentales (c, ch, ñ, l, r, s, t, z)” (p. 42).

Un poco después, ya próximos a cumplir los 5 años de edad, su aparato está totalmente listo para reproducir fonemas, término definido por Suazo (2001) como “la unidad más pequeña de la lengua. No tiene significado propio; pero sirve para distinguir significados: el fonema /p/ no significa nada, pero sirve para que *pata*, *rata*, *bata* y *lata* sean palabras (significados) distintas” (p. 23).

A la edad de 4 años, los niños y las niñas empiezan a dejar a un lado la “articulación infantil” acercándose aún más a un lenguaje claro, articulado, fluido y coherente, dependiendo de las experiencias obtenidas, incluso desde antes del

nacimiento. En este caso, se comparte las premisas de Vygotsky, al hablar de los procesos de socialización e interacción. Por lo tanto, las experiencias deben brindarse de manera adecuada, pues algunos padres de familia han referido estimular constantemente a su hijo, y asocian dichos estímulos con hablarles como bebés, brindarle todo lo que él necesite inmediatamente sin esperar a que ellos puedan expresar su necesidad, aumentando su egocentrismo con frases halagadoras, aunque la acción realizada no esté bien hecha, entre otros “estímulos” que no permiten que el lenguaje oral evolucione día a día, sino que permanezca estático o desencadene un desfase.

Estas son unas de las razones por las cuales se consideró que el grupo de niños estudiantes presentan dificultades en el lenguaje oral, además de la falta de exploración de sonidos que pueden realizar con su aparato fonador y, por supuesto, el escaso ofrecimiento de actividades motivantes.

2. Fluidez

Corresponde a expresarse con facilidad. La fluidez es la capacidad de expresar con soltura y de manera coherente ideas o mensajes (González, 2002).

Con ello, la fluidez es una habilidad que se va adquiriendo a medida de las posibilidades de interacción y socialización que se tenga con el entorno, su adquisición se lleva a cabo inicialmente en la primera infancia, pues es la época donde se aprenden y se interiorizan un sinnúmero de estímulos provenientes del exterior. Por ende, esta etapa es la ideal para fortalecer el desarrollo del lenguaje oral, requiere de un andamiaje claro, ofrecido por quienes están a su alrededor: familia, escuela, amigos, entre otros, tal como lo postula Brunner (2007). Para este caso, el andamiaje se desarrollaría a través de una estrategia musical encaminada a despertar la motivación y el interés de los niños y las niñas, permitiendo de esta manera que la participación se dé espontáneamente dentro y fuera del aula de clases.

A la edad de 4 a 5 años, la población estudiada ya maneja un nivel de pensamiento más complejo, como lo describe Ribes (2006), “en el ámbito cognitivo se produce un salto cualitativo desde el pensamiento simbólico (2-4) al intuitivo (4-6). Con respecto a las capacidades lingüísticas, el dominio del lenguaje oral supone un importante avance”(p. 77), que le permite contestar a los estímulos recibidos del contexto que lo rodea; está en capacidad de contestar un pregunta sencilla con frases o monosílabos (sí, no), como algunos estudiantes suelen hacerlo, pero es importante mencionar que comparando las características de la edad y el estado de la dimensión comunicativa actual ubicada en el pensamiento intuitivo, se ve la necesidad de actuar inmediatamente en pro del lenguaje oral de los niños objeto de estudio.

La fluidez en ellos no es perfecta, ya que ello requiere de un trabajo procesual y estricto, basado en la experiencia propia, como lo menciona Vygotsky, la socialización como fuente potencializadora del aprendizaje, pero sí atender a las características comunicativas básicas de la edad, donde puedan dar

respuesta a distintos estímulos que se le presentan en el diario vivir con facilidad, tranquilidad y coherencia. La interacción social propicia en los estudiantes las mejores oportunidades de crecer, de aprender; brindarles estas experiencias de vida sin duda alguna son indispensables en los procesos de construcción de lenguaje, y desde allí, la necesidad de comunicarse favorece la articulación y la fluidez. La fluidez “es la capacidad de expresar con agilidad ideas, compuestas por la asociación y relación de palabras, de una manera clara y entendible (...). La fluidez verbal se adquiere, por eso está directamente relacionada con la cultura” (EcuRed, s.f., párr. 3).

La premisa del investigador muestra el desempeño ideal que la población sujeto de estudio debería tener en cuanto a fluidez, pero no es lo que se observa, dado que los infantes no expresan con agilidad ideas sencillas o compuestas, tampoco son claros ni entendibles y no son coherentes en la mayoría de los casos.

La investigación tuvo como referente que todos los niños desarrollan la capacidad de pensar, es decir, la capacidad cognitiva, de acuerdo con las representaciones mentales que ellos tienen, resultado de la experiencia social con el medio que los rodea y de no encasillarse en un estadio preoperacional, como en la teoría piagetiana para los infantes menores de 7 años.

Por tanto, se aplica las premisas de Vygotsky como autor primordial del problema presentado en este proyecto, la socialización e interacción como fuente de experiencias reorganizadoras que llevan a los niños y a las niñas a construir su propio conocimiento. Por ende, se valen de los saberes adquiridos durante estas experiencias para dar respuesta a las diversas situaciones que se presentan en su diario vivir, ya sean positivas o negativas. De aquí nace la necesidad del infante de acudir a unas operaciones mentales o procesos cognitivos que le permitan reaccionar y responder a los estímulos que le ofrece el medio.

2. La rítmica musical

Por otra parte, y haciendo referencia a la estrategia pedagógica que se implementó en la investigación, es preciso mencionar que esta nace de la música. La música es una actividad lúdica que aplicada en la pedagogía infantil logra motivar y captar la atención de los niños y niñas en cualquier momento de la jornada, entonces, ¿por qué no aprovechar esta acción, que los estudiantes disfrutan, para incursionar en el fortalecimiento del lenguaje oral?

A través de las observaciones realizadas, en el Instituto Champagnat, a los niños de 4 a 5 años de grado jardín, se evidenció la necesidad de favorecer el lenguaje oral, por ello se consideró necesario actuar de forma inmediata sobre el problema que padece esta población, mediante de una estrategia pedagógica musical: la rítmica como alternativa de solución. Es así cómo se atendió holísticamente el desarrollo de los niños y niñas en la primera infancia, favorecer

las dificultades desde sus habilidades y destrezas, trabajando con sus intereses y gustos, de acuerdo con las observaciones realizadas, fue posible analizar que gozan al cantar, se divierten al bailar, disfrutan el tararear, manifiestan iniciativa por la expresión de trabalenguas y rimas, solicitan que se les cante en los momentos de trabajo y se regocijan descubriendo, a través de la exploración, los sonidos que puede reproducir con su boca; de esto Habermeyer (2001) afirma:

La música es una necesidad biológica del ser humano, una forma de arte sorprendente que nos permite sentir y experimentar una multitud de sensaciones, un vehículo extraordinario para ser más inteligentes, además de ser una forma de conectar y unir a las personas. (p. 13)

La música, de acuerdo con Castro (2003), tiene varias definiciones:

Es el arte de los sonidos. Es la organización de sonidos o ruidos que produce un determinado interés en el hombre. Es el arte de combinar sonidos de una forma agradable al oído. La música es la expresión sonora de la belleza. (p. 5)

Todas estas definiciones concuerdan con la definición de la rítmica musical, pues son términos que se complementan totalmente y que necesariamente para hablar del uno hay que hablar del otro. Castro (2003) define a la rítmica como “la organización de las duraciones de los sonidos, ruidos y silencios con ritmo” (p. 21). De acuerdo con los autores del libro *Música para la primera infancia* (2013), “el ritmo musical crea la sensación de abarcar todo lo que tiene que ver con el tiempo y el movimiento” (p. 4), en sí, es adecuado deducir que la población sujeto de estudio se place en aprender a través la rítmica musical en todas sus versiones y puede ser una motivación muy significativa que contribuya intencionalmente al desarrollo adecuado del lenguaje oral.

La rítmica musical es una estrategia pedagógica que se emplea cotidianamente en la educación preescolar, por ende, es importante sacar provecho de los beneficios que brinda frente al desarrollo integral del niño y la niña. Según Habermeyer (2001), “los científicos descubrieron que la música involucra las porciones: izquierda, derecha, anterior y posterior del cerebro, lo cual explica porque la gente aprende y retiene información con mayor prontitud cuándo lo marca con música” (p. 11). Dado este argumento, se puede inferir que, la rítmica es un elemento fundamental en esta primera etapa de formación, ya que en la edad preescolar es donde se forman las habilidades y las destrezas musicales.

Hargreaves (1998) lo describe así: “las destrezas rítmicas probablemente sean las primeras en emerger y desarrollarse; en las primeras etapas, esto se pone en manifiesto a través de diferentes tipos de movimientos físicos como el balanceo, movimientos de cabeza, el columpiarse, etc.” (p. 94).

Por esta razón se tiene como referencia teórica a uno de los principales representantes de la pedagogía en el mundo, Howard Gardner, psicólogo,

investigador y profesor de la Universidad de Harvard, nacido en la ciudad de Scranton, Pennsylvania en 1943, quién ha enfatizado en sus investigaciones y estudios en lo concerniente al análisis de las capacidades en menores y adultos, de donde surgen las inteligencias múltiples, entre las cuales se encuentra la inteligencia musical. Según el autor, cada persona tiene por lo menos ocho inteligencias u ocho habilidades cognoscitivas (Gardner, 1993). Con lo anterior se genera una sinergia, en esta propuesta, entre el lenguaje oral y la rítmica dentro de la música, pues se piensa que los aspectos mencionados son conceptos que van de la mano y que gracias a la dualidad que se produce pueden generarse resultados positivos. Cabe resaltar, que la aplicación de la estrategia pedagógica en el problema se concibe desde los pilares de la educación preescolar: el arte, el juego, la exploración del medio y la literatura, que más adelante se profundizará.

Por lo tanto, se plantea la propuesta rítmica musical como estrategia pedagógica porque tiene una intencionalidad procesual de aprendizaje, que apunta al fortalecimiento del lenguaje oral, permitiendo que se alcance un desarrollo íntegro. En este punto, es oportuno resaltar la relevancia que tiene la rítmica en el trabajo con los niños, ya que funciona como medio de apoyo del maestro para enriquecer los procesos que se lleva a cabo diariamente, estimulando los aspectos clave del lenguaje oral: la articulación y la fluidez.

En este sentido, lo que se pretendió con los niños y las niñas es que sean seres competentes, especialmente en el campo de la comunicación oral, que sean capaces de responder a estímulos del entorno de manera inmediata, con palabras bien articuladas y correctamente estructuradas, para que el mensaje que emitan pueda ser comprendido sin problema por el receptor. Se pretende también que la población sujeto de estudio fortalezca su vocabulario, interiorizando y asimilando un conjunto de palabras nuevas que le permitan desenvolverse con seguridad y autonomía en el entorno que los rodea y, por supuesto, fortalecer y potenciar los procesos mentales como la atención, la memoria y la concentración.

Este proyecto se lo desarrolló a través de una serie de experiencias lúdicas, recreativas, que se encaminaron bajo el trabajo rítmico desde diferentes miradas, basándose en aspectos como el ritmo, el pulso, la velocidad, el manejo de tiempos, el volumen de la voz, el control de la respiración y la articulación correcta de fonemas. Habermayer (2001) postula: "cuando la música, en todas sus formas (cantar, tocar un instrumento musical, escuchar música clásica, etcétera), es una parte del ambiente hogareño, crea una atmósfera positiva que conduce a la adquisición del lenguaje a temprana edad" (p. 54). Al mismo tiempo, en cada actividad que se abordó se tuvo en cuenta el trabajo colectivo, individual y participativo de toda la comunidad educativa: estudiantes, docentes, directivos, administrativos, padres de familia y auxiliares, puesto que su participación y compromiso es parte importante en la ejecución del proyecto de investigación. Como se sabe, la actividad rectora de la educación preescolar es el juego, siendo la rítmica musical el eje fundamental de las planeaciones para cada jornada de trabajo, teniendo como referencia central la comunicación oral.

Finalmente, se ratifica que la investigación hizo un aporte interesante a la educación preescolar, porque, a través de la alegría, extroversión, movimiento, diversión, placer, espontaneidad, en sí la rítmica musical, fortaleció el problema de lenguaje oral en los niños y niñas de 4 a 5 años de edad. Este artículo ofrece aportes que orientan algunos procesos pedagógicos comunicativos a quienes se desempeñan en el campo infantil.

Discusión

Categoría: Articulación

Subcategoría 1: Fonemas

Como se ha expresado durante el cuerpo del presente artículo, la adquisición del lenguaje es un proceso paulatino interminable que se va incrementando a través del tiempo y de las experiencias que un ser humano tenga en el transcurso de su vida, especialmente en la primera infancia. Por ello, se consideró relevante hacer un estudio detallado sobre la forma cómo los niños y niñas fortalecen tal aspecto, a través de la estrategia rítmica musical, dado que existía un desfase en la pronunciación y, dentro de ella, las imitaciones onomatopéyicas y las canciones de tipo infantil y contemporánea en todos sus ritmos.

En la guía didáctica denominada *Música para la primera infancia Proyecto Aulas Sonoras* de la Gobernación de Nariño (2013), los autores mencionan:

El aprendizaje musical es un proceso dinámico y continuo que se debe iniciar a temprana edad, pues permite múltiples beneficios para el niño, entre ellos potencializar la inteligencia y las habilidades del pensamiento, mejores procesos adaptativos y de interacción social. (p. 23)

Por tanto, se considera que la rítmica es una estrategia idónea para fortalecer los procesos comunicativos, especialmente los de tipo oral.

Así, para iniciar la aplicación de las experiencias se organizó una reunión inicial con los padres de familia de grado jardín, donde se realizó una sensibilización en torno al estado en la dimensión comunicativa del desarrollo integral de sus hijos, haciendo un enfoque especial por el proceso del lenguaje oral a esta edad. En ella, se dio a conocer las características estándar en las que deben estar los estudiantes para todas las edades, así como también se mencionó algunos rasgos, en este ámbito, que se pueden identificar en los niños y niñas, permitiendo reflexionar sobre el problema encontrado en la población sujeto de estudio. Cabe resaltar que, durante el desarrollo del taller, hubo bastantes preguntas en las que los padres de familia pudieron identificar las dificultades de lenguaje en sus hijos, esto gracias a la comprensión de la formación teórica brindada.

Figura 1

Reunión con padres de familia



Una semana después, se citó a las familias para realizar la entrevista a padres, que previamente fue aprobada por un experto docente universitario. De acuerdo con el análisis realizado, la mayoría de las familias son conscientes de la problemática de sus hijos en el desarrollo del lenguaje, mencionan claramente que presentan varias dificultades a la hora de reproducir algún fonema, como se evidencia en algunas de las respuestas dadas a la pregunta 4 del formato:

Su hija o hijo, ¿qué palabras pronuncia con dificultad al comunicarse?

- Las que tienen la letra r y rr.
- Varias: s, c y r.
- Combinaciones con r, ejemplo, brazo, Gabriel, brillo, dragón, cristo.
- La r.
- Las palabras con las letras s, z y l.

De esta forma, se puede decir que, de acuerdo con la clasificación de fonemas de Puyelo et al. (2005), en la mayoría de los casos presentados, la dificultad articuladora de fonemas se encuentra en los de tipo fricativas como la “f, s, ch, v, z y j” y en las laterales “l y r”, pero se evidenció facilidad en la reproducción de los nasales como la n y ñ y las oclusivas b, d y g, dada la situación, es lógico escuchar que en las palabras de los niños y niñas modifican o sustituyen las combinaciones con r y l.

Como se pudo observar en las respuestas y en las observaciones hechas a la población sujeto de estudio, los fonemas que con regularidad no tienen problema en su articulación son las vocales y con relación a las consonantes, las primeras en reproducirse fácilmente son la m y la p, de acuerdo con Puyelo et al. (2005), “normalmente la p y la m inauguran las consonantes. Este hecho permite las combinaciones papá y mamá facilitadas por la repetición silábica se encuentran

con frecuencia en las primeras reproducciones con significado del niño” (p. 11).

Aunque en la mayoría de los casos, esta etapa se presentó en los 2 primeros años de vida del niño, aún se presenta este asunto a la edad de 4 años y 6 meses, desfase que los padres de familia reconocen e identifican en su hijo.

Para continuar, es favorable que las familias acepten y comprendan la importancia y el compromiso que se debe tener, ya que tanto la familia como el colegio puede incidir positiva o negativamente en este proceso; apoyarse y realizar una labor fusionada entre estas dos instituciones para que definitivamente al final del proceso se arrojen resultados exitosos, tal cual como lo expresan Puyelo et al. (2005):

La frecuencia con la que ciertas palabras, y por tanto ciertos tipos de fonemas, aparecen en el habla del entorno del niño incide sobre la adquisición más o menos precoz o más o menos tardía de ciertos fonemas, sobre la precisión de su producción articulatoria y sobre la facilidad y la exactitud con la que se discriminan en las palabras de los demás. (p. 13)

Es entonces cuando se afirma que, a través del trabajo musical como la rítmica, los niños y niñas han afianzado este proceso comunicativo. En este caso, se brindó, a los infantes, la posibilidad de trabajar con lecturas rítmicas que contenían palabras con los fonemas que más les costaba articular (r, s y c). Es un juego donde además de llevar el ritmo, entendido por Fraisse (1976) como “el orden en el movimiento (...) el ritmo nace de las repeticiones periódicas de estructuras simples o complejas” (p. 102), deben seguir el pulso de la melodía y, por supuesto, estar totalmente concentrados para reproducir correctamente una serie de palabras cantadas. Las palabras fueron: mariposa, casa y pan. Los infantes debían aprenderse el ritmo de la canción y luego reproducir la palabra solo cuando correspondiera, atendiendo para este caso también el concepto de silencios, definido en la música, según Castro (2003), como “la ausencia de sonido o de ruido” (p. 21).

Durante este ejercicio, se pudo colocar en evidencia los procesos mentales superiores como la concentración, la memoria y la atención, indispensables para que no hubiese confusiones a la hora de cantar las palabras de los objetos que iban saliendo en la pantalla del televisor (ver Figura 2). A medida que pasaban los ejercicios, el nivel se iba complejizando, aumentando el pulso de la melodía. Este último concepto musical, entendido como:

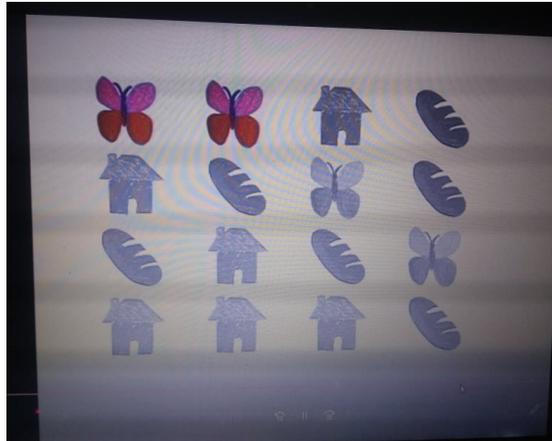
De la misma manera que el corazón lleva un pulso constante que regula la vida, la música tiene un pulso estable que la sostiene. (...) [tal cual] como el tic-tac de un reloj (...) se mantiene constante mientras a su alrededor ocurren toda clase de eventos, sonidos, movimientos, etc. A este golpe constante le llamaremos pulso. (Zuleta, 2008, p. 45)

Para continuar, los estudiantes respondieron de una forma sorprendente, articulando correctamente los fonemas que en un diálogo normal lo modifican o lo omiten, con esto se puede comprobar que la población sujeto de estudio sí puede articular correctamente los fonemas más complicados de pronunciar,

lo único que necesitan es estimulación y práctica constante de ejercicios específicos que contribuyan a ubicar bien los órganos articulatorios y reproducir bien las palabras.

Figura 2

Fonemas de acuerdo a las imágenes



La misma situación se observó con la actividad de trabalenguas, también reproducidos con rítmica. En este momento, cabe mencionar que el ritmo “es el movimiento de las palabras en una canción. Una canción se puede cantar con las manos, es decir, se puede palmear las palabras” (Zuleta, 2008, p. 46). Esto es precisamente lo que se quiso hacer con los niños desde el principio, que intentaran llevar el ritmo con las palmas; sin embargo, se observa que a la mayoría de los niños les cuesta seguir los palmoteos durante toda la canción del trabalenguas, solo aplaudían mientras expresaban las palabras, haciendo solo pauta sonora, mientras no cantan hay silencios. Lo anterior es positivo porque nuevamente se corrobora la influencia de la rítmica en la articulación correcta de las palabras del trabalenguas y para trabajar el pulso, ya que este nunca se detiene y se espera que los estudiantes nunca dejen de palmear.

Lo anterior se debe al proceso musical normal que los infantes de preescolar han iniciado, puesto que es en esta etapa donde se adquieren las habilidades musicales y se fortalece el lenguaje, como ya se ha podido evidenciar. En la cartilla *Música para la primera infancia aulas sonoras* soporta:

El aprendizaje musical infantil permite a los niños reconocer su cuerpo, posibilitar el movimiento, la coordinación, equilibrio e interiorizar diferentes conceptos a través de la rima, canciones, tonos que enriquecen el lenguaje expresivo, todo esto le ayuda a integrarse a la sociedad, lograr autonomía, asumir el cuidado de sí mismo y de entorno. (s.p.)

Razón por la cual, se motivó a los niños para que lo hagan de la mejor manera. Cabe señalar que los resultados rítmicos musicales fueron satisfactorios.

Por las anteriores líneas, es pertinente concluir que los adultos son los

directamente responsables del proceso de desarrollo del lenguaje oral y las habilidades rítmicas musicales de los niños y niñas, puesto que ellos observan detalladamente la forma como hablan, la exactitud y la precisión con la que articulan los fonemas, como se expresan, entre otros aspectos actitudinales; también se pueden sumar la motivación con la entonaban las canciones, trabalenguas y onomatopeyas, el tono de voz y el vocabulario que utilizan. En este sentido, la rítmica logró trascender, sin duda alguna, la articulación de los fonemas, y afirmar que sí se puede fortalecer gracias a la estrategia implementada.

Subcategoría 2: Aparato fonador

Para iniciar a describir esta subcategoría, es necesario saber qué significa y qué comprende el aparato fonador. Para Obediente (2007), “es el conjunto de órganos que forman parte de los aparatos respiratorio y digestivo, órganos que ante todo desempeñan funciones primarias biológicas y que el hombre adaptó en un momento de su evolución con fines comunicacionales” (p. 56). Lo anterior evidencia la importancia del aparato fonador en el desarrollo adecuado del lenguaje oral, problema que se evidencia en la población infantil de 4 a 5 años del Instituto Champagnat de Pasto.

Obediente (2007) divide el aparato fonador en tres grandes partes: las cavidades infragloticas, la laringe y las cavidades supragloticas. Las primeras “formadas por los órganos inferiores de la respiración, a saber, tráquea, pulmones, diafragma y musculatura torácica y abdominal. Tiene como función proporcionar la corriente de aire necesaria para la formación de sonidos del lenguaje” (p. 87). “La laringe es un órgano esencial de la fonación, por ser el soporte de las cuerdas vocales; su función, es la de servir de fuente de las vibraciones” (p. 92), y las cavidades supragloticas, según Obediente (2007),

conformadas por las fosas nasales forman una cavidad de forma y volumen fijos, constituidas por dos tubos que unen las ventanas de la nariz con la faringe a través del velo del paladar; la boca (...) puede cambiar de forma y volumen gracias a los movimientos de la lengua, los maxilares, de los labios y de las mejillas. La faringe desempeña el papel de resonadores. (p. 92)

Es relevante conocer claramente cada parte del aparato fonador, necesaria para la articulación y en adelante la emisión correcta de un sonido o fonema. El mismo autor refiere:

Los distintos sonidos lingüísticos son el producto final de las modificaciones sufridas por la corriente de aire al atravesar el tracto vocal, modificaciones que se deben al conjunto de movimientos que efectúan los órganos supragloticos, proceso conocido como articulación. Un órgano activo móvil (como la lengua) y otro fijo o pasivo (como el paladar) van a determinar los distintos tipos articulatorios. (p. 94)

Por tanto, el efecto de articulación correcta de fonemas en los niños y niñas, no es en proceso sencillo, los sonidos son el resultado de un proceso interno complejo que se puede modificar por distintas circunstancias, pero que en la

primera infancia es oportuno prestar mucha atención y atender juiciosamente las sugerencias dadas por los profesionales que se percatan de alguna situación que evidencie el mal desarrollo del lenguaje oral, puesto que esta es la etapa idónea para poner en ejecución un plan de acción que permita la exploración y maduración completa del aparato fonador, previniendo condiciones más difíciles de contrarrestar en la infancia, adolescencia y/o adultez.

Como se pudo evidenciar en la información recolectada de las entrevistas a padres de familia y docentes, es bastante general el tema de la articulación incorrecta de los fonemas, en especial de algunos sonidos que pertenecen al grupo de los fonemas guturales y dentales r, s, y c. La rítmica trabajada desde las onomatopeyas fue muy importantes en cuanto al descubrimiento y exploración de sonidos, gracias a ellas los mismos niños se esforzaron por reproducir un sonido escuchado, ya sea de un animal, de un objeto o de la naturaleza, denominados por Zuleta (2008) como “sonidos naturales y artificiales”.

Cabe mencionar que existen dos casos específicos en la población estudiada, que están relacionados con aspectos de carácter fisiológico, de acuerdo con las respuestas de las entrevistas realizadas a la terapeuta ocupacional, quien, con un lenguaje muy técnico, expresó que parte del problema se debe a fallas de tipo funcional en el aparato fonador, entre ellas, las malformaciones o la falla en el funcionamiento normal de algún órgano. Dichas situaciones son manejadas directamente por un profesional de la salud como un fonoaudiólogo, quién es el encargado de trabajar de forma más precisa, pues la parte pedagógica no es suficiente para superar estas dificultades orales.

En el habla, los órganos que tienen una importancia fundamental en la impresión del timbre definitivo de la onda son la lengua y los labios. La lengua, gracias a su flexibilidad y movilidad, puede cambiar la forma y el volumen de la faringe y de la cavidad bucal; los labios, debido a que puede proyectarse y redondearse, son capaces de cambiar aun el efecto por la boca. Por esta razón, para potenciar el lenguaje oral se debe realizar constantes ejercicios que implican fortalecer la lengua y los labios con movimientos coordinados y controlados. En esta investigación se pretende alcanzar a través de la estrategia rítmica musical, específicamente por medio de las imitaciones onomatopéyicas y la entonación de canciones.

Una de las canciones rítmicas en retahíla que se orientó es la llamada “Los esqueletos”, dónde debían reproducir palabras sin significado como: “Chumbala, cachumbala, cachumbala” y sonidos de miedo cuando las calaveras salen de sus tumbas. De lo anterior, se pudo observar que los niños y niñas articulan correctamente las palabras y que disfrutaban reproducir los sonidos orientados, quedándose en sus memorias este ritmo y pulso por mucho tiempo, tanto que durante todo el día y los siguientes se escucha que los entonan inconscientemente, siendo capaces de aumentarlo o disminuirlo, asumiéndolo como un reto. Cabe resaltar que cuando repiten los sonidos de forma espontánea durante el día y como no tienen un apoyo musical que los oriente en el ritmo, se observó que los infantes se apoyan de algún movimiento de su cuerpo para mantener el pulso, de acuerdo con la experiencia vivida.

De esta manera, es preciso, entonces, relacionar aquí la categoría emergente

que suscitó de la entrevista a docentes, quienes mencionan que sus estudiantes se expresan más cuando se encuentran en situaciones que les genera motivación, definida por Salvador (2002) como “la habilidad para que un hombre haga lo que usted quiera que haga, cuando usted lo quiere hecho, del modo que usted lo desea y porque él desea hacerlo” (p. 24), lograr que esto suceda en los infantes es una ganancia significativa, avances que, se afirma, son posibles alcanzar bajo este tipo de estrategias que se desarrollan desde los pilares de la educación preescolar: el juego, el arte, la exploración del medio y la literatura.

Por consiguiente, se motivó a la población sujeto de estudio para que junto con la familia practiquen su canción favorita, en cualquier ritmo, a excepción de reggaeton, haciendo exageración de vocalización y promoviendo un tono de voz adecuado. Esta experiencia fue mágica; cada uno salió en frente con la seguridad que se requiere, articuló y vocalizó apropiadamente las frases, intentando llevar con palmas el pulso, haciendo las pausas en los silencios sin perder el ritmo; al final, se hizo comentario reflexivo sobre el tema principal de la letra. Así, nuevamente se aplicó la premisa de Bartolomé et al. (1997), “la educación musical despierta y desarrolla las facultades humanas, ya que la música no está fuera del hombre, sino en el hombre, y todos los elementos globales o analíticos deben ser considerados desde el punto de vista humano”, esa es la razón, por la que definitivamente la rítmica mueve hasta los más pequeños.

Por consiguiente, se pudo concluir que el aparato fonador es, por tanto, un instrumento de viento, no un instrumento de cuerdas y que es lógicamente viable su maduración a partir del trabajo rítmico musical en todas sus formas, con el fin de potenciar una articulación correcta de fonemas.

Categoría: Fluidez

Subcategoría 1: Coherencia

La mayoría de los estudiantes cuando están frente a un público, generalmente sienten pena para expresar sus necesidades, pensamientos y/o sentimientos, haciendo que se vea reflejada cada vez más marcada la inseguridad y la desconfianza en sí mismo, desencadenando síntomas como temblor corporal, sudoración en las manos, tartamudez, o simplemente guardar silencio. Este tipo de situación se observó en la población sujeto de estudio, no solo en las actividades que requieren la participación oral frente a un grupo, sino también después de ello. Es evidente percibir la timidez de los niños y niñas al responder a un sencillo interrogante, eso da paso a que las frases que desea expresar no se presenten con claridad y coherencia, como se evidenció en el siguiente ejemplo, que reposa como información recolectada en el instrumento de investigación diario de campo:

- “¿Qué fue lo que más te gustó de la historia?
- Mmmmmmmmm
- ¿Qué fue lo que más te gustó?
- Mmmmmmm, quiero chí chí”

Como se describió anteriormente, la niña se detuvo bastante tiempo antes

de dar una respuesta. La respuesta no tuvo que ver con la pregunta formulada y la frase no está bien estructurada, como tendría que hacerlo un infante que está cerca de cumplir los cinco años, de acuerdo con las características de la edad, como lo promulga Machado (1980), los infantes deben ser capaces de hacerlo, siendo capaces de eso y mucho más, entre ellas, contar de forma fluida anécdotas o historias, participar en diálogos colectivos, formar frases con preguntas y respuestas coherentes y bien estructuradas, logrando expresar claramente su necesidad. Lo sucedido puede ser una causal de que la estudiante se encuentra nerviosa, de acuerdo con las respuestas de los padres de familia en la pregunta número seis del formato de entrevista: ¿en qué momento su hija o hijo se expresa menos? ellos prefieren mantenerse en silencio y no comunicarse oralmente.

Para fortalecer esta parte importante del lenguaje oral, se observó de forma detallada la reacción de los estudiantes frente a unas actividades rítmicas musicales con versos y cantos en coro. Se orientó una experiencia relacionada con el sistema óseo, el que se aprovechó para invitar a la población sujeto de estudio a inventar un verso con relación al mismo. Se les pidió que le dieran el ritmo que deseen, con la intención de poner en funcionamiento su creatividad y su imaginación.

En los resultados, es viable decir que realizar esta actividad apuntó directamente a lo que se pretendía: lograr coherencia en sus producciones orales, siendo conscientes de lo que decían, al respecto Bartolomé et al. (1997) mencionan que para que un mensaje tenga coherencia debe cumplir con 3 características, así: nivel fonológico: que implica la emisión de los sonidos y perfeccionamientos de los mismos; nivel semántico: adquisición de vocabulario o palabras con significado; nivel morfosintáctico: construcción de frases, la cadena de elementos debe estar organizada, ya que de lo contrario el mensaje pierde parte o la totalidad del sentido.

De la misma forma, se alcanzó un nivel importante de coherencia frente a la estructuración de las frases con el canto en coro, la experiencia obtenida con esta actividad lúdica arrojó muchos beneficios, uno de ellos, antes de cantar, analizar y comprender la letra de la canción, darle significado y colocarla en el contexto de los niños y niñas, conocer el significado de las palabras desconocidas, aumentando su vocabulario, y, en seguida, memorizar el ritmo de la melodía. En una nueva canción, lo primero que aprenden los niños son las terminaciones de las palabras y con ello logran captar el pulso y el acento de letra, para finalmente memorizarla completamente, de acuerdo con la cantidad de repeticiones.

Ya en el desarrollo de la experiencia, fue grato observar que la población responde de una forma amena, agradable, que el ambiente es solo de diversión. Como participante directa de la investigación, se puede describir que se disfruta cada minuto que se vive aprendiendo desde la rítmica, las energías de los estudiantes cambian, se desinhiben de los miedos, cantan, como coloquialmente se dice, "a todo pulmón". Al finalizar, entre pares expresaron los aspectos musicales y de lenguaje que se deben fortalecer, pues dentro de este ambiente agradable que se vive también es necesario que cada uno sepa en qué debe mejorar.

El lenguaje se favorece de acuerdo con los estímulos que se adquieren del medio, a la interacción que se tiene con el entorno, mientras se afianza el pensamiento se desarrolla paralelamente el lenguaje. En esta categoría se logró que los estudiantes reflexionen sobre la coherencia de los mensajes que emiten.

Subcategoría 2: Claridad

Se deriva del enlace correcto de todas las palabras que expresamos. Al hablar, nos referimos a un sujeto, usamos verbos para denotar acciones y agregamos complementos para perfeccionar lo que decimos de ese sujeto. Es muy común que al comunicar nuestras ideas construyamos frases incoherentes, sobre todo cuando tenemos varios sujetos o complementos. El comunicador coherente está consciente de la relación de las ideas para asegurar la coherencia del significado, ya que la falta de coherencia trae como resultado inmediato la falta de claridad.

De ahí la importancia que también se le ha dado a esta subcategoría, siendo esta la clave en la expresión del lenguaje oral en los niños y niñas, puesto que depende de ella la obtención de una respuesta acertada al mensaje expresado. A esta edad, debido a que aún la población sujeto de estudio no contaba con un gran repertorio de vocabulario, se evidenció que en ocasiones las ideas no pueden ser expresadas como ellos desean, ya que no recuerdan un lugar, un nombre o simplemente porque no han organizado lo que quieren contar y terminan evadiendo el tema por otro diferente. Tal situación se puede constatar en videos de algunos diálogos espontáneos que se realizaron durante los descansos.

Fonseca (2005) expresa que, para que haya claridad:

debe haber pensamiento diáfano, conceptos bien digeridos, exposición limpia, es decir, con sintaxis correcta y vocabulario al alcance de las mayorías. Ser claro consiste en saber utilizar el lenguaje sencillo, natural, el que entienda el público que nos escucha. El vocabulario tiene que ser preciso, para indicar la significación exacta de lo que queremos expresar. La construcción de las frases debe responder a un orden lógico y las palabras no tienen que ser rebuscadas. Un comunicador es claro cuando su pensamiento penetra sin esfuerzo en la mente del público receptor. (p. 157)

Dicho esto, se ejecutó actividades rítmicas con trabalenguas, inicialmente sencillas, porque se requiere, para esta subcategoría, una articulación correcta y coherencia, con el fin de que pueda encajar el término claridad. El trabalenguas, según Rothman (2017):

es un juego muy antiguo, de tradición oral y popular. Suelen ser frases, versos o textos cortos en las que aparece la repetición de un sonido. (...) son conocidos como destrabalenguas ya que ayudan a mejorar la dicción y la precisión del habla.

El juego de los trabalenguas consiste en pronunciar correctamente una frase o un texto en voz alta. (p. 12)

De esta manera, se hizo las orientaciones iniciales, enfatizando en que la intención final es pronunciar las palabras correctamente para poder emitir un mensaje claro de la temática central del trabalenguas. Para ello, se tuvo en cuenta el proceso que se fue construyendo con los resultados musicales de esta investigación. El primero, asegurarse de tener paciencia, realizar el proceso sin ningún afán, no hay cabida para los apuros; segundo, repetir las palabras más difíciles de articular las veces que sean necesarias; tercero, motivar para que ahora reproduzcan el trabalenguas siguiendo el pulso exacto de la melodía que desde un inicio se dio a conocer, sin quedarse en el tempo; quinto, si logran lo anterior, se habla de retos donde se cambia las velocidades y se exige una vocalización exagerada de las palabras para que los emisores no tengan duda de las frases expresadas, tal como lo afirma Rothman (2017), “el objetivo de los trabalenguas está en poder decirlos con claridad aumentando cada vez más la velocidad con la que se dicen, sin dejar de pronunciar ninguna de las palabras, y sin cometer errores” (p. 14).

Los resultados fueron muy significativos, empezando porque, desde el primer momento de la aplicación de esta actividad, la población sujeto de estudio se arriesgó a practicarlo, con cada ejercicio se podía evidenciar los avances en la reproducción de los trabalenguas ensayados y en la seguridad en sí mismo; cuando se percataban de que en un diálogo común no articulaban los fonemas acertadamente, repetían la palabra unas cuantas veces hasta que en algunos casos lo lograban y en otras mejoraba su pronunciación.

Para finalizar, es preciso describir también que la población aprendió a controlarse, a respirar y a expresarse pausadamente. Los niños pudieron expresar su mensaje de manera entendible gracias a la estrategia rítmica musical; sin embargo, dicha estrategia debe continuar para seguir potenciando el desarrollo del lenguaje, puesto que es en esta etapa donde se cimientan las bases, permitiéndole al niño y a la niña aprender y reaprender.

Conclusiones

Se puede afirmar que es posible estimular la articulación oral a través de la reproducción de imitaciones onomatopéyicas y las canciones rítmicas. Estas contribuyen a descubrir sonidos, esforzarse por reproducir un fonema tal cual como lo escuchan, desde la motivación que le genera el trabajo musical, llevando el ritmo y el pulso de cada melodía.

Los trabalenguas, las retahílas y los versos favorecen la fluidez verbal. Los niños y niñas intentan reproducir los trabalenguas sin tartamudeos, silencios o confusión, manteniendo el tempo y manejando el pulso en diferentes velocidades, cabe mencionar que lo anterior fue el resultado de varias prácticas personalizadas.

La canción rítmica incide de manera importante en el proceso de formación integral de los niños y niñas de 4 a 5 años; logra despertar en ellos la motivación e iniciativa para participar en la mayoría de actividades rítmicas musicales, que les permite moverse, cantar, bailar, crear, expresar, interactuar, en sí, comunicarse, en este caso, intentar fortalecer el lenguaje oral, entiendo que la música va mucho más allá de interpretar o tocar un instrumento.

Los resultados positivos del lenguaje oral de las actividades rítmicas musicales dependen exclusivamente de la calidad de tiempo dedicado a cada experiencia, la práctica juiciosa de cada una de ellas es la que va a motivar a la población sujeto de estudio para que, por encima de articular bien los fonemas, y tener claridad y coherencia en los mensajes, disfruten, sientan y vivan una pequeña parte de la música.

Se invita a los agentes educativos en general a realizar procesos investigativos relacionados con el lenguaje oral desde las edades tempranas como en el preescolar, puesto que existen muy pocas referencias teóricas que han abordado esta problemática, por lo tanto, esta investigación se respalda bajo autores clásicos, modernos y solo algunos contemporáneos.

Referencias

- Bartolomé, R., Górriz, N., Pascual, C. y García, M. (1997). *Manual del educador infantil* (Tomo II). McGraw Hill Interamericana S.A.
- Brunner, J. (2007). *Acción, pensamiento y lenguaje* (J. Linaza, Trad.). Alianza.
- Castro, M. (2003). *Música para todos: una introducción al estudio de la música*. Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- EcuRed. (s.f.). Fluidez. <https://www.ecured.cu/Fluidez#:~:text=circulaci%C3%B3n%20de%20autom%C3%B3viles%3A-,Fluidez%20verbal,tener%20fluidez%20verbal%20para%20comunicarse>.
- Fonseca, M. (2005). *Comunicación oral. Fundamentos y práctica estratégica* (2.ª ed.). Pearson Educación.
- Fraisse, P. (1976). *Psicología del ritmo*. Ediciones Morata S.A.
- Gardner, H. (1993). *La mente no escolarizada*. Paidós.
- González, C. (2002). *La comunicación efectiva. Cómo lograr una adecuada comunicación en los campos empresarial, social y familiar*. Grupo Editorial ISEF.

- Hargreaves, D. (1998). *Música y desarrollo psicológico*. Editorial GRAO.
- Machado, J. (1980). *La experiencia infantil y el lenguaje*. Diana.
- Navarro, T. (1963). *Manual de la pronunciación española* (11.ª ed.). Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Obediente, E. (2007). *Fonética y fonología* (3.ª ed.). Consejo de Publicaciones de la Universidad de los Andes.
- Puyelo, S., Rondal, A. y Wiig, E. (2005). *Evaluación del lenguaje* (2.ª ed.). Masson S.A.
- Ribes, M. (2006). *Educación infantil. Estrategias para la resolución de supuestos prácticos. Exámenes resueltos* (2.ª ed.). Editorial Mad, S.L.
- Rothman, A. (2017). *Trabalenguas para jugar y divertirse*. Editorial Somos mamás.
- Vygotsky, L. (2007). *Pensamiento y habla*. (A. González, Trad.). Editorial Colihue.
- Zuleta, A. (2008). *El método Kodály en Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana.

Capítulo 4. Las fotonarrativas como imago-terapia desde los relatos digitales

Jair Hernando Álvarez Torres¹
María Clara Arenas Sanín²

Cítese como: Álvarez-Torres, J. H. y Arenas-Sanín, M. C. (2022). Las fotonarrativas como imago-terapia desde los relatos digitales. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 73-89). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c197

Resumen

El propósito de este escrito es exponer una experiencia de enseñanza en tiempos de pandemia, donde se utilizó dispositivos electrónicos y se construyeron narrativas a modo de relatos digitales, con estudiantes de pregrado de la Universidad de Medellín, para los cursos de libre elección: *Imagen de la escuela y la escuela a través de imágenes* y *Antropología, pedagogía y formación*. En cada uno de estos cursos se hizo un trabajo de campo con registro fotográfico que, posteriormente, se socializó de manera interactiva. Este trabajo se fundamenta en las teorías de la imagen, la escuela, desde el punto de vista pedagógico y, los fundamentos de la antropología filosófica y la antropología cultural. La principal conclusión es que el uso de herramientas digitales no solo está destinado al entretenimiento, sino que se puede utilizar para generar pensamiento reflexivo y comprensivo en los estudiantes.

Palabras clave: narrativas; relato digital; antropología; pedagogía; escuela.

Photo-narratives as imago-therapy from digital stories

Abstract

The purpose of this writing is to present a teaching experience in times of pandemic using electronic devices and building narratives as digital stories with undergraduate students from the University of Medellín for the free-choice courses called: *Image of the school and the school through images* and *Anthropology, pedagogy and training*. In each of them, fieldwork was carried out with a photographic record and subsequently socialized interactively by all the students. This work is based on the theories of the image, the school from the pedagogical point of view, and the foundations of philosophical anthropology

¹Universidad de Medellín. Correo electrónico: jhalvarez@udem.edu.co

²Universidad de Antioquia. Correo electrónico: mclara.arenas@udea.edu.co

and cultural anthropology. The main conclusion is that the use of digital tools as entertainment can be overcome and can be used to generate reflective and understanding thinking on the part of students.

Keywords: narratives; digital story; Anthropology; Pedagogy; school.

Foto-narrativas como imago-terapia a partir de histórias digitais

Resumo

O objetivo deste texto é apresentar uma experiência de ensino em tempos de pandemia utilizando dispositivos eletrônicos e construindo narrativas como histórias digitais com alunos de graduação da Universidade de Medellín para os cursos de livre escolha denominados *Imagem da escola e da escola por meio de imagens* e *Antropologia, pedagogia e formação*. Em cada um desses cursos, foi realizado trabalho de campo com registro fotográfico e posteriormente socializado de forma interativa por todos os alunos. Este trabalho fundamenta-se nas teorias da imagem, da escola do ponto de vista pedagógico e nos fundamentos da antropologia filosófica e da antropologia cultural. A principal conclusão é que o uso de ferramentas digitais como entretenimento pode ser superado e pode ser utilizado para gerar pensamento reflexivo e compreensivo por parte dos alunos.

Palavras-chave: narrativas; história digital; Antropologia; Pedagogia; escola.

Introducción

La experiencia que se expondrá aquí nace de las intenciones formativas ofrecidas en la educación superior a estudiantes de pregrado en épocas de prepandemia y durante la transición a la presencialidad en las aulas de clase: presencialidad asistida por tecnologías (en adelante PAT), durante el año 2020. Los autores muestran el uso de la imagen y los relatos en la consolidación de otras estrategias metodológicas, que reconozcan las diferencias que se establecen en la enseñanza y la reflexión generada a través del uso de herramientas digitales. Se asume la imagen materializada o potencialmente materializada a través de dispositivos electrónicos que están al alcance de la mayoría de las personas en esta época, dispositivos tales como: el teléfono móvil, las tabletas o los computadores portátiles. Esta fue la materia prima de dos tipos de ejercicios académicos realizados durante los cursos de pregrado: Imagen de la escuela y la escuela a través de imágenes y Antropología, pedagogía y formación, ofrecidos a estudiantes de diferentes carreras de pregrado de la Universidad de Medellín (Colombia).

El primero de estos ejercicios se hizo en el curso Antropología, pedagogía y formación, el cual consistió en la realización de un trabajo de campo, para ello se buscó personas que continuaron trabajando bajo las restricciones de la cuarentena y las condiciones generadas como mecanismos de bioseguridad por el gobierno colombiano. Este ejercicio se hizo con base en el trabajo realizado

por el fotógrafo Martin Weber denominado “Sueños latinoamericanos”, del cual se hizo una adaptación al mismo para la clase y se denominó “Sueños pospandémicos”.

El segundo ejercicio se hizo para el curso Imagen de la escuela y la escuela a través de imágenes. En ese orden de ideas, el segundo ejercicio se aproximó a la realización de un trabajo de campo en algunas instituciones educativas colombianas donde se pudiera hacer registro fotográfico de las escuelas vacías, de sus espacios y sus objetos.

Los dos ejercicios se fundamentaron en la misma estrategia: las fotonarrativas (FN), entendidas como imagoterapia desde el relato digital (RD). Más allá de un simple hacer o “entretener” a los estudiantes con el uso de dispositivos digitales. Estos ejercicios implicaron un estudio previo por parte de los estudiantes con respecto a lo que se ha considerado como escuela y como imagen para esta época. De ahí que este escrito también tome el camino inicial de exponer algunas ideas teóricas que nutren la experiencia que se expondrá, tal como se verá a continuación.

El sujeto es imagen

Figura 1

Exposición de trabajo final del curso Imagen de la escuela y la escuela a través de imágenes



Fuente: Galería realizada en el aula de clase. Autor: Jair Hernando Álvarez Torres, 2019.

Figura 2

Ejemplo de trabajo final del curso Imagen de la escuela y la escuela a través de imágenes



Fuente: Galería realizada en el aula de clase. Autor: Jair Hernando Álvarez Torres, 2019.

Una imagen es algo que se asemeja a otra cosa, por ello, una primera aproximación a la imagen tiene relación directa con la analogía o la semejanza, lo cual ubica a la imagen en la categoría de representación, dejando entrever, entonces, que sí se percibe la imagen como representación; se está definiendo a su vez como signo, puesto que se asemeja a la cosa, mas no es la cosa misma; evoca o dice algo de eso que no es, pero que lo representa gracias a su semejanza o analogía, además, tiene un mínimo de convencionalismo sociocultural que permite la interpretación mínima de la imagen, en otras palabras, porque gran parte de su significación se debe a su aspecto simbólico.

La idea de imagen puede ser entendida también como imitación de algo, por tanto, es representación, pero a la vez creación a modo de producción mental o registrada a través de alguna técnica existente, buscando de manera indudable, la comunicación de un mensaje, el cual puede generar conocimiento, emulación, imitación, remembranza, engaño o educación a quien se le quiere hacer llegar el mensaje. Incluso, desde los avances tecnológicos que existen en la actualidad, tales como los softwares y los videojuegos, se podría decir que, toda imagen es manipulable y puede perturbar en los sujetos la distinción entre lo real y lo virtual.

Toda imagen es representación, lo cual implica que para su existencia hay reglas de construcción tras bambalinas, ubicadas en la raíz misma de

las convenciones culturales y sociales, pues allí es donde deja entrever su aspecto simbólico como parte de su significación, según Peirce (Joly, 1999, p. 169).

Para entender semejante afirmación, se hace necesario tener en cuenta que varias son las teorías que pueden describir y plantear lo que puede ser la imagen y su forma de abordarla, pero en este caso, se recurrirá como complemento de lo expuesto hasta el momento, a la ruta teórica y metodológica propuesta por Joly, (1999, p. 169), la cual consiste precisamente en ubicarse desde una perspectiva semiótica que vaya más allá de una mirada funcional o decorativa de la imagen, toda vez que esta teoría permite reconciliar los múltiples usos de la palabra "imagen" y a su vez, aproximarse al análisis de su naturaleza, imitación, señal o convención.

La perspectiva semiótica entendida como el estudio de los signos en relación con la cultura, interesa en tanto la imagen como signo, y en vista de que "todo puede ser signo, porque, a partir de que somos seres socializados, aprendimos a interpretar el mundo que nos rodea, sea cultural o 'natural'" (Joly, 1999, p. 32-33).

Así, lo que interesa aquí es mirar cómo esos signos provocan significaciones, es decir interpretaciones, tal como puede acontecer con cualquier imagen plasmada a través de algún medio físico, incluyendo la fotografía misma, pues el concepto de signo servirá para hacer alusión a lo que se percibe en la imagen y la significación que se le otorga a lo percibido. Por eso, Joly (1999) citando a Pierce) dice lo siguiente: "Para Pierce, 'un signo es algo que representa algo para alguien en algún aspecto o carácter'" (Joly, 1999, p. 37), pues esta definición servirá básicamente para hacer relaciones formales con los íconos de tipo visual que aparecen en las fotografías, ya que en este sentido, la imagen se asemeja entonces a los íconos que mantienen una relación de analogía cualitativa entre el significante y el referente a partir de las formas, colores y proporciones de los objetos que se ven allí, que unidos producen un mensaje visual percibidos por el ojo y busca interpretar de acuerdo con los elementos que tenga en su educación visual y su familiaridad con lo que aparece en la imagen.

Si la imagen es percibida como signo analógico, se estaría en la obligación de aclarar que hay dos tipos de imágenes: las imágenes fabricadas y las imágenes como registro. Las primeras imitan con tal perfección que pueden dar sensación de realidad sin serlo, tal como puede acontecer con la animación virtual o digital en 3D. Mientras que las imágenes como registro se asemejan a las cosas que representan, tal como sucede con la fotografía y el cine, a modo de huellas, indicios o vestigios de un momento, de una época y son registros que de entrada son fiables por el hecho de ser registros captados debido a las ondas emitidas desde las cosas mismas, las cuales son analizadas de manera interna por la semiótica al interpretar su mensaje comunicado, pero que será complementado por la mediología como discurso que analiza lo que la semiótica deja a un lado en su análisis.

Flusser (1990, p. 78) en su ensayo, hace varias reflexiones importantes para este trabajo. Inicialmente, que las imágenes son un conjunto de signos connotativos susceptibles de interpretar, pero que puede pasar su significado por dos intenciones, según el registro realizado por el ojo: la manifestación en la imagen misma, y la manifestación en el observador.

De igual modo, Flusser considera que las imágenes son mediaciones entre el hombre y el mundo, haciéndolo más accesible e imaginable, pero a su vez, se pueden colocar en el lugar del mundo, como en una especie de sustitución del mismo, ya no presentando al mundo sino más bien re-presentando al mundo. Así, el hombre “ya no descifra sus propias imágenes, sino que vive en función de ellas” (Flusser, 1990, p. 12), tal como aconteció, según el autor, en el segundo milenio a. de c., cuando el hombre llegó a un fuerte nivel de alienación debido a que las imágenes creadas en la narración mágica y en la historia oral sustituían una realidad por otra.

De esta manera, algunos hombres intentaron restituir la intención inicial de la imagen, inventando la escritura lineal, “transcodificaron el tiempo cíclico de la magia en el tiempo lineal de la historia, creando así la conciencia histórica y la historia en el sentido propio del término” (Flusser, 1990, p. 13), y aquí comienza una relación dialéctica muy particular entre texto e imagen, pues al igual que en su momento, el texto alejó al hombre del mundo, mostrándole otro mundo, el mundo de las imágenes rotas por los textos a través de las explicaciones mismas de las imágenes rotas y ausentes, y así, los textos explican las imágenes a fin de comprenderlas reconfigurándolas, y las imágenes a su vez ilustran los textos para hacer que su significado sea imaginable. De manera pragmática entonces, se puede tomar para sustentar en este trabajo la relación entre texto e imagen la siguiente frase en la dialéctica entre imagen y texto: “los textos se hacen más imaginativos, y las imágenes más conceptuales” (Flusser, 1990, p. 14).

De igual modo, este autor hace alusión a la imagen desde sus transformaciones de larga duración, centrándose en la forma como el texto escrito reemplazó la imagen alejando al hombre del mundo, ya que los textos no significan el mundo sino las imágenes mismas que los textos rompen, pero a su vez estos textos posteriormente retomaron la necesidad de la imagen para complementar lo que se quería decir con el texto escrito, recuperando la imagen como un elemento que permite un cierto grado de familiaridad con el mundo. De ahí que, tratar de descifrar lo que dicen los textos es buscar el desvelamiento de las imágenes que hay detrás de lo escrito. (Álvarez, 2013, pp. 125-128)

Las fotonarrativas como imagoterapia

Según el Diccionario Ilustrado Latino-Español (2017), la palabra Imago significa: imagen, representación, retrato; busto de un antepasado, estatua. || Copia, reproducción (imago animi vultus est, el rostro es el espejo del alma). De igual modo, el Diccionario Ilustrado Griego-Español (2017), la palabra θεραπείας significa: servicio, prestación de servicio, solicitud, aplicación, esmero, consideración, veneración; en mal sentido, adulación, lisonja; cuidado; guarda,

atención; tratamiento, cura [de las enfermedades]; cuidado del cuerpo, tocado, atavío; servidumbre, conjunto de servidores, comitiva, escolta.

En ese sentido, se entiende por imagoterapia aquella representación o retrato que hace un sujeto sobre otro o el sujeto sobre sí mismo, a través de un medio material donde puede verse y reconocerse desde un afuera para un encuentro o reencuentro ontológico, de carácter reflexivo sobre sí mismo. De este modo, el sentido y el uso de la fotonarrativa como imagoterapia se expondrá a partir de lo que se entiende precisamente por narrativas y por fotografía como imagen que complementa el relato para la reflexión del sujeto sobre sí mismo, tal como se verá a continuación.

Las narrativas (...) constituyen un recurso enunciativo donde el sujeto da cuenta de sus emociones, sensaciones, aspiraciones, deseos, expectativas, dudas y frustraciones en las cuales se expresa su ser íntimo en vínculo con otros actores y contextos. La imagen más sugerente de la experiencia narrativa la encontramos en el referente de Frankenstein como tejido vivencial inscrito en los fragmentos de lo que se ha vivido, de lo que se ha decidido y de lo que se ha descartado.

En este sentido, las narrativas son articulaciones biográficas que no desatienden los reencuentros y evocaciones que involucran situaciones y definiciones emanadas de las experiencias de otros tiempos y espacios que trascienden la individualidad. (Delory-Momberger, Chr., 2015). (...) La narración, por su parte, es el discurso que recoge las significaciones de las narrativas. Podría decirse, es el género que, desde la lingüística nos permite abordar textos que involucra los cuadros psicológicos y emocionales de personajes y escenas en una semántica subjetiva (...). (Álvarez y Arenas, 2019, pp. 4-5)

En consonancia con dichas premisas, las fotonarrativas, entendidas como una metodología biográfico-narrativa, no solo son la ruta para que el sujeto mismo se convierta en objeto de saber, en la medida en que sus biografías se convierten en procedimientos para objetivar sus modos de ver y acercarse a la realidad, sino que, al situarse dentro de un espacio más amplio de reflexión, como lo es el pensamiento hermenéutico, permite ir tras la búsqueda del significado de esas experiencias. De ese modo, si bien las FN son descriptivas por naturaleza, su impacto en el sujeto debe ser de autorreflexión para que pueda considerarse terapéutica.

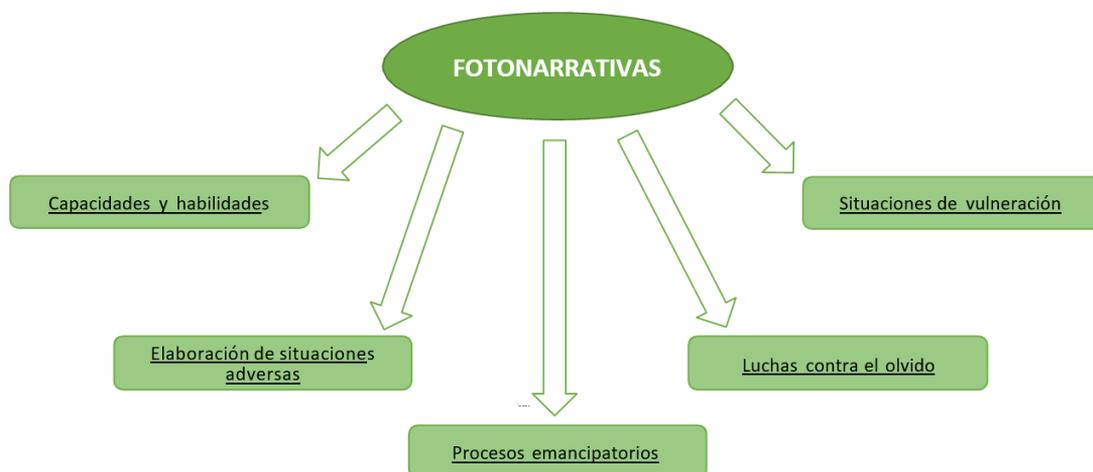
Así, las FN pueden ser asumidas como elemento detonante de la memoria. De igual modo, las FN permiten una aproximación ontológica del sujeto consigo mismo, en una simbiosis entre fotografía y relato escrito o verbal.

Por más que se la considere como característica de la modernidad el uso de la imagen para comunicar algo en cualquier escenario social, no sería pertinente pensar de entrada que la imagen excluye al lenguaje verbal o escrito, al contrario, se complementan; de hecho, en muchas ocasiones el lenguaje verbal o escrito es el que determina la sensación de verdad o de falsedad en un mensaje visual, pues su grado de verdad o falsedad se mide no solo por lo que representa, sino por lo que no es dicho o escrito acerca de lo que representa. (Álvarez, 2013, p. 121)

Así las cosas, las FN posibilitan la construcción de un relato, que metodológicamente pone en relación el sujeto y el objeto de sí mismo, investigando sobre ese algo y con ese algo, materializado desde lo escritural y desde lo visual a través de la fotografía.

Figura 3

Las fotonarrativas como imagoterapia



Las FN sirven para relatar situaciones autobiográficas del sujeto en clave ontológica, incluso, de manera terapéutica, como posibilidad de descubrir situaciones o aspectos inexplorados tales como: capacidades y habilidades físicas y emocionales, es decir, expresiones y movimientos; elaboración de situaciones adversas de exclusión, no aceptación y hasta superación de complejos; situaciones de vulneración, tales como desapariciones, ausencias y muerte; luchas contra el olvido, a través de trabajos de memoria histórica, reconocimiento de la identidad, reconstrucción de orígenes sociales, (Álvarez et al., 2018), y hasta de situaciones de subordinación, donde se pueden hacer trabajos alrededor de procesos emancipatorios.

En este sentido, el sujeto se ve a través de dos medios: la cámara y el fotógrafo. Estos dos elementos se vuelven uno solo y hacen que el sujeto entre en diálogo consigo mismo, reconociendo o rechazando eso que ve sobre sí mismo. Reacciones tan usuales como la solicitud de borrar una foto conllevan a dos aspectos: una experiencia estética y una experiencia de negación. Expresiones como “esa foto no me gustó” o “quedé muy feo en esa foto” son ejemplos de lo antedicho. Además, como si no fuera suficiente lo que se muestra desde la foto, el sujeto siente la necesidad de complementar lo visto con un breve relato o una nota al pie que termine de explicar la situación plasmada.

Por su parte, en el trabajo con la fotografía como producción humana, se debe tener presente los elementos estructurales de la imagen, que se pueden develar a partir de su descomposición desde la semiosis, la iconología, la iconografía, la mediología, entre otros. Es decir, que la intención de trabajar con la fotografía como fuente de análisis terapéutico puede tomar el camino hacia el desciframiento de los componentes que comprenden la imagen, su ontología y naturaleza.

La fotografía puede ser en sí misma un elemento terapéutico, pues permite que el sujeto vea cómo lo ven los demás. En ese sentido, no son los ojos del sujeto los que lo ven, son los ojos de otro sujeto los que lo ven. El sujeto se narra con lo que otro le muestra frente a lo que el sujeto es, reconociendo o desconociendo eso que otros ven de él.

Las fotonarrativas como relato digital (RD)

Así como se planteó que la imagen es antropológicamente connatural al ser humano, narrarse también lo es. En ese sentido, se parte de la premisa en la cual el ser humano necesita contar sus experiencias, construir historias, relatar su vida. En otras palabras, comunicar algo significativo para entregárselo a otros, proporcionando un orden a la información, dotando de sentido la interpretación y la experiencia en el mundo. Además, según las condiciones de la época, el sujeto usa los medios existentes y los convierte en mediaciones para la apropiación, comprensión y transferencia de significados, tal como ocurre en el contexto escolar cuando se puede usar las fotonarrativas.

Así, la fotografía se ha considerado como un elemento tradicionalmente utilizado para inmortalizar al sujeto, para vencer, así sea parcialmente el paso del tiempo y al cambio, como único elemento que permanece en los espacios socioculturales y en los sujetos en su presente. Esa inmortalidad tiene una connotación para sí mismo y para los otros desde un rol social: ser padre de familia, hijo de, hermano de, habitante de, trabajador o empleado de, entre otros.

Esa mirada, que podría nombrarse como externalista al sujeto protagonista de la imagen, no es el centro de este trabajo. Más bien, este escrito parte de las siguientes preguntas: ¿Qué siente el sujeto que es fotografiado hoy?, ¿qué busca el sujeto que inicia o condensa una historia a través de una selfie?, ¿qué narra el sujeto cuando se acepta o se rechaza en una fotografía suya?, ¿es posible que el sujeto se autonarre en el cruce entre fotografía y relato?, ¿qué significado tiene el autorretrato hoy, según las edades o las generaciones que lo hace?, ¿hay diferencias o hay elementos en común frente a la experiencia de registrarse o autorregistrarse? “O bien honramos y amamos las imágenes, o bien las aborrecemos y les tememos (obviamente no a las mismas imágenes)” (Belting, 2007, p. 75).

Así las cosas, la imagen fotográfica puede ser familiar o completamente ajena de quien la percibe, de quien la ve.

Yo comprendo el sentido de una fotografía porque conozco a la persona o la cosa retratada en ella; si se tratase de la fotografía de un edificio que nunca he visto ni sé dónde está, o de una persona cuya identidad ignoro, sin duda el nivel de sentido atribuido al hecho descendería notablemente; pero, incluso en ese caso, diría que comprendo algo porque sé que lo que está representado en la foto es una persona o una casa; en ambos casos, mi comprensión de la imagen consiste en remitirme a una imagen anterior, de la ‘memoria’, del ‘pasado’. (Pardo, 1991, p. 12)

Antropológicamente somos imagen, no hay nada que atraviese la condición humana que no pase por la imagen, aunque no todas las imágenes que lo

constituyen hayan sido materializadas o verbalizadas. En ese sentido, el sujeto que se autorregistra reconfirma o construye y alimenta su propia imagen. El sujeto es el lugar de las imágenes, pues vive con ellas, es habitado por ellas, las produce, las reproduce, las almacena.

Entonces, ¿qué imagen tiene el sujeto sobre sí mismo?, ¿lo que ve el sujeto registrado a través de la imagen fotográfica coincide con la imagen que él tiene de sí mismo? Estas preguntas permiten la ubicación de la exposición llevada hasta aquí en lo que se puede denominar un modo de pensamiento narrativo, pues para esta época no se trata solo de hacer registro de una acción a través de la cámara, esto se amplía un poco más, pues la foto se ubica y contextualiza en la sociedad digital. Es decir, la foto va acompañada de unas primeras impresiones, de una intención iconográfica, y de una lectura iconológica, es decir, se ubica en las coordenadas de lo cultural y lo histórico. Su relación se logra gracias a las condiciones tecnológicas de la época, las cuales van en incremento y que se aceleraron en tiempos de pandemia, al igual que se aumentaron las posibilidades de creación, difusión y distribución de los relatos en formato electrónico. De hecho, ahora se nombra al sujeto como, de acuerdo con Alvin Toffler, “prosumidores” (Williams, 2009), es decir, el rol ha cambiado, el sujeto ya no es solo un consumidor y lector pasivo de la imagen, ahora es potencialmente autor y productor de imágenes, incluso, para los procesos de aprendizaje en la escuela y en cualquiera de sus niveles educativos. De ahí, la legitimidad de las FN para la construcción de relatos en la educación superior, teniendo en cuenta las premisas recién señaladas aquí.

Parece que los relatos digitales (RD) han encontrado su protagonismo en esta época, a partir de las redes sociales digitales, del crecimiento de los recursos digitales y, por supuesto, de los recursos educativos digitales, los cuales parece que llegaron para quedarse en los procesos de aprendizaje actuales, a partir de otro tipo de participación de quien desea aprender y de quien se las ingenia para enseñar algún contenido académico. En otras palabras, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han sido impulsadas en las últimas dos décadas como un elemento importante para los procesos educativos y, en este caso, para la construcción de relatos en formato digital (digital storytelling), mediante el uso de herramientas comunes entre las personas, a saber: dispositivos móviles, tabletas o computadores portátiles, los cuales tienen una fuerte difusión social.

En ese sentido, los RD son “producciones no profesionales, en las que las personas corrientes, sin conocimientos especializados, se ven empoderadas por un acceso relativamente fácil e intuitivo a la tecnología y toman la palabra para contar, multimedialmente, historias que merecen ser contadas” (Martín y Molas-Castells, 2019, p. 131), con una duración breve en su reproducción, pero en la medida de lo posible, construidas de manera colectiva o de interacción permanente con otras personas, tanto en la narrativa directa como en los comentarios y apreciaciones que suscita lo narrado.

Para el caso de la educación superior, los RD requieren de ciertas premisas adicionales a las anteriormente señaladas, tales como la creación de argumentos

plasmados en los recursos utilizados; el uso o creación de símbolos para ubicar el significado de lo relatado en un contexto comunicativo; la construcción de tramas modificables en cualquier momento por el autor y los lectores; la capacidad multimedial para leer y escribir en diferentes lenguajes, incluso, en lenguajes de programación digitales, entre otros, generando así una aproximación a las narrativas transmedia.

Para el caso de los tres tipos de ejercicios académicos realizados durante los cursos de pregrado denominados: Imagen de la escuela y la escuela a través de imágenes y Antropología, pedagogía y formación, ofrecidos a estudiantes de diferentes carreras de pregrado de la Universidad de Medellín (Colombia), se utilizó recursos análogos que luego fueron digitalizados, tales como las fichas de análisis iconológicas (diseñadas en formato Word), las carteleras realizadas por las personas que participaron en los “Sueños pospandémicos”, y se conservaron las fotografías de manera digital para su ubicación en las fichas, tal como se verá a continuación.

Las fotonarrativas

Es importante aclarar que, las clases de estos dos cursos fueron realizadas a través de la plataforma virtual habilitada por la Universidad de Medellín, durante todo el año 2020 y mitad del año 2021. En ese sentido, las reflexiones, los debates, las exposiciones y cualquier tipo de interacción se realizaron de manera virtual entre los participantes de los cursos y los profesores.

Curso Antropología, pedagogía y formación

Los trabajos utilizados en este espacio fueron creados durante el segundo semestre del año 2020, en el curso Antropología, pedagogía y formación. Consistió en la realización de un trabajo de campo, donde se buscó personas que continuaron trabajando bajo las restricciones de la cuarentena y las condiciones generadas como mecanismos de bioseguridad por parte del gobierno colombiano.

Previo al trabajo de campo, los estudiantes leyeron varios textos teóricos básicos con respecto a la antropología cultural, la antropología filosófica y la antropología pedagógica, con el fin de tener más agudos los sentidos frente a lo que se pudiesen observar en el trabajo de campo y en la aproximación a las personas, de modo que generaran confianza y seriedad en la realización del trabajo y en la posterior reflexión colectiva para la movilización del pensamiento en el aula de clases.

La estrategia para el registro fotográfico consistió en revisar el trabajo realizado por el argentino Martin Weber denominado *Mapa de sueños latinoamericanos*, del cual se hizo una adaptación para la clase que se llamó “Sueños pospandémicos”. Al igual que Weber, que utilizó una pizarra y una tiza para que las personas escribieran sus sueños y tomaran entre sus manos dicha pizarra y exhibieran sus sueños, de esta misma manera se recomendó a los estudiantes del curso que consiguieran una cartulina de cualquier color y un marcador que contrastara con el color de la cartulina para que fuera más visible el sueño pospandémico señalado por el entrevistado.

De igual modo, se les recomendó a los estudiantes que les explicaran a las personas, previamente al registro fotográfico, la intención del trabajo tipo académico que se realizaría, a través de un consentimiento informado o permiso verbal. Las fotografías utilizadas en este escrito tienen autorización de sus autores, quienes permitieron su uso bajo la premisa de uso exclusivamente académico.

Los materiales análogos fueron las carteleras realizadas por las personas que participaron en los “Sueños pospandémicos”, las cuales fueron digitalizadas posteriormente; el material digital corresponde a las fotografías realizadas. Estas fotografías se expusieron en clase y se compartieron opiniones a partir de la pregunta dramática que movilizó el pensamiento y que permitió el trabajo de campo, a saber: ¿Cuál es su sueño pospandémico? Algunas de las respuestas generadas se verán a continuación:

Figura 4

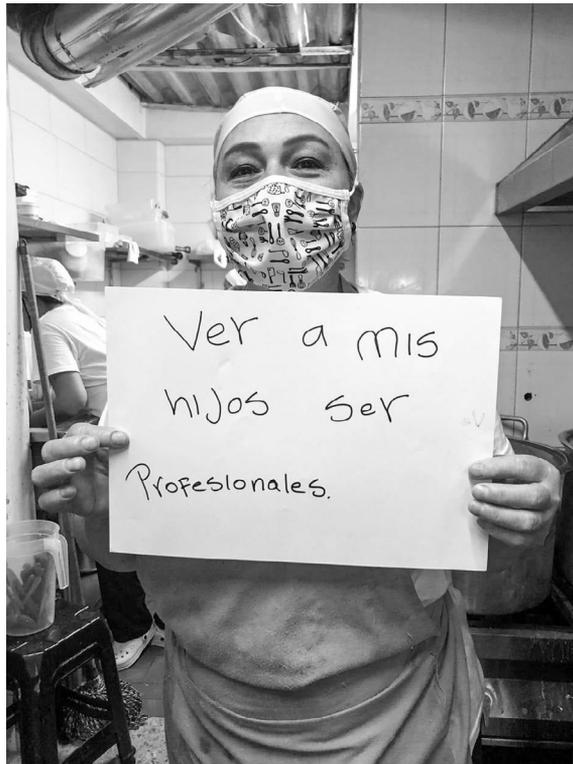
Mi sueño es salir de esto después de la pandemia



Fuente: Natalia Buitrago Escobar, 2020.

Figura 5

Ver a mis hijos ser profesionales



Fuente: Carolina Gómez Marín, 2020.

Figura 6

Seguir teniendo un trabajo



Fuente: Juan Fernando Vélez Tejada, 2020.

El mismo estudiante Juan Fernando Vélez entrega adicionalmente el siguiente comentario:

Esta situación nos cogió de sorpresa a todos, por lo cual muchas personas pueden estar bien como otras están en las peores; las esperanzas de las personas de tener un mundo pospandémico se acaban y ya solo la esperanza que les queda es adaptarse a la situación que estamos pasando (covid-19); en la fotografía se ve la sonrisa de este hombre al estar conforme a la situación, ya que él lo ve desde el punto de vista que no le ha faltado trabajo para llevar un plato de comer en casa, se ve el sudor y el esfuerzo que hace día a día para seguir adaptándose o, desde mi punto de vista, sobreviviendo a esta pandemia. Me le quito el sombrero a todos los obreros y personas que se deben de estar matando día a día para poder subsistir. (J. Vélez, comunicación personal)

Curso Imagen de la escuela y la escuela a través de imágenes

De igual modo que el curso anterior, los trabajos utilizados en este espacio fueron creados durante el segundo semestre del año 2020. En este periodo hay un retorno a las actividades presenciales a las aulas de clase bajo la modalidad, denominada por el Ministerio de Educación Nacional, “modelo de alternancia”, el cual se aplicó y se sigue aplicando de acuerdo con las condiciones de posibilidad económica y materiales de cada escuela. Teniendo en cuenta lo anterior, se hizo un trabajo de campo que permitiera registrar elementos de la escuela con sus transformaciones para la enseñanza y el aprendizaje. Los visitantes eran ajenos a ese contexto, es decir, realizaron su trabajo desde una mirada externa a la escuela visitada. Además, se cumplió con la realización del respectivo consentimiento informado para la autorización institucional del registro. Así, 48 estudiantes de pregrado realizaron esta actividad; cada uno de ellos hizo cinco fichas iconológicas para la construcción de las fotonarrativas. Para este ejercicio, la pregunta dramática que movilizó el pensamiento fue la siguiente: ¿Cuáles han sido las condiciones materiales y los cambios comportamentales que generan esas nuevas condiciones materiales en los estudiantes de las escuelas a partir de la pandemia covid-19?

De igual modo, se hizo un registro fotográfico que fue ubicado en una ficha denominada “ficha iconológica”, donde se describían los datos principales de la institución educativa y los datos de quien hizo el registro fotográfico³. Asimismo, en dicha ficha se hizo un análisis en tres niveles: nivel pre-iconográfico, donde se hace una descripción general de las primeras impresiones que genera la imagen; el nivel iconográfico, en el cual se describen en prosa y de manera detallada todos los elementos que componen la imagen, y el nivel iconológico, aquí se retoma los elementos descritos en el nivel iconográfico, pero contextualizando la imagen desde el punto de vista social, cultural e histórico, enmarcando así lo acontecido en una época, en un contexto, en una realidad concreta. Finalmente, se utilizó recursos análogos que luego fueron digitalizados, tales como las fichas de análisis iconológicas (diseñadas en formato Word) y las fotografías digitales. A continuación, se presenta algunos ejemplos de las fichas iconológicas realizadas a partir del trabajo de campo para el registro fotográfico, las cuales sirvieron para realizar las respectivas fotonarrativas.

³Las fichas e imágenes utilizadas aquí cuentan con la respectiva autorización de cada uno de sus autores para su difusión de carácter exclusivamente académico.

Figura 7

“Silencio estable”. Lugar: Institución Educativa Diego Echavarría Misas



Fuente: Foto y ficha realizada por Paola Márquez Neira, 2020.

A continuación, se puede ver el nivel descriptivo generado por la estudiante después de haber realizado el registro fotográfico:

Descripción general de la fotografía (nivel pre-iconográfico): “Patio principal deshabitado”.

¿Qué significados tiene la imagen?: (nivel iconográfico):

Se puede notar lo sola que se encuentra la institución, se siente un espacio tranquilo, sin nada de ruido, se conservan varios grafitis, las escaleras, algunas plantas en las afueras de los salones, también las divisiones que tiene la institución y una silla blanca en el fondo. (P. Márquez, comunicación personal)

Relación de la imagen con la escuela y el contexto social y cultural (nivel iconológico):

El patio principal es un espacio donde confluyen todos los estudiantes, cada día, en cada jornada, ya que es un lugar común de la institución donde se dirigen a diferentes salones, tiendas, baños, canchas etc.; se es consciente de que por cuestiones de pandemia se han cerrado todas las instituciones y solo se permite su ingreso cuando es estrictamente necesario. El patio era el lugar donde la mayoría de los estudiantes se reunían en el recreo, era el espacio idóneo para fortalecer vínculos amistosos, además, maravillarse de la asombrosa vista del cielo y el viento que generan los movimientos de los árboles. El patio, durante el recreo, era un lugar que servía de desestresante, porque este promueve el desarrollo emocional, los derechos culturales/recreativos y mejora la actitud en la escuela. En general, es un espacio por excelencia en cualquier institución y actualmente, como se viven tiempos difíciles, se espera que en poco tiempo se pueda volver a sentir esa esencia

estudiantil y así reafirmar esos lazos que se creían perdidos con los maestros.
(P. Márquez, comunicación personal)

Figura 8

“Libros que no se leen” Lugar: Colegio José María Berrío



Fuente: Foto y ficha realizada por Simón Uribe López, 2020.

Descripción general de la fotografía (nivel pre iconográfico): “Se pueden observar unas sillas y unos escritorios vacíos, además de varios libros en las estanterías” (S. Uribe, comunicación personal).

¿Qué significados tiene la imagen? (nivel iconográfico): “Los libros siempre han tenido gran relevancia en el desarrollo humano y es irónico ver cómo han pasado a un segundo plano con el pasar de los años y más aún durante una pandemia” (S. Uribe, comunicación personal).

Relación de la imagen con la escuela y el contexto social y cultural (nivel iconológico):

Con la virtualidad actual, la educación ha pasado a un plano digital, tanto así que los libros que antes era la forma más idónea para adquirir conocimiento han pasado todos a planos digitales, la información ahora está a un clic de distancia y no a un libro, sillas de biblioteca vacías y libros empolvados. (S. Uribe, comunicación personal)

Conclusiones

Una foto no se hace por simple capricho. Hay una intención frente a la imagen realizada, lo cual se cumple con la fotografía al momento de considerar para qué se hace el registro fotográfico, bajo qué condiciones técnicas y su respectiva difusión; pero a la vez, quien la realiza, es decir, las condiciones de inscripción social y cultural del sujeto que hace el registro, sin caer en interpretaciones hegemónicas o exclusivas del campo de la salud, al utilizar el concepto de “terapia” bajo la premisa de haber encontrado algo “anormal”, o bajo cualquier otro dominio discursivo que conlleve a señalar patologías del sujeto, por el contrario,

se podría preguntar por las condiciones de posibilidad para que la fotografía se haya hecho de esa manera y no de otra. También preguntar por el deseo de quien hace la fotografía y, posteriormente, por lo que el mismo sujeto que hace su foto ve en la foto.

Finalmente, se debe tener presente la época, el momento cuando se realiza la imagen, a fin de tener en cuenta su sentido, pero a la vez tener presente también que para hacer visible el sentido no se debe centrar el trabajo desde el intérprete de la imagen, sino también desde lo que esta le genera al intérprete, en una especie de análisis metonímico⁴, que tiene el sujeto con la imagen a través del filtro cultural de cada sujeto.

Referencias

- Álvarez, J. (2013). De la oreja medieval a la educación del ojo moderno: la imagen y el cine en Colombia a principios del siglo XX. En L. Garcés (Ed.), *Estética y educación: retos y abordajes* (pp.115-135). Corporación Universitaria Lasallista
- Álvarez, J. (2019). Acciones para la construcción de paz desde el territorio: el caso de Ciudad Frecuencia en la Comuna 5 de Medellín. *I Congreso Internacional de Ciencias Humanas-Humanidades entre pasado y futuro*, Universidad Nacional de San Martín, San Martín. <https://www.aacademica.org/1.congreso.internacional.de.ciencias.humanas/752>
- Álvarez, J., Vargas, N., Vásquez, J., Calderón, E., Sánchez, A., Mena, O. y Palacios, M. (2018). Educación para la paz: un análisis de las prácticas educativas interculturales en la Institución Educativa MIA: Mestizos, Indígenas y Afrodescendientes, a través de la antropología visual. En Ministerio de Educación Nacional (Ed.), *Becas para la excelencia docente: educación por un nuevo país* (pp. 117-121). Ministerio de Educación Nacional.
- Belting, H. (2007). *Antropología de la imagen* (G. Vélez, Trad.). Katz Editores.
- Diccionario Vox. (2017). Diccionario Ilustrado Griego-Español y Español-Griego. (29.ª ed.). Vox Editorial.
- Diccionario Vox. (2017). *Diccionario Ilustrado Latino-Español y Español-Latino* (29.ª ed.). Vox Editorial.
- Martín, M. y Molas-Castells, N. (2019). Relatos digitales: metodologías para su uso educativo. En J. Rodríguez y G. Annacontini (coords.), *Metodologías narrativas en educación* (pp. 129-152). Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Pardo, J. (1991). *Sobre los espacios. Pintar, escribir, pensar*. Serbal.
- Weber, M. (2018). *Mapa de sueños latinoamericanos*. RM VERLAG
- Wikipedia. (s.f.). Metonimia. <https://es.wikipedia.org/wiki/Metonimia>

⁴La metonimia (griego μετ-ονομαζειν met-onomazein ‘nombrar allende’, es decir, “dar o poner un nuevo nombre”) o trasnominación es un fenómeno de cambio semántico por el cual se designa una cosa o idea con el nombre de otra, sirviéndose de alguna relación semántica existente entre ambas. Son casos frecuentes las relaciones semánticas del tipo causa-efecto, de sucesión o de tiempo o de todo-parte. (Wikipedia, s.f.)

Capítulo 5. Otras formas de tejer historia desde las sabidurías propias de la artesanía Inga

Zamari Yamileth Córdoba Trejos¹
Ricardo Alfonso Derazo Tupaz²

Cítese como: Córdoba-Trejos, Z. Y. y Derazo-Tupaz, R. A. (2022). Otras formas de tejer historia desde las sabidurías propias de la artesanía Inga. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 90-99). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c198

Resumen

Esta ponencia, de corte etnográfica y reflexiva plantea “otra”³ forma de arte desde el pensamiento indígena, ante el “racismo epistémico”⁴ subyugante de culturas; ante todo, la conexión del sujeto con el territorio para insurgir a los paradigmas culturales que establecen identidades. Seguidamente, la búsqueda de sabidurías formadoras que permiten planteamientos reconstructivos del propio camino de la comunidad indígena Inga de Santiago, Putumayo, Colombia, quienes heredan, desde su *senti-pensar* ancestral, *una forma artística de percepción del mundo*. Considerando lo propio un saber decolonial, enfocado en la ancestralidad del *chumbe*⁵ como memoria identitaria para revitalizar el camino y seguir existiendo, se configura el saber artesanal contrahegemónico a epistemes dominantes entre individuos de construcciones sociales y pedagógicas, repensando los paradigmas cognitivos hacia un horizonte de existencia simétrico entre interacciones socioculturales.

Palabras clave: educación; artesanía; decolonialidad; cultura; sabiduría indígena.

¹Maestrante de Pedagogía, Universidad Mariana; Licenciada en Educación Básica Primaria, Universidad Mariana. Correo electrónico: zacordoba@umariana.edu.co

²Maestrante de Pedagogía, Universidad Mariana; Licenciado en Música, Universidad de Nariño.

³Lo “otro” refiere el pensamiento de frontera que permite hacer visibles otras lógicas y otras formas de pensar (De Oliveira y Ferrao, 2013).

⁴Término analizado por Walsh (2007; como se citó en De Oliveira y Ferrao, 2013), como la manera por medio de la cual la ciencia contribuyó a mantener el orden jerárquico e histórico en el que lo occidental permanece como superior.

⁵Faja de uso femenino que tiene la función de proteger el vientre.

Other forms of weaving history from the wisdom of Inga handicrafts

Abstract

This ethnographic and reflective presentation raises “another” form of art from indigenous thought, in the face of the “epistemic racism” that overwhelms cultures; above all, the connection of the subject with the territory to rise to the cultural paradigms that establish identities. Next, the search for indigenous formative wisdom that allows reconstructive approaches to the path of the Inga indigenous community of Santiago - Putumayo - Colombia, who inherit from their ancestral *sense-thinking*, an artistic form of perception of the world.

Considering decolonial knowledge itself, focused on the ancient times of the *chumbe* as an identity memory to revitalize the path and continue to exist, counter-hegemonic artisanal knowledge is configured to dominant epistemologies between individuals of social and pedagogical constructions, rethinking cognitive paradigms towards a horizon of existence symmetrical between sociocultural interactions.

Keywords: education; crafts; decoloniality; culture; indigenous wisdom.

outras formas de tecelagem história a partir das sabedorias do artesanato Inga

Resumo

Essa apresentação etnográfica e reflexiva levanta “outra” forma de arte do pensamento indígena, diante do “racismo epistêmico” que assola as culturas; sobretudo, a ligação do sujeito com o território para elevar-se aos paradigmas culturais que estabelecem as identidades. Em seguida, a busca de uma sabedoria formativa indígena que permita abordagens reconstrutivas do caminho da comunidade indígena Inga de Santiago - Putumayo - Colômbia, que herda de seu ancestral pensamento sentimental, uma forma artística de percepção do mundo.

Considerando o próprio saber decolonial, centrado nos tempos antigos do *chumbe* como memória identitária para revitalizar o caminho e continuar existindo, o saber artesanal contra-hegemônico configura-se a epistemologias dominantes entre indivíduos de construções sociais e pedagógicas, repensando paradigmas cognitivos em direção a um horizonte de existência simétrica entre as interações socioculturais.

Palavras-chave: educação; artesanato; descolonialidade; cultura; sabedoria indígena.

1. Introducción

La presente investigación *Otras formas de tejer historia desde las sabidurías propias de la artesanía Inga* ha sido construida con base en el arte del *chumbe* inga, como requisito para optar por el título de Magíster en Pedagogía. En la investigación se planteó la búsqueda de sabidurías formadoras desde el ámbito iconográfico artesanal; tuvo como propósito “develar otra forma de aprender y tejer historia desde el sentir como posibilidad para el saber, en la comunidad indígena Inga de Santiago, Putumayo”, con el fin de aportar elementos que proyecten las sabidurías artesanales del propio camino como herencia ancestral. Para este propósito, se pretende comprender e interpretar información desde la etnografía, donde los miembros representantes de la etnia sean los protagonistas.

De igual forma, se expone los fundamentos teóricos que marcan un horizonte epistémico “*otro*”, alternativo, donde se encuentran las sabidurías y el conocimiento, las habilidades y los procedimientos, la herencia y el texto científico, las prácticas “*otras*” y la praxis occidental, haciendo referente al senti-pensar artesanal propio ante la estructura jerárquica de fundamentos epistemológicos. Por tal razón, se hace necesario profundizar en dichas dicotomías.

El horizonte de este proyecto surge en la intención de plantear una mirada hacia el fortalecimiento de “*otras*” habilidades, creaciones y subjetividades étnicas. Se profundiza en la sabiduría y el arte del pensamiento propio en cuanto a simbología y herencia artesanal del *chumbe* (faja) inga. En ese sentido, es importante inicialmente comprender si los conocimientos universales han transformado el imaginario y forma de vida de los miembros de la etnia y si estos individuos han insurgido o resistido desde lo propio ante lo eurocéntrico. Así mismo, entender los procedimientos “*otros*” como sabidurías que pueden configurar el horizonte artístico-cultural alternativo y, finalmente, plantear la posibilidad de considerar el encuentro dialogal de las epistemologías occidentales con la memoria viva de los abuelos. Para Walsh (2010), la interculturalidad es un intercambio que se construye entre personas, conocimientos, saberes y prácticas culturalmente diferentes, con el objetivo de desarrollar un nuevo sentido entre cada uno de ellos y su diferente.

Los procesos y sabidurías que orientan el propio camino se exteriorizan en la artesanía y su simbología, pues es, entre otros, la habilidad de tejer el *chumbe* como práctica y legado ancestral, por lo tanto, se plantea los siguientes interrogantes de investigación:

- ¿Qué implica aprender a tejer el *chumbe* inga?
- ¿Cómo crece el ser humano en su integralidad biopsicosocial al elaborar un *chumbe*?
- ¿De qué manera se han visto subyugados e invisibilizados los procesos artesanales de la sabiduría del *chumbe*?
- ¿Cuáles son las concepciones étnicas ante considerar la importancia del *chumbe* y su implementación en la academia?

Para comprender el procedimiento artesanal del *chumbe* inga, es importante entender el significado de sabidurías insurgentes como constructos y configuraciones de identidad y cultura propias, en ese sentido, Guerrero (2010) plantea:

En consecuencia, una forma de construir un pensamiento otro y una geopolítica del conocimiento desde la subalternidad, desde las epistemologías fronterizas, desde las sabidurías insurgentes, es entonces, hacer visibles esas sabidurías otras, esas lógicas y saberes otros, y escuchar y aprender de esas otras voces que han estado siempre conversando con la naturaleza y el cosmos, no solo desde la razón, el conocimiento y la epistemología, sino sobre todo desde la sabiduría, el corazón, la afectividad y la ternura. (p. 37)

Pensar la integralidad artesanal del *chumbe* como elemento de identidad propia insta a visibilizar un proceso de aprendizaje “otro”, donde el senti-pensar inga exteriorice sus formas, tiempos, momentos, corazonamientos, lugares y herencias del buen vivir, a partir del legado ancestral como memoria viva y relatos que han perdurado en las generaciones. Se plantea, entonces, que la posibilidad decolonial de identidad y cultura surge, en particular, a partir de la creación artística como sabiduría del propio camino.

El *chumbe*, más que un objeto creativo, es, según Jacanamijoy (2017), “el arte de tejer, que tiene relación con el arte de vivir, y por lo tanto con el arte de tejer la historia” (p. 70). Se elaboran diseños iconográficos que responden al pensamiento propio como constructo autónomo de identidad, pues el artesano se dispone a encontrarse con el mismo, con sus ancestros, en un espacio de temporalidad, donde la mente percibe el tejer como el diálogo íntimo del *corazonar*⁶ inga y su propia esencia.

En ese sentido, se propone una apertura dialógica hacia el considerar un conocimiento “otro”, en este caso, artesanal, donde el senti-pensar inga, a través del *chumbe*, permita valorar una identidad propia que se ha forjado en el ámbito de la ancestralidad mediante el ser, sentir y existir en el mundo, que configura maneras de aprender a partir de lo propio, autónomo, creativo e identitario, pues este constructo cognitivo permite pensar, desde la ciencia, que el conocimiento es producto del diálogo del ser humano en la diferencia.

No existe objetividad en la ciencia. En las ciencias humanas la objetividad puede obtenerse a través de las relaciones inter-subjetivas entre los sujetos implicados en las investigaciones, o sea a través de la intersubjetividad, pero la objetividad en la ciencia no existe, incluso en las ciencias fácticas. (Ortiz, 2015, p. 78)

De tal modo que, plantear la dicotomía epistémica desde la insurgencia de sabidurías formadoras en el ámbito intercultural artesanal permite interpelar el positivismo eurocéntrico desde lo subordinado y subyugado, proponiendo una mirada distinta hacia el arte plástico, en lo bello y estético, un *senti-pensar* tejido desde lo propio. Lo “objetivo” en el arte y la artesanía podría considerarse como

⁶Término empleado por Guerrero (2010), para referirse a la vida desde “otras” sabidurías.

el diálogo de la creatividad en la alteridad, una concepción decolonial desde procesos “otros” y con sujetos “otros”, constructo alternativo de “otra” lógica como epistemología insurgente.

Al respecto, la epistemología sostiene en particular que “los individuos que quieren comprometerse (...) en el ámbito artístico tienen que hacerse también con el dominio de determinados conceptos artísticos fundamentales” (Gardner, como se citó en Notario, 2008, p. 10). Por supuesto, la intención investigativa de este trabajo es interpelar tal afirmación a partir de visibilizar “otros” saberes fundamentales desde la etnografía, como método de indagación de sabidurías formadoras para el caso inga artesanal, donde la interpretación de una herencia e identidad de habilidades propias son constitutivos de un planteamiento “otro”, por tal razón, Arias y Ortiz (2019) consideran que dicho propósito es posible mediante:

Reflexionar configurativo: con esta acción se pretende crear y proponer el emergente currículo, propuesta “otra”, producto de la reflexión colectiva, del accionar colectivo donde los principios epistémicos de la decolonialidad cobrarán vida y “visibilizarán” las prácticas, valores y costumbres. También, se escucharán las voces de quienes han silenciado por mucho tiempo sus pesares, sentires con respecto a la educación y a la forma en cómo esta ha sido uno de los elementos focalizadores de injusticia, y por qué no, de olvido de los saberes propios y ancestrales de la comunidad. (p. 95)

El arte de tejer la propia historia invita a una reflexión y accionar intercultural e intersubjetivo. El *chumbe* inga, cuyo objeto está compuesto de lana de variados colores, formas y tamaños, elaborado con chonta sobre un telar y madera o colocado en el piso, asume una importancia simbólica fundamental de la identidad, pues el sabedor recopila, a través de sus relatos, formas de un aprendizaje heredadas, donde asumirse como inga implica y fundamenta el sentido insurgente, en particular, de la habilidad artesanal para el crecimiento integral como ser humano hijo de la Pachamama.

2. Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación, se acudió a una metodología conducida desde un paradigma cualitativo. Denzin y Lincoln (2012) definen la metodología cualitativa como “una actividad situada, que ubica al investigador en el mundo. Consiste en prácticas materiales e interpretativas que hacen visible el mundo y lo transforman” (p. 48); con esto se genera espacios de búsqueda, análisis e interpretación de información suministrada por los sujetos productores del saber ancestral, como son las tejedoras de la comunidad indígena inga.

Así, en un *conversar* se crean ambientes de reflexión frente a prácticas artesanales tradicionales, que se originan alrededor de la *tulpa*, siendo este un saber que sobrepasa la noción colonial de ver el mundo, como lo menciona De Sousa (2011), “la comprensión del mundo es mucho más amplia que la comprensión occidental del mundo” (p. 35). Es así que, en el hecho de tejer, se

representa un tipo de lenguaje y comunicación que se establece con lo ancestral por medio de expresiones simbólicas.

Observar los procesos de construcción del tradicional *chumbe* ha permitido, como investigador, comprender la importancia y connotación cultural que ha guardado de generación en generación a través de las experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones expresadas por cada una de las tejedoras de la comunidad inga, *warmis* con gran conocimiento y tradición, que se forjan desde el hecho entrecruzado de contar historias y plasmar principios que serán llevados con distinción e identidad tangible por los miembros de la comunidad. Esas otras formas de interpretar el mundo y sus relaciones, que brindan los pueblos indígenas, miradas desde adentro y fuera de lo perceptible, se traducen en medios concretos y creativos de forjar y relatar una historia, que depende de la percepción o comprensión subjetiva del lugar de vida.

En ese encuentro se crea el espacio simbólico (...), el espacio representado en el cual se expresa el aspecto visual de una cultura, que será organizado según sea el modo en que se codifique la manera de percibir y concebir el mundo. (Schnaith, 1987, p. 56)

Manifestaciones artísticas del saber inga, construidas a partir de secuencias de tejidos en lana de variados colores, que permiten dibujar símbolos y denotan el sentir de un pueblo, pensamientos trascendentales e históricos que transmiten un vivir, un convivir con el mundo, ese grito inmutable de un pueblo con visión, tejidos en fin de una expresión de lo consciente e inconsciente, de lo mágico, de una creencia, de una crítica a la colonización, ese lenguaje simbólico que comunica la forma de vida de la comunidad inga.

Continuando con la línea de investigación, el enfoque etnográfico invita a “observar y participar, zambullirse en la subjetividad de las vidas cotidianas de los informantes, es lo que permite encontrar el sentido, comprender lo que mueve y orienta las prácticas sociales y la cotidianidad de las personas” (Pujadas et al., 2010, p. 70). Por tanto, el compartir con la comunidad, hace de esta investigación una apertura al pensamiento inga *suma iuiyai suma kaugsai*, una memoria ancestral de “otras” posibilidades, que conlleva a una reflexión profunda y continua de un conocimiento desde y sobre el espíritu, reflejada en la práctica cotidiana del tejido, como un acercamiento a la otredad.

Toda la información ha sido recolectada desde técnicas cualitativas, como la entrevista semiestructurada y la observación participante, que, guiadas por el camino etnográfico, se sitúan en una demanda del desplazamiento epistémico, es decir, tomando distancia de lo que se considera dado o normal, es así que en la creación de una noción empática en el clima de naturalidad, en la conversación con las tejedoras de la comunidad inga, permita comprender el pensamiento ancestral que se oculta tras los procesos de construcción del elemento artístico, brindando material empírico necesario para su interpretación a partir de la observación y las relaciones sociales, conocer sus expresiones artísticas y significados, desde su cosmovisión.

3. Resultados y análisis

Este trabajo se ejecutó a partir de la indagación a personas sabedoras de la artesanía del *chumbe* inga, donde el eje central del diálogo contempló: la sabiduría ancestral de la labor artesanal en el *chumbe* y su constructo identitario artístico, que fundamenta procesos “otros” respecto al crecimiento y aprendizaje del ser humano.

La labor, como denomina el inga a ejecutar un trabajo, implica ser autoconsciente de la disposición humana para aportar al fortalecimiento de la identidad desde el propio actuar como indígena. La artesanía del *chumbe* inga es una *labor* que involucra aspectos que constituyen el propio camino, en ese sentido, el senti-pensar como sabiduría ancestral puede considerarse como el fundamento decolonial hacia un horizonte civilizatorio “otro”.

Crear un *chumbe* insta al artesano a recrear, desde su imaginario, las historias, vivencias y herencias ancestrales, por medio de simbologías tejidas a mano, donde la disposición y voluntad del sujeto permiten el encuentro de su existencia y la identidad artesanal étnica. No obstante, se percibe un cierto distanciamiento respecto de la verdadera *labor* de crear un *chumbe*, debido a factores externos de la colonialidad. Quijano (como se citó en Perry, 2013) argumenta:

La colonialidad del poder alude a la invasión del imaginario del otro, o sea, a su occidentalización. Específicamente se refiere a un discurso que se introduce en el mundo del colonizado, pero que también se reproduce en el locus del colonizador. En este sentido, el colonizador destruye el imaginario del otro, lo invisibiliza y lo subalterniza (...), reprime los modos de reproducción de conocimiento, de saberes, del mundo simbólico, de imágenes que son propios del colonizado, e impone otros. (p. 279)

Los relatos que la palabra hablada manifiesta permiten percibir que existe una disolución artesanal étnica, de tal modo que se está perdiendo el horizonte de la sabiduría propia del *chumbe*, al explicar que algunas tejedoras elaboran el objeto para vender el producto, causal del desconocimiento paulatino del verdadero sentido simbólico de dicho elemento, pues se tergiversa *la labor* al diseño de un objeto comercial, incluso desde materiales modernos. Por tal razón, se encuentra vulnerable la identidad artesanal del propio camino como herencia ancestral.

Comprender el *chumbe* como constructo étnico inga implica aprender a ver al “otro” como igual, rompiendo las hegemonías imaginarias y epistémicas de la razón, apelando lo eurocéntrico desde lo reflexivo, humano y, quizás, transcultural. De tal manera que, se plantean significados y procesos “otros” que, siguiendo a Walsh (como se citó en De Oliveira y Ferrao, 2013), construyen la “postura crítica de frontera (...), [donde el fin] es el cuestionamiento y la transformación de la colonialidad del poder, del saber y del ser” (p. 287).

Así, *la labor* del *chumbe* involucra elementos materiales físicos como: lana de oveja, chonta de urdir, telares para apoyar el trabajo, algodón para obtener hilo de

color natural, barro para producir colores oscuros, hojas secas de plantas para colores claros, macana para separar hilos y la *singapaya* (traba) para sostener la *labor*. Cada objeto tiene su importancia simbólica, pues, la artesana acude a la sabiduría para pensar en qué tiempos y momentos de la luna puede cortar lana, del mismo modo para lavar, estirar y teñir color. Seguidamente, el “aully” (urdir) los hilos y empezar el “auay” (tejido), escogiendo los colores que van conformando los diseños, donde el tiempo y lugar son la disposición para la creación, que se asume desde la voluntad del individuo. Lo anterior menciona una herencia de lo propio en un proceso artesanal étnico “otro”. Jacanamijoy (2017) plantea que la tejedora prefiere el método antiguo, porque hace referencia al pensamiento ancestral del arte de tejer, donde a partir del vientre de la mujer se va narrando y plasmando la propia historia.

Del mismo modo, se interpreta una perspectiva alterna, que argumenta “otra” forma de transmitir el conocimiento propio, por tanto, quien conoce la verdadera sabiduría puede compartir la herencia, en tal sentido que el sentir posibilite el saber de la artesanía en el *chumbe*, que enriquece de paciencia, fortaleza, identidad, habilidad, reflexiones y encuentros del sujeto y su territorio como parte de su existencia. En este contexto, Guerrero (2010) argumenta:

Para las sabidurías insurgentes, el saber se sustenta en el poder de una raíz de ancestralidad, que no se queda anclada en el pasado, sino que muestra su contemporaneidad, la tradición es una fuerza que, viniendo de atrás del tiempo, se revitaliza permanentemente, por ello el poder que tiene la palabra de los mayores, de los antiguos, de los abuelos, los ancianos como referentes de la memoria, como depositarios de la sabiduría. (p. 64)

Por lo tanto, se visibiliza el sentido connotativo y simbólico que describe un proceso alternativo decolonial, que fundamenta su praxis y conocimiento en la ancestralidad, en lo propio, asumiendo el encuentro y fortalecimiento entre el sujeto y la propia historia como potencial epistémico, pues constituye la posibilidad creativa del senti-pensar inga, abierto a la dialéctica de la diversidad y la diferencia, para ser, sentir y saber junto con los “otros”.

Se considera que, la acción emancipatoria, a la alienación occidental que invade y suprime las culturas, asume los procesos “otros” como configuraciones interculturales, que interpelan al “racismo epistémico, donde De Oliveira y Ferrao (2013) expresan: “la interculturalidad no se la comprende únicamente como concepto (...), sino que es vista como algo que se encuentra inserto en una configuración conceptual que propone un giro epistémico” (p. 289). De ahí, que se insta a los sujetos de investigación a pensar un horizonte “otro”, donde las voces y prácticas subalternizadas, subyugadas e invisibilizadas puedan estar en una dimensión cognitiva simétrica a la epistemología occidental, al respecto Ortiz et al. (2018) plantean:

La decolonialidad se define por sus posibilidades de crear, reinventar, construir, renovar y reconfigurar. La decolonialidad nos transporta a otras formas de conocer, saber, sentir, ser, pensar, poder y vivir (...), edificando, forjando y transitando a través de las configuraciones biopráxicas. (p. 72)

La artesana acude a su convicción y expresa un propósito de identidad a partir del *chumbe* y su *labor*, en la búsqueda de recuperar el propio camino, desde la consciencia de transmitir sabiduría para combatir el egoísmo y la dominación de lo que se considera superior. De acuerdo con Guerrero (2010), “es imprescindible recuperar la afectividad y empezar a corazonar” (p. 40). Por lo tanto, es necesario buscar acceso a espacios socioculturales donde se aperture el diálogo y se logre la dialéctica, donde “por fin el conocimiento de Foucault pueda conversar con la sabiduría de taita Marcos” (Guerrero, 2010, p. 57).

En consecuencia, se busca un planteamiento epistémico alternativo desde las sabidurías formadoras, para que el sentir y el corazonar de la propia historia inga, a partir del *chumbe* y su simbología, permita emancipar y visibilizar los imaginarios simbólicos artesanales que hacen parte de la identidad étnica. Se expone un constructo biopsicosocial del desarrollo humano en su creatividad y habilidad artístico-cultural, pues articula el fundamento que, para el positivismo eurocéntrico, genera aprendizaje, conocimiento y episteme; objetos, recursos, métodos, tiempos, procesos, productos, sujetos de enseñanza-aprendizaje, contexto, objetivos y antecedentes de un orden cognitivo.

El *chumbe* inga permite considerar un planteamiento decolonial desde la dimensión del arte plástico, el senti-pensar que implica el ser, sentir y existir en el mundo, plantea “otra” forma de conocer-aprender, apelando a las ataduras de la razón, desde la reflexión y sabiduría artesanal, pues configura, entre otros, el constructo cognitivo de la identidad étnica como epistemología “otra”.

“*Kugsankamalla; suma iuiai, suma kaugsay*, mientras vivamos; vivamos bien, pensemos bien” (Jacanamijoy, 2017, p. 44). El arte de contar la propia historia es la sabiduría que brinda la oportunidad de aprender y crear cada día, de despertar y sentir lo propio como una muestra de afecto y conexión con los ancestros; es la sangre artesana que *Taita inti* ilumina cada día para valorar la herencia que ha perdurado.

4. Conclusiones

Interpelar la epistemología de occidente en las concepciones y prácticas sobre las artes plásticas, su belleza y estética apertura una dicotomía de lógicas diferentes, respecto de considerar, en particular, las prácticas étnicas como “otro” conocimiento, es decir, sabidurías formadoras que integran una identidad artesanal y cultural.

El pensamiento inga plantea y proyecta, en su habilidad, la herencia del *chumbe* como elemento de crecimiento integral, creativo y simbólico de lo propio. En ese sentido, se configura un horizonte cognitivo “otro” que permite plantear el constructo artesanal propio, como epistemología decolonial al positivismo eurocéntrico del arte plástico.

Es importante considerar que el ser humano se desarrolla en contextos diversos con características específicas y particulares, por lo tanto, el conocimiento debe plantearse desde otras configuraciones, apelando la universalización epistémica de los procesos cognitivos desde la realidad del individuo. En ese sentido, se

insta a los sujetos de investigación a visibilizar, valorar y fortalecer las prácticas y saberes “otros”, donde también se forjan y construyen conocimientos desde las sabidurías propias y ancestrales de los distintos pueblos y comunidades.

Referencias

- Arias, M. y Ortiz, A. (2019). *Currículo decolonial, prácticas curriculares y colonialidad en la educación*. Universidad del Magdalena.
- De Oliveira, L. y Ferrao, V. (2013). Pedagogía decolonial y educación anti-racista e intercultural en Brasil. En C. Walsh (Ed.), *Pedagogías decoloniales Prácticas insurgentes de resistir, (re) existir y (re) vivir* (Tomo I; pp. 275-303). Ediciones Abya-Yala.
- De Sousa, B. (2011). Epistemologías del sur. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 16(54), 17-39.
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (coords.). (2012). *El campo de la investigación cualitativa (Manual de investigación cualitativa I)*. Gedisa.
- Guerrero, P. (2010). *Corazonar, una antropología comprometida con la vida*. Ediciones Abya-Yala.
- Jacanamijoy, B. (2017). *El chumbe inga, una forma artística de percepción del mundo*. Ankla Editores S.A.S.
- Notario, A. (2008). Intersecciones estéticas. En A. Notario (Ed.), *Estética: perspectivas contemporáneas* (pp. 9-18). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Ortiz, A. (2015). *Epistemología y metodología de la investigación configuracional*. Ediciones de la U.
- Ortiz, A., Arias, M. y Pedrozo, Z. (2018) *Decolonialidad de la educación, emergencia/urgencia de una pedagogía decolonial*. Universidad del Magdalena.
- Perry, K. (2013). Hacia una pedagogía feminista negra en Brasil. Conocimientos de las mujeres negras en los movimientos comunitarios. En C. Walsh (Ed.), *Pedagogías decoloniales Prácticas insurgentes de resistir, (re) existir y (re) vivir* (Tomo I; pp. 255-273). Ediciones Abya-Yala.
- Pujadas, J., Comas, D. y Roca, J. (2010). *Etnografía*. Editorial UOC.
- Schnaith, N. (1987). Los códigos de la percepción, del saber y de la representación en una cultura visual. *Revista Tipográfica*, (4). <http://www.xn--diseo-rta.unnoba.edu.ar/wp-content/uploads/codigos-de-percepcion.pdf>
- Walsh, C. (2010). Interculturalidad crítica y educación intercultural. *Construyendo Interculturalidad Crítica*, 75-96.

Capítulo 6. Desafíos de la veeduría ciudadana en el municipio de Yumbo en contexto de pandemia (covid-19)¹

Julián Cocuy Espinosa²
Piedad Fernanda Machado Santacruz³

Cítese como: Cocuy-Espinosa, J. y Machado-Santacruz, P. F. (2022). Desafíos de la veeduría ciudadana en el municipio de Yumbo en contexto de pandemia (covid-19). En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 100-115). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c199

Resumen

El objetivo de este artículo es hacer una reflexión sobre el impacto que ha tenido la pandemia generada por el COVID-19 en los procesos de participación ciudadana y control social en el municipio de Yumbo (Valle); por lo tanto, se buscó mecanismos y herramientas para lograr un acercamiento a la comunidad, realizando un conversatorio sobre el tema 'Desafíos de la veeduría ciudadana en el municipio de Yumbo en el contexto de la pandemia', teniendo en cuenta el proyecto de investigación *Sistematización de experiencias convenio marco de cooperación entre la contraloría municipal de Yumbo y la Institución Universitaria Antonio José Camacho para la capacitación y la asesoría en el fortalecimiento del ejercicio veedor del municipio*, patrocinado y desarrollado por la misma y por la Contraloría Municipal de Yumbo, con la intervención de la ciudadanía y, desarrollado en tres fases. La investigación arrojó un análisis sobre el impacto de la pandemia en la participación ciudadana en el municipio.

Palabras clave: control social; pandemia COVID-19; veeduría ciudadana.

¹Proyecto de investigación: *Sistematización de experiencias de convenio marco de cooperación entre la Contraloría Municipal de Yumbo y la Institución Universitaria Antonio José Camacho, para la capacitación y asesoría en el fortalecimiento del ejercicio veedor de la comunidad del municipio (2020-PI-0521)*, avalado y patrocinado por la Institución Universitaria Antonio José Camacho, Facultad de Ciencias Empresariales y la Contraloría Municipal de Yumbo, el cual fue aprobado mediante Resolución de la UNIAJC No. 116 de febrero 8 de 2021, por medio de la cual se da aval y se asigna presupuesto a unos proyectos de investigación de la UNIAJC.

²Magíster en Administración y Gestión Pública, Universidad Santiago de Cali; Especialista en Gerencia Estratégica, Universidad Santiago de Cali; Especialista en Desarrollo Empresarial, Universidad Santo Tomás; Especialista en Gerencia de Proyectos, Universidad del Tolima; Administrador de empresas, Universidad Santiago de Cali. Docente investigador, Facultad de Ciencias Empresariales – Grupo de Investigación GICES– Semillero Gestión E, Institución Universitaria Antonio José Camacho, Cali, Valle. Correo electrónico: jcocuy@admon.uniajc.edu.co [ORCID](#)

³Magíster en Políticas Públicas, Universidad del Valle; Especialista en Gerencia de Instituciones Educativas, Universidad del Tolima; Especialista en Administración Pública, Universidad del Valle; Abogada, Universidad Santiago de Cali. Servidora Pública. Docente investigadora, Facultad de Ciencias Empresariales; Grupo de Investigación GICES - Semillero Gestión E, Institución Universitaria Antonio José Camacho, Cali, Valle. Correo electrónico: pmachado@admon.uniajc.edu.co [ORCID](#)

Challenges of citizen oversight in the municipality of Yumbo in the context of a pandemic (COVID-19)

Abstract

The objective of this article is to reflect on the impact that the COVID-19 pandemic has had on the processes of citizen participation and social control in the municipality of Yumbo (Valle), which meant looking for mechanisms and tools to achieve an approach to the community; for this, a discussion was held on the topic 'Challenges of citizen oversight in the municipality of Yumbo in the context of the pandemic', taking into account the research project 'Systematization of experiences, a framework cooperation agreement between the municipal comptroller of Yumbo and the Institución Universitaria Antonio José Camacho for training and advice on strengthening the oversight exercise of the municipality', sponsored and developed by the same and the municipal control of Yumbo, with the intervention of the citizenship developed in three phases, which yielded an analysis on the impact of the pandemic on citizen participation in the municipality.

Keywords: social control; COVID-19 pandemic; citizen oversight.

Desafios da supervisão do cidadão no município de Yumbo no contexto da pandemia (COVID-19)

Resumo

O objetivo deste artigo é refletir sobre o impacto que a pandemia de COVID-19 teve nos processos de participação cidadã e controle social no município de Yumbo (Valle), o que significou buscar mecanismos e ferramentas para alcançar uma abordagem da comunidade; para isso, foi realizada uma discussão sobre o tema 'Desafios da fiscalização cidadã no município de Yumbo no contexto da pandemia', tendo em conta o projeto de investigação 'Sistematização de experiências, um acordo quadro de cooperação entre a Controladoria Municipal de Yumbo e à Institución Universitaria Antonio José Camacho para formação e assessoria no fortalecimento do exercício de fiscalização do município', patrocinado e desenvolvido pela mesma e o controle municipal de Yumbo, com a intervenção da cidadania desenvolvida em três fases, que rendeu uma análise sobre o impacto da pandemia na participação cidadã no município.

Palavras-chave: controle social; pandemia do COVID-19; supervisão do cidadão.

Introducción

Con la crisis presentada por la pandemia, las relaciones sociales y gubernamentales dieron un vuelco, en especial a principios de la problemática social y de salud, ya que las restricciones y las grandes diferencias económicas generaron que la participación ciudadana en el marco de la veeduría se viese afectada. No obstante, autores como Segura et al. (2020) afirman:

La política de participación ciudadana en la gestión pública busca que las entidades del Estado garanticen la incidencia efectiva de la ciudadanía y

sus organizaciones en las decisiones y acciones del Gobierno para que estos respondan a necesidades e intereses generales, habilitando espacios y mecanismos para su intervención en todo el ciclo de la gestión pública (diagnóstico, formulación, implementación, evaluación y seguimiento). (p. 5)

Teniendo en cuenta que el estamento gubernamental debe proporcionar todas las herramientas necesarias para la participación ciudadana y en particular el ejercicio de las veedurías, es necesario generar espacios donde se pueda contrastar el deber gubernamental con el hecho real de sus acciones, especialmente en momentos tan difíciles para la sociedad colombiana, situaciones que han empeorado por la pandemia. Por lo anterior, surge la siguiente pregunta: ¿Qué impacto ha tenido la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo?

Esta propuesta de investigación se situó en el marco del convenio entre la UNIAJC y la Contraloría de Yumbo (2019). El marco del convenio surgió en un momento social estable, no obstante, apareció la coyuntura de la pandemia por covid-19. Al respecto, Guíñez (2020, como se citó en Leguizamón, 2020) menciona:

[La pandemia es el] resultado de la expansión del virus, más de la mitad de la población mundial ha sido sometida a algún tipo de confinamiento, se ha impuesto el distanciamiento social, el lavado de manos, el uso de mascarillas y los desplazamientos han quedado paralizados, al igual que la actividad económica, provocando una grave recesión por todo el planeta nunca antes vivida. (p. 3)

Con respecto al municipio de Yumbo, la Alcaldía de Yumbo (s.f.) menciona lo siguiente:

Este es uno de los 42 municipios del Valle del Cauca. Está situado al norte de la ciudad de Cali, capital del departamento y principal centro urbano del suroccidente colombiano. (...). Se comunica por vía terrestre con el puerto de Buenaventura, el más importante puerto de Colombia sobre el océano Pacífico. Está localizado a 3.35 de latitud norte y 79.29 longitud oeste. (párr. 1)

Bajo la coyuntura del confinamiento social, se diseñó actividades de capacitación y reflexión en relación con el control social y fiscal de las veedurías ciudadanas en el municipio de Yumbo. Estas cualificaciones comprendieron un conversatorio con los veedores del municipio para indagar aspectos relacionados con el control social en época de pandemia.

Se procedió, a través de una metodología de carácter cualitativo basada en la sistematización de las experiencias, a realizar la formulación de unas preguntas, para posteriormente usarlas en el encuentro reflexivo y, finalmente, realizar el análisis de las respuestas que se dieron en el encuentro. Según Expósito y González (2017), la sistematización de la experiencia es la interpretación de uno o varios encuentros experienciales, en el cual se realiza un análisis sobre lo realizado, dándole un orden lógico y determinando los factores que intervienen en el contexto o tema a abordar.

Teniendo en cuenta lo realizado, este proyecto surgió con la intención de fortalecer la actividad realizada por los veedores para llevar a cabo el ejercicio de veeduría en una institución que reciba aportes de dineros públicos o sobre la ejecución de obras de inversión pública, además de reflexionar sobre la incidencia que trajo consigo el contexto de la pandemia, el cual golpeo todos los frentes de la sociedad en su momento.

Marco Teórico

Veedurías ciudadanas en Colombia

Las veedurías ciudadanas son el resultado del criterio de pluralidad de la Constitución Política de Colombia, al respecto, Velásquez (1998) afirma:

La práctica de las veedurías es reciente, pero se ha convertido, a partir de la expedición de la Constitución de 1991 y de sus desarrollos legislativos, en uno de los mecanismos fundamentales del control ciudadano de la gestión de bienes y servicios públicos. (p. 270)

Según Tapiero (2013), el artículo 240 de la Constitución Política señala: “la ley indicará la organización de las formas y los sistemas mediante los cuales los ciudadanos vigilarán la gestión pública en los diferentes niveles y sectores de la administración y sus resultados” (p. 8). La constitución de una veeduría ciudadana se hará conforme con la Ley 850 de 2003:

Las organizaciones civiles o los ciudadanos procederán a elegir de una forma democrática a los veedores, luego elaborarán un documento o acta de constitución en la cual conste el nombre de los integrantes, documento de identidad, el objeto de la vigilancia, nivel territorial, duración y lugar de residencia.

La inscripción de este documento se realizará ante las Personerías Municipales o Distritales o ante las Cámaras de Comercio, quienes deberán llevar registro público de las veedurías que hay en su jurisdicción. (Art. 3)

La Red Institucional de Apoyo a las Veedurías Ciudadanas es una instancia de coordinación interinstitucional creada por la Ley 850 de 2003, donde las instituciones gubernamentales a nivel nacional y territorial, dentro de sus competencias y funciones, claramente relacionadas por acuerdo interinstitucional, la gestión y la cooperación de las mismas, organizan, accionan y aportan recursos con la finalidad de apoyar la veeduría ciudadana, al igual que la red del ejercicio de control social (Contraloría de gobiernos colombiano, 2019).

Según la Ley 850 de 2003, denominada Ley General de Veedurías Ciudadanas, se destacan las siguientes funciones de las veedurías:

- a) Vigilar los procesos de planeación, para que conforme a la constitución y la Ley se dé participación a la comunidad.
- b) Vigilar que en la asignación de los presupuestos se prevean prioritariamente, la solución de necesidades básicas insatisfechas según criterios de celeridad, equidad y eficacia.

- c) Vigilar porque el proceso de contratación se realice de acuerdo con los criterios legales.
- d) Vigilar y fiscalizar la ejecución y calidad técnica de las obras, programas e inversiones en el correspondiente nivel territorial.
- e) Recibir los informes, observaciones y sugerencias que presenten los ciudadanos y organizaciones en relación con las obras o programas que son objeto de veeduría.
- f) Solicitar a interventores, supervisores, contratistas, ejecutores, autoridades contratantes y demás autoridades concernientes, los informes, presupuestos, fichas técnicas y demás documentos que permitan conocer el cumplimiento de los respectivos programas, contratos o proyectos.
- g) Comunicar a la ciudadanía, mediante asambleas generales o en reuniones, los avances de los procesos de control o vigilancia que estén desarrollando.
- h) Remitir a las autoridades correspondientes los informes que se desprendan de la función de control y vigilancia en relación con los asuntos que son objeto de veeduría.
- i) Denunciar ante las autoridades competentes los hechos o actualizaciones irregulares de los funcionarios públicos. (Art. 15)

Veedurías, democracia y participación

En relación con la participación veedora, Hernández y Orozco (2018) afirman:

Las veedurías ciudadanas son una forma de participación consagradas en el ordenamiento jurídico colombiano, concepto que se da a confusión, en cuanto se pudiera pensar como mecanismo para participar. claridad formal en este tema se da lugar a que en la práctica se presenten ciertas implicaciones. (p. 72)

A continuación, se trae, al presente escrito, la jurisprudencia de la Corte Constitucional en relación con los conceptos de veedurías, democracia y participación, para dilucidar los elementos suficientes que sustenten el tema de discusión:

Es necesario que el legislador consagre mecanismos que permitan la intervención de las personas beneficiadas o afectadas por las políticas públicas y su ejecución para que formulen sus aspiraciones, sugerencias, necesidades o quejas y llamen la atención sobre posibles dificultades no previstas. En este orden de ideas, como manifestaciones concretas del principio participativo, podrían establecerse en el futuro diversas formas de participación ciudadana en el procedimiento de formación. (Sentencia T-530/92)

Es importante mencionar que, la Constitución Política de Colombia no vislumbro todos los mecanismos de participación ciudadana, por tanto, le toco al poder legislativo complementar o crear dichas especificaciones, las cuales no se

habían hecho desde el inicio de la Constitución Política de Colombia. Al respecto, Hernández y Orozco (2018) mencionan:

Como se puede apreciar, en la Constitución Política no se crearon específicamente todos los mecanismos de participación de los ciudadanos frente al Estado, pero si se concedieron facultades al poder legislativo, para qué en lo sucesivo se crearán. Así, se considera un mandato constitucional que crea la relación antecedente-consecuente, que da como resultado en este caso, la existencia de veedurías ciudadanas, a partir del interés del constituyente de mantener a los ciudadanos en constante relación con el Estado y las decisiones públicas. (p. 74)

Así mismo, la Corte, en sentencia T 418/1993, expresó:

La Constitución Política de 1991 faculta la participación de todos en las decisiones que lo afecten en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación. Partiendo del anterior fundamento se adopta la democracia participativa como complementaria del concepto de democracia representativa, en búsqueda de una democracia integral (...). (Sentencia T-418, 1993)

Se tiene entonces que Colombia es un Estado democrático cuya democracia se nutre de la participación más allá de la representación, es decir, el ciudadano pasa a ser fundamental en la construcción del desarrollo colectivo. La consolidación de un ambiente de representación y participación, conllevan entonces a un punto superior que es la democracia integral. Este concepto toma relevancia y deja las puertas abiertas a la creación de otros mecanismos de incidencia de los ciudadanos en el Estado.

En ese orden de ideas, la participación no es un proceso exclusivo del ciudadano, sino que el Estado debe colaborar directamente a que se realice en forma efectiva. Algunas de esas formas de consolidar la democracia, como se pudo estudiar en la investigación, es la veeduría ciudadana. Sin embargo, cabe mencionar otras que son citadas en la sentencia en estudio.

(...) se irradia el concepto de democracia en las organizaciones sociales, al exigir que la estructura y funcionamiento de los sindicatos (Art. 39), organizaciones gremiales (Art. 39), colegios profesionales (Art. 26), clubes deportivos (Art. 52), asociaciones cívicas y comunitarias estén inspirados en principios democráticos (...).

La Constitución de 1991 está ampliamente orientada e inspirada por la concepción de democracia participativa. Ello podría indicar, en primera instancia, que la Carta Fundamental propicia una dinámica política tendiente a la máxima superación de la distinción entre gobernantes y gobernados, y, en consecuencia, a la reducción al mínimo de la heteronomía que se deriva del concepto de democracia representativa. (Sentencia T 418, 1993). (pp. 74-75)

Por su parte, Vera (2018) afirma:

A partir de 1991, con la promulgación de la nueva Constitución, las posibilidades para la participación ciudadana, y en particular, en la modalidad de control

social, se ampliaron. Los cambios que trajeron consigo la Constitución abrieron un espacio más permisivo para la participación en sus diversas particularidades como en el control social. (pp. 12-13)

Normatividad que regula las veedurías ciudadanas en Colombia

Es fundamental conocer que la Constitución Política permite a sus ciudadanos ejercer la democracia, la cual garantiza que la ciudadanía pueda elegir a sus gobernantes por los diferentes mecanismos de participación política y tomar decisiones en el ámbito económico, social y cultural. Por lo tanto, es la primera instancia a la que deben acudir para ejercer vigilancia en relación con lo público.

Constitución Política de Colombia

Es la ley determinante del país, que funciona para regular a los individuos que se encuentran en el territorio nacional. A continuación, se relacionan los artículos que tienen incidencia con el tema de investigación, por consiguiente, se cita la Constitución Política de Colombia (1991):

Artículo 270.

La ley organizará las formas y los sistemas de participación ciudadana que permitan vigilar la gestión pública que se cumpla en los diversos niveles administrativos y sus resultados.

Artículo 271.

Los resultados de los ejercicios de vigilancia y control fiscal, así como de las indagaciones preliminares o los procesos de responsabilidad fiscal, adelantados por las Contralorías tendrán valor probatorio ante la Fiscalía General de la Nación y el juez competente.

Ley 42 de 1993

Por la cual se regulan los principios del control fiscal, de los organismos encargados de su ejecución, tanto a nivel nacional, departamental y municipal.

Artículo 31.

Los órganos de control fiscal podrán contratar la vigilancia de la gestión fiscal con empresas privadas colombianas, previo concepto sobre su conveniencia del Consejo de Estado. Estas serán escogidas por concurso de mérito en los siguientes casos:

- a. Cuando la disponibilidad de los recursos técnicos, económicos y humanos no le permitan al órgano de control ejercer la vigilancia fiscal en forma directa.
- b. Cuando se requieran conocimientos técnicos especializados.
- c. Cuando por razones de conveniencia económica resultare más favorable.

Artículo 32.

Los órganos del control fiscal podrán conocer y evaluar, en cualquier tiempo, los programas, labores y papeles de trabajo de las empresas contratadas en su jurisdicción y solicitar la presentación periódica de informes generales o específicos. Las recomendaciones que formulen los órganos de control fiscal respectivos al contratista serán de obligatorio cumplimiento y observancia.

En todo caso los órganos de control fiscal podrán reasumir la vigilancia de la gestión fiscal en cualquier momento, de acuerdo con las cláusulas del contrato.

Ley 850 de 2003

Por la cual todo representante legal que esté a cargo de una entidad de carácter público o privado que se encuentre en el desarrollo de actividades, por voluntad propia u obligatoria por solicitud de algún ciudadano, deberá informar oportunamente mediante un medio de difusión para que los ciudadanos ejerzan vigilancia.

Artículo 2.

Todos los ciudadanos en forma plural o a través de organizaciones civiles como: organizaciones comunitarias, profesionales, juveniles, sindicales, benéficas o de utilidad común, no gubernamentales, sin ánimo de lucro y constituidas con arreglo a la ley podrán constituir veedurías ciudadanas.

Artículo 3.

Para efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, las organizaciones civiles o los ciudadanos, procederán a elegir de una forma democrática a los veedores, luego elaborarán un documento o acta de constitución en la cual conste el nombre de los integrantes, documento de identidad, el objeto de la vigilancia, nivel territorial, duración y lugar de residencia.

La inscripción de este documento se realizará ante las personerías municipales o distritales o ante las Cámaras de Comercio, quienes deberán llevar registro público de las veedurías inscritas en su jurisdicción.

En el caso de las comunidades indígenas esta función será asumida por las autoridades propias. (Ley 850, 2003)

Ley estatutaria 1757 de 2015

Por la cual se establece la regulación de la iniciativa popular, es decir, los mecanismos de participación a los que tienen derecho todos los colombianos.

Artículo 2.

Todo plan de desarrollo debe incluir medidas específicas orientadas a promover la participación de todas las personas en las decisiones que los afectan y el apoyo a las diferentes 31 formas de organización de la sociedad. De igual manera los planes de gestión de las instituciones públicas harán explícita la

forma como se facilitará y promoverá la participación de las personas en los asuntos de su competencia.

Las discusiones que se realicen para la formulación de la política pública de participación democrática deberán realizarse en escenarios presenciales o a través de medios electrónicos, cuando sea posible, utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Artículo 3.

Los mecanismos de participación ciudadana son de origen popular o de autoridad, según sean promovidos o presentados directamente mediante solicitud avalada por firmas ciudadanas o por autoridad en los términos de la presente ley.

Son de origen popular la iniciativa popular legislativa y normativa ante las corporaciones públicas, el cabildo abierto y la revocatoria del mandato; es de origen en autoridad el plebiscito; y pueden tener origen en autoridad o popular el referendo y la consulta popular.

La participación de la sociedad civil se expresa a través de aquellas instancias y mecanismos que permiten su intervención en la conformación, ejercicio y control de los asuntos públicos. Pueden tener su origen en la oferta institucional o en la iniciativa ciudadana. (Ley 1757, 2015)

Objetivos

Objetivo general

Reflexionar sobre el impacto que ha tenido la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo.

Objetivos específicos

- Formular algunas preguntas reflexivas sobre el impacto de la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo.
- Sistematizar las reflexiones sobre el impacto de la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo.
- Analizar el resultado del conversatorio sobre el impacto de la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo.

Metodología

El método de investigación será cualitativo, debido a que la investigación se centra en el análisis reflexivo de un encuentro sobre el impacto de la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo. El análisis se realizó sobre unos criterios específicos. Al respecto, Hernández et al. (2014) mencionan que es fundamental conocer las situaciones e identificar ciertas variables, “con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de individuos, comunidades, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92).

Asimismo, es relevante hacer uso de la caracterización de la población objeto de la investigación, para evidenciar las experiencias vividas, partiendo desde diferentes categorías que identificarán ampliamente el conocimiento o la información que pueda aportar cada individuo con respecto a una situación o tema en particular.

Para Gallo et al. (como se citó en Montoya, 2021), “la caracterización no solamente se enfoca en la recolección de datos estadísticos, también es importante realizar análisis de la información que fue encontrada con relación a la población y los cambios que se han evidenciado con el tiempo” (p. 25).

En este sentido, Montoya (2021) menciona que existen diferentes enfoques, los cuales pueden estar enmarcados en el apartado cualitativo y cuantitativo, según sea el caso, donde el objetivo principal es reducir la brecha y aproximar al conocimiento bajo las experiencias o sucesos, partiendo de hechos generales a estamentos particulares.

Fases metodológicas

Fase 1. Formulación de preguntas reflexivas sobre el impacto de la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo

En primera instancia, el paradigma que generó la pandemia por covid-19 fue un contexto de incertidumbre, que conllevó a que se generaran muchos limitantes: sociales, económicos e incluso culturales. Al respecto, Enríquez y Sáenz (2021) afirman que la pandemia de covid-19 se ha expandido a todas las dimensiones y campos del desarrollo, por tanto, implicó la necesidad de la adaptación frente a la situación, en diferentes frentes de desarrollo, según el apartado cultural y social, esto por su parte se encuentra reflejado en los índices de desarrollo humano.

Teniendo en cuenta lo anterior, Enríquez y Sáenz (2021) mencionan que, sin importar el tamaño del país, su nivel de desarrollo o su ubicación en el planeta tierra, todas las personas, los grupos sociales, las empresas (grandes o pequeñas) han puesto su atención en el Estado, esperando explicación sobre el fenómeno del virus y la proyección del virus en cuestión, además de respuestas concretas sobre los efectos y los lineamientos para enfrentar de manera adecuada el contexto.

Al respecto, el Estado colombiano ha determinado unos lineamientos que se deben cumplir a cabalidad, con el fin de proteger los derechos fundamentales de la Constitución Política de Colombia, específicamente lo señalado en el artículo 11, mediante el Decreto Legislativo 539 del 13 de abril de 2020, en el cual se determinó que, durante el tiempo de la emergencia sanitaria adscrita por el Ministerio de Salud y Protección Social, debido a la pandemia por covid-19, el Ministerio de Salud y Protección Social es la entidad encargada de determinar y expedir los protocolos que sobre bioseguridad se requieran para todas las actividades económicas, sociales y sectores de la administración pública; controlar y evitar la propagación a partir de un adecuado manejo durante la pandemia por covid-19, los cuales son vinculantes para los todos los sectores.

De acuerdo con lo anterior, es importante conocer como se ha orientado las dinámicas del control social llevadas a cabo por el colectivo de la veeduría y la Contraloría Municipal de Yumbo, escenario donde se desarrolló el Convenio Marco de Cooperación entre la Contraloría Municipal de Yumbo y la Institución Universitaria Antonio José Camacho (UNIAJC) para la capacitación y la asesoría en el fortalecimiento del ejercicio veedor del municipio.

Partiendo de la premisa sobre el desconocimiento de las dinámicas de la participación ciudadana y la veeduría, se formuló tres preguntas, las cuales fueron el punto de partida para la reflexión, a saber:

1. ¿Qué impacto ha tenido la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo?
2. ¿Qué riesgos enfrenta la participación ciudadana en medio de la pandemia covid-19?
3. ¿Qué aportes o reflexiones que permitan fortalecer la participación ciudadana deja la pandemia?

Fase 2. Sistematización de los resultados del encuentro reflexivo sobre el impacto de la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo

Para este ejercicio de la sistematización, es necesario mencionar las respuestas obtenidas en el encuentro reflexivo que se realizó el día 24 de marzo de 2021, un año posterior a la pandemia por covid-19. Para la sistematización se extrajo las respuestas del conversatorio, por tanto, se observarán explicaciones con cambios temporales del contexto; las participaciones de los ciudadanos serán con titulación anónima en el presente documento.

Frente a este tema, la servidora pública de la Contraloría Municipal de Yumbo informó que el año pasado se estaba afrontando la pandemia por covid-19 con incertidumbres para toda la ciudadanía. Al respecto, González y Gómez (2020) mencionan:

Los desafíos de la contingencia sanitaria en este 2020 obligan a los gobiernos a redefinir las agendas públicas, en este sentido, la resiliencia y nuevas pautas para afrontar las contingencias, deberán emerger desde una lógica de trabajo colaborativo e innovación en la toma de decisiones. (p. 172)

Para la veeduría ciudadana del municipio de Yumbo, es importante que la administración pública tenga alternativas para el ejercicio y desempeño en la finalidad de la veeduría. Teniendo en cuenta que la mayoría de los veedores no disponen de las herramientas tecnológicas, la contraloría del municipio buscó la manera mas efectiva para hacer un acercamiento con esta población.

Para González y Gómez (2020),

el año 2020 se ve marcado por una serie de acontecimientos que si bien con la ayuda de las nuevas tecnologías se aminoran, nos colocan en un escenario nunca contemplado y muy repentino que nos hace cambiar nuestros hábitos más comunes por (hasta cierto punto) un confinamiento ritual de nuevas interrelaciones domésticas.

Hoy la educación (...) se enfrenta al más grande de los retos y que consiste en avanzar asertivamente en la construcción del conocimiento y a su vez dinamizar colectivos de [la comunidad académica, durante la emergencia sanitaria, aquí se incluyen actores donde se] invierte muy poco en el cumplimiento de tecnologías innovadoras en el delicado equilibrio de vigorizar competencias para la vida y fortalecimiento en el proceso enseñanza-aprendizaje. (p. 173)

En el año 2020, en la contraloría, se desarrolló actividades virtuales, a través de plataformas, para establecer mecanismos de comunicación y acercamiento, que permitieran el accionar de la ciudadanía veedora. Así mismo, Galfrascoli et al. (2020) afirman: “este fenómeno, derivado de la pandemia que sacudió fuertemente [a toda la sociedad]. La pandemia no nos encuentra entramados en una red. La red es la respuesta que supimos construir para volver el fenómeno inteligible” (p. 136).

Para la veeduría ciudadana del municipio, el impacto que ha tenido la pandemia en el control social ha sido muy grande, debido a todas las limitaciones con ocasión de este flagelo, a veces por las medidas de bioseguridad que ha tomado la administración para su gestión; sin embargo, no se pueden desconocer los protocolos de salud pública emitidos por el gobierno nacional. En ese sentido, mediante el Decreto Legislativo 539 de 2020, en el cual se determinó:

Durante el término de la emergencia sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social, con ocasión de la pandemia derivada del Coronavirus COVID-19, el Ministerio de Salud y Protección Social es la entidad encargada de determinar y expedir los protocolos que sobre bioseguridad se requieran para todas las actividades económicas, sociales y sectores de la administración pública, para mitigar, controlar, evitar la propagación y efectuar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

Algunas limitantes como la movilidad, el aislamiento social y la comunicación pueden ser un factor de riesgo para el ejercicio de la veeduría ciudadana en época de pandemia; para que se realice la gestión veedora se requiere de la interactividad física en el sitio del cual se pretende hacer control social. Al respecto, León (como se citó en Torres, 2021) afirma:

La figura del veedor cumple un rol observador, con un desempeño amplio y proactivo a diferencia del observador, puesto que este último se limitaba a observar el desarrollo del proceso (...) y a remitir a la Contraloría General la información básica del proceso de selección, mientras que el veedor además de remitir la citada información emite un juicio de valor respecto del desarrollo del proceso de selección o de ejecución contractual, dependiendo de la veeduría de que se trate. (p. 21).

Para contrarrestar las dificultades de comunicación generadas por la pandemia por covid-19, la Contraloría Municipal de Yumbo actualizó e hizo más dinámica y accesible su página institucional (<http://www.contraloriayumbo-valle.gov.co/>), además habilitó un correo electrónico que puso a disposición de los veedores ciudadanos y, a través de la plataforma Zoom, ha realizado diferentes encuentros,

capacitaciones y acercamiento con la comunidad de veedores, con la intención de fortalecer las competencias digitales para mejorar la comunicación.

De acuerdo con el Viceministerio de Conectividad y Digitalización (s.f.), que, en Colombia, “diseña las políticas públicas, para la accesibilidad a las tecnologías de todos los ciudadanos del territorio nacional, es decir, el uso de plataformas y tecnologías de la información y la comunicación (TIC), pese a ser un proceso gradual, con una importante inversión de recursos y tiempo del Estado, se requiere la voluntad de la ciudadanía.

Fase 3. Análisis de lo sistematizado en el encuentro reflexivo sobre el impacto de la pandemia en la participación ciudadana en el municipio de Yumbo

Este apartado del análisis se realiza bajo el marco de tres postulados. El primero, enfocado en la mejora de los canales de comunicación institucional; el segundo, en relación con la educación y la capacitación de los veedores, y el tercero, las relaciones interinstitucionales que ha establecido la Contraloría del Municipio de Yumbo, como se describen a continuación.

Mejora de los canales de comunicación institucional. Pese a que la Contraloría del Municipio de Yumbo ha realizado esfuerzos para implementar, adecuar y desarrollar herramientas para la comunicación de los ciudadanos, con ocasión de la pandemia por covid-19, los veedores manifiestan que es importante buscar más estrategias y dinámicas para que los veedores puedan realizar su ejercicio de control social de manera participativa.

Educación y capacitación. Los veedores reconocen que la Contraloría del Municipio de Yumbo ha venido realizando actividades de capacitación; sin embargo, sería importante considerar eventos que incluyan a más población, sobre todo aquella que tiene dificultades de conectividad.

Relaciones interinstitucionales. Bajo el convenio interinstitucional entre la Contraloría del Municipio de Yumbo y la Institución Universitaria Antonio José Camacho (UNIAJC)⁴, para el fortalecimiento del ejercicio veedor, se han buscado diferentes estrategias de capacitación y de acompañamiento a los veedores ciudadanos; durante la pandemia, se ha realizado algunos eventos para continuar capacitando a la comunidad de veedores, bajo el uso de herramientas tecnológicas y respetando todas las normas de salubridad, dictadas por el gobierno nacional.

Conclusiones

De acuerdo con la información recopilada en las intervenciones realizadas con los veedores ciudadanos del municipio de Yumbo conjuntamente con la Contraloría Municipal, es importante resaltar que en los procesos relacionados con la participación ciudadana, desarrollados durante el tiempo de pandemia por covid-19 debido al confinamiento, se utilizó los medios de comunicación digitales, el uso de internet, de las plataformas definidas en las páginas de la

⁴La Institución Universitaria Antonio José Camacho es una entidad de carácter público, comprometida con la formación integral, en diferentes niveles y modalidades, para contribuir con el desarrollo y transformación social de la región, mediante la docencia, la investigación y la proyección social.

Alcaldía y la Contraloría, los cuales resultaron apropiados; sin embargo, se hacen ineficientes en la medida que su utilización solo sea para entregar información. Por lo tanto, resultó importante la interacción amigable y bidireccional de los medios digitales, ya que permiten un mejor ejercicio del proceso veedor en el municipio.

Los veedores ciudadanos están comprometidos con el fortalecimiento del ejercicio, a través de la capacitación y formación permanente, en aspectos relacionados con el manejo de plataformas digitales de información y comunicación, muy utilizadas durante la época de pandemia y que se han de quedar en el sistema como parte de la administración, llevada a cabo por el municipio y la contraloría, con el fin de mejorar los procesos de participación ciudadana de la comunidad en general.

Es importante reconocer el papel que ha desempeñado la academia durante la época de pandemia, específicamente la intervención en la proyección social de la Institución Universitaria Antonio José Camacho, a la luz del convenio Marco de Cooperación entre la Contraloría Municipal de Yumbo y la Institución Universitaria Antonio José Camacho (UNIAJC) para la capacitación y la asesoría en el fortalecimiento del ejercicio veedor del municipio. Este convenio interinstitucional aporta en la capacitación de los veedores ciudadanos, robusteciendo la cognición simultáneamente con las competencias digitales, comunicativas y personales, en relación con el cambio de paradigma que implicó la pandemia por covid-19.

La pandemia por covid-19 marcó un antes y un después en el accionar del control social, las formas de realizar el ejercicio veedor, las dinámicas para ejercer las practicas ciudadanas democráticas, las interacciones interpersonales entre el veedor-controlaría y veedor-contexto social, todo lo anterior acorde con las regulaciones establecidas por la emergencia sanitaria en Colombia, medidas como el distanciamiento social, así como los tiempos de cuarentena obligatorio. Teniendo en cuenta las consecuencias de la pandemia, seguramente se generará nuevas formas de relaciones individuo-comunidad-Estado.

Referencias

- Alcaldía de Yumbo. (s.f.). Información del municipio. <https://www.yumbo.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>
- Constitución Política de Colombia [Const.]. (1991). Bogotá, Colombia. <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Contraloría General de la República. (2019). Red de apoyo a las Veedurías Ciudadanas. <https://www.contraloria.gov.co/web/red-apoyo-veedurias-ciudadanas/organizaci%C3%B3n-y-funcionamiento>
- Decreto Legislativo 539 de 2020. (2020, 13 de abril). Ministerio de Salud y Protección Social. https://becerrilcesar.micolombiadigital.gov.co/sites/becerrilcesar/content/files/000456/22782_decreto-539-del-13-de-abril-de-2020.pdf

- Enríquez, A. y Sáenz, C. (2021). Primeras lecciones y desafíos de la pandemia de COVID-19 para los países del SICA. *Estudios y Perspectivas*, 189, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46802/1/S2100201_es.pdf
- Expósito, D. y González, J. (2017). Sistematización de experiencias como método de investigación [Editorial]. *Gaceta Médica Espirituana*, 19(2). <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1497>
- Galfrascoli, A., Veglia, S., Lopez, V., Astesana, S., Haesler, N., Lampert, A. y Polla, W. (2020). El trabajo colaborativo en red interinstitucional como experiencia de profesionalización y modo de abordar la educación en pandemia. *Itinerarios Educativos*, (13), 133-146. <https://doi.org/10.14409/ie.v0i13.9884>
- González, R. y Gómez, M. (2020). Los retos de las instituciones educativas ante la nueva realidad. En C. Patiño, M. Delgadillo y J. Cornejo (Eds.), *Las universidades públicas mexicanas en el siglo XXI* (pp. 172-192). Universidad de Guadalajara.
- Hernández, K. y Orozco, D. (2018). La veeduría ciudadana como herramienta para la coadministración del Estado. *Revista Jurídica Derecho*, 7(8), 71-89.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- Leguizamón, M. A. (2020). COVID-19 el visitante inesperado [Editorial]. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, 18(2), 3-5. <https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2020.018.02.03>
- Ley 1757 de 2015. (2015, 6 de julio). Congreso de Colombia. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=65335
- Ley 42 de 1993. (1993, 27 de enero). Congreso de Colombia. Diario oficial No. 40.732. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0042_1993.html
- Ley 850 de 2003. (2003, 18 de noviembre). Congreso de Colombia. Diario oficial No. 45.376. http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_col_ley_850_2003.pdf
- Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (s.f.). Viceministerio de la Conectividad. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Viceministerio-de-Conectividad/>
- Montoya, D (2021). *Alcances, desarrollo y aportes de las veedurías ciudadanas en el control fiscal realizado por la Contraloría Municipal de Yumbo (Valle) durante la vigencia 2019-2020* [Tesis de pregrado, Institución Universitaria Antonio José Camacho]. Repositorio digital. <https://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/583>

- Segura, F., Moncaleano, L., Vargas, A., Quiñones, E., Malagón, E. y Delgado, J. (2020). Participación ciudadana en la gestión pública en el marco del covid-19. https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/bGsp2IjUBdeu/view_file/36826950
- Sentencia T-530/92. (1992, 23 de septiembre). Corte Constitucional (Eduardo Cifuentes, M.P.). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/T-530-92.htm>
- Tapiero, L. (2013). *Las veedurías ciudadanas como mecanismos efectivos de participación. Colombia* [Tesis de especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio Institucional UMNG. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/11263>
- Torres, L. A. (2021). *La necesidad de regular los mecanismos de control preventivo en las contrataciones directas en situación de emergencia en la Ley 30225* [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Alicia. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7807>
- Velásquez, F. (1998). La Veeduría ciudadana en Colombia: en Busca de nuevas relaciones entre el Estado y la sociedad civil. En N. Cunillgran y L. Bresser (coord.), *Lo público no estatal en la reforma del Estado* (pp. 257-290). Paidós Ibérica.
- Vera, L. (2018). *Las veedurías mecanismo para combatir la corrupción en Colombia* [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio Institucional. <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/15831>

Capítulo 7. Aprendizaje basado en proyectos en la formación inicial de maestros

Ángel Flavio Andrade Betancourth¹

Cítese como: Andrade-Betancourth, A. F. (2022). Aprendizaje basado en proyectos en la formación inicial de maestros. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 116-135). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c200

Resumen

La investigación responde a una inquietud académica por mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Escuela Normal Superior de Pitalito, Huila, Colombia, mediante la implementación de la metodología de aprendizaje basado en proyectos. El objetivo general fue analizar su contribución en el fortalecimiento de la formación inicial de maestros, partiendo de los conocimientos previos que tenían los estudiantes del Programa de Formación Complementaria y el posterior diseño, implementación y evaluación de la experiencia ABP, que articuló cuatro ejes temáticos: ciudadanía, conciencia ambiental, resolución de conflictos e inteligencia emocional.

Se contó con la participación de 70 estudiantes y cuatro maestros, quienes actuaron como protagonistas en todo el proceso. La evaluación del proceso respecto a la implementación de la metodología ABP indica que el aprendizaje fue significativo, tal como se esperaba, ya que se generó mayor autonomía, creatividad y compromiso; sin embargo, los estudiantes reconocieron que, inicialmente, tuvieron dificultades en el trabajo en equipo, las cuales fueron resueltas con el transcurrir del tiempo, en razón de las motivaciones que los retaron a encontrar convergencias para proponer estrategias apoyadas en las TIC, en la creación de la propuesta *Tejiendo lazos para la ciudadanía*, como producto de la experiencia de aprender por proyectos.

Palabras clave: formación inicial; aprendizaje basado en proyectos; prácticas pedagógicas; competencias ciudadanas.

¹Universidad Americana de Europa, Colombia. Correo electrónico: anfla78@yahoo.es

Project-Based Learning in the initial teacher training

Abstract

The research responds to an academic concern to improve the teaching and learning process at *Escuela Normal Superior of Pitalito* (Huila, Colombia) through the implementation of the Project-Based Learning methodology. The general objective is to analyze the contribution to strengthening the initial formation of teachers, based on the previous knowledge that the students of the Complementary Formation Program had and the subsequent design, implementation, and evaluation of the experience that articulated four thematic axes: citizenship, environmental awareness, conflict resolution and emotional intelligence with the participation of 70 students and four teachers, who acted as protagonists throughout the process.

The evaluation of the process regarding the implementation of the PBL methodology indicates that the learning was significant as expected; it generated greater autonomy, creativity, and commitment; however, the students recognized that they initially presented difficulties in teamwork, which were resolved over time due to motivations, which challenged them to find convergences to propose strategies supported by ICT, in the creation of the proposal *Weaving Ties for Citizenship* as a product of the experience of learning through projects.

Keywords: initial training; project-based learning; pedagogical practices; citizen competencies.

Aprendizagem baseada em projetos na formação inicial de professores

Resumo

A pesquisa responde a uma preocupação acadêmica de melhorar o processo de ensino e aprendizagem na *Escuela Normal Superior de Pitalito* (Huila, Colômbia) através da implementação da metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos. O objetivo geral é analisar a contribuição para o fortalecimento da formação inicial de professores, a partir do conhecimento prévio que os alunos do Programa de Formação Complementar possuíam e a posterior concepção, implementação e avaliação da experiência que articulou quatro eixos temáticos: cidadania, conscientização ambiental, resolução de conflitos e inteligência emocional com a participação de 70 alunos e quatro professores, que atuaram como protagonistas em todo o processo.

A avaliação do processo de implantação da metodologia PBL indica que o aprendizado foi significativo conforme o esperado; gerou maior autonomia, criatividade e comprometimento; no entanto, os alunos reconheceram que inicialmente apresentavam dificuldades no trabalho em equipe, que foram resolvidas ao longo do tempo por motivações, que os desafiaram a encontrar

convergências para propor estratégias apoiadas pelas TIC, na criação da proposta *Tecendo Laços para a Cidadania* como produto da experiência de aprendizagem por meio de projetos.

Palavras-chave: formação inicial; aprendizagem baseada em projetos; práticas pedagógicas; competências cidadãs.

Introducción

El autor de la investigación considera importante destacar que la Escuela Normal Superior de Pitalito-Huila, Colombia, lugar donde se llevó a cabo el estudio, es una institución educativa pública, que tiene como misión: “formar maestros que potencien el desarrollo humano, pedagógico, la ciencia y el arte para que se desempeñen en los niveles de preescolar y básica primaria y contribuyan a transformar la realidad de su entorno” (Escuela Normal Superior de Pitalito, s.f.). La misión institucional expuesta implica asumir retos en el mundo académico para responder a la dinámica y compleja tarea de formar maestros que dedicarán su vida a la formación de la población infantil del país; implica visionar perspectivas que contribuyan a dinamizar las prácticas pedagógicas en la formación inicial de docentes, por eso, la investigación asume que el aprendizaje basado en proyectos (ABP) es una buena alternativa para promover innovaciones en la articulación de conocer, hacer y convivir en la búsqueda constante de mejoras en el proceso enseñanza-aprendizaje, lo cual conduce a tomar distancia de algunas prácticas de la pedagogía tradicional, que repite contenidos de forma algorítmica, enfocadas en comprobaciones memorísticas de conocimientos preestablecidos por el docente.

La investigación pone al descubierto, en el contexto del estudio, la necesidad de formar un maestro más abierto, flexible, solidario, cooperador, democrático y crítico. Un maestro con una formación más polivalente y pluridisciplinar, que reconozca en la zona rural los requerimientos del desarrollo social, económico, cultural y educativo, coherente con el momento histórico que vive el país y que desde la escuela se propician los escenarios para una educación transformadora, razón por la cual, el colectivo de docentes que tienen la responsabilidad de la formación de los futuros maestros de preescolar y básica primaria considera fundamental replantear la dinámica y estructura del plan de estudios que, a pesar de las interminables discusiones y ajustes, no ha logrado romper el esquema de organización parcelada en disciplinas, que le imprime a las prácticas pedagógicas tintes de individualismo, valoraciones aisladas, privilegio de los contenidos conceptuales y recarga de trabajo para los estudiantes, que en distintas situaciones manifiestan falta de tiempo y estrés ante el agobiante cúmulo de tareas derivado de la exigencia académica de cada maestro.

Ante la situación descrita, la investigación considera oportuno abrir un capítulo importante en la historia de la formación de maestros, centrando el interés en el aprendizaje basado en proyectos (ABP) como alternativa viable para mejorar las prácticas pedagógicas en el fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje,

en correspondencia con los esfuerzos académicos, financieros y las nuevas exigencias que demanda la sociedad actual. Al respecto, Alonso-Ferreiro (2018) hace alusión a que, en los últimos 30 años, se ha realizado grandes inversiones en la incorporación de tecnologías digitales en todos los niveles educativos, sin embargo, los resultados no son los mejores, por cuanto ha faltado la estructuración de metodologías que contribuyan a hacer mucho más efectivo el proceso enseñanza-aprendizaje. El estudio en mención pone de manifiesto la importancia de las metodologías activas en la formación inicial del profesorado.

En otro estudio reciente realizado en la Universidad de Antioquia, Colombia, se expresa:

Bajo esta perspectiva metodológica, se parte de los conocimientos y las habilidades que se pretenden desarrollar y se destaca la voz y el voto del estudiante. El desafío será conectar el problema con su contexto, realizar procesos de investigación continua y soportar el proceso evaluativo desde la reflexión, la crítica y la revisión. (Giraldo et al., 2020, p. 44).

Conceder voz y voto a los estudiantes y hacer equipo con maestros guías para resolver problemas del contexto es un desafío que es necesario afrontar en aras de potenciar los talentos de unos y otros. “Los avances sociales y tecnológicos que caracterizan el momento presente obligan, desde el punto de vista educativo, a replantearse ciertas cuestiones relacionadas con la labor docente” (Navarro et al., 2019, p. 520).

Asumir el aprendizaje basado en proyectos como metodología activa en la formación inicial de docentes es una contribución académica significativa, de acuerdo con Barba-Martín et al. (2018), el ABP, a pesar de ser una metodología que se está usando con mayor énfasis en escuelas, existen pocas investigaciones en la formación de docentes, por eso, la tesis gira en torno a la necesidad de fundamentar una posición crítica tanto en términos teórico metodológicos como actitudinales frente al aprendizaje, lo cual implica la necesidad de hacer una aguda lectura de autores reconocidos y que históricamente han contribuido con su experiencia en hacer realidad pedagogías activas, en donde los estudiantes son protagonistas de su proceso de aprendizaje, acompañados por sus maestros como guías y animadores en la conquista de las metas, orientadas a resolver problemas conectados con la realidad del contexto de los actores educativos.

Desde la perspectiva de que el ABP centra el proceso de enseñanza-aprendizaje en la interacción de docentes y estudiantes, en la construcción de aprendizajes significativos, en la selección de los contenidos, en el diseño de tareas basadas en la investigación enfocadas a resolver situaciones problémicas del contexto, que mejor que se lo haga de manera activa, donde maestros y educandos asumen roles de participación autónoma y compromiso con el logro de las metas planeadas como detonantes para el aprendizaje profundo y duradero, que sirva de soporte para la fundamentación teórico-práctica de maestros y maestras cuyo proyecto de vida es formar a las nuevas generaciones que demandan interacciones de compromiso social enfocado en la transformación del contexto y que permita mejores condiciones de vida.

Acorde con lo anterior, las pesquisas investigativas centran la atención en la siguiente pregunta: ¿cómo contribuye la estrategia metodológica de aprendizaje basado en proyectos (ABP) en el fortalecimiento de la formación inicial de maestros en la Escuela Normal Superior de Pitalito, Huila, Colombia?

En coherencia con la pregunta formulada, se planteó los siguientes objetivos:

Objetivo general

Analizar la contribución de la estrategia metodológica de aprendizaje basado en proyectos (ABP) en el fortalecimiento de la formación inicial de maestros en la Escuela Normal Superior de Pitalito, Huila, Colombia.

Objetivos específicos

- Identificar los conocimientos previos que tienen los estudiantes del Programa de Formación Complementaria sobre la estrategia metodológica de aprendizaje basado en proyectos.
- Diseñar e implementar un módulo de aprendizaje basado en proyectos como estrategia metodológica para fortalecer la formación inicial de maestros.
- Valorar el impacto pedagógico de la implementación del aprendizaje basado en proyectos como estrategia metodológica para la formación inicial de maestros.

La pregunta investigativa y los objetivos marcan el horizonte de la búsqueda de docentes y estudiantes en procura de encontrar respuestas a las inquietudes compartidas para lograr mejoras en el proceso de la formación inicial de maestros, como aporte significativo a la dinamización de las prácticas pedagógicas mediante la implementación del aprendizaje basado en proyectos (ABP).

Como investigador dedicado hace 20 años a la formación de las nuevas generaciones de docentes, se encuentra, en este proceso académico de pensar la educación desde las posibilidades que proporciona la pedagogía activa, motivación suficiente para plantear distintos interrogantes que justifiquen plenamente la investigación, a saber: ¿qué aporta de nuevo esta investigación?, ¿cuáles son los beneficios que la investigación proporcionará?, ¿quiénes serán los beneficiarios y de qué modo?, ¿qué es lo que se prevé cambiar con la investigación? y ¿por qué fue importante llevarla a cabo?

Posiblemente podrían presentarse otros interrogantes, pero para efectos de la presente investigación se considera que las inquietudes planteadas canalizan los argumentos que se destacan como claves para enfocar la transcendencia del estudio.

La investigación realizada en una institución educativa cuya misión es formar maestros cobra importancia ante la proyección de aportar mayor autonomía para el aprendizaje desde la exploración teórica y puesta en práctica de la metodología de Aprendizaje basado en proyectos (ABP), la cual se considera apropiada porque:

en primer lugar, se da capacidad de elección al educando; en segundo lugar, se conecta lo que pasa en el aula con la realidad, haciendo que el trabajo escolar sea más interesante y significativo; en tercer lugar, el ABP fomenta la crítica constructiva durante el desarrollo del proyecto. (Botella y Ramos, 2019, p. 260)

Contribuir a que los educandos actúen como protagonistas en su proceso de conocimiento genera cooperación en el desarrollo de tareas para lograr las metas trazadas, según el reto que se asume desde cada proyecto, en función de conectar los contenidos del aprendizaje con la realidad. La investigación ayuda a la consolidación de consensos en los retos propuestos, que compromete a los maestros en formación y a los maestros en ejercicio al trabajo colectivo, para lograr la articulación de varios ejes temáticos, según el problema que se decida afrontar.

En el contexto de las escuelas normales, desde sus inicios en 1821 hasta hoy, la preocupación constante gira en torno a la formación docente, por cuanto:

La docencia ha cumplido un papel fundamental en la sociedad y las escuelas normales han sentido la necesidad de prepararse para responder a las dificultades y retos que las comunidades plantean. La docencia es muy importante, pues, a través de ella, el maestro adquiere las herramientas para adentrarse en el mundo del conocimiento y, luego, compartirlo; de igual manera, permite guiar, innovar, crear y poner todos sus saberes al servicio de los demás, para enriquecerlos y fortalecerlos mutuamente. (Muñoz, 2019, p. 142)

En este sentido, los directos beneficiarios de la investigación son los maestros en formación, por cuanto permite comprender, en un proceso práctico, que hay maneras diversas de abordar el conocimiento en función de lograr que los educandos aprendan lo que deben aprender en un momento indicado; en cuanto a los maestros en ejercicio, porque es una oportunidad de mejorar las prácticas pedagógicas, de aprender a trabajar en equipo, compartir saberes, orientar la formación por procesos y cambiar el paradigma de la evaluación tradicional por uno que reconozca las potencialidades de los estudiantes y se convierta en soporte para descubrir y desarrollar talentos; igualmente, los niños de preescolar y básica primaria, que tendrán la fortuna de contar con docentes más competentes y que por supuesto tendrán mayores posibilidades de atender de una mejor manera las necesidades educativas de los niños y niñas de las escuelas públicas y privadas del país; las familias, que experimentan cambios significativos en sus hijos en relación con la forma como afrontan el conocimiento y sus relaciones con el entorno, en el ejercicio de formarse como buenas personas.

De manera categórica, se puede afirmar que la proyección de la investigación está enfocada a poder generalizar los resultados a procesos de enseñanza-aprendizaje en preescolar y básica primaria, a nivel institucional y local. Los resultados podrán servir de soporte para valorar las fortalezas y falencias de lo que tradicionalmente se hace en las prácticas pedagógicas, con el fin de encontrar las mejores alternativas de mejora en el servicio educativo. En este sentido, la investigación sentará las bases de esa cadena dinámica que mueve

las perspectivas de generar aprendizajes significativos que contribuyan a transformar las condiciones de los entornos en los que estudiantes y maestros son los protagonistas del cambio.

Metodología

En este capítulo se presenta de manera sustancial la metodología empleada y los hallazgos del proceso investigativo en coherencia con los objetivos planteados y la fundamentación teórica que sustenta el estudio.

La metodología para el desarrollo de la investigación como vía válida para acercarse al conocimiento referente al aprendizaje basado en proyectos, con los estudiantes del Programa de Formación Complementaria, de la Escuela Normal Superior de Pitalito, Huila, Colombia, se retomó el concepto de paradigma planteado por Kuhn (1971), para el autor, paradigma son “realizaciones científicas universalmente reconocidas, que durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica”(p. 13). Al asumir el concepto kuhniano de paradigma como un modelo, Martínez (como se citó en Alvarado y García, 2008) afirma: “desde el ámbito de la investigación, un paradigma es un cuerpo de creencias, presupuestos, reglas y procedimientos que definen cómo hay que hacer ciencia; son los modelos de acción para la búsqueda del conocimiento” (p. 190).

En relación con el constructo de paradigma que se asume para la investigación, se destaca los planteamientos de Pérez (citado por Franco y Vera, 2020), quien señala:

son puntos de vista o modos de analizar e interpretar los procesos que tienen los miembros de una comunidad científica y que se caracterizan por el hecho de que tanto científicos como prácticos comparten un conjunto de valores, postulados, fines, normas y lenguajes, formas y creencias de percibir y comprender un proceso. (pp. 5-6)

Bajo el precepto de asumir el paradigma como un modelo de actuación en la búsqueda de conocimiento, se toma como referente la investigación cualitativa, la cual, según Hernández, et al. (2014), se fundamenta en “una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones, busca interpretar lo que va captando activamente” (p. 9).

En coherencia con la planteado anteriormente, el interés del investigador centra su atención en la descripción de cualidades asociadas al aprendizaje basado en proyectos como alternativa para el fortalecimiento del proceso de formación inicial de maestros y su posterior desempeño en los niveles de educación preescolar y básica primaria.

Con la claridad de las implicaciones de la investigación cualitativa y acogiendo lo planteado por Rodríguez (2003), que afirma: “los enfoques permiten la

materialización de los paradigmas en contextos de investigación empírica” (p. 32). Por lo tanto, el investigador asume el enfoque sociocrítico, por cuanto su concepción está orientada a priorizar la unidad dialéctica teoría-práctica en la comprensión de la situación problema y la búsqueda de alternativas de solución. Desde esta perspectiva, Gil et al. (2017) consideran: “los problemas de investigación parten de situaciones reales y tienen por objeto de estudio transformar la práctica” (p. 74).

Igualmente, el enfoque sociocrítico que se asume para la investigación en el proceso da la posibilidad de reflexionar sobre el papel guía de los docentes y el poder transformador de los estudiantes cuando se posibilita la puesta en escena de retos que impliquen de manera autónoma a los participantes de un proyecto determinado, lo cual requiere también que, desde una posición crítica, se conozca mejor a los estudiantes para identificar fortalezas y falencias. En este sentido, el investigador se identifica con:

Preocuparse por enseñarle a sus estudiantes a conocerse mejor, a identificar sus dificultades, habilidades y preferencias en el momento de aprender, con el objetivo de tratar de comprender sus carencias durante el aprendizaje, y lograr así un mejor ajuste entre sus expectativas de aprendizajes y los resultados obtenidos. (Castro et al., 2014, p. 121)

En la línea del enfoque socio-crítico, Habermas (como se citó en Fernández, 1995), postula que “el método demandado por la ciencia social-crítica es el de la crítica ideológica (...), y por esa razón la investigación educativa crítica –en la que debe incluirse la “investigación/acción”–, considera la educación como un proceso histórico formado ideológicamente” (p. 246). Por tal razón, desde el análisis consciente de los participantes de la investigación, se adopta la Investigación acción (IA) y se acoge los postulados de sus principales exponentes, ente ellos, Elliott (2000), que afirma: “la investigación-acción se relaciona con los problemas prácticos cotidianos experimentados por los profesores, en vez de con los ‘problemas teóricos’ definidos por los investigadores puros en el entorno de una disciplina del saber” (p. 24).

Para el caso específico del estudio realizado en la Escuela Normal, la IA cobra importancia, ya que con base en el diagnóstico elaborado en la primera fase se profundizó en la comprensión de la situación problema, a partir de esta acción, el investigador pudo tener mayor claridad sobre el problema objeto de estudio. Lo anterior propició que los docentes titulares y los maestros en formación del Programa de Formación Complementaria reflexionen de manera crítica sobre su práctica docente y mediante un análisis consciente, se proyecten las acciones pertinentes para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación inicial de maestros.

Principales hallazgos

Conocimientos previos que tienen los estudiantes del Programa de Formación Complementaria sobre la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

Una de las primeras acciones en el proceso investigativo, tendiente a la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos, fue la exploración de conocimientos previos mediante lluvia de ideas, a partir de una serie de preguntas orientadoras que auscultaron saberes preexistentes en los estudiantes del Programa de Formación Complementaria (PFC), en relación con concepciones de lo que significa un proyecto, su objetivo, punto de partida, rol (tanto de estudiantes como de docentes) y experiencias de participación en algún proyecto.

La exploración inicial fue coherente con la intencionalidad pedagógica del ABP, que en esencia busca que el estudiante aprenda de manera autónoma y significativa, por eso, se acogió la teoría Ausubeliana, en el sentido que lo expresa Bosisio (2017):

Ausubel, en su teoría del aprendizaje significativo, rescata la importancia de los conocimientos previos del alumno, quien muy lejos de ser una tabula rasa, al llegar al aula, posee un bagaje importante de experiencias que condicionan su proceso de aprendizaje. (p. 81)

Igualmente, Ordoñez y Mohedano (2019) consideran que la existencia de conocimientos previos en la estructura cognitiva de los estudiantes son el soporte para nuevos aprendizajes. En tal sentido, Ausubel tenía razón cuando planteaba:

Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, diría lo siguiente: el factor aislado más importante que influye en el aprendizaje, es aquello que el aprendiz ya sabe. Averígüese esto y enséñese de acuerdo con ello. (Moreira, 2000, p. 9)

Por su parte, Flores y Moreira (2011) complementan lo expresado, al considerar: “los conocimientos previos constituyen un constructo fundamental de la teoría ausubeliana, por lo que su determinación para efectos investigativos debe tratar de abordarse desde métodos prácticos cada vez más aproximativos a su realidad manifestativa” (p. 2).

Lo anterior fundamenta teóricamente la acción práctica investigativa de conocer el punto de partida de lo que los educandos saben sobre constructos asociados al ABP y que revelan, inicialmente, que los estudiantes del PFC ubican su concepción de proyecto en dos categorías básicas: plan e idea.

Al asociar lo expresado por los estudiantes con respecto al grupo que considera que un proyecto es un plan o hace referencia a la planeación, se encontró planteamientos recurrentes que revelan su saber. Así, para ellos, el plan sigue ciertos pasos, planeados con anterioridad; está planeación sirve para resolver problemas de una comunidad. De igual forma, los estudiantes manifiestan que un proyecto es un plan que se ejecuta para llevar a cabo una

idea; es una planificación que tiene como fin satisfacer necesidades o resolver problemas específicos. En este contexto, los estudiantes entienden por proyecto una intervención planificada, constituida por un conjunto coherente y secuencial de acciones para la solución de un problema o la satisfacción de una necesidad; es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema a resolver.

Asimismo, los estudiantes que consideran que un proyecto es una idea, lo expresan de manera espontánea, así: es una idea, un trabajo que se quiere realizar en una comunidad general o específica; es una idea sobre algo que se piensa hacer y para la cual se establece un modo determinado de desarrollarla; es la planificación de las actividades a realizar de manera articulada y organizada, con el fin de encontrar posibles soluciones o mejoras a una problemática en un determinado tiempo; es una idea que va acompañada de recursos y acciones para obtener un propósito definido.

El análisis e interpretación acerca de la concepción que tienen los estudiantes sobre lo que es un proyecto permitió, al investigador, conceptualizar que los estudiantes tienen una base sólida en sus conocimientos previos, ya que lo expresado por ellos es muy cercano al concepto que se asumió en la investigación, al considerar que un proyecto es una planificación, que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un periodo de tiempo.

Teniendo en cuenta lo expuesto por los estudiantes del Programa de Formación Complementaria en la exploración de los conocimientos previos, se concluye que hay un acercamiento conceptual importante como base para potenciar la puesta en escena del ABP, en la formación inicial de docentes, como alternativa para mejorar las prácticas pedagógicas tanto de los maestros en ejercicio como de los maestros en formación.

Diseño e implementación de un módulo de aprendizaje basado en proyectos como estrategia metodológica para fortalecer la formación inicial de maestros

En primera instancia, se aclara que la estructura de la propuesta curricular de la Escuela Normal Superior de Pitalito está fundamentada en el desarrollo humano, concepto que se enfatiza en la necesidad imperiosa de buscar que los habitantes del sector urbano y rural encuentren herramientas conceptuales, procedimentales y actitudinales, que les permitan abordar el cambio de sus realidades de pobreza y marginalidad, por una posibilidad de mejora en la calidad de vida, siguiendo el camino de la educación. Por esta razón, la escuela asume como modelo de formación postulados de la pedagogía sociocrítica, la cual en esencia pretende no solamente reconocer, desde las disciplinas del saber, la realidad en la que se lleva a cabo el acto educativo, sino comprender el porqué y el para qué se requiere transformar contextos como vía para fortalecer la autonomía y la determinación colectiva de promover la potencialidad liberadora que hay en cada individuo y retroalimentar la esperanza de una nueva sociedad; para el desarrollo máximo

y multifacético de las capacidades e intereses de maestros y estudiantes en el trabajo común; para garantizar el desarrollo no solo del conocimiento científico, sino también la formación integral del ser humano.

Acorde con lo expuesto en discusiones con los compañeros de trabajo, se deja claro que, definitivamente se requiere promover cambios en las prácticas pedagógicas, porque, sin duda alguna, en el transcurrir histórico, se reconoce que se pasó de la precariedad del trabajo manual al fantástico escenario de la automatización, del proceso de datos en la maravillosa imprenta, a la velocidad sorprendente de los computadores de la era digital. En la actualidad, la información está a uno o dos clic, por esta razón contundente, es menester dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, llevando al plano práctico una de las metodologías activas que gozan de buena acogida en distintos sistemas educativos del mundo como es el ABP. Ceñido a la verdad, es prudente plantear que la metodología referida no se ha generalizado por las implicaciones políticas del individualismo arraigado en el capitalismo, pero sí ha logrado impactar a educadores progresistas, que ven, en los proyectos, dinámicas distintas de abordar el conocimiento en construcciones colaborativas con la participación activa de estudiantes y maestros.

En el contexto geográfico y epistemológico que se acaba de presentar, basado en los conocimientos previos que tienen los maestros en formación sobre el ABP, su punto de partida, los roles tanto de estudiantes como de maestros y las experiencias de participación en proyectos, se diseñó e implementó el Modulo ABP en la formación inicial de maestros, el cual está organizado en tres fases: planeación, ejecución y evaluación, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1

Etapas de la metodología aprendizaje basado en proyectos



Fuente: Creación propia (2021).

Fase de planeación. En la fase de planeación, se abordó cuatro acciones específicas de suma importancia en la concepción del proyecto: identificación del problema, formulación de la pregunta de investigación, el planteamiento de objetivos y la conformación de equipos con sus responsabilidades.

El investigador considera crucial estos primeros pasos, por cuanto pone las bases del proyecto, se despeja inquietudes sobre el qué, el para qué, quiénes y cuáles serán los compromisos como equipo dinamizador del proceso ante el nuevo reto, que, sin duda, exige a los participantes aunar esfuerzos para avanzar con éxito en cada etapa. “En el ámbito pedagógico, los docentes de cada uno de los niveles educativos tienen el compromiso de llevar a cabo intervenciones eficientes, funcionales” (Monreal, 2017, p. 14). Lo expuesto por Moreal es muy importante, ya que induce a los maestros a visionar en cada planeación, los pasos, las estrategias, los objetivos, los recursos, los tiempos requeridos y los criterios para evaluar los desempeños de los estudiantes en lo conceptual, lo procedimental y actitudinal, todo articulado y orientado a favorecer las condiciones para el aprendizaje y a que los conocimientos adquiridos sean de utilidad en la vida práctica, para lo cual se hizo necesario avanzar en los siguientes pasos:

Paso 1. Tras la búsqueda del problema. En este paso, se parte con la claridad conceptual de que un problema es inherente a las necesidades humanas que, en forma general, responden a situaciones negativas asociadas a dificultades, carencias, falencias, adversidades o también a aspectos positivos que desencadenan búsquedas para aclarar incógnitas, interpretar hechos, analizar experiencias de vida exitosas en cualquier campo del conocimiento en las constantes búsquedas motivadas por incertidumbres y la innata curiosidad humana. En fin, el problema se constituye en el centro de atención sobre el cual gira, de manera dinámica, las acciones que se planifican y ejecutan para darle solución.

En el proceso de práctica, los maestros en formación evidencian que, a través de diferentes observaciones, consultas a docentes, estudiantes y padres de familia, existen diversas problemáticas como: falta de liderazgo de los directivos docentes, corto circuito en la comunicación, falta de interés de los padres por sus hijos, subvalorar el arte en la formación, descuido en la conservación ambiental, falta de programas de bienestar escolar, resistencia al cambio de varios maestros, falta de motivación por el estudio, irrespeto que genera problemas diversos en la convivencia escolar y la inteligencia emocional.

Dadas las circunstancias del contexto y la actividad pedagógica de los maestros en formación y en ejercicio, las situaciones problemáticas son innumerables y cada una, por supuesto, generará múltiples alternativas de solución. Fueron varias sesiones de deliberaciones en la que los educandos tomaron la iniciativa y llegaron, por consenso, a la conclusión de que los problemas encontrados tienen múltiples conexiones, razón por la cual se decide que el problema a priorizar está relacionado con las competencias ciudadanas, con el argumento de que profundizar el conocimiento en este aspecto es un aporte importante para contribuir de manera significativa al proceso de paz y

esto implica necesariamente empezar en la escuela, dándole valor prevalente al respeto, del cual se desprenden los principios que regulan la vida: tratar como deseas que te traten, conocer los límites de tus derechos y obligaciones, pactar normas y comportamientos que los regulen, valorar el dolor ajeno, tender una mano a quien sufre y es exactamente como tú, no discriminar a nadie por su origen, religión, raza o sexo.

En función de lo expuesto y asumiendo el aprendizaje basada en proyectos (ABP), se llegó a la conclusión de que es necesario proyectar acciones disruptivas encaminadas al fortalecimiento de las competencias ciudadanas, para lo cual se asume cuatro ejes temáticos: ciudadanía, conciencia ambiental, resolución de conflictos e inteligencia emocional.

Paso 2. La pregunta corazón del proyecto. Con base en un primer acuerdo sobre el problema priorizado, en sesiones posteriores de trabajo colectivo, que se denominó viernes de ABP, los maestros en formación, con el liderazgo de cuatro docentes en ejercicio, a partir de sus conocimientos, expusieron ideas de manera grupal y colaborativa respecto a diversos temas: las emociones, las competencias ciudadanas, el cuidado del medioambiente y la resolución de conflictos. En esta actividad, se resaltó el compromiso de cada integrante y las opiniones que se expresan en el grupo respecto a los temas que consideran recurrentes en sus experiencias de práctica. Llamó la atención la elocuencia y el respeto por los diferentes planteamientos y la facilidad de ponerse de acuerdo en torno a la idea que centra el interés de todos: las competencias ciudadanas. En este sentido, los estudiantes consideraron que la inteligencia emocional, la conciencia ambiental, la ciudadanía y la resolución de conflictos se pueden articular en un solo proyecto que se denomine: “Tejiendo lazos para la ciudadanía”, que responda al siguiente cuestionamiento: ¿qué competencias y conocimientos requieren los maestros en formación de la Escuela Normal Superior de Pitalito para contribuir de forma individual y colectiva a la promoción de las competencias ciudadanas en básica primaria?

Paso 3. El reto, más allá del aula. Con los sentidos puestos en la pregunta, ahora la atención se centró en el para qué del proyecto, teniendo presente que el reto es desarrollar aprendizajes individuales o colectivos, a partir de la correlación entre los ejes temáticos escogidos por cada equipo y la resolución del problema, el cual surgió de la vida cotidiana de las escuelas de práctica pedagógica. De esta manera, se buscó un proceso de construcción a partir del cual se generen los resultados esperados, expresados en los siguientes objetivos:

- Determinar las competencias y conocimientos requeridos por los maestros en formación de la Escuela Normal Superior de Pitalito para contribuir, de forma individual y colectiva, a la promoción de las competencias ciudadanas en básica primaria.
- Articular los ejes temáticos de resolución de conflictos, conciencia ambiental e inteligencia socioemocional a las competencias ciudadanas.

- Fortalecer la comprensión de las implicaciones de las competencias ciudadanas en la formación inicial de docentes.

Paso 4. Los equipos y sus responsabilidades. El gran equipo de trabajo considera que el reto de trabajar por proyectos es llamativo, además, actualmente se están usando cada vez más estrategias pedagógicas nuevas que hacen énfasis en el entorno educativo y la creación de comunidades de aprendizaje, las cuales pueden ser definidas, de forma sencilla, como un grupo de personas que aprende en común, utilizando herramientas comunes en un mismo contexto, donde los estudiantes se hacen responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros; igualmente, el docente asume el rol activo de ser un facilitador encargado de diseñar ricas y diversas experiencias vivenciales que promuevan el aprendizaje. Por lo tanto, es indispensable acuerdos de los participantes, con el fin de lograr un ambiente de trabajo armónico que asegure excelentes relaciones interpersonales. De esta manera quedó listo el terreno para la fase de ejecución.

Fase de ejecución. En la fase de ejecución, los equipos participantes centraron sus esfuerzos para sacar adelante cuatro acciones fundamentales: estudio del contexto donde se desarrolla el proyecto, los conocimientos básicos soportados en teorías actualizadas, la construcción de productos en coherencia con los objetivos y la socialización en la que se comunica los principales logros del proyecto a la comunidad educativa.

En la experiencia de seguir paso a paso la metodología ABP sin prisa y sin pausa, se fue construyendo producciones que nacieron de las propuestas estudiantiles, las cuales llamaron la atención y cautivaron el interés de la sociedad, que es eminentemente visual, donde las imágenes atrapan los sentidos y se alojan en la memoria, para identificar productos, programas, héroes, artefactos o cualquier creación humana, donde las formas y los colores cobran significado en un contexto, según la intencionalidad de lo que se quiere comunicar.

En la conciencia colectiva, después de varias discusiones, queda la idea firme de la necesidad de cambiar de mentalidad, y como equipo también darse permiso para equivocarse, porque nada está hecho, nada es definitivo, todo es susceptible a cambios. Por ello, se programó encuentros virtuales y se pactó nuevos compromisos para digitalizar los contenidos y hacer el acompañamiento a través de la plataforma Moodle y GSuite de Google, se creó el curso *Tejiendo lazos para la ciudadanía*, el cual quedó disponible para maestros y maestras de básica primaria como recurso didáctico para orientar a los niños y niñas en el fortalecimiento de las competencias ciudadanas, acorde con la ideación colectiva (ver Figura 2).

Figura 2

Ideación tejiendo lazos para la ciudadanía



Fuente: Construcción colectiva, equipo ABP. ENS Pitalito (2020).

En la Figura 2, se muestra la estructura de la creación colectiva orientada a la promoción de las competencias ciudadanas, las cuales se enfocaron en cuatro módulos: valores transformadores, conciencia ambiental, emocionalidad y crítica constructiva. Tejiendo lazos para la ciudadanía, como producto relevante del proyecto ABP, está dirigido a maestros de básica primaria de la Escuela Normal Superior.

Fase de evaluación. Asumiendo la lógica de la investigación acción, después de planear y desarrollar el proceso investigativo, se pasó a la valoración del impacto pedagógico de la implementación de la metodología de aprendizaje basado en proyectos, mediante la utilización de los grupos focales y una rúbrica de autoevaluación aplicada a todos los participantes del proyecto. Planear, ejecutar y evaluar es una triada inherente al ABP. En la cotidianidad, evaluar es algo que los humanos realizan de forma continuada en sus vidas, puesto que es una herramienta que sirve para guiar el transcurso de las acciones, por lo tanto, evaluar implica tener en cuenta lo que se hace, las decisiones que se toman, ya sea individual o colectivamente, y hacia donde seguir con el desarrollo personal (Vergara, 2016).

Académicamente, se tuvo en cuenta siempre que la valoración tiene implicaciones conceptuales, procedimentales y actitudinales, razón por la cual se determinó como fundamental que en el ABP se evalúen elementos característicos de esta metodología, relacionados con el desarrollo del proceso de investigación, la práctica, la producción y la creación de contenidos, mostrados como producto.

Desde el punto de vista de los estudiantes, se comparte el planteamiento de Carrillo y Casales (2020), quienes afirman: “es muy importante destacar que, incluir a los estudiantes en el proceso de evaluación contribuye a su autonomía, que es un elemento importante que debe desarrollarse con la enseñanza de ABP” (p. 19). Evaluar, independientemente de la técnica y los instrumentos que se usen, siempre va a ser un desafío por la complejidad del proceso y por los intereses que se tejen en cada subjetividad. Las confiabilidades de sus resultados se expresan en el cuidado con el cual se elaboró las preguntas del grupo focal y los criterios de valoración de la rúbrica diseñada, al igual que el procedimiento transparente a la hora de recopilar y procesar la información. La rúbrica fue elaborada de manera colectiva, revisada y avalada por el equipo de maestros y dada a conocer a los participantes al iniciar el proyecto, resultados que se muestran a continuación.

Impacto pedagógico de la implementación del aprendizaje basado en proyectos, como estrategia metodológica para la formación inicial de maestros. Con la visión de los estudiantes y con la información obtenida a través de los grupos focales, donde se asoció conocimientos, actitudes, sentimientos, creencias, experiencias y proyecciones que deja la participación en el proyecto, se logró canalizar recurrencias significativas que dan cuenta del impacto positivo de la metodología de aprendizaje basado en proyectos en el proceso de formación inicial de docentes.

En relación con los conocimientos que consideran significativos en la experiencia de participación en la implementación de la metodología de aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes consultados, en forma mayoritaria, coinciden en afirmar que afianzó los conocimientos teóricos sobre metodologías activas y, en particular, los pasos para llevar a la práctica el aprendizaje basado en proyectos. Además de ser partícipe de un proyecto que deja abierta las puertas a varias temáticas, que permite aprender diversos conceptos aplicables a la vida y, como maestros en formación, entender que hay formas distintas de guiar a los estudiantes en la exploración del conocimiento.

Desde el punto de vista procedimental, fue significativo percibir, desde la experiencia, como se trabaja por proyectos, con problemas que están latentes en la comunidad y que muchas veces, por descuido, falta de interés o indiferencia, no se descubren. Asimismo, resultó interesante la manera participativa de priorizar un problema, llevarlo al plano de una pregunta para desarrollar el proceso investigativo, que desencadena aprendizajes sobre el tema objeto de estudio, que, para el caso específico, llevó al equipo de trabajo a retomar la Constitución Política de Colombia, los Estándares de Competencias Ciudadanas, a escudriñar aspectos relacionados con el medioambiente y la inteligencia emocional, temas fundamentales en el crecimiento personal y social. Conocer e interpretar los conflictos fue un aprendizaje importante, ya que ellos no siempre son malos y si se busca alternativas de solución adecuadas, mediante el dialogo, edifican y dan sentido a los acuerdos en busca de armonía en la convivencia humana.

Igualmente, los maestros en formación afirmaron que escuchar la propuesta de trabajo por proyectos generó sentimientos de curiosidad, ánimo por aprender

cosas nuevas, ansiedad e inseguridad por no tener claridad sobre la metodología de aprendizaje basada en proyectos, nerviosismo respecto a cuál sería el desarrollo y desenlace del proceso de investigación, si como grupo serían capaces de sacar adelante el proyecto y no dejarse vencer por las adversidades.

En la etapa inicial, cuando se asumió el compromiso de hacer parte de un proyecto, afloraron muchas dudas acerca de cómo se iba a resolver el problema, no se lograba empatía con los compañeros de otros semestres, que por afinidad de intereses hacían parte del equipo. No era cómodo trabajar en equipo y aprender según las circunstancias que iba generando el proyecto.

Ahora, después de haber participado en la experiencia, se siente satisfacción por lo aprendido, resultó muy interesante el trabajar por proyectos, se comprobó que sí se puede actuar de manera armónica en equipo, que los conflictos que se presentan se resuelven a través del diálogo, que la tecnología, usada de manera adecuada, es una potente ayuda para realizar incluso aquello que se pensaba no se podía hacer. El apoyo constante de los docentes y los aportes de cada integrante dan seguridad que lo realizado se puede llevar como semilla a las escuelas de práctica pedagógica y a otras donde se vaya a trabajar como docentes.

Hay sensaciones de bienestar porque el esfuerzo y dedicación para aprender sobre la metodología ABP es una oportunidad muy grande en la formación docente. Seguir paso a paso la evolución de un proyecto que se inició y dio frutos es satisfactorio, ver personalmente lo realizado por cuenta propia y sin pensar en qué calificación se obtendría como recompensa es gratificante. Salir de lo cotidiano y de lo rutinario fue una experiencia nueva y enriquecedora. Aprender por proyectos es un avance importante en el desarrollo educativo porque se pudo incorporar nuevas ideas de una metodología activa que fortalece los conocimientos para la vida.

Con base en la experiencia, los maestros consultados creen posible que, desde preescolar hasta el Programa de Formación Complementaria, se puede estructurar el currículo para trabajar por proyectos, siempre y cuando se haga un debido proceso de motivación y de actualización de los docentes, para que, de manera progresiva, se vaya implementado la metodología ABP, mediante aulas demostrativas, donde se generen procesos de observación y socialización entre docentes en ejercicio y maestros en formación. La clave está en hacer una planeación sólida que dé seguridad para arriesgarse al cambio.

Al contrastar la información de lo expresado tanto por los maestros en formación como por los docentes en ejercicio, queda claro que el aprendizaje basado en proyectos es una alternativa metodológica viable en el contexto normalista y que hay que seguir insistiendo para pasar del individualismo al trabajo colectivo, de la enseñanza directa a la planeación concertada de proyectos, que en esencia busquen fortalecer el aprendizaje, enfocado en el desarrollo de competencias para la vida, donde se implique el estudio constante, el debate argumentado, la lectura, la escritura y la investigación.

Conclusiones

Explorar los conocimientos previos que tenían los estudiantes del Programa de Formación Complementaria sobre la estrategia metodológica de aprendizaje basado en proyectos contribuyó a organizar los contenidos esenciales, los cuales permitieron motivar a un buen número de maestros en formación a emprender la aventura de aprender de manera autónoma, en compañía de docentes dispuestos a cambiar las prácticas pedagógicas verbalistas por unas que involucren a los estudiantes como actores principales de su propio aprendizaje.

Cuando se toma la decisión de llevar a la práctica el ABP, es crucial realizar un diseño colaborativo con los estudiantes, porque ellos, con sus conocimientos, sus ideas disruptivas, libres de prejuicios, sus aportes juveniles y esperanzadores, ayudan a visualizar caminos nuevos en la planeación de la ruta que seguirá el proyecto, en aras de lograr consensos entre la experiencia del maestro en ejercicio y el deseo de aprender de manera diferente de los maestros en formación.

La ejecución del proyecto bajo la tutela de la Metodología ABP es altamente motivante, ya que los estudiantes se sienten comprometidos con cada tarea, participan activamente, ponen a disposición del equipo el talento de cada uno, esto permite que durante el proceso se fortalezcan los lazos de camaradería entre compañeros y los maestros guías, situación que indiscutiblemente crea ambientes enriquecidos para el aprendizaje.

En la práctica, se comprobó que uno de los aspectos más complejo de aprender por proyectos es el trabajo en equipo y que los estudiantes se despojen de la idea de que ejecutar tareas específicas para el proyecto se hace por la recompensa de una calificación, sin importar si se aprende o no. La situación expuesta compromete a los maestros en ejercicio a provocar más acciones de trabajo colectivo, eliminando la competencia individual del éxito personal.

El impacto pedagógico de la implementación del ABP, en el fortalecimiento de la formación inicial de maestros, es altamente positivo, en razón a que, en la medida que se conocía y se ejecutaba la metodología paso a paso, se encontró motivaciones para articular conocimientos en el campo ambiental, constitucional y emocional, en beneficio del equipo investigador, proyectado a la promoción de las competencias ciudadanas en los niños y las niñas de educación básica primaria. Es decir, el proyecto motivó aprendizajes aplicables a la vida práctica en la profesión docente y en el crecimiento personal en y para la ciudadanía.

El ejemplo de trabajo conjunto de estudiantes y maestros se constituye en la base de la reestructuración del currículo para la formación inicial de los maestros de las nuevas generaciones sobre la base de esta experiencia investigativa y la voluntad institucional de generar acciones encaminadas a la reflexión de las prácticas pedagógicas actuales y la necesidad de complementarlas o cambiarlas por metodologías activas como el ABP.

El análisis de la contribución de la estrategia metodológica de aprendizaje basado en proyectos(ABP) al fortalecimiento de la formación inicial de maestros

en la Escuela Normal Superior de Pitalito, Huila, Colombia, deja al descubierto que la metodología explorada y llevada a la práctica en sus fases de planeación, ejecución y evaluación es altamente positiva por la dinámica que le imprimen maestros y estudiantes a resolver problemas latentes en la comunidad, los cuales, a su vez, posibilitan la articulación de diversas áreas del conocimiento y la estructuración de un currículo pertinente por proyectos en la formación inicial de los maestros que ejercerán su profesión en preescolar y básica primaria.

Las contribuciones del ABP, comprobadas en la práctica en la dinamización del proceso enseñanza-aprendizaje, son relevantes, ya que los maestros en ejercicio articulan su trabajo docente con las iniciativas de los estudiantes en la búsqueda de soluciones a problemas reales de la comunidad, situación que favorece el desarrollo de competencias generales de lectura, escritura, comunicación y evaluación.

Referencias

- Alonso-Ferreiro, A. (2018). Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la competencia digital docente en la formación inicial del profesorado. *Relatec: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 17(1), 9-24. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.17.1.9>
- Alvarado, L. y García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9(2), 187-202.
- Barba-Martín, R. Sonlleve, M. y García-Martín, N. (2018). "Presencia, participación y progreso": el aprendizaje basado en proyectos en la trayectoria de una maestra en formación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 13-25. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.21.2.323201>
- Bosisio, A. (2017). Contribución de los conocimientos previos al aprendizaje de lenguas extranjeras. *Revista UTCiencia*, 1(2), 77-84. <http://investigacion.utc.edu.ec/revistasutc/index.php/utciencia/article/view/9/11>
- Botella, A. y Ramos, P. (2019). La teoría de la autodeterminación: un marco motivacional para el aprendizaje basado en proyectos. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (24), 253-269. <https://doi.org/10.18172/con.3576>
- Castro, E., Clemenza, C. y Araujo, R. (2014). La gestión en el aula desde el enfoque crítico. *Revista Omnia*, 20(1), 119-126. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73731653009.pdf>
- Elliott, J. (2000). *La investigación-acción en educación* (4.ª ed.). Morata S.L.
- Escuela Normal Superior Pitalito. (s.f.). Misión y Visión. <https://normalpitalito.edu.co/la-institucion/mision-y-vision/>

- Fernández, S. (1995). Consideraciones sobre la teoría socio-crítica de la enseñanza. *Enseñanza*, (13), 241-259.
- Flores, J. y Moreira, M. (2011). Los conocimientos previos como variable ausubeliana de aprendizaje significativo en el laboratorio bajo enfoques didácticos diferentes. *Aprendizagem Significativa em Revista*, V8(3), 1-11. http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID155/v8_n3_a2018.pdf
- Franco, M. y Vera, J. (2020). Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. *Revista Científica Mundo Recursivo*, 3(1). 1-24. <https://drive.google.com/file/d/1v17S1dPpkES8zUwyfenm0Jn6PmzAsKMO/view>
- Gil, J., León, J. y González, M. (2017). Los paradigmas de investigación educativa, desde una perspectiva crítica. *Revista Conrado*, 13(58), 72-74. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/476>
- Giraldo, C., Caballero, M. y Meneses, J. (2020). Una experiencia de práctica pedagógica con docentes en formación en ciencias naturales apoyada en el aprendizaje basado en proyectos (ABPy). *Uni-pluriversidad*, 20(1), 39-60. <https://doi.org/10.17533/udea.unipluri.20.1.3>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill Education.
- Kuhn, T. S. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas* (A. Contin, Trad.). Fondo de Cultura Económica.
- Monreal, C. (2016) La Planeación efectiva: el currículo y el contexto como llaves del éxito. *Educando para Educar*, (32), 13-20. <https://beceneslp.edu.mx/ojs2/index.php/epe/article/view/2>
- Moreira, M. (2000). *Aprendizaje significativo: teoría y práctica*. Aprendizaje Visor.
- Muñoz, J. (2019). Las Escuelas Normales, orientan la formación de maestros superiores, comprometidas con la educación y la práctica pedagógica investigativa. *Historia de la Educación Colombiana*, 23(23), 130-162. <https://doi.org/10.22267/rhec.192323.62>
- Navarro, I., González, C., López, B. y Contreras, A. (2019). Aprendizaje cooperativo basado en proyectos y entornos virtuales para la formación de futuros maestros. *Educar*, 55(2), 519-541. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.935>
- Ordoñez, E. y Mohedani, I. (2019). El aprendizaje significativo como base de las metodologías innovadoras. *Revista Educativa Hekademos*, 26(XII), 18-30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6985274>
- Rodríguez, J. (2005). *La investigación acción educativa: ¿qué es? ¿cómo se hace?* Doxa.
- Vergara, J. J. (2016). *Aprendo porque quiero: El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), paso a paso*. Ediciones SM.

Capítulo 8. Experiencias escolares en tiempo de pandemia¹

Nayibe Mabel Paredes-Arturo²
Yenny Vicky Paredes-Arturo³
Eunice Yarce-Pinzón⁴

Cítese como: Paredes-Arturo, N. M., Paredes-Arturo, Y. V. y Yarce-Pinzón, E. (2022). Experiencias escolares en tiempo de pandemia. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 136-151). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c201

Resumen

Objetivo: identificar las experiencias de los educandos de un colegio público de nivel de básica primaria frente al COVID-19. **Metodología:** estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal. La población de referencia estuvo constituida por estudiantes de una institución educativa de la ciudad de San Juan de Pasto. Se evaluó un total de 488 sujetos (257 hombres y 231 mujeres), en edades comprendidas entre los 5 y 12 años. Se aplicó cuestionarios auxiliares para básica primaria, formulados por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. **Resultados:** la mayoría de los sujetos se perciben como nerviosos y tristes; un alto porcentaje considera que se esfuerzan en la realización de los deberes escolares; manifiestan haber extrañado jugar y hacer deporte durante el tiempo de confinamiento. Se destaca la realización de actividades relacionadas con el arte, el dibujo y el desarrollo de habilidades afines con el uso de las tecnologías. **Conclusiones:** es primordial la formación de los maestros en el uso de recursos y herramientas tecnológicas para el proceso de enseñanza y aprendizaje; de igual manera, se necesita implementar talleres de capacitación con las familias, para apoyar la estrategia de estudio en casa.

Palabras clave: educación; estudiantes; docentes; pandemia.

¹Artículo resultado de investigación titulada: *Experiencias de los estudiantes de básica primaria de un colegio público de la ciudad de Pasto en tiempo de pandemia por covid-19*, desarrollada desde octubre de 2020 a febrero de 2021, en la ciudad de San Juan de Pasto, departamento de Nariño, Colombia.

²Doctora en Ciencias de la Educación, Universidad de Nariño; Magíster en Educación, Universidad Pedagógica Nacional; Licenciada de Química, Universidad de Nariño. Docente del Programa de Doctorado en Pedagogía, Facultad de Educación, Universidad Mariana; docente, Institución Educativa Municipal Libertad, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: nayibema.paredes@umariana.edu.co [ORCID](#)

³Doctora en Psicología, Universidad de Maimonides; Magíster en Neuropsicología, Universidad de San Buenaventura; Psicóloga, Universidad Mariana. Docente investigadora, Programa de Psicología, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Mariana, Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: yparedes@umariana.edu.co [ORCID](#) [Google](#)

⁴Magíster en Pedagogía, Universidad Mariana; Terapeuta Ocupacional, Universidad Mariana. Docente investigadora, Programa de Terapia Ocupacional, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Mariana, Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: eyarce@umariana.edu.co [ORCID](#) [Google](#)

School experiences in times of pandemic

Abstract

Objective: To identify the experiences presented by the students of a public elementary school about COVID-19. **Methodology:** Quantitative descriptive cross-sectional study. The reference population consisted of students from an educational institution in the city of San Juan de Pasto. A total of 488 subjects were evaluated: 257 males and 231 females, aged between 5 and 12 years old, to whom a basic primary questionnaire formulated by the Colombian Institute for the Evaluation of Education was applied. **Results:** Most subjects perceived themselves as nervous and sad; a high percentage considered that they tried to do their homework, and they said they missed playing sports during confinement time. The performance of activities related to art, drawing, and the development of skills related to the use of technologies stand out. **Conclusions:** It is essential to train teachers in the use of technological resources and tools for the teaching and learning process, likewise it is necessary to implement training workshops with families to support the home study strategy.

Keywords: education; students; teachers; pandemic.

Experiências escolares em tempos de pandemia

Resumo

Objetivo: Identificar as experiências apresentadas pelos alunos de uma escola primária pública em relação ao COVID-19. **Metodologia:** Estudo quantitativo descritivo de corte transversal. A população de referência era constituída por estudantes de uma instituição de ensino da cidade de San Juan de Pasto. Foram avaliados um total de 488 sujeitos: 257 homens e 231 mulheres, com idades compreendidas entre os 5 e 12 anos. Foram aplicados questionários auxiliares para o ensino básico primário formulados pelo Instituto Colombiano para a Avaliação da Educação. **Resultados:** A maioria dos sujeitos sentiu-se nervosos e tristes; uma elevada percentagem considerou que fizeram um esforço para fazer os trabalhos de casa, e disse que faltou-lhes jogar e fazer desporto durante o seu tempo de confinamento. As atividades relacionadas com a arte, desenho e o desenvolvimento de competências relacionadas com a utilização de tecnologias são destacadas. **Conclusões:** É essencial formar professores na utilização de recursos e ferramentas tecnológicas para o processo de ensino e aprendizagem, e é também necessário implementar oficinas de formação com as famílias, para apoiar a estratégia de estudo em casa.

Palavras-chave: educação; estudantes; professores; pandemia.

Introducción

La pandemia por covid-19 ha impactado directamente al sistema educativo a nivel mundial y Colombia no es la excepción. A partir de la expedición del primer decreto del estado de emergencia económica, social y ecológica del 17 de marzo, a través del Decreto 458 de 2020, el cual determina medidas de prevención para la propagación del virus, ordenando a los habitantes del territorio colombiano a un aislamiento preventivo obligatorio (López y Gómez, 2020). De esta manera, el cierre de los centros educativos, como parte de las acciones para contener la propagación del virus, tuvo a más de 165.000.000 de estudiantes sin asistir a las instituciones de enseñanza. Esta situación trajo consigo implicaciones negativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Guío, 2020), promoviendo aún más la deserción escolar, en especial, entre los estudiantes de educación básica que carecen de las habilidades de autorregulación y autodisciplina, así como entre aquellos que no cuentan con los medios tecnológicos necesarios (Pachay-López y Rodríguez-Gámez, 2021). Asimismo, el sistema educativo, en una mayor proporción, no cuenta con mecanismos efectivos de educación a distancia, acordes con las características del contexto, evidenciando la falta de formación en el uso de la tecnología, escasa infraestructura tecnológica o la implementación de nuevas estrategias de enseñanza de manera virtual por parte de los docentes (Fernández et al., 2020).

En este sentido, con el objetivo de brindar soluciones inmediatas y tratar de mantener cierta continuidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, los contextos han tratado de establecer alternativas en la medida de sus posibilidades para estructurar un modelo educativo de emergencia a distancia, tratando, en lo posible, de mantener el vínculo entre educando, familia y escuela, con el fin de cumplir el currículo, acompañar y monitorear el proceso de aprendizaje (Hodges et al., 2020). No obstante, a pesar de las dificultades anteriormente expuestas y considerando las limitaciones de conectividad, los medios de primera generación tecnológica, tales como la televisión y la radio, presentan una gran oportunidad para lograr un alcance masivo; de igual manera, el involucramiento de los padres está asociado positivamente con el desempeño académico (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020).

De esta manera, las pautas acerca de la virtualidad suponen un reto para el quehacer docente y un desafío para las instituciones educativas, más aún cuando existe familiaridad con un modelo educativo, usualmente el tradicional, impartido a través de clases magistrales, pues migrar desde este punto al modelo virtual genera sentimientos y comportamientos perjudiciales para ambas partes, siendo necesario revisar no solo los recursos de infraestructura existentes, sino también las dinámicas psicosociales para poder incorporar programas relacionados con la tecnología educativa y su uso eficiente y suficiente con la población escolar, para no desmejorar la calidad educativa, sobre todo en esta época actual de pandemia (López et al., 2019). En consecuencia, el presente trabajo tuvo como objetivo identificar las experiencias escolares de los educandos de grado primaria de un colegio público ante la pandemia por covid-19.

Metodología

Estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal. La población de referencia estuvo constituida por estudiantes y docentes de una institución educativa de la ciudad de San Juan de Pasto. Se evaluó un total de 488 sujetos (257 hombres y 231 mujeres), de edades comprendidas entre los 5 y 12 años, de las jornadas mañana y tarde. De esta manera, se consideraron variables como factores sociodemográficos y psicosociales. Lo anterior se evaluó por medio de una encuesta aplicada virtualmente, donde se puntualizó en aspectos relacionados con vínculo familiar, interacción social, medidas de autoprotección, resolución de conflictos, estrategias pedagógicas virtuales, actividades ocupacionales en casa, entre otros referentes; la encuesta se basó en el cuestionario auxiliar para básica primaria formulado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Ministerio de Educación Nacional, 2020), en el marco de las pruebas Evaluar para Avanzar, con un cuadernillo que describe las habilidades socioemocionales, factores asociados al aprendizaje y percepciones de los factores de cambio ante la crisis.

El estudio fue revisado y aprobado por parte del Comité de Bioética de la Institución educativa de la ciudad de San Juan de Pasto, según las recomendaciones del Ministerio de Salud (Resolución 8430 de 1993) y la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

Análisis de datos

Durante el procesamiento y análisis estadístico de los datos se utilizó el software informático Microsoft Excel 2013, para la obtención de estadísticos porcentuales, media, desviación típica, mínimo y máximo, y, el software SPSS versión 19.

Resultados

A continuación, se muestra los resultados relacionados con la dimensión y habilidades emocionales, percepciones de los factores de cambio, proceso académico y factores asociados.

Tabla 1

Descripción emocional

Dimensión	Fr	%
Cómo se siente frente a la situación actual		
Alegre	12	2,46
Nervioso	190	38,93
Tranquilo	117	23,98
Triste	169	34,63
Cómo se siente su familia frente a esta situación		
Aburridos	98	20,08
Enojados/agresivos	18	3,69
Preocupados	268	54,92
Tranquilos	104	21,31

Disfruta el tiempo que pasa con su familia en el periodo de cuarentena		
Sí	479	98,16
No	9	1,84
Cuáles son las dificultades más frecuentes en el periodo de cuarentena		
Dificultades económicas	285	58,40
Falta de apoyo familiar	20	4,10
Falta de diálogo	16	3,28
Gritos/insultos	19	3,89
No hay dificultades	148	30,33
Qué cosas hacen en casa para resolver los conflictos		
Diálogo	427	87,50
Buscar ayuda	12	2,46
Encierro	32	6,56
castigo	17	3,48
A quien acude cuando tiene problemas		
Nadie	152	31,15
Centro de salud	6	1,23
Comisaria de familia	5	1,02
Familia	309	63,32
Policía	3	0,61
No sabe	13	2,66
Nadie	152	31,15

En la Tabla 1 se describe la situación emocional de la población de educandos en el periodo de pandemia. Al respecto, se puede evidenciar que una mayor proporción de los sujetos se perciben como nerviosos y tristes. En función de su núcleo familiar prevalecen sentimientos de preocupación. Aunado a ello, en su grupo nuclear, sobresalen los problemas económicos; sin embargo, recurren a la familia en situación de conflictos.

Tabla 2

Habilidades emocionales. Evaluar para avanzar, ICFES-2020

Dimensión	Fr	%
Si dedico tiempo a estudiar puedo aprender lo que me proponga		
Sí	365	99.46
No	2	0.54

Soy capaz de realizar tareas difíciles		
Sí	320	87.19
No	47	12.81
Cuando los resultados no son los esperados sé que puedo corregir los errores		
Sí	360	98.09
No	7	1.91
Me doy por vencido fácilmente		
Sí	28	7.63
No	338	92.10
Termino lo que empiezo		
Sí	359	97.82
No	8	2.18
Me esfuerzo en las tareas del colegio		
Sí	363	98.91
No	4	1.09

En la Tabla 2 se presenta los resultados alusivos a las habilidades de los estudiantes de primaria para el desarrollo de actividades, tareas y logro de metas. En general, los estudiantes reconocen la relación entre el tiempo dedicado al estudio y el aprendizaje. Manifiestan confianza y capacidad para asumir actividades retadoras y exigentes, además, tienen claridad sobre la posibilidad de mejorar los resultados obtenidos; en consecuencia, no se dan por vencidos fácilmente y terminan las tareas propuestas. Finalmente, un alto porcentaje consideró que se esfuerzan en la realización de los deberes escolares.

Tabla 3

Percepciones de los factores de cambio ante la crisis. Evaluar para avanzar, ICFES-2020

Dimensión	Fr	%
Durante la estrategia de estudio en casa, me sentí solo		
Sí	39	10.63
No	327	89.10
Durante la estrategia de estudio en casa, disfrute del aprendizaje		
Sí	319	86.92
No	48	13.08

Durante la estrategia de estudio en casa, extrañe jugar y hacer deporte		
Sí	343	93.46
No	24	6.54
Durante la estrategia de estudio en casa, encontré nuevas formas de comunicarme con mis amigos		
Sí	276	75.20
No	90	24.52
Desde que estoy en casa:		
Aprendí menos que cuando iba al colegio	206	56.13
Aprendí igual que cuando iba al colegio	99	26.98
Aprendí más que cuando iba al colegio	61	16.62

En la Tabla 3 se muestra los resultados sobre los efectos de la crisis de acuerdo con las opiniones de los estudiantes, evidenciando que, durante la estrategia de estudio en casa, los niños no se sintieron solos, disfrutaron del aprendizaje en casa y encontraron nuevas formas de comunicarse con los amigos; sin embargo, manifestaron haber extrañado jugar y hacer deporte durante el tiempo de confinamiento. El 56,13 % de los estudiantes manifestó que el aprendizaje fue menor durante la estrategia de estudio en casa en relación con los aprendizajes que se dan en la escuela; el 16,62 % afirmó que aprendieron más que cuando iban al colegio.

Tabla 4

Descripción proceso académico

Dimensión	Fr	%
Cuenta con equipos tecnológicos para el desarrollo de sus actividades académicas		
Sí	312	63,93
No	176	36,07
Tiene acceso a internet		
Sí	288	59,02
No	200	40,98
Cómo se ha sentido con las actividades académicas que ha desarrollado hasta el momento		
Aburrido	8	1,64
Agradecido	132	27,05
Desmotivado	46	9,43
Saturado	65	13,32
Satisfecho	237	48,57

Qué tipo de material pedagógico le favorece más		
Material audiovisual	246	50,41
Material físico	178	36,48
Material audiovisual y físico	64	13,11
Presenta algún tipo de discapacidad		
Sí	53	10,86
No	435	89,14
Durante el periodo de cuarentena, qué habilidad o destreza ha identificado		
Cocina	4	0,82
Danza	2	0,41
Dibujar	2	0,41
Deporte	97	19,88
Artes	307	62,91
Juegos	3	0,61
Lectura	3	0,61
Ninguna	66	13,52
Oficios domésticos	3	0,61
Uso tecnología	1	0,20
Qué habilidades ha desarrollado en el periodo de cuarentena		
Amor	1	0,20
Uso de TIC	137	28,07
Disfrutar la vida	1	0,20
Expresión adecuada de emociones	53	10,86
Tolerancia	230	47,13
Ninguna	29	5,94
Resolver conflictos pacíficamente	37	7,58

En la Tabla 4 se muestra los resultados alusivos al proceso académico, destacando en mayor medida el uso de equipos tecnológicos y acceso a internet; sin embargo, algunos educandos no cuentan con estos recursos ni servicios. Asimismo, sobresalen sentimientos de agradecimiento y satisfacción frente al proceso académico planeado durante esta etapa de emergencia. De igual manera, en este periodo, se destaca la realización de actividades relacionadas con el arte, el dibujo y el desarrollo de habilidades afines con el uso de las tecnologías y la expresión adecuada de las emociones, potenciando la tolerancia y la resolución pacífica de conflictos.

Tabla 5*Factores asociados al aprendizaje. Evaluar para avanzar, ICFES-2020*

Dimensión	Fr	%
Durante la estrategia de estudio en casa, pude usar internet		
Sí	327	89.10
No	40	10.90
Durante la estrategia de estudio en casa, mi internet funcionaba para completar mis tareas		
Sí	358	97.55
No	9	2.45
Durante la estrategia de estudio en casa, pude usar un dispositivo como celular, tableta o computador cuando lo necesitaba		
Sí	356	97.00
No	11	3.00
Tenía un espacio tranquilo para estudiar		
Sí	256	69.75
No	5	1.36
Algunas veces	106	28.88
Pude usar material impreso como libros o guías para completar mis tareas escolares		
Sí	266	72.48
No	17	4.63
Algunas veces	84	22.89
Tenía que compartir dispositivo como celular, tableta o computador para hacer mis tareas		
Ningún día	100	27.25
Algunos días	161	43.87
Muchos días	106	28.88
Cuando no pude asistir al colegio, cuántos días usé los siguientes elementos: libros o guías impresas		
Ningún día	22	5.99
Algunos días	136	37.06
Muchos días	208	56.68
Cuando no pude asistir al colegio, cuántos días alguien de mi casa me ayudó con las tareas escolares		
Ningún día	18	4.90
Algunos días	153	41.69
Muchos días	194	52.86

Durante la estrategia de estudio en casa, cuántos días alguien de mi familia me preguntó por los temas que estaba estudiando		
Ningún día	11	3.00
Algunos días	103	28.07
Muchos días	251	68.39
Durante la estrategia de estudio en casa, cuántos días alguien de mi casa revisó que hiciera las tareas escolares		
Ningún día	12	3.27
Algunos días	48	13.08
Muchos días	305	83.11
Cuando mi colegio estaba cerrado, cuántos días alguien de mi casa me explicó temas difíciles		
Ningún día	16	4.36
Algunos días	150	40.87
Muchos días	199	54.22
Durante la estrategia de estudio en casa, cuántos días alguien de mi familia me explicó otras formas para aprender		
Ningún día	21	5.72
Algunos días	146	39.78
Muchos días	198	53.95

En la Tabla 5 se muestra los resultados relacionados con los factores asociados al aprendizaje. En cuanto a la disponibilidad de recursos físicos necesarios para el estudio, los estudiantes manifestaron, en un alto porcentaje, el uso del internet como recurso para el aprendizaje, siendo muy bueno el acceso a la señal de internet, también expresaron la disponibilidad de celular, tableta, computador, útiles escolares, libros y material impreso para el desarrollo de las actividades académicas. En general, los estudiantes que respondieron la encuesta cuentan con los recursos físicos que favorecen el aprendizaje en casa, cabe resaltar que el 72,75 % de los encuestados indicó que debían compartir los dispositivos para hacer las tareas. Por otra parte, las respuestas demuestran el acompañamiento de la familia durante el proceso de aprendizaje, evidenciando disponibilidad de algún familiar para ayudar a los niños en el cumplimiento de las actividades, además de demostrar interés por los temas que se trabajaron, la revisión de las tareas asignadas y la explicación de los temas difíciles. Es importante resaltar que, en casa, explicaron otras formas de aprender.

Tabla 6

Factores asociados al aprendizaje. Practicas docentes y recursos escolares disponibles durante la crisis. Evaluar para avanzar, ICFES-2020

Dimensión	Fr	%
Cuando el colegio estaba cerrado, cuántos días los docentes me enviaron tareas		
Ningún día	10	2.72
Algunos días	32	8.72
Muchos días	323	88.01
Cuando no pude asistir al colegio, cuántos días, los docentes, me dijeron los temas que íbamos a ver		
Ningún día	0	0.00
Algunos días	104	28.34
Muchos días	247	67.30
Cuando el colegio estaba cerrado, cuántos días los docentes me dieron clases por internet		
Ningún día	22	5.99
Algunos días	174	47.41
Muchos días	169	46.05
Cuando el colegio estaba cerrado, cuántos días los docentes me ayudaron con mis tareas cuando lo necesitaba		
Ningún día	40	10.90
Algunos días	177	48.23
Muchos días	149	40.60
Cuando no pude asistir al colegio, cuántos días los docentes enviaron evaluaciones por internet		
Ningún día	136	37.06
Algunos días	159	43.32
Muchos días	72	19.62

En la Tabla 6 se presenta los resultados del apoyo de los docentes a través de los diferentes medios y recursos para dar continuidad al proceso de aprendizaje de los niños en el estudio en casa. Se evidencia, en un alto porcentaje, que los profesores continúan enviando actividades académicas a los niños, se hace explícito el tema de aprendizaje, también, realizaron clases a través de internet. Además, hubo disposición de los maestros para apoyar a los estudiantes en el desarrollo de las actividades académicas cuando ellos lo solicitaban. Por otra parte, el 62,94 % de los docentes hizo uso de internet para la evaluación de los aprendizajes.

Discusión

Los resultados de este estudio se organizaron en tres ejes que describen el escenario del confinamiento vivido por las familias durante el cierre de las instituciones educativas, el distanciamiento de los compañeros de clase, los maestros y la comunidad con la consecuente necesidad de adaptarse a entornos de aprendizaje *online*; situaciones que pueden provocar efectos negativos en la salud física y mental de los pequeños (UNICEF, 2020). Estos ejes son los siguientes: a) las habilidades emocionales, b) las percepciones de los factores de cambio ante la crisis, y c) la situación académica, teniendo en cuenta las oportunidades para el aprendizaje y las prácticas educativas que se llevaron dentro de la estrategia de estudio en casa.

Con respecto a la situación emocional, los resultados evidencian la presencia de estrés, aburrimiento y frustración, acompañados de la disminución en la actividad física y el aumento de la permanencia diaria de los niños ante una pantalla de computador y/o el uso prolongado del celular. Por otra parte, la preocupación económica de las familias generada por el covid-19 afecta emocionalmente a los niños, manifestándose en momentos de tristeza y depresión. En este sentido, Sprang y Silman (2013) reconocen que los desastres pandémicos pueden crear condiciones traumáticas para las familias y los niños, por ser situaciones atípicas que no tienen una respuesta específica para garantizar las condiciones de salud de la familia; sin embargo, los impactos del distanciamiento social se producen de manera diferencial, dependiendo de las condiciones de vulnerabilidad de las familias. En consecuencia, el coronavirus es una emergencia sanitaria común para la sociedad, que tiene impactos multidimensionales a corto y largo plazo en función de la clase social (UNICEF, 2020; Arias et al., 2020; Silveria y Soccol, 2020).

De acuerdo con las percepciones de los factores de cambio ante la crisis, los estudiantes logran adaptarse a las nuevas condiciones para el aprendizaje, manifestando sentimientos positivos durante el confinamiento y encontrando en el núcleo familiar el apoyo necesario para expresar sus necesidades y expectativas, tal como se afirma en el estudio realizado por Berasategi et al. (2020), donde los niños evidencian optimismo, en general, ante la situación de confinamiento; sin embargo, es necesario realizar otras investigaciones que permitan confrontar los resultados obtenidos. Por otra parte, las aplicaciones de mensajería como WhatsApp y Facebook se convirtieron en herramientas fundamentales para mantener la comunicación con sus amigos.

Frente a la situación académica, algunos estudiantes manifiestan tener los recursos tecnológicos disponibles para continuar con el aprendizaje desde casa; no obstante, a pesar de la disponibilidad de los recursos digitales y oportunidades de conectividad, persisten brechas significativas en el acceso efectivo a las redes, profundizando las diferencias preexistentes en materia de información y comunicación. Por tanto, este es un reto que debe ser atendido al momento de programar el estudio en casa de los niños (Cepal-Unesco, 2020).

Por otra parte, las actividades de educación a través del uso de plataformas y recursos tecnológicos reafirman la importancia de la vinculación de las familias en el proceso de formación integral de los estudiantes. En este sentido, Muñoz y Lluçh (2020) manifiestan que, en algunos hogares, se hicieron modificaciones al interior de la familia, desde la compra de herramientas e instrumentos que permitan a los niños continuar con las tareas escolares hasta cambios significativos en el rol de sus integrantes, de tal manera que se pueda compartir el proceso de enseñanza con los maestros. Sin embargo, la falta de recursos tanto tecnológicos como económicos en el hogar, unida a la preparación diferencial de los padres para asumir el acompañamiento de los estudiantes en casa, evidencia problemas en los resultados académicos y el bienestar emocional de los niños (Ramírez, 2021). Por lo tanto, desde la estrategia de estudio en casa no es posible garantizar la inclusión, la equidad y la calidad que garanticen oportunidades de aprendizaje para todos (UNESCO 2015).

En este contexto, la familia se constituye en un escenario de aprendizaje fundamental e insustituible, por tanto, fortalecer la formación de los padres desde la cotidianidad es una oportunidad para liderar acciones en pro de reflexionar sobre las concepciones y actitudes que los padres tienen sobre la educación, la socialización y el equilibrio emocional de los hijos, en un intento por fortalecer la relación escuela- familia. En este sentido, “cualquier esfuerzo por mejorar la calidad de las relaciones establecidas entre los miembros de la familia contribuirá al desarrollo de un adecuado clima familiar, y éste a su vez favorecerá la adaptación de los hijos a dicho contexto” (Triana y Simón, como se citó en Torío et al., 2010, p. 88). Es así que la participación de la familia es primordial para que promueva el proceso de aprendizaje; el acompañamiento permanente no solo involucrado en las actividades escolares, sino en aquellas que ayuden a mitigar los efectos negativos del confinamiento (Ramírez, 2021).

Por otra parte, la estrategia de estudio en casa llevó a los docentes a pensar en nuevas formas de enseñar, a partir del trabajo virtual y la participación del hogar en el desarrollo de proceso académico, sin lugar a dudas, esta situación generada por el covid-19 implicó inicialmente para los profesores “estados caóticos” (Bravo-Torres et al., 2015), representados en la apropiación y articulación de las herramientas tecnológicas a las actividades de enseñanza, las posibilidades de los estudiantes para el aprendizaje desde las condiciones particulares de los hogares y la selección de los contenido en función de los recursos disponibles. Bajo este estado de incertidumbre, los docentes asumieron procesos de formación docente para el uso de herramientas digitales, que les permita mantener la comunicación con los estudiantes y organizar espacios de aprendizaje sincrónico y asincrónico. En este sentido, la educación sin la presencia del docente es una invitación a la construcción del aprendizaje autónomo para la formación de seres humanos libres y solidarios en tiempo de crisis (Feito, 2020).

Hay que tener en cuenta que no solo las actividades escolares llevan al aprendizaje, también están aquellas actividades que son de interés para los niños y niñas, como las artísticas, recreativas, lúdicas y sociales, inmersas en

sus rutinas diarias antes de la pandemia, y que ahora se vieron afectadas por el aislamiento social; sin embargo, el confinamiento ha permitido explorar nuevas estrategias que, a la par, han promovido el aprendizaje en los escolares (Ponce et al., 2020). En este sentido, en el presente estudio se evidencia, aparte de las actividades escolares, habilidades para las artes y, en menor medida, el deporte, aspecto que debe ser también resaltado, teniendo en cuenta que la inactividad puede desencadenar otra serie de problemas en el proceso de crecimiento, como sedentarismo y problemas alimentarios (Figueroa et al., 2020).

Conclusiones

La formación de los docentes en el uso de la tecnología para abordar la educación de manera virtual es primordial, ya que la finalidad es presentar estrategias innovadoras para el aprendizaje de los escolares, con miras a fortalecer o mantener la calidad educativa, involucrando a la familia como un actor en el proceso académico de los escolares. En este sentido, la pandemia afectó la dinámica familiar, transformó las relaciones interpersonales y generó nuevos roles de participación de los integrantes del hogar para el cumplimiento de las tareas derivadas del confinamiento obligatorio y las restricciones a la movilidad; situaciones que impactan en el tiempo de permanencia en casa y desencadenan factores de riesgo con respecto a la salud física y emocional de sus integrantes.

Por otra parte, la falta de recursos disponibles para el aprendizaje, la multiplicidad de las tareas en los hogares, la escasa preparación de algunos padres para acompañar a los niños en las actividades académicas hacen evidente las condiciones de inequidad para el desarrollo de clases remotas, lo cual se refleja en los resultados de aprendizaje y en las condiciones de bienestar de los niños y padres. Por tanto, es necesario proponer otros espacios de recreación y uso del tiempo libre que promuevan estilos de vida saludables, y viabilizar nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje a partir de la reflexión sobre los modos de actuación del maestro en el aula, los modos de relación de los niños con el saber y la comunicación asertiva con los padres de familia.

Referencias

- Arias, Y., Herrero, Y., Cabrera, Y., Chibás, D. y Mederos, Y. (2020). Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(1). <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3350>
- Berasategi, N., Idoiaga, N., Dosil, M., Eiguren, A., Pikaza, N., y Ozamiz, N. (2020). *Las voces de los niños y de las niñas en situación de confinamiento por el COVID-19*. Universidad del País Vasco. <http://hdl.handle.net/10810/43056>
- Bravo-Torres, J., López-Nores, M., Blanco-Fernández, Y., Pazos-Arias, J. J., Ramos-Cabrera, M., & Gil-Solla, A. (2015). An improved virtualization layer to support distribution of multimedia contents in pervasive social applications. *Journal of Network and Computer Applications*, 51, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2014.12.003>

- Cepal-Unesco. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Decreto 458 de 2020. (2020, 22 de marzo). Presidencia de la República de Colombia. <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30038971>
- Feito, R. (2020). Este es el fin de la escuela tal y como la conocemos. Unas reflexiones en tiempo de confinamiento. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13(2), 156-163. <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.2.17130>
- Fernández, J., Domínguez, J. y Martínez, P. (2020). De la educación presencial a la educación a distancia en época de pandemia por covid-19. Experiencias de los docentes. *Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 7(14), 87-110. <https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/212>
- Figuroa, F., Sanmartín, N., Vélez, M. y Sornoza, A. (2020). Efectos del COVID-19 en infantes. *RECIAMUC*, 4(3), 360-366. <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/534>
- Guío, R. (2020). Derecho de niños, niñas y adolescentes frente al COVID-19. *Ius et Praxis*, (50-51), 45-60. <https://doi.org/10.26439/iusetpraxis2020.n50-51.5032>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- López, G. y Gómez, C. (2020). Estado de excepción y restricción al derecho a la educación en Colombia por la COVID-19. *Opinión Jurídica*, 19(40), 163-186. <https://doi.org/10.22395/ojum.v19n40a8>
- López, J., Pozo, S., Morales, M. y López, E. (2019). Competencia digital de futuros docentes para efectuar un proceso de enseñanza y aprendizaje mediante realidad virtual. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (67), 1-15. <https://doi.org/10.21556/edutec.2019.67.1327>
- Ministerio de Educación Nacional. (2020). Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-printer-85397.html>
- Muñoz, J. y Lluch, L. (2020). Educación y covid-19: Colaboración de las familias y tareas escolares. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3) 1-17. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12182>
- Pachay-López, M. J., y Rodríguez-Gámez, M. (2021). La deserción escolar: Una perspectiva compleja en tiempos de pandemia. *Polo del Conocimiento*, 6(1), 130-155. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2129>

- Ponce, T., Bellei, C., Vielma, C., y Contreras, M. (2020). Experiencias educativas en casa de niñas y niños durante la pandemia covid-19 (Primer informe de resultados). Universidad de Chile. https://www.uchile.cl/documentos/primer-informe-de-resultados-encuesta-experiencias-educativas-en-casa-de-ninas-y-ninos-durante-la-pandemia-pdf-598-kb_172051_0_0454.pdf
- Ramírez, G. (2021). La familia y el juego como estrategia de aprendizaje a distancia durante la pandemia del covid-19 en México: Una propuesta desde la enseñanza universitaria en ciencias de la salud. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.456231>
- Resolución número 8430 de 1993. (1993, 4 de octubre). Ministerio de Salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Rieble-Aubourg, S. y Viteri, A. (2020). Nota CIMA #20 COVID-19: ¿Estamos preparados para el aprendizaje en línea? *Banco Interamericano de Desarrollo*. <http://dx.doi.org/10.18235/0002303>
- Silveira, A., y Soccol, K. (2020). Salud mental de niños y adolescentes en tiempos de distanciamiento social por COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, (36), e3830 <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3830>
- Sprang, G., & Silman, M. (2013). Posttraumatic stress disorder in parents and youth after health-related disasters. *Disaster medicine and public health preparedness*, 7(1), 105-110. <https://doi.org/10.1017/dmp.2013.22>
- Torío, S., Peña, J., Rodríguez, M., Fernández, C. y Molina, S. (2010). Hacia la corresponsabilidad familiar: "Construir lo cotidiano. Un programa de educación parental", *Educatio Siglo XXI*, 28(1), 85-108. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/109741>
- UNESCO. (2015). *Informe de seguimiento de la educación para todos en el mundo. La educación para todos, 2000-2015: Logros y desafíos*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232435>
- UNICEF España. (2020) *Salud mental e infancia en el escenario de la COVID-19*. UNICEF España. https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=7136

Capítulo 9. Ciencias básicas preclínicas en facultades de salud: elementos institucionales sobre su enseñanza y aprendizaje¹

María Alejandra Narváez Gómez²
Zulman Estela Muñoz Burbano³
Luis Alberto Montenegro Mora⁴

Cítese como: Narváez-Gómez, M. A., Muñoz-Burbano, Z. E. y Montenegro-Mora, L. A. (2022). Ciencias básicas preclínicas en facultades de salud: elementos institucionales sobre su enseñanza y aprendizaje. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 152-165). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c202

Resumen

El presente trabajo se centra en la identificación de los elementos institucionales sobre la enseñanza y aprendizaje de los conocimientos de ciencias básicas preclínicas en algunas facultades de salud. Metodológicamente, se realizó un análisis documental desde una perspectiva racionalista deductiva de los proyectos educativos de tres programas académicos del campo de la salud (estudios de caso), donde se detalló elementos de identificación y de desarrollo. Es preciso señalar que, el análisis propuesto se basa en la inferencia, inducción, deducción y abducción de la información para, posteriormente, interpretar, relacionar y transferir los análisis. De este modo, uno de los resultados más sobresalientes radica en que los conocimientos en ciencias básicas preclínicas son secundarios por el enfoque de las prácticas clínicas, donde su estudio e implementación técnica, protocolaria y tradicional es la verificación de la formación profesional que tradicionalmente se ha realizado. Finalmente, se concluye que, los programas objeto de estudio, a pesar de reconocer esporádicamente la importancia de los conocimientos en ciencias básicas preclínicas, los conocimientos en las áreas

¹Ponencia resultado del proyecto de investigación: *Más allá del aula: concepciones de docentes y estudiantes de programas de ciencias de la salud sobre el conocimiento en ciencias básicas*, financiado por la Universidad de Nariño en alianza con investigadores de la Universidad Cooperativa de Colombia.

²Doctoranda en Ciencias de la Educación, RUDECOLOMBIA; Magíster en Educación; Licenciada en Educación Básica Primaria con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad de Nariño. Docente Universidad Cooperativa de Colombia sede Pasto. Correo electrónico: alejanarvaez27@gmail.com

³Doctora en Ciencias de la Educación, RUDECOLOMBIA; Magíster en Educación; Especialista en Docencia de la Química; Especialista en Docencia Universitaria; Licenciada en Química, Universidad de Nariño. Docente, Departamento de Estudios Pedagógicos, Facultad de Educación, Universidad de Nariño. Correo electrónico: zulmamu0706@hotmail.com

⁴Candidato a Doctor en Educación, Universidad de San Buenaventura sede Cali; Magíster en Etnoliteratura; Licenciado en Lengua Castellana y Literatura, Universidad de Nariño. Docente asistente, Departamento de Estudios Pedagógicos, Facultad de Educación, Universidad de Nariño. Correo electrónico: lamontenegrom@udenar.edu.co

clínicas y en la práctica profesional, son nucleares y promueven el instrucionismo y mecanización de la profesión.

Palabras clave: ciencias básicas preclínicas; facultades de salud; enseñanza; aprendizaje; educación.

Preclinical basic sciences in health faculties: institutional elements on their teaching and learning

Abstract

This work focuses on identifying institutional elements in teaching and learning preclinical basic science knowledge in some health faculties. Methodologically speaking, a documentary analysis was conducted from a deductive rationalist perspective of the educational projects of three academic programs in the field of health (case studies), where elements of identification and development were detailed. It should be noted that the proposed analysis is based on inference, induction, deduction, and abduction of information to subsequently interpret, relate and transfer the analyses. Thus, one of the most outstanding results lies in the fact that knowledge in preclinical basic sciences is secondary due to the focus on clinical practices, where its study and technical, protocol, and traditional implementation is the verification of the professional training that has traditionally been carried out. Finally, it is concluded that, despite sporadically recognizing the importance of knowledge in preclinical basic sciences, the knowledge in clinical areas and professional practice is nuclear and promotes instructions and mechanization of the profession.

Keywords: preclinical basic sciences; health faculties; teaching; learning; education.

Ciências básicas pré-clínicas nas faculdades de saúde: elementos institucionais de ensino e aprendizagem

Resumo

O trabalho focaliza a identificação de elementos institucionais sobre o ensino e aprendizagem do conhecimento pré-clínico básico em algumas faculdades de saúde. Metodologicamente, foi realizada uma análise documental a partir de uma perspectiva racionalista dedutiva dos projetos educacionais de três programas acadêmicos no campo da saúde (estudos de caso), onde foram detalhados elementos de identificação e desenvolvimento. Deve-se observar que a análise proposta se baseia na inferência, indução, dedução e abdução de informações para posteriormente interpretar, relacionar e transferir as análises. Assim, um dos resultados mais notáveis reside no fato de que o conhecimento nas ciências básicas pré-clínicas é secundário em relação ao foco nas práticas clínicas, onde seu estudo e sua implementação técnica, protocolar e tradicional é a verificação da formação profissional que tradicionalmente tem sido realizada. Finalmente, conclui-se que, apesar de reconhecer esporadicamente a importância do

conhecimento nas ciências básicas pré-clínicas, os conhecimentos nas áreas clínicas e na prática profissional são nucleares e promovem apenas instruções e a mecanização da profissão.

Palavras-chave: ciências básicas pré-clínicas; faculdades de saúde; ensino; aprendizagem; educação.

Introducción

El saber y hacer profesional en el campo de la salud se encuentra determinado por los conocimientos que han hecho parte de los programas de profesionalización y “formación”, este es el caso de las ciencias básicas que, en algunos casos, se las ha denominado preclínicas, distinción que también demarca una tendencia de segregación con relación a los otros conocimientos que se abordan en estos proceso -como el caso de los clínicos-; sin embargo, como lo señala Cañizares et al. (2006), los conocimientos en ciencias básicas están pasando a un segundo plano, eclipsados por los conocimientos propiamente clínicos, además de perder cada vez mayor sentido de utilidad frente a la profesión en salud, cuestión por la que, tanto estudiantes como docentes de programas académicos que se ubican en este campo del conocimiento encuentran menos oportunas las áreas donde se requieren dichos conocimientos, y los consideran como el cumplimiento a reglamentaciones u orientaciones normativas propias de la configuración de los programas, más allá de apreciarlos como fundamentos básicos elementales para la comprensión detallada de las disciplinas que convergen la práctica profesional.

En adición a lo anterior, el estudio de las ideas, concepciones o representaciones que el conocimiento en ciencias básicas y su aplicabilidad tienen en un campo como el de la salud es muy reciente y de gran interés, especialmente porque se enfoca en cuestiones como el sentido del quehacer profesional, la práctica fundamentada en lo teórico, la adquisición de la práctica a partir de la comprensión del conocimiento básico, la didáctica de las ciencias básicas, los sentidos de la formación, entre otros (Montenegro et al., 2020).

Al respecto, para referenciar algunos de los trabajos que tratan el asunto en mención, se encuentra el aporte de García y Mayorga (1997) a partir de los postulados de Freudenthal (1983), donde manifiestan que la incomprensión de conocimientos básicos dificulta significativamente la comprensión de conceptos posteriores, los cuales son más específicos, que forman parte nuclear de las prácticas profesionales y de su articulación con otras disciplinas o campos del conocimiento. Por su parte, Ávila y Méndez (2004) consideran que, tanto la formación como la enseñanza de los conceptos en ciencias básicas están condicionadas por el asunto didáctico, es decir, por variables como: la calidad y veracidad de la información, disposición y comprensión, cualificación de docente, estrategias y actividades para la adquisición del conocimiento y su implementación en el ejercicio práctico.

Aún más, Almeida (2007) comulga con algunos aspectos propuestos por Ávila y Méndez (2004), en especial, al considerar que la gestión del conocimiento es un componente medular, el cual está mediado por la didáctica, su planeación y justa implementación, en donde los planes de estudio, los proyectos educativos de los programas y las apuestas, a través de los modelos pedagógicos institucionales, presentan una postura que define ciertas apuestas en cuanto al perfil profesional de los estudiantes; no obstante, no se puede obviar las distancias que en muchos casos hay entre lo propuesto institucionalmente y lo realizado en el aula de clases o en escenarios como las prácticas, de allí que la coherencia o sincronización entre lo que se dice que se hace y lo que se realiza sea una tarea álgida y de complejidad, así como también, la pertinencia de las apuestas curriculares y microcurriculares.

Por otra parte, también se encuentra la discusión sobre la relevancia de los conocimientos en ciencias básicas en los procesos de formación, especialmente en los relacionados con campos como el de salud, donde el ejercicio profesional evidencia un alto grado de tecnificación e instrumentalismo (Parra, 2010); lo anterior, vira la atención en el consumo apresurado y sinsentido de conocimientos, que a su vez presupone que la ciencia o el conocimiento se genera y por ello se entiende en otros lugares por fuera del ámbito profesional y de formación. Asimismo, retomando lo mencionado por Ávila y Méndez (2004), los conocimientos vinculados a las ciencias básicas dependen, en una gran proporción, del dominio que de estos tenga el docente, además, de la propiedad con que los enseñe, ahora bien, si los profesionales en salud extraen los conocimientos de sus prácticas –como es en la mayoría de los casos– o a partir de referencias teóricas o bibliográficas, la enseñanza se orientará como un ejercicio de transferencia de información, de comunicación de experiencias, que claramente son condicionadas por los vacíos, inseguridades, imaginarios, experiencias, tradiciones y similares que los docentes poseen, las cuales a su vez empiezan a integrar las prácticas de los estudiantes o profesionales en formación (Camarena, 2013; Montenegro et al., 2020; Lázaro et al., 2013).

Complementariamente, Montañez y Lis (2016) expresan que el conocimiento, en especial el de las ciencias básicas, es el resultado de aquellas experiencias, habilidades y aprendizajes que los sujetos poseen para realizar una práctica de manera eficiente; no obstante, más allá de esto, también implica el reconocimiento de la importancia de dichos conocimientos en la comprensión de conceptos y el uso de estos en el plano práctico, en donde la acción dejaría el plano instruccional o mecánico para adquirir un sentido y ser parte de los procesos analíticos del quehacer profesional. Al respecto, Montenegro et al. (2020) cuestionan la efectividad o más bien el sentido y relevancia que tienen los conocimientos en ciencias básicas que hacen parte de los programas académicos, especialmente, para este caso en particular en el campo de la salud, puesto que los actores –estudiantes y docentes– centran su atención en las áreas clínicas y prácticas, con ello restan valor al conocimiento en ciencias básicas, conocimiento que fundamenta el proceder profesional, lo que a su vez presupone el estancamiento del sentido crítico tanto del asunto teórico de las ciencias como de su práctica.

En relación con lo planteado en los párrafos anteriores, indagar sobre los conocimientos en ciencias básicas en la formación profesional en el ámbito de la salud ubica tensiones temáticas emergentes como: la experiencia de formación, la evaluación o valoración del conocimiento, competencias y habilidades profesionales, la relación fundamentación teórica y práctica profesional y, claro está, los procesos de enseñanza-aprendizaje con base en conocimientos de ciencias básicas, además de las posturas curriculares o modulares institucionalizadas en los programas, cuestiones que han sido abordadas por teóricos como García et al. (2000), Cañizares et al. (2006), Garbanzo (2007), Torres- Noriega (2008), Grande (2009), Vargas et al. (2011), Huamaní et al. (2011), López y Tamayo (2012), Triana (2013), Trejo et al. (2014), Gálvez-Marticorena (2014), Puche (2015), Salazar (2015), Pinilla (2018), Kaper et al. (2019), Lhuairé et al. (2019), Mendo et al. (2019), entre otros.

Así las cosas, la investigación se pregunta sobre ¿cuáles son los elementos institucionales sobre la enseñanza y aprendizaje de los conocimientos de ciencias básicas preclínicas en las facultades de salud en Colombia? Cuestión que, como se apreció anteriormente, no ha sido abordada con mayor hincapié o detalle, por lo cual, el propósito investigativo fue identificar dichos elementos institucionales presentes en los proyectos educativos de tres programas académicos del campo de la salud (estudios de caso), donde se detalló elementos de identificación (institución, denominación del programa, enfoque curricular, semestres, número de créditos, modalidad, reformas curriculares, características de las reformas curriculares) y de desarrollo (áreas: ciencias básicas, preclínicas, clínicas, categorías emergentes; descripción de áreas; asignaturas que componen el área; enfoque de área o asignatura; síntesis del investigador), relacionados con la enseñanza y aprendizaje de los conocimientos de ciencias básicas preclínicas; aún más, el análisis documental propuesto para resolver la cuestión se basó en los procesos de inferencia, inducción, deducción y abducción de la información, para posteriormente interpretar, relacionar y transferir los análisis resultantes.

De este modo, se hace necesario y es justificable indagar sobre los elementos institucionales referidos a la enseñanza y el aprendizaje de los conocimientos en ciencias básicas preclínicas para el caso de las facultades de salud en un contexto como el colombiano, ya que el sector salud cada día asume nuevos retos y desafíos que hacen indispensable definir el grado de pertinencia de los conocimientos adquiridos en los procesos de formación y profesionalización del personal de salud; así, los profesionales en mención deben realizar cada vez más prácticas y ejercicios profesionales exigentes, donde no basta con la ejecución *a priori* de protocolos, sino por el contrario prácticas fundamentadas en conocimientos básicos que posibiliten la comprensión más precisa de los procedimientos desarrollados o por desarrollarse.

El incremento de programas de salud demanda un sinnúmero de retos, entre los cuales se encuentra la necesidad de definir el papel que ejercen los cursos de las ciencias básicas en la formación de profesionales de salud. Es claro que los profesionales de la salud deben poseer un acervo de conocimientos teóricos y

prácticos que respondan a las necesidades de una sociedad cambiante, donde la ciencia juega un papel trascendental en los acontecimientos actuales. Lo anterior también supone la actualización y ajuste de los microcurrículos que forman parte de los programas en el campo de la salud, con lo cual se podrá incentivar la comprensión científica de los fenómenos a partir de la sustentación propia de los conocimientos adquiridos en los espacios de ciencias básicas preclínicas, virando la práctica profesional hacia la superación de la instrumentalización de la labor en salud y, con ello, reubicando la atención a la función social de los programas de las facultades en salud.

Metodología

A partir de una perspectiva cualitativa, se configuró un análisis documental de estudio de caso, empleando la estrategia de resumen analítico estructurado, para lo cual se realizó una indización manual, la cual consistió en ubicar elementos universales de los proyectos educativos de los programas objeto de estudio, que, para este caso, fueron tres: uno de un programa de la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad pública y dos de dos programas adscritos a la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad privada. Posteriormente, se diseñó una matriz de análisis documental, donde se detallaron elementos de identificación (institución, denominación del programa, enfoque curricular, semestres, número de créditos, modalidad, reformas curriculares, características de las reformas curriculares) y de desarrollo (áreas: ciencias básicas, preclínicas, clínicas, categorías emergentes; descripción de áreas; asignaturas que componen el área; enfoque de área o asignatura; síntesis del investigador).

De esta manera, a los documentos objeto de estudio se les aplicó la matriz de análisis documental, claro está, a partir de los principios de entropía, pertinencia, y relevancia, que garantizaron la mayor cantidad información captada para su posterior análisis. Así las cosas, el análisis propuesto se basó en la inferencia, inducción, deducción y abducción de la información, para la posterior interpretación, relacionamiento y transferencia de los análisis. De esta manera, en la inferencia, se extrajo los juicios y las conclusiones relativas a los elementos de interés, a partir de la información obtenida de los documentos; posteriormente, en la inducción, desde un posicionamiento deductivo de tipo explicativo-descriptivo, se ubicó y distinguió los argumentos que posteriormente establecieron las conclusiones del estudio; ya en el desarrollo de la deducción, se extrajo los juicios de valor ubicados anteriormente y se planteó un razonamiento posible que dé cuenta de las situaciones emergentes del fenómeno de estudio, y finalmente, en la abducción, se planteó premisas mayores.

Así las cosas, mediante el análisis documental, se ubicó los elementos principales que datan sobre la enseñanza y el aprendizaje de los conocimientos de ciencias básicas preclínicas en los programas objeto de estudio. Esto se realizó en dos momentos: un primer momento, de simplificación de la información y ubicación de los elementos esenciales de referencia, donde se determinó el significado y sentido general del documento, aquí se transformó la información

obtenida de los documentos y se relacionó con los elementos de referencia; un segundo momento, donde se hizo una descripción formal de los elementos esenciales referenciados.

Resultados

Formación crítica por competencias: una propuesta para el abordaje de la educación médica

A continuación, se presenta el análisis documental resultado de la lectura del proyecto educativo del programa de medicina vinculado a la universidad privada objeto de estudio, el cual, por términos referenciales prácticos, se denominó como PEPM1; los resultados se abordan a partir de tres elementos esenciales: la enseñanza, el aprendizaje y los conocimientos en ciencias básicas preclínicas y, claro está, también la relación entre estos.

Pues bien, en cuanto al elemento de la enseñanza, el proyecto educativo en mención se enmarca en la realidad actual de los contextos en salud, asimismo, hace lo propio con los procesos formativos en educación superior a nivel nacional, lo anterior, a partir no solo del análisis, sino también del reconocimiento e integración al currículo de los acontecimientos históricos y las diversas apuestas educativas que han configurado la educación médica a nivel mundial.

De este modo, no pasan desapercibidas las reformas propuestas por la Fundación Carnegie para el Avance de la Enseñanza, donde la enseñanza de los conocimientos y la formación en salud está enrutada hacia el desarrollo del individuo como ser humano, lo que implica la enseñanza de los conocimientos necesarios que permitan a los profesionales asumir la responsabilidad social que les atañe, asimismo, desde estas consideraciones, el individuo es formado en ciencia, cuestión por la cual la enseñanza de las ciencias básicas cumplen un papel preponderante en la formación, ya que fundamentan la práctica del profesional, pero también otorgan sentido y promueven el avance científico a favor de la humanidad.

Aún más, la apuesta de la enseñanza centrada en la responsabilidad social y la comprensión del sujeto desde su sentido humano ha perfilado estrategias de enseñanza que calan en los procesos de conceptualización y teorización de las ciencias básicas preclínicas y los conocimientos que los componen. Algunas de esas estrategias van desde la comprensión y definición de los requerimientos de ingreso de los estudiantes, es decir, este debe contar con una información básica sobresaliente en las ciencias básicas que fundamentan el campo médico, como también, la integración de ciencias básicas y clínicas en el abordaje de situaciones reales.

De igual manera, se reconoce que la enseñanza de alto nivel es posible a partir de la experticia y la formación académica adecuada de los docentes, donde se garantice el dominio de los conocimientos y el desarrollo de procesos de conceptualización, análisis y crítica de los campos disciplinares; por último, pero

no menos importante, se reconoce la relevancia del desarrollo de investigación en las ciencias básicas como fundamento de los avances propios de las disciplinas clínicas y de la medicina en general.

En este sentido, parte de la movilización mundial, originada en Norteamérica con el énfasis de una enseñanza de los conocimientos médicos para el bien social, ha posibilitado la incorporación en los modelos pedagógicos, proyectos educativos de programas, currículos y microcurrículos, posturas más pertinentes con las necesidades y desafíos de la educación médica actual. Lo anterior bajo el principio de dar respuesta justa a los cambios vertiginosos característicos de las sociedades del siglo XXI. Asimismo, hay una apuesta por una enseñanza universal, es decir, sistemas educativos equiparables que permitan la movilidad y la gestión de experiencias formativas y, con ello, la consolidación de colectivos académicos interesados en aportar desde el campo de salud soluciones innovadoras y disruptivas que permeen las prácticas profesionales.

En síntesis, a partir de las consideraciones expuestas anteriormente, las agendas sobre la formación de los profesionales médicos están en clave del mejoramiento de las experiencias de enseñanza, las cuales deben estar acompañadas de la adopción de currículos basados en competencias, centradas en la interacción o diálogo entre estudiante y docente; integrales de los conocimientos de las ciencias básicas preclínicas y las clínicas; motivacionales, para la participación activa de los estudiantes, el fortalecimiento del sentido humano como punto de referencia, fundamentación básica esencial en atención primaria en salud.

Por otro lado, en lo relativo al aprendizaje, el PEPM1 propone la reflexión teórica y el aprendizaje organizacional, fundamentado en los conocimientos esenciales que hacen parte de las ciencias básicas preclínicas y que se incorporarán a las experiencias formativas en los ámbitos disciplinares de las áreas clínicas y la práctica profesional. Al igual que con los procesos de enseñanza, se busca que lo aprendido sea fundamento medular de la reflexión sobre la condición humana; además, los modelos y las propuestas curriculares comprenden que las competencias que el estudiante debe demostrar son evidencia del grado de dominio que este tiene con el conocimiento.

Al respecto, estos nuevos enfoques sobre el aprendizaje de la medicina y los conocimientos propios de este campo se presentan como nuevas maneras de replantear la tradición transmisionista del conocimiento, lo cual ha resultado en la implementación de enfoques constructivistas centrados en el aprendizaje y en el estudiante principalmente; no obstante, a pesar del éxito demostrado en lo anterior, se considera que el punto de interés también está en la capacidad que tienen los programas de medicina de establecer espacios de diálogo entre el conocimiento, saberes, docentes y estudiantes.

Ahora bien, en cuanto a los conocimientos en ciencias básicas preclínicas, a pesar de tener consideraciones muy amplias sobre la relevancia del conocimiento básico y su aprovechamiento para el desarrollo profesional de médico, son escasas las manifestaciones que den a conocer algunos elementos

institucionalizados al respecto; sin embargo, la adopción de iniciativas como la de los estándares de educación médica propuestos por la World Federation for Medical Education promete ubicar los conocimientos en ciencias básicas y su integración permanente con las ciencias clínicas, como eje articulador con apuestas internacionales basadas en el dominio de la salud colectiva y la práctica médica dentro de los sistemas de salud.

Además, con proyectos y planes con enfoque en competencias se busca que los conocimientos adquiridos y desarrollados en las ciencias básicas preclínicas y aquellos que hacen parte de las clínicas incidan en el mejoramiento y significación de las prácticas médicas, asimismo, de las actitudes y habilidades necesarias para un ejercicio profesional adecuado; de esta manera, las competencias articulan armónicamente los conocimientos, actitudes y las habilidades, por lo cual las prácticas son más eficaces y pertinentes, es así como se vincula el saber que se adquiere en el abordaje de los conocimientos con el ser que es la comprensión de sujeto y su práctica: el hacer.

Conocimientos oportunos, pertinentes, precisos y claros: la formación odontológica desde la responsabilidad social

En este apartado se presenta el análisis documental resultado de la lectura del proyecto educativo del Programa de Odontología vinculado a una universidad privada objeto de estudio, para este caso su denominación fue PEPOD1. Como en el acápite anterior, los resultados se abordaron a partir de tres elementos: la enseñanza, el aprendizaje y los conocimientos en ciencias básicas preclínicas, asimismo, como una cuestión relacional, la interacción entre estos.

Pues bien, en lo referido al abordaje del elemento de enseñanza, el plan de estudios se centra en la acción comunicativa que debe existir entre estudiantes y docentes, por lo cual se propone una enseñanza dialógica, donde, a partir de lo que conoce el docente y el estudiante, se puede abordar los conocimientos fundamentales para el desarrollo de habilidades y competencias, además de estructurar los argumentos necesarios que permitan el entendimiento del campo odontológico.

Además, hay un reconocimiento sobre la vastedad del conocimiento que se enseña, cuestión por la que se expresa la necesidad de acordar lo que se debe enseñar, así como también, las maneras como el conocimiento debe ser abordado. De esta manera, los conocimientos al igual que los contenidos son pretextos para el logro de las competencias esperadas, por lo tanto, se debe enseñar lo pertinente, suficiente y necesario para ser competente, por lo que una enseñanza adecuada posibilita un aprendizaje de manera autónoma como responsabilidad del estudiante con su propio proceso de formación.

En relación con lo anterior, el enfoque por competencias implica un cambio en la manera de enseñar; sin embargo, no es factible el desarrollo de dichas competencias si las estrategias o métodos de enseñanza siguen siendo los tradicionales, por lo que el programa en mención considera que los profesores,

desde sus conocimientos profesionales y preparación, serán los directamente encargados de transformar la cuestión de la enseñanza. Así, las apuestas metodológicas referidas a la enseñanza recalcan en estrategias como la instrucción directa, que es planificada y diseñada por el profesor para facilitar y orientar el aprendizaje y, de esta manera, cumplir con los requerimientos de formación.

Complementariamente, se concibe la idea de la enseñanza a partir de la interacción con el escenario práctico, donde es posible confrontar el asunto teórico con lo que realmente acontece en el plano “real” o “cotidiano”, de esta manera, se entiende que la teoría es un resultado de la práctica, que la significa y la posibilita con mayor apertura a su comprensión. Así, el programa forma profesionales a quienes se les enseña a tener criterios políticos, autonomía cognitiva y afectiva. En relación con lo anterior, el programa considera que la enseñanza dentro de una variedad de cursos o asignaturas puede proporcionar experiencias adicionales que permiten el desarrollo de sus competencias, con lo cual se pretende ampliar conocimientos. Por otra parte, el modelo metodológico para la enseñanza de los conocimientos y sus disciplinas es basado en problemas, estudios de casos, enseñanza en pequeños grupos.

Finalmente, en lo relacionado con los conocimientos en ciencias básicas preclínicas, se manifiesta que el enfoque de competencias bajo el cual se propone el programa permite la articulación de los distintos conocimientos, actitudes y habilidades, con el propósito de mejorar el desempeño y la práctica profesional; es decir, en esta postura por competencias, estas son entendidas como elementos compiladores para el desarrollo del individuo.

Aún más, el programa reconoce que la formación del profesional requiere de los conocimientos multidisciplinarios, eclécticos que se fundamentan en las Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Ciencias Humanas y Artísticas, cuestión por la cual los planes de estudio y demás elementos curriculares en esencia tienden a la articulación de conocimientos diversos para la atención de las necesidades que se encuentran en la sociedad.

A diferencia de otros programas, el currículo se establece desde el ideario de una formación integral, donde las bases teóricas sean claras y estructuradas, asimismo, que la condición del estudiante sea investigativa o con un alto grado de servicio a la sociedad; así, desde las áreas: básica Biomédica, Profesional, Clínica, Proyección Social, Humanística, Investigación, se busca un profesional que esté capacitado desde un conocimiento y una práctica, posea una ética y reconozca su condición humana, con lo cual sus conocimientos le permitirán interactuar con su medio y hacer lectura crítica de las problemáticas socioculturales que le corresponden desde su función social.

Educación médica: formación en ciencias básicas, investigativa y clínica

A continuación, se presenta el análisis documental resultado de la lectura del proyecto educativo del Programa de Medicina vinculado a la universidad pública

objeto de estudio, el cual, por términos referenciales prácticos, se denominó PEPM2. Los resultados se abordan a partir de la relación o interacción entre los elementos de enseñanza, aprendizaje y los conocimientos en ciencias básicas preclínicas.

La propuesta que hace el programa en cuanto a la enseñanza y aprendizaje se basa en la necesidad no solo regional, sino internacional de generar ciencia, es decir, la urgencia de abordar las competencias requeridas para el desarrollo de destrezas científicas, con lo cual se pueda cimentar un servicio de salud eficaz y, de esta manera, se contribuya a la disminución y mitigación de las inequidades existentes.

En coherencia con lo anterior, a partir de las orientaciones norteamericanas de comienzos del siglo XX, la enseñanza y la investigación en ciencias básicas es fundamental para el desarrollo profesional, más aún, cuando la práctica o el ejercicio de la profesión implica el dominio de los conocimientos adquiridos y criticados en el proceso formativo. Así las cosas, la enseñanza de las ciencias básicas es fundamental, y más necesaria por la orientación comunitaria y social, lo que implica que el médico especializado debe ser un profesional amplio no solo en los conocimientos clínicos, sino vasto en los conocimientos que fundamentan su profesión y quehacer de las ciencias básicas.

De esta manera, la propuesta pedagógica del programa consiste en entender que tanto la enseñanza como el aprendizaje son procesos que requieren de bases científicas, asimismo, tienen una condición sistémica, establecen un criterio lógico y a su vez formativo. Así, la citada propuesta pretende que los estudiantes asimilen conocimientos, desarrollen habilidades y logren una sensibilidad hacia los problemas sociales, que les permita cumplir con su deber social. En síntesis, el programa toma distancia o hay un factor diferencial al proponer la formación en ciencias básicas, la formación investigativa y la formación clínica desde su interacción y complementariedad.

Conclusiones

Los programas objeto de estudio declaran una mayor atención a los conocimientos que hacen parte de las ciencias clínicas o las prácticas profesionales, a pesar de reconocer esporádicamente la importancia de las ciencias básicas en la comprensión de los fenómenos propios de las prácticas profesionales, todavía el instruccionismo y la mecanización de los procesos impide el desarrollo de actitudes y competencias críticas.

El sentido educativo de los programas así como sus apuestas formativas son manifestaciones de los modelos pedagógicos y las disposiciones curriculares que definen cada uno de los programas académicos, en donde hay un alto sentido de responsabilidad y deber social, lo cual permite inferir que el profesional de la salud requiere de los conocimientos idóneos para poder cumplir con dichas obligaciones, donde el sentido de lo humano hace presencia, y la comprensión de la realidades y atención de las necesidades debe constar desde una fundamentación científica.

Tanto la enseñanza como el aprendizaje de los conocimientos en ciencias básicas responden a elementos como: la formación docente, la planeación, el dominio de los conocimientos, la competencia para el desarrollo de la práctica profesional, la interacción y multidisciplinariedad, entre otros; cuestión que a su vez representa una complejidad mayor por el vasto conocimiento que se ubica en los programas de formación en este campo, de esta manera, la práctica, independientemente de su fundamentación teórica o reflexión crítica, es el escenario de verificación del cumplimiento del ser profesional.

Lo programas referenciados en este estudio ubican los conocimientos de las ciencias básicas preclínicas en la organización curricular, muy posiblemente a partir de los concesos regionales e internacionales donde se ha demostrado que el profesional en salud debe saber y entender lo que acontece en su campo, y esto es posible a partir del entendimiento de los conocimientos básicos, que posibilitan la comprensión de conocimientos compuestos y prácticos. De esta manera, a pesar de tener los conocimientos en ciencias básicas un lugar en la organización curricular, su importancia se eclipsa por la práctica y el desempeño clínico de los estudiantes.

A pesar de considerar la investigación como un escenario idóneo para el desarrollo del campo de la salud, su conceptualización e implementación es bastante reducida, lo que evidencia un enfoque formativo en las ciencias clínicas y su práctica, que en la investigación comúnmente se realiza a partir de las ciencias básicas preclínicas, a pesar de contar con estrategias que posibilitarían la formación investigativa, como es el caso de semilleros, seminarios, estudios de caso o la misma investigación, esta se ubica como una condición más del profesional que pasa a ser un requisito que adolece de sentido.

Referencias

- Almeida, S. (2007). *Metodología para la gestión del conocimiento en ciencias básicas biomédicas con el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones*[Tesis doctoral, Universidad de Matanzas «Camilo Cienfuegos»]. Red de Repositorios Latinoamericanos. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/140287>
- Ávila, Y. y Méndez, E. (2004). *Una propuesta para la enseñanza del concepto de área y fracción a través de una secuencia didáctica* [Trabajo de especialización inédita]. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Camarena G. P. (2013). El conocimiento de las ciencias básicas en profesores de ingeniería. En A. Carrillo, H. Ontiveros, T. Ceceña (Eds.), *Formación docente: Un análisis desde la práctica* (pp. 212-249). Red Durango de Investigadores Educativos.
- Cañizares, O., Sarasa, N. y Labrada C. (2006). Enseñanza integrada de las ciencias básicas biomédicas en medicina integral comunitaria. *Revista cubana de educación médica superior*, 20(1). <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v20n1/ems05106.pdf>

- Freudenthal, H. (1983). *Fenomenología Didáctica de las Estructuras Matemáticas*. Departamento de Matemática Educativa del Cinvestav-IPN
- Gálvez-Marticorena, B. (2014). El Examen Nacional de Medicina (ENAM) y su rol en Perú. *Horizonte Médico*, 14(3), 56-57. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2014.v14n3.11>
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la perspectiva de la educación superior pública. *Revista de Educación*, 31(1), 43-63. <https://doi.org/10.15517/revedu.v31i1.1252>
- García, M., Alvarado, J. y Jiménez, A. (2000). La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. *Revista Psicothema*, 12(2), 248-252. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72797059>
- García, R y Mayorga, D. (1997). *Dificultades en la comprensión del concepto de número fraccionario: La relación Parte-todo. Ideas básicas para el estudio de las fracciones* [Trabajo de especialización inédita]. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Grande, J. (2009). Training of physicians for the twenty-first century: Role of the basic science. *Medical Teacher*, 31(9), 802-806. <https://doi.org/10.1080/01421590903137049>
- Huamaní, C., Gutiérrez, C. y Mezones-Holguín, E. (2011). Correlación y concordancia entre el examen nacional de medicina y el promedio ponderado universitario: análisis de la experiencia peruana en el periodo 2007-2009. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 28(1), 62-71. <https://doi.org/10.1590/S1726-46342011000100010>
- Kaper, M., Reijneveld, S., Van Es, F., De Zeeuw, J., Almansa, J., Koot, J. y De Winter, A. (2019). Effectiveness of a Comprehensive Health Literacy Consultation Skills Training for Undergraduate Medical Students: A Randomized Controlled Trial. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 17(1), E81. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010081>
- Lázaro, M., Panero, P. y Alvarán, S. (2013). Construyendo tu propio conocimiento en Ciencias Jurídicas básicas ¿qué nota te pondrías? En T. Ramiro., M. Ramiro., M. Bermúdez (coord.), *X foro internacional sobre evaluación de la calidad de la investigación y de la educación superior (FECIES)* (pp. 745-749). Asociación Española de Psicología Conductual.
- Lhuair, M., Dramé, M., Hivelin, M., Levasseur, T., Maestraggi, Q., Hunsinger, V., Abrahams, P., Lantieri, L., & Sommacale, D. (2019). Predictive factors of success at the French National Ranking Examination (NRE): a retrospective study of the student performance from a French medical school. *BMC Medical Education*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1903-5>
- López, A. y Tamayo, Ó. (2012). Las prácticas de laboratorio en la enseñanza de las ciencias naturales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 8(1), 145-166. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129256008.pdf>

- Mendo, N., Vallejo, G., Sancho, I., Traba, N., Vallejo, I. y Álvarez, E. (2019). Caracterización del autoaprendizaje en estudiantes de reciente ingreso a la educación médica superior. *EDUMECENTRO*, 11(4). http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1237/html_506
- Montañez, L. y Lis, J. (2016). Medición de la madurez de la gestión del conocimiento en la escuela de ciencias básicas tecnología e ingeniería de la UNAD. *Revista especializada de Ingeniería*, 10, 177-191. <https://doi.org/10.22490/25394088.1595>
- Montenegro, L., Narváez, M., Muñoz, Z., Muñoz, K. y Fong, C. (2020). Conocimiento en ciencias básicas: concepciones docentes y estudiantiles en programas de ciencias de la salud. *Fedumar Pedagogía y Educación*, 7(1), 253-279. <https://doi.org/10.31948/10.31948/rev.fedumar7-1.art14>
- Parra, E. (2010). Las ciencias básicas en ingeniería de sistemas: justificaciones gnoseológicas desde los objetos de estudio y de conocimiento. *Revista Educación en Ingeniería*, 5(10), 74-84. <https://doi.org/10.26507/rei.v5n10.102>
- Pinilla A. (2018). Educación en ciencias de la salud y en educación médica. *Acta Médica Colombiana*, 43(2), 61-65. <https://doi.org/10.36104/amc.2018.1365>
- Puche, R. (2015). El crecimiento exponencial del conocimiento médico y la actualización permanente de nuestros graduados. *Revista Médica de Rosario*, (81), 102-105.
- Salazar, S. (2015). *Factores asociados a la calificación obtenida en el examen nacional de Medicina por los internos de una universidad pública peruana de Lima en los años 2013 y 2014* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayores de San Marco]. Cybertesis. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4135>
- Torres-Noriega, J. (2008). Los exámenes nacionales de medicina (ENAM) en el Perú. *Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 25(3), 316-318.
- Trejo, J., Martínez, A., Méndez, I., Morales, S., Ruiz, L. y Sánchez, M. (2014). Evaluación de la competencia clínica con el examen clínico objetivo estructurado en el internado médico de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Gaceta Médica de México*, 150, 8-17.
- Triana, Z. (2013). La enseñanza de las ciencias básicas médicas. http://uvsalud.univalle.edu.co/pdf/politica_formativa/documentos_de_estudio_referencia/la_ensenanza_de_las_ciencias_basicas_medicas.pdf
- Vargas, I., Ramírez, C., Cortés, J. Farfán, A. y Heinze, G. (2011). Factores asociados al rendimiento académico en alumnos de la Facultad de Medicina: estudio de seguimiento a un año. *Revista de Salud Mental*. 34(4),301-308.

Capítulo 10. Características y currículos de las primeras residencias médicas en la Universidad del Valle (1955-1980)

Carlos Alberto Miranda Bastidas¹

Cítese como: Miranda-Bastidas, C. A. (2022). Características y currículos de las primeras residencias médicas en la Universidad del Valle (1955-1980). En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 166-180). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c203

Resumen

A mediados de los años cincuenta del siglo pasado se formalizó en Colombia el estudio de los posgrados médicos por medio de la estrategia de las residencias en la Universidad del Valle, que había sido la primera en adoptar el modelo Flexner y, también, una de las primeras en montar los programas de residencias. Los planes y las actividades fueron tomadas del modelo de Johns Hopkins, que incluía dedicación exclusiva. Las diferencias en los recursos y culturas hicieron que los currículos locales realizaran adaptaciones y adiciones, lo que resultó en currículos eclécticos donde se reconciliaba conflictos entre diferentes tendencias académicas. En los años 60 se agregó actividades comunitarias al currículo, para tratar de integrar los problemas de la realidad nacional a la educación médica de posgrado. Además de los conflictos académicos, las residencias evidenciaron problemas en la relación hospitalaria; los residentes eran trabajadores sin fuero laboral y se les sobrecargaba de responsabilidades en la atención de pacientes. A pesar de los reclamos de los años 60 y 70, estos no lograron cambios significativos a nivel de la estructuración de los programas.

Palabras clave: residencia; posgrado médico; currículo; educación médica.

Characteristics and curriculums of the first medical residences at the *Universidad del Valle* (1955-1980)

Abstract

In the mid-fifties of the last century, the study of medical postgraduate degrees was formalized in Colombia through the strategy of residencies in the *Universidad del Valle*, which had been the first to adopt the Flexner model, and also one of the first to mount the residency programs. The plans and activities were taken from the Johns Hopkins model, which included full dedication. Differences in resources and cultures caused local curricula to make adaptations and additions,

¹Profesor Universidad del Valle. Correo electrónico: carlos.miranda@correounivalle.edu.co

resulting in eclectic curricula where conflicts between different academic trends were reconciled. In the 1960s, community activities were added to the curriculum to integrate the national reality problems into postgraduate medical education. In addition to the academic conflicts, residents showed problems in the hospital relationship; the residents were workers without work privileges, and they were overloaded with responsibilities in the care of patients. Despite the claims of the 60s and 70s, these did not achieve significant changes at the level of the structuring of the programs.

Keywords: medical residency; medical graduate; curriculum; medical education.

Características e currículos das primeiras residências médicas na *Universidad del Valle* (1955-1980)

Resumo

Em meados dos anos cinquenta do século passado, o estudo da pós-graduação médica foi formalizado na Colômbia por meio da estratégia de residências, a *Universidad del Valle*, que havia sido a primeira a adotar o modelo Flexner, é também, uma das primeiras estabelecer programas de residência. Os planos e atividades foram retirados do modelo Johns Hopkins, que incluía dedicação total. As diferenças em recursos e culturas fizeram com que os currículos locais fizessem adaptações e aditivos, resultando em currículos ecléticos onde os conflitos entre as diferentes tendências acadêmicas foram reconciliados. Na década de 1960, as atividades comunitárias foram agregadas ao currículo para tentar integrar os problemas da realidade nacional ao ensino de pós-graduação em medicina. Além dos conflitos acadêmicos, as residências apresentavam problemas na relação hospitalar; os residentes eram trabalhadores sem privilégios de trabalho e estavam sobrecarregados de responsabilidades no cuidado aos pacientes. Apesar das reivindicações das décadas de 60 e 70, eles não conseguiram mudanças significativas no nível de estruturação dos programas.

Palavras-chave: residência médica; pós-graduação em medicina; currículo; educação médica.

Introducción

La educación médica norteamericana se reforma a principios del siglo XX, tras el informe Flexner (Flexner 1910). En dicho informe, la enseñanza de la especialización médica se plantea como un continuo del pregrado (Eber, 1992). La estrategia asumida fue la modalidad de residencia, desarrollada por la Universidad de Johns Hopkins, y el médico en tránsito de volverse especialista se llamó residente, porque reside en el hospital (Welch, 1908). En 1951, con la fundación de la Facultad de Medicina de la Universidad del Valle, se dio comienzo a la implantación del modelo Flexner en Colombia, que había sido recomendado por dos misiones que visitaron al país para evaluar la educación médica y hacer

recomendaciones. Las misiones dieron una visión negativa de toda la estructura de enseñanza médica y de la infraestructura y dotación de los hospitales, y urgieron a que se asumiera la reforma, haciendo énfasis en el montaje de las residencias (Humphreys, 1948; Lapham, 1954).

El presente trabajo hace una reconstrucción del inicio de los posgrados médicos en el país, tomando el caso de la primera facultad de orientación flexneriana, para identificar las características, las formas pedagógicas y las tensiones que se presentaron en el proceso. Se hizo una investigación documental que no pretende una historiografía, sino, como lo plantea Bloch, una mirada a las obras de los hombres (Bloch, 2012), en este caso, a acontecimientos que transformaron un espacio educativo. En el proceso se ha hecho la revisión y el análisis de la documentación existente en el Archivo Histórico de la Universidad del Valle, correspondiente a los veinticinco primeros años de funcionamiento de los posgrados, la producida por la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame) y la de instituciones norteamericanas interesadas en la educación médica colombiana; además, se acudió a fuentes secundarias para ayudar a la contextualización temática.

El surgimiento de los posgrados clínicos en el país, además de adaptar las formas universitarias estadounidenses, tuvo la influencia de intereses institucionales y comerciales, y de competencia entre universidades, entre otras circunstancias, como parte de un proceso complejo y no como se expresa en los documentos oficiales, que fue el trabajo individual de médicos visionarios que querían hacerle un servicio al país (Comisión para la Transformación de la Educación Médica en Colombia, 2017).

Comienzo de las residencias

Antes de que los posgrados clínicos se formalizaran en las universidades del país, los médicos se especializaban en el extranjero, trabajando junto a un especialista reconocido u optando por un “internado”, que eran prácticas de medio tiempo ofrecidas por algunas escuelas (División para graduados Facultad de Medicina Universidad del Valle, 1967). A mediados de los años 50 del siglo pasado, tras la visita de la “Misión Lapham”, las universidades Nacional, de Antioquia, del Valle y Javeriana establecieron la enseñanza de los posgrados médicos por medio de los programas de residencia (Nieto, 2005). En 1955, la Universidad del Valle creó la “Escuela de Graduados en Medicina”, y así formalizó el inicio de los posgrados médicos (Ortiz, 1972). Los primeros posgrados fueron Patología (Restrepo, 1995) y Cirugía (Ortiz, 1972); en 1956 se tuvo Medicina Interna y Ortopedia; Psiquiatría (Jaramillo, 1970) y Anestesia (Peláez, 1987) en 1957; Pediatría y Radiodiagnóstico en 1958 (Universidad del Valle, s.f.; Universidad del Valle, 2015), y cuatro especialidades clínicas más hasta 1960 (Ortiz, 1972) (ver Figura 1).

Figura 1

Año de inicio de las primeras residencias UniValle

RESIDENCIAS UNIVERSIDAD DEL VALLE 1955–1960

1955	1956	1957	1958	1959
PATOLOGÍA CIRUGÍA GENERAL	MEDICINA INTERNA ORTOPEDIA	ANESTESIA PSIQUIATRÍA	PEDIATRÍA RADIODIAGNÓSTICO ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS	NEUROCIRUGÍA UROLOGÍA GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Fuente: Construida con información de los departamentos clínicos Univalle y Ortiz (1972).

La División para Graduados (1967) definió al especialista como: “Un médico que restringe el ejercicio de la profesión a un campo determinado de la medicina” (p. 2); sin embargo, la palabra restringir es reducir a límites (Real Academia Española, 2014); tampoco se usa el verbo profundizar (el conocimiento), que, en teoría, es la razón de la existencia de las especialidades. Esto llevó a la imagen de la especialidad como un territorio y de paso como una propiedad, es decir, la construcción de un espacio de uso exclusivo.

Así, este tipo de conceptualización hizo una diferenciación en los procesos de los estudiantes de pregrado y los de posgrado, que entonces no solo difieren en la complejidad de los conocimientos, sino también en la construcción del objeto de estudio. En la medicina general, el objeto se construye desde muchas fuentes, las fronteras disciplinarias se vuelven laxas, en la especialidad se ponen límites, la frontera es infranqueable. Obviamente, infranqueable en el discurso, porque en la práctica, las especialidades se sobrepone, por ejemplo, cuando comparten órganos o procedimientos.

La demarcación territorial es entonces el distintivo de las especialidades, que como toda construcción tiene sus ritos y gobiernos, sus símbolos de identificación, las relaciones de poder de distinto orden, la influencia sobre los enfermos, las desplegadas hacia los estudiantes y sobre la sociedad en forma de medicalización. En estos espacios surgen las acciones que Foucault (2012) llamaba “las grandes funciones de la medicina en nuestra sociedad” y que representan componentes del ejercicio del biopoder, la enfermedad percibida como pecado o como comportamiento insano, la vigilancia de la moral, la definición jurídica de lo lícito o lo ilícito.

Desde 1952, la Asociación Americana de Escuelas de Medicina definió los

objetivos para la educación médica, los cuales habían llegado a la región a través de las fundaciones que patrocinaron la implantación de la reforma Flexner, pero en el país no se desarrollaron documentos al respecto. Andrade (1978) pensaba que seguramente esto se debió a que los educadores concebían la educación médica como algo universal, que debía seguir los lineamientos internacionales independiente de la realidad local. Ante la ausencia de reflexión pedagógica, la formación de especialistas médicos quedó a criterio de los departamentos clínicos; el residente pasaba a su entera disposición para hacer atención en los servicios hospitalarios y revisar los textos de seminarios. Los ítems de seguimiento del desempeño eran subjetivos e inapelables (Comité de Educación Graduada, s. f.). En este contexto, el Comité de Estudios Graduados en Ciencias Clínicas de la universidad actuaba como coordinador administrativo de las residencias, pero no podía intervenir en las decisiones específicas de cada residencia, por ser de la competencia de los departamentos clínicos (División para Graduados, 1967).

Por lo tanto, las formas académicas eran adaptaciones de los programas de Estados Unidos, las actividades implicaban tanto la atención directa de pacientes con fines asistenciales como estrategias académicas o mixtas (ver Tabla 1). Las diferencias culturales y de recursos hacían que las adaptaciones locales manejaran cierto sincretismo y que, en la práctica, el residente usara la mayoría del tiempo en proveer su trabajo de manera gratuita al empobrecido sistema hospitalario del país. Las actividades incluían rondas hospitalarias, procedimientos terapéuticos, sesiones clinicopatológicas, sesiones de discusión de mortalidad, seminarios, conferencias, revisión de literatura médica, clubes de revista (Whitfield, 1963), estrategias que fueron asumidas completamente por los programas colombianos (Universidad de Antioquia, 1959) aún hasta la actualidad.

Tabla 1

Actividades del residente

Actividades del residente		
Académicas	Asistenciales	Mixtas
Seminarios	Atención de urgencias	Ronda de pacientes hospitalizados
Conferencias	Consulta externa	Procedimientos quirúrgicos
Correlación clínico patológica	Manejo regular hospitalario	Procedimientos propios de la especialidad
Conferencia de mortalidad		
Club de revistas médicas		

Fuente: Construcción a partir de Whitfield (1963) y programas locales.

Currículo ecléctico

En 1959, se creó la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, que, por delegación gubernamental, se encargó de regular y controlar todos los aspectos de la educación médica (Quevedo et al., 1993). En una reunión de 1960, se consideró necesario reglamentar las residencias en el país (Restrepo, 1973). En esa época, el debate pedagógico en Estados Unidos era sobre cómo aprendían los estudiantes, y se pensaba que el plan de estudio debería partir de las necesidades de salud de la sociedad (Grant, 2010).

Por su parte, la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina –Ascofame–, a lo largo de los años 60, elaboró los mínimos que debían contener los programas de cada especialidad. El documento correspondiente a Psiquiatría de 1965 afirmó que el sistema de enseñanza es el de residencias hospitalarias, basado en tres componentes: el paciente, el hospital y el profesor. Asimismo, describía las condiciones que debía tener el hospital de “adiestramiento”, los servicios, y las asignaturas; fijó como objetivo formar psiquiatras con sólidas bases médicas, psicológicas y humanísticas (Ascofame, 1965), pero no especificó cómo hacerlo (ve Figura 2). El documento de Neurocirugía de 1969 fue más corto; sin embargo, tuvo características similares (Ascofame, 1969)

Figura 2

Mínimos de Ascofame para residencias

Áreas abordadas por ASCOFAME para la construcción de los "mínimos" de los programas de residencias	Espacios hospitalarios acreditados por ASCOFAME
	Docentes tiempo completo
	Contenidos académicos (listados de temas sin más indicaciones)
	Actividades obligatorias (sesión clínica, rondas diagnósticas y terapéuticas, club de revistas)

Fuente: Adaptado de Ascofame (1965).

De los documentos de “mínimos” y de las resoluciones de plan de estudios de la Universidad, puede concluirse que, en una jornada regular, el residente se exponía a dos situaciones: la atención de pacientes y las actividades académicas. En dichas situaciones, los énfasis estaban en el conocimiento de las enfermedades abordadas por la especialidad y en la práctica de procedimientos, como cirugías, de los cuales se llevaba registros para control del residente (Servicio de Neurocirugía Universidad del Valle, s.f.).

Por otra parte, los currículos resultantes de las recomendaciones de los mínimos establecieron rotaciones geográficas a través de los servicios del hospital. Como ilustración, el Plan de Medicina Interna presenta rotaciones en espacios y servicios hospitalarios definidos –salas médicas, urgencias, consulta– (Resolución 239, 1977) (ver Figura 3).

Las particularidades locales, las interpretaciones de los planificadores y

las necesidades formativas sentidas en el proceso, se resolvieron agregando asignaturas al currículo, así se hizo cuando se consideró necesario el acercamiento a las ciencias sociales (Universidad de Antioquia, 1959) y cuando las políticas de la "Alianza para el Progreso" impulsaron los programas centrados en las necesidades de la población (Quirós, 1978). De esa manera se tuvieron currículos eclécticos; al respecto, el profesor Saldarriaga (2009) manifiesta que el currículo ha sido tanto dispositivo de encuentro de proyectos ético-políticos en pugna como "instrumento de integración, mediación y coexistencia de las diversas tradiciones de investigación" (p. 78). Cabe mencionar que, las visitas por parte de Ascofame a la Universidad del Valle dan calificaciones satisfactorias, pero a la vez dan cuenta de desarrollos locales por fuera de los mínimos (López, 22 de junio de 1976; Ascofame, 1969).

Figura 3

Programa de Medicina Interna 1977

74

UNIVERSIDAD DEL VALLE
RESOLUCION No. 239

7

OBJETIVOS :

Capacitar al residente para evaluar el estado de salud y prescribir tratamientos médicos para las entidades del adulto más frecuentes en la morbi-mortalidad regional.

DESCRIPCION DEL PROGRAMA :

<u>PRIMER AÑO :</u>	<u>Duración</u> <u>(semanas)</u>	<u>Intensidad Total</u> <u>Teórico-práctica</u> <u>(Horas)</u>	<u>Porcentaje</u> <u>Calificación</u> <u>%</u>
Cardiología	13	936	25
Gastroenterología	12	864	25
Neumología	12	864	25
Hematología	12	864	25
Vacaciones	3	-	-
TOTAL	<u>52</u>	<u>3.528</u>	<u>100</u>
SEGUNDO AÑO :			
Médica Mujeres	13	936	25
Médica Hombres	13	936	25
Urgencias	13	936	25
Neurología	10	720	25
Vacaciones	3	-	-
TOTAL	<u>52</u>	<u>3.528</u>	<u>100</u>
TERCER AÑO :			
Endocrinología	10	720	25
Dermatología	10	720	25
Electivo (investigación)	29	2.088	50
Vacaciones	3	-	-
TOTAL	<u>52</u>	<u>3.528</u>	<u>100</u>

También, tras las políticas de la "Alianza para el Progreso" se inició la

construcción de documentos que establecieran objetivos y lineamientos políticos en la formación de las especialidades médicas. Los documentos fueron retóricos; las proposiciones, abstractas sin definiciones concretas, por ejemplo, se forma un médico para que tenga la “capacidad de tomar decisiones apropiadas”, se reconoce lo problemático de establecer que es “apropiado”, pero dice que solo así se logran acciones productivas para la comunidad (Comité de Currículo de la Universidad del Valle, 1966),

En 1970, el Comité de Graduados estableció las políticas de los posgrados clínicos, que incluían 13 programas de residencia, declaró que el objetivo primordial es que el especialista ayude a resolver los problemas de salud del país y, como parte de ese propósito, que además de prepararlo para la atención clínica, busca formarlo para la docencia, la investigación y el trabajo en las instituciones de salud de la región. También plantearon que la educación debía ser científica y humanista; promovió como estrategias: la asunción creciente de responsabilidades clínicas, la tutoría individual de parte de un profesor, la exposición a programas de otros centros universitarios y la asistencia a congresos (Comité de Graduados-División de Salud Universidad del Valle, 1970). Todas eran proposiciones que se dejaban a la interpretación de los departamentos clínicos. No hay evidencia de que el ritmo particular de cada programa, en términos del estudio de las enfermedades atendidas por la especialidad y los procedimientos de intervención, hubiese cambiado.

En 1972, se inició una reforma curricular fundamentalmente dirigida al pregrado, pero que afectó al posgrado, en cuanto debe acercarse más a la comunidad; se diseñó un currículo centrado en los problemas que se identifiquen con la realidad de la morbilidad de la región, para lo cual, las actividades de medicina social deben estar más presentes (Zafra, 1978). La Universidad del Valle ya había iniciado trabajos comunitarios antes de las políticas de la “Alianza”, pero a raíz de ellas reforzó su interés (Acuerdo 04, 1969). Así, los residentes de todas las áreas fueron vinculados al Programa Piloto de Candelaria y a hospitales regionales en actividades de consulta médica y educación (División Para Graduados, 1967), con el tiempo cada departamento clínico planificó sus propias intervenciones. Por lo tanto, el Programa de Psiquiatría (1967), en el barrio El Guabal de Cali, encargó a los residentes el entrenamiento y supervisión de promotores de salud en detección temprana de trastornos mentales y hacer educación con la comunidad (León, 1996). En los programas quirúrgicos se desarrolló el Programa de Cirugía Simplificada (Guerrero y Rovetto, 2010). El Programa de Pediatría desarrolló trabajo comunitario con énfasis en aspectos nutricionales (Universidad del Valle, s.f.); el resto de posgrados programaron actividades docentes asistenciales en instituciones comunitarias de baja complejidad.

El residente, estudiante y trabajador

A partir de la creación las residencias en Colombia, la atención de los hospitales universitarios recayó casi que exclusivamente en los residentes. La Universidad del Valle diseñó las residencias en términos de dedicación exclusiva y tiempo

completo (División para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Valle, 1967). Esta situación, que en términos prácticos garantizaba la provisión de trabajadores de alto nivel académico gratuitos al hospital, presentaba al residente una serie de situaciones difíciles: sobrecarga ocupacional, falta de ingresos y riesgos en su bienestar. Los internos y residentes del país fundaron en 1965 la Asociación Nacional de Internos y Residentes (ANIR), para unificar los reclamos de solución a los conflictos con las universidades y el gobierno (ver Figura 4); en 1969, lograron terminar con la dedicación exclusiva en la mayoría de las universidades, pero no en la del Valle (Asociación de Internos y Residentes de Antioquia [AIRA], s.f.).

En los años 70, los residentes de la Universidad del Valle presentaron quejas sobre la ausencia profesoral, falta de insumos e inadecuadas condiciones de bienestar (Acta 23, 1970; Acta 37, 1974; Acta 19, 1977; Acta 05, 1977), que son reforzadas con los resultados de las encuestas realizadas a los residentes (Acta 02, 1977).

Así las cosas, la Anir propuso regular las residencias por instituciones extrauniversitarias, pactar políticas de bienestar, y lograr una remuneración digna y el reconocimiento de los residentes como trabajadores (AIRA, s. f.); en 1971, se hizo un cese de actividades que, de acuerdo con la prensa, redujo el 90 % del servicio hospitalario (El Tiempo, 1971), lo cual demostró el nivel de cobertura asistencial de los residentes. La Anir tuvo logros parciales, pero no logró el reconocimiento laboral. Así las cosas, los incumplimientos gubernamentales provocaron nuevas movilizaciones en los años siguientes. En 1973, en el marco de un paro médico, el Ministro de Salud escribió a la Anir conminándolos a terminar con las protestas a cambio del compromiso de facilitar el desembolso de las remuneraciones (Salazar, 6 de abril de 1973). En 1978, el Ministerio de Salud Pública (1978) emitió el Decreto 1210, donde se dictaminó: “los estudiantes que participen en actividades docente asistenciales no adquirirán relación laboral de ninguna índole con la entidad docente ni con la asistencial”; lo anterior intentó acabar con la pretensión de los residentes de una condición laboral.

No obstante, el Consejo de Estado declaró inexecutable el artículo, lo que permitió obtener la consideración de trabajador; ante esto, el Ministerio envió un comunicado, a hospitales y universidades, para abstenerse de hacer contratos con residentes, y recomendando que, en los convenios interinstitucionales universidad-hospital, se aclare que el hospital solo facilitaría los espacios para programas académicos (Bolaños, 1980). De esa manera, aunque la ley permitía el reconocimiento como trabajador al residente en la práctica, eso no se dio. Aún a hoy, en el país, el residente es solo un estudiante, aunque la mayoría de los países de la región les reconoce algún tipo de fuero laboral (Reyes y Ortiz, 2013). Las protestas y los paros seguirán convirtiéndose en la manera de mediar conflictos tanto de aspectos de bienestar como académicos.

Figura 4

Conflictos de los residentes como estudiantes y trabajadores

Conflictos ANIR - Universidades y Gobierno	Dedicación exclusiva
	Reconocimiento como trabajador con fuero laboral
	Ausencia de remuneración
	Fallas en el bienestar y sobrecarga de trabajo
	Ausencia profesoral
	Regulación extrauniversitaria de las residencias

Fuente: Basado en AIRA (s.f.) y actas Univalle.

La sobrecarga asistencial era otra queja permanente, de la cual universidades y gobierno eran conscientes (Acta 46, 1971; Acta 38, 1975). El decano de la División de Salud de la Universidad le escribió a Ascofame que los residentes no deben responsabilizarse del trabajo médico que los hospitales deben contratar (Cobo, 1971). Por su parte, Ascofame le planteó al Ministerio de Salud que financie la contratación de médicos de planta para labores asistenciales (Ascofame, 1971), con el fin de aliviar la sobrecarga de los residentes; sin embargo, nunca hubo cambios sustanciales.

Las dificultades detectadas en la formación de residentes en Colombia también se han descrito en Estados Unidos (Bonn, 1970), lo que lleva a pensar que forman parte de una mala concepción estructural de las residencias. El diseño fundador exigía espacios, presupuestos y programas de tal dimensión, que las universidades, los hospitales y los gobiernos no pudieron asumir a través de los años. Si las reformas no abordan la cuestión estructural y se siguen centrando en la solución de problemas puntuales, la formación de médicos especialistas seguirá arrastrando el estigma del maltrato sobre el residente.

Línea de tiempo: Eventos relevantes residencias médicas en Colombia

- 1910 Informe Flexner que reforma la educación estadounidense.
- 1947 Visita a las facultades de medicina colombianas por parte de la misión Humpheys.
- 1951 Fundación de la Facultad de Medicina, Universidad del Valle.
- 1954 Visita misión Lapham, recomienda asumir toda la reforma Flexner, incluye montaje de residencias.

- 1955 Primeras residencias en la Universidad del Valle.
- 1959 Se crea Ascofame, que regulará la educación médica colombiana.
- 1960 Comienzan programas comunitarios en las residencias médicas de la Universidad del Valle.
- 1963 Se comienzan a elaborar los “mínimos” para cada especialidad.
- 1964 En los currículos se habla de intervenir los problemas de salud del país.
- 1965 Se funda la ANIR.
- 1969 Fin de la dedicación exclusiva.
- 1972 Reforma curricular a todos los programas médicos de la Universidad del Valle.
- 1978 Expedición Decreto 1210, donde no se reconoce el fuero laboral a los residentes.
- 1980 El Consejo de Estado reconoce fuero laboral, pero el Ministerio cambia las condiciones de los convenios hospitalarios y los residentes siguen siendo solo estudiantes.

Conclusiones

El montaje de los posgrados médicos en Colombia se da como una culminación de la reforma flexneriana en el país. Para ello se siguió los esquemas diseñados en la educación norteamericana, pero debido a la asimetría de las culturas y los recursos, se acudió a adaptaciones locales que derivaron en un currículo ecléctico, al que se le añadían asignaturas de acuerdo con consideraciones locales o reformas hechas en Estados Unidos, diseñado en una distribución geográfica que correspondía con los servicios del hospital.

En la Universidad del Valle se conceptualizaron las especialidades como territorios claramente delimitados con un objeto específico de estudio, monopolio del especialista médico. En los sesenta, se creyó necesario acercar al residente a la realidad de salud del país y se establecieron actividades docente asistenciales comunitarias, siendo la modificación curricular de mayor trascendencia en la educación de especialistas médicos en Colombia, estrategia que se encontraba a tono con los postulados de la “Alianza para el Progreso”.

El residente siempre ha tenido una doble condición: estudiante-trabajador, que plantea conflictos inéditos en otras disciplinas, situación que añade dificultades inherentes a lo académico y problemas de bienestar humano. Durante los años 60 y 70, se presentaron constantes protestas por parte de los residentes; por falta de escenarios adecuados para la reflexión sobre la enseñanza de los posgrados, la resolución de esas protestas fue la forma de mediar cambios en las condiciones, en los programas y en los currículos de los posgrados médicos.

Referencias

- Acta 02 de 1977. (1977, 17 de enero). Comité de Graduados-División de Salud Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Acta 05 de 1977. (1977, 21 de febrero). Comité de Graduados-División de Salud Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Acta 19 de 1977. (1977, 16 de mayo). Consejo de la División de Salud de la Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Acta 23 de 1970. (1970, 22 de agosto). Consejo de la División de Salud de la Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Acta 37 de 1974. (1974, 22 de octubre). Consejo de la División de Salud de la Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Acta 38 de 1975. (1975, 6 de octubre). Consejo de la División de Salud de la Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Acta 46 de 1971. (1971, 8 de noviembre). Consejo de la División de Salud de la Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Acuerdo No. 04 de 1969 (1969, 1 de octubre). Consejo Directivo de la Universidad del Valle. Archivo histórico Universidad del Valle.
- Andrade, J. (1978). Marco conceptual de la educación médica en la América Latina. *Revista Educación Médica y Salud*, 12(1), 1-19.
- Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame). (1965). Programa mínimo de educación graduada en psiquiatría, Consejo General de Especialidades Médicas. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame). (1969). Programa mínimo de entrenamiento en neurocirugía, Consejo General de Especialidades Médicas, Comité de Neurocirugía. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Asociación de Internos y Residentes de Antioquia (AIRA). (s.f.). Historia de la Asociación. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Bloch, M. (2012). *Introducción a la historia*. Fondo de Cultura Económica.
- Bolaños, O. (1980, 2 de octubre). Carta al Consejo Directivo de la Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Bonn, E. (1970). Revolt of the Residents. *Psychiatric Services*, 21(8), 7a–8a.

- Cobo, A. (1971). Carta al presidente, el director ejecutivo y el consejo directivo de ASCOFAME, mayo 22 de 1971. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Comisión para la Transformación de la Educación Médica en Colombia. (2017). Documento de recomendaciones para la transformación de la educación médica en Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/recomendaciones-comision-para-la-transformacion.pdf>
- Comité de Currículo Universidad del Valle. (1966). Objetivos de la educación médica. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Comité de Educación Graduada. (s.f.). Evaluación de residentes, Facultad de Medicina, Universidad Nacional. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Comité de Graduados, División de Salud Universidad del Valle. (1970). Programa de graduados para el área clínica. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Decreto 1210 de 1978. (1978, 26 de junio). Ministerio de Salud y Protección Social. Diario oficial 35054.
- División para Graduados. (1967). Informe. Archivo histórico Universidad del Valle.
- El Tiempo. (1971, 5 de mayo). La crisis universitaria: Reforma total en junio.
- Flexner, A. (1910). *Medical Education in the United States and Canada*. The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- Foucault, M. (2012). *El poder, una bestia magnífica. Sobre el poder, la prisión la vida* (H. Pons, Trad.). Siglo XXI editores.
- Grant, J. (2010). Principles of curriculum design. En T. Swanwick (Ed.), *Understanding Medical Education: Evidence, Theory and Practice* (pp. 1-15). The Association for the Study of Medical Education.
- Guerrero, R. y Rovetto, P. (2010). La enseñanza de la medicina en la Universidad del Valle. *Colombia Médica*, 41(4), 302-303. <https://www.redalyc.org/pdf/283/28315594001.pdf>
- Humphreys, G. (1948). Misión Humphreys 1948 (Abridged report submitted by George H. Humphreys II). Unitarian Service Committee.
- Jaramillo, R. (1970). Memorias sobre el desarrollo de la enseñanza de la psiquiatría en Cali. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Lapham, M. E., Goss, C. M., Berson, R. C. (1954). Un estudio para la educación médica en Colombia, 1953. *Antioquia Médica*, 4(5-6), 478-456.

- León, C. (1996, 26 de agosto). Perspectivas de los cuidados primarios de salud en Latinoamérica [Ponencia]. *Sesión Plenaria sobre "Integración o especialización: interacción entre cuidados primarios y psiquiatría*, Madrid.
- López, H y Gastelbondo, G. (1976). Visita de evaluación a programas de pre y posgrado, Neurocirugía, Universidad del Valle. Archivo Universidad del Valle.
- Nieto, J. (2005). Evolución de la educación médica en Colombia. *Revista Colombiana de Cirugía*, 20(4), 179-191.
- Ortiz, E. (1972). La Universidad del Valle, 1945-1970. *Cuadernos del Valle*, 7, 165-166.
- Peláez, R. (1987). Evolución y desarrollo de la anestesiología en la División de Salud de la Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Quevedo, E., Miranda, N. y Hernández, M. (1993). *Historia social de la ciencia en Colombia*, (Tomo VII, Medicina 1). Instituto Colombiano para el desarrollo de la ciencia y la tecnología Francisco José de Caldas.
- Quirós, C. (1978). Enseñanza de los aspectos integrales de la salud o aspectos médico-sociales: Historia y situación actual. *Educación médica y salud*, 12(1), 36-46.
- Real Academia Española. (2014). Restringir. En *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). <https://dle.rae.es/restringir>
- Resolución 239 de 1977. (1977, 14 de julio). Consejo Directivo de la Universidad del Valle. Archivo Histórico Universidad del Valle
- Restrepo, C. (1995). La facultad de Medicina de la Universidad del Valle en la década de los 50: Recuerdos personales. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Restrepo, J. (1973). Educación Médica (documento presentado al I Curso del American College of Physicians). *Asociación Colombiana de Facultades de Medicina*, 28.
- Reyes, G. y Ortiz, L. (2013). Sistema de residencias médicas en Colombia: Marco conceptual para una propuesta de regulación. Ministerio de Salud y Protección Social. <https://cupdf.com/document/sistema-de-residencias-medicas-en-colombia-marco-talento-sistema-de.html?page=1>
- Salazar, J. M. (1973, 6 de abril). Carta al Secretario Ejecutivo Carlos Corso. Archivo Histórico Universidad del Valle.

- Saldarriaga, O. (2009). De la pedagogía al saber pedagógico. Notas para (un) saber del currículo. *Cuadernos de Psicopedagogía*, (5), 73-88. <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/psicopedagogia/article/view/527>
- Servicio de Neurocirugía Universidad del Valle. (s.f.). Registro de práctica quirúrgica. Archivo Histórico Universidad del Valle.
- Universidad de Antioquia. (1959, del 8 al 12 de diciembre). *Primer Seminario de la Enseñanza de Medicina Interna*, Manizales, Colombia.
- Universidad del Valle. (2015). Especialización en Radiodiagnóstico. <https://salud.univalle.edu.co/posgrados/especializaciones-clinicas/>
- Universidad del Valle. (s.f.). Historia del Departamento de Pediatría. <https://www.pediatriaunivalle.com.co/historia-del-departamento-de-pediatria/>
- Welch, W. (1908). *Some of the conditions which have influenced the development of American medicine, especially during the last century*. Bull Johns Hopkins Hosp. The Johns Hopkins Press.
- Whitfield, A. (1963). Postgraduate Medical Education in the United States. The Lancet, 282 (7306), 514-518. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(63\)90247-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(63)90247-2)
- Zafra, A. (1978). *Reforma al currículo médico*. Archivo Histórico Universidad del Valle.

Capítulo 11. Los saberes y la dimensión temporal del docente universitario

Yanet del Socorro Valverde Riascos¹

Cítese como: Valverde-Riascos, Y. S. (2022). Los saberes y la dimensión temporal del docente universitario. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 181-193). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c204

Resumen

El presente artículo de reflexión es fruto de la tesis doctoral, cuyo propósito fue abordar los conceptos referidos a los saberes del docente universitario, desde la construcción conceptual, con la finalidad de propiciar un análisis crítico de esta categoría, en lo que respecta a la 'Dimensión temporal de los saberes'. La metodología empleada en esta reflexión fue la teórico-descriptiva, ya que se revisó documentación referente al tema de estudio; asimismo, se analizó varios artículos que garantizan la fiabilidad y confiabilidad de la información. El contraste teórico permitió comprender la existencia de varios conceptos similares que hacen referencia al saber del docente universitario acerca de su oficio.

Palabras clave: saber; conocimiento; profesional universitario; saber pedagógico.

The knowledge and the temporal dimension of the university professor

Abstract

This article of reflection is the result of a doctorate thesis, to address the concepts related to the knowledge of the university professor from the conceptual construction to promote the critical analysis of this category about the 'temporal dimension of knowledge. The methodology used in this reflection is the theoretical descriptive, in which documentation of authors who wrote on the subject is reviewed; likewise, the analysis of several articles that guarantee the reliability of the information was made. The theoretical contrast has allowed us to understand the existence of many similar concepts that refer to the knowledge of the university professor, regarding their occupation.

Keywords: knowledge; university professor; pedagogical knowledge.

¹Docente, Universidad Mariana, Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: yvalverde@umariana.edu.co

O conhecimento e a dimensão temporal do professor universitário

Resumo

Este artigo para reflexão é resultado da tese de doutorado, que tem como objetivo, abordar os conceitos relacionados ao saber do professor universitário, a partir da construção conceitual, a fim de promover a análise crítica desta categoria, no que se refere ao 'Dimensão temporal do conhecimento'. A metodologia utilizada nesta reflexão é a teórico-descritiva, em que é revisada documentação de autores que escreveram sobre o assunto; da mesma forma, foram analisados diversos artigos que garantem a confiabilidade das informações. O contraste teórico permitiu compreender a existência de muitos conceitos semelhantes que remetem ao saber do professor universitário, alusivo à sua profissão.

Palavras-chave: saber; conhecimento; profissional universitário; saber pedagógico.

Introducción

La formación del profesor en el contexto educativo siempre ha tenido especial relevancia, enmarcada en el mejoramiento de la calidad educativa, ya que es donde se fundamenta el saber pedagógico como ente impulsador de proyección, que se proporciona en el momento mismo de enfrentarse a la práctica pedagógica en el aula, siendo fundamental, en el quehacer del maestro, la acción de lo que conoce de la disciplina asignada, lo cual debe garantizar ser el experto en la materia o disciplina, con la firme intención de orientar y guiar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de las habilidades, al destacar que el maestro es un sujeto de saberes existenciales, sociales y pragmáticos, que se encuentra "inmerso y caracterizado a través de la historia por distintos cambios que implican ajustes a su práctica pedagógica y la asignación de funciones" (Buitrago y Salamanca, 2017).

En este orden de ideas y teniendo en cuenta la cobertura y el aseguramiento de la calidad en la educación superior, siendo equitativamente reales, que en muchos países como en Colombia:

La política de calidad ha encontrado obstáculos en la débil tradición e impacto de la investigación científica y tecnológica, en la estructura unidisciplinar de los currículos, en la desarticulación de la investigación, la docencia, las prácticas profesionales y la extensión universitaria –cada vez es mayor el número de docentes de tiempo ocasional o parcial–, en la prevalencia de pedagogías frontales y formas de evaluación tradicionales y memorísticas y en la no articulación de la gestión académica y administrativa. (Lozano et al., 2002, p. 11)

Lo anterior hace evidente que el docente universitario requiere cumplir un papel protagónico para lograr el desarrollo del conocimiento y la preparación de profesionales de alta calidad, en este caso, profesionales posgraduados, es decir, con las competencias específicas y pedagógicas suficientes para dinamizar y consolidar el progreso y bienestar social, formar ciudadanos responsables

de sus saberes y del impacto de su conocimiento en la sociedad. Importante, entonces, es pensar en los niveles de competencias científico-pedagógicas que debe poseer, en una perspectiva cualificadora de la enseñanza y del aprendizaje, en un desarrollo profesional que lo implique, para responder a las expectativas y necesidades de quienes siguen los programas de posgrado, como lo plantean Más y Tejada (como se citó en Tejada, 2013):

- Seguir reflexionando sobre el ejercicio de la profesión de forma sistemática.
- Realizar investigaciones en las aulas.
- Incorporar a su docencia los resultados de la investigación en las aulas y de la investigación académica.
- Evaluar la eficacia de sus estrategias de enseñanza y modificarlas en consecuencia.
- Evaluar las propias necesidades de aprendizaje.
- Colaborar con otros profesionales de manera interdisciplinaria (formación-trabajo).
- Incorporar las TIC (tecnologías de la información y de la comunicación) y las TAC (tecnologías del aprendizaje y de la comunicación) a su ejercicio profesional. (p. 174)

Considerar al profesor universitario como el protagonista para el cambio y las innovaciones educativas y como el profesional enriquecido de nuevas competencias para ejercer adecuadamente sus funciones profesionales exige la investigación permanente de su formación y práctica pedagógica. En este sentido, se puede afirmar que, investigar sobre el conocimiento profesional del profesor universitario es lo siguiente:

- Conocer el saber teórico y el saber práctico que el docente de posgrados posee, con el fin de que pueda demostrarlos en el ejercicio de la docencia y la investigación, para lograr una enseñanza eficaz y unos aprendizajes relevantes y prospectivos.
- Poder interpretar y comprender las competencias, actuaciones, estilos y decisiones que pretenden enseñar en el programa de formación posgradual.
- Enfrentar la preocupación y exigencia social de la calidad de la educación, procurando fortalecer la creatividad entre los estudiantes universitarios, el aprender a aprender, la investigación, el trabajo colaborativo y la producción intelectual.
- Descubrir realidades, necesidades y expectativas del profesor universitario para implementar planes de mejoramientos científico-pedagógicos y tecnológicos (Calvache, 2016).

En la innovación e impacto del conocimiento y del aprendizaje, caracterizada por las llamadas tendencias de la “informatización” de la sociedad, la globalización y el auge de las nuevas tecnologías, se requiere de profesionales universitarios que estén altamente preparados en su saber disciplinar, que gocen de conocimientos

pedagógicos-didácticos y que dispongan de ciertas competencias estratégicas para motivar y dinamizar los procesos formativos en el marco de la disciplinariedad y la interdisciplinariedad. Por lo tanto, a continuación, se visualizará, de manera reflexiva y crítica, las bases fundamentales de los saberes del docente.

Desarrollo

Saber y conocimiento

En la Antigua Grecia se alude con Platón y Aristóteles al concepto de saber, el cual ha sido objeto de estudio en diferentes campos del conocimiento como la Filosofía, Psicoanálisis, Sociología, Epistemología, Pedagogía y disciplinas derivadas como Didáctica, Didáctica Especial, Currículum, etc.

Además de ser este término antiguo, el concepto saber es polisémico, cargado de ambigüedades e imprecisiones, especialmente en el campo de las Ciencias de la Educación. También, es importante señalar que los conceptos tienen raíces y sentidos distintos según el idioma y los países; por ejemplo, en la lengua española y en otras lenguas (francesa, portuguesa), los verbos conocer y saber refieren a diferentes significados, en cambio en la lengua anglosajona esta distinción no existe y el saber es traducido a conocimiento (knowledge).

J. Beilleroti realiza un rastreo histórico y lingüístico de la palabra saber dónde alude que en el idioma francés “saber” es igual a “haber” (avoir), solo que se le agrega una “s” adelante, es decir *savoir*. De acuerdo a sus palabras, el saber comienza a concebirse ‘... como el conocimiento adquirido por el estudio y la experiencia’ (1996, p. 87).

En cuanto a las fuentes de construcción del término saber en Europa, el autor antes citado, distingue dos: la primera surge vinculada a “ver”, “forma” e “imagen” y se acercaría a la noción de discernimiento, que se corresponde con el primer sentido de la palabra “ciencia”. Mientras que la segunda se enfoca cercana a la experiencia y sapiencia, ambas vinculadas a un oficio o profesión, por lo que experiencia y saber aparecen ligados al oficio de un experto, como el caso del docente, por ejemplo, Beillerot establece tres posibles concepciones de saber: el saber en singular y como sustantivo, los saberes como sustantivo plural y saber hacer como verbo, destacando la relación entre saber y saber hacer. (Porta, 2019, p. 8)

Finalmente, lo anterior permite dilucidar y ahondar en el término “saber” en relación con el quehacer del docente, sus prácticas pedagógicas y el conocimiento dentro de las dimensiones temporales de los saberes del docente.

El profesional Universitario: Existencial

Son *existenciales* en el sentido de que un maestro “no piensa sólo con la cabeza”, sino “con la vida”, con lo que ha sido, con lo que ha vivido, con lo que ha acumulado en términos de experiencia vital, en términos de bagaje de certezas. En suma, piensa a partir de su historia vital, no sólo intelectual, en el sentido riguroso del término, sino también emocional, afectiva, personal e interpersonal. (Tardif, 2004, p. 75)

Así, en esta medida, el docente trasciende a la visión epistemológica canónica del “sujeto y el objeto”, si su deseo es entender los saberes del docente, siendo un profesional que se lo considera como la persona que no únicamente es un sujeto “epistémico” que se sitúa en el plano de gestionar y sorteo de situaciones laborales complejas; un profesional universitario que concibe únicamente a la universidad como la institución que se dedica a la enseñanza superior, que para ello requiere ser una persona con altos conocimientos en los procesos, estrategias de enseñanza y de aprendizaje, en los fundamentos pedagógicos y las tendencias educativas contemporáneas, en el uso de las TIC como canales de comunicación para facilitar y motivar los procesos de enseñanza-aprendizaje; por el contrario, es un “sujeto existencial” en un veraz sentido de la tradición fenomenológica y hermenéutica, es decir, un “ser en el mundo” un *Dasein* (Heidegger, como se citó en Tardif, 2004). Es desde aquí que el profesional universitario goza de competencias específicas y genéricas que facilitan su quehacer y, así mismo, le permiten poseer unos valores axiológicos que se convierten en insumos para formar ciudadanos de bien y profesionales respetuosos del entorno y de las personas, conocer de la responsabilidad social de la universidad y de la función social de las disciplinas y saberes, con la disposición latente para cualificarse, aprender permanentemente a enseñar, investigar para generar y transferir nuevo conocimiento.

De ahí que, el profesional universitario es el encargado de formar formadores o profesionales de las ciencias a nivel de posgrados, a quien le corresponde, mediante el ejercicio de sus competencias profesionales, cumplir “la misión de educar, formar y realizar investigaciones” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 2019, p. 100), propiciar los escenarios para hacer frente a las tendencias de la educación universitaria en el siglo XXI. Competencias que, a decir de la Comisión Europea (2008), se pueden clasificar en tres niveles: las competencias profesionales o competencias de la especialidad, que tienen que ver con el conocimiento de las disciplinas por enseñar; las competencias pedagógicas y sociales, relacionadas con el conocimiento general de la pedagogía y la práctica pedagógica; las competencias de gestión para el trabajo cooperativo y pertinente a la solución de los problemas sociales.

Por eso, la docencia universitaria debe enfocarse en el lograr una educación superior de calidad, con la colaboración incondicional de un profesorado que domina el saber, que conoce de pedagogía, que investiga la educación para la educación, que puede aprender a aprender, que educa en consonancia con los cambios socioculturales, económicos y tecnológicos, que tiene la capacidad y actitud para ser flexible y adaptable ante los nuevos contextos y retos, dado que:

La globalización de la economía y la aparición de la llamada sociedad del conocimiento basada en el uso intensivo del conocimiento y la información, están cambiando los objetivos y estrategias de las IES. A medida que el mundo avanza hacia el desarrollo resulta cada vez más importante disponer de una educación superior efectiva, que garantice la creación y distribución de los conocimientos y tecnologías que demanda la sociedad y la economía. (Mora et al., 2010, pp. 13-14)

Así mismo, de un docente universitario alternativo comprometido con los saberes, con la sociedad, con su acción y práctica profesional.

El profesionalismo de un profesor universitario, para ejercer la docencia deseada y eficaz, debe estar guiado por conocimientos como los que plantea Marcelo (1999), referidos a la planificación de la enseñanza, la metodología didáctica, la motivación, la comunicación con los alumnos, la gestión de clase, la evaluación del alumno, del ambiente de clase y del propio profesor, las tutorías y el ambiente de centro. Se puede considerar, igualmente, la necesidad del conocimiento de los diferentes aspectos que recoge Grossman, después de sintetizar las ideas de varios autores como Shulman (1987), a saber:

- El conocimiento de la materia: Estructuras sintácticas, contenido, estructuras sustantivas.
- Conocimiento pedagógico general: Aprendices y aprendizaje, gestión de la clase, currículum e instrucción.
- Conocimiento didáctico del contenido: Concepciones de los propósitos para la enseñanza de la materia. Conocimiento de la comprensión de los estudiantes, del currículum, de las estrategias instructivas.
- Conocimiento del contexto: Comunidad, distrito, escuela.

Después de analizar las propuestas de autores como Tardif, Shulman, Grossman, Tejada y Mora, entre otros, con referencia a los conocimientos que necesita un profesor universitario para actuar en la sociedad del conocimiento y ante unas generaciones nuevas, inquietas y expectantes, Martín (2013) propone las siguientes competencias o conocimientos:

- Conocimiento pedagógico (principios generales de la educación, proceso de enseñanza-aprendizaje, agrupamientos, etc.).
- Conocimiento del entorno/contexto de la escuela (de las familias, la cultura escolar, entorno físico y recursos de la zona).
- Conocimiento curricular (objetivos curriculares, programas de enseñanza y nivel).
- Conocimiento de la materia (de la asignatura que se va a impartir y su relación: intercontenidos o intracontenidos).
- Conocimientos de los alumnos (su estilo de aprendizaje, sus características de personalidad).
- Capacidad de adaptación a los cambios y tolerancia a la incertidumbre.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Capacidad de reflexión sobre la práctica educativa.
- Conocimiento y capacidad ético-profesional. (p. 3)

A partir de las sugerencias de los conocimientos deseables para el ejercicio profesional de la docencia universitaria, se ha implementado investigaciones puntuales referidas, sobre todo, al campo de las ciencias, a mirar el devenir y accionar del conocimiento didáctico del contenido (Shulman) o conocimiento pedagógico del contenido (Marcelo, 1999), entendido como esa amalgama

especial entre la materia o disciplina objeto de estudio y la pedagogía, considerado como una categoría fundamental en la formación de maestros y para el ejercicio de la docencia a todo nivel.

Así, el conocimiento pedagógico del contenido, como tener una respuesta al cómo se enseña, es el contexto de la complejidad de la sociedad (sociedad del conocimiento, sociedad de la información, globalización), desde los contenidos curriculares y las estrategias de enseñanza, cómo aprenden los estudiantes, quienes permanentemente interactúan mediante las TIC y otros medios de comunicación que difunden conocimientos e información científica y tecnológica del siglo XXI. Esto quiere decir que, el profesor universitario, respondiendo a las exigencias de la sociedad para garantizar los aprendizajes significativos, debe saber la disciplina y sobre la disciplina; debe saber enseñar en consonancia con las características, intereses y necesidades de los estudiantes universitarios y del entorno, debe tener visión de futuro, competencias en lengua extranjera y en el manejo de las TIC.

Si la pretensión es buscar una educación de calidad y esta es considerada como “aquella que satisface los requerimientos de los adelantos teórico-metodológicos de la pedagogía en general y de la enseñanza de las diferentes disciplinas en particular” (Velásquez et al., 2014, p. 39), si se quiere dar una respuesta a cómo se enseña en la universidad tanto el conocimiento teórico como el práctico, la formación y la práctica pedagógica del maestro ameritan tener en cuenta los conocimientos profesionales descritos e igualmente toda una serie de competencias como las llamadas 10 competencias de Zabalza (2003), enfocadas en la educación universitaria y en la docencia, desde una perspectiva profesional, destinadas a dinamizar una escuela nueva que, en sus procesos curriculares y pedagógicos, propicie una formación integral con sentido crítico y reflexivo, con actitudes para el trabajo creativo y autónomo, con disposición al constante desarrollo personal y profesional. Se necesita un docente orientador científicamente preparado, es decir, que domine la disciplina y humanamente comprensivo; que posea las competencias cognitivas y axiológicas que enriquezcan la eficacia del proceso de enseñanza y de aprendizaje, con responsabilidad social y con ética profesional.

La sociedad requiere la actuación de un profesor universitario que no únicamente conozca el campo educativo en el cual se desempeña, sino que también este comprometido con su propia historia: personal, familiar escolar, social, que le permita un bagaje de certezas a partir de las cuales comprenda e interprete las nuevas situaciones que lo afectan y construyen, por medio de sus propias acciones, en la continuación de su historia. Todo ello direccionado bajo enfoques cognitivos, constructivistas y humanistas. Por lo tanto:

Como uno de los principales protagonistas de la transformación, el docente deberá construir las competencias que le permitan abordar con éxito la formación integral de sus estudiantes, donde se conjuga lo cognitivo, lo procedimental y lo socioafectivo; es decir, el saber, el saber hacer y el saber ser, para enfrentar con eficiencia la realidad social, empresarial y científica. (Medina y Barquero, 2012, p. 22)

El saber pedagógico y el profesional universitario

La educación superior y el profesional universitario enfrentan grandes desafíos en el contexto de la sociedad del conocimiento, cuando se está dando el paso, cada vez con mayor aceleración, de una sociedad de la industria productiva a otra basada en el conocimiento y la información, justamente “como consecuencia de algunas de las implicaciones sociales, institucionales y pedagógicas que poseen las nuevas tecnologías. Todo ello haciendo énfasis en el papel de la investigación científica y considerando las nuevas formas o ámbitos de producción del conocimiento” (Ruiz, 2002, pp. 109-110). Desafíos que implican la implementación, al interior de las instituciones formadoras de profesionales, de nuevas estrategias de enseñanza y de desarrollo profesional, pensando que la docencia universitaria requiere, en consecuencia, de permanente reflexión, construcción y generación de alternativas de formación cualificada y competitiva a partir de la investigación, de una formación docente y de una práctica pedagógica que respondan por desarrollar competencias tanto en el componente teórico de las disciplinas como en el saber práctico de las mismas.

Así las cosas, la universidad ya no debe orientarse solo a formar personas para el ejercicio de una profesión, sino formar profesionales integrales, con conocimientos disciplinares y pedagógicos, que les faciliten el acercamiento y dar respuesta a las exigencias de esta sociedad, en un quehacer profesional que conjugue permanentemente docencia-gestión-investigación, en una relación muy directa con el entorno y los deseos de formación del estudiante universitario, toda vez que:

La Universidad está inmersa en una sociedad y a su vez debe responder a ésta, por lo que no es posible abstraerse de la realidad o asumir una postura neutral frente a lo que ocurre a su alrededor. Esa presencia en el mundo y ese contacto con la realidad adquiere un carácter central para el docente universitario. (Jiménez, 2014, p. 294)

La instalación de una vía de comunicación capaz de relacionar efectivamente al maestro con sus estudiantes (y a los estudiantes con los maestros) puede considerarse como uno de los pilares fundamentales que hoy debe resolverse en el sistema enseñanza-aprendizaje. Ser capaz de dirigir una clase y exponer correctamente su contenido son cualidades que todo maestro debe poseer por el simple hecho de serlo. Es comprensible que muchas personas sigan mirando con cierta nostalgia aquel pasado cuando “todos” los alumnos estaban ambiciosos por aprender y los maestros eran grandes educadores. Habrá todavía, por supuesto, quienes se mantengan en la eterna polémica de que si el maestro “nace o se hace”. Sin llegar a extremismos innecesarios, la intención de este artículo es seguir un pensamiento más reciente, que cuenta con gran aceptación, en el sentido de que la sociedad del futuro dependerá de la educación de hoy. Y salta, por contrapartida, la sabiduría popular cuando expresa que “la calidad de la educación depende de la calidad del maestro”.

La atenta lectura de las páginas anteriores hace resaltar el hecho de que las clases deben transformarse en una reunión, donde debe haber un ejercicio real de emisión y recepción, de fuentes con iniciativas, de intercambio de habilidades, de apoyo en las debilidades, con el fin de convertirlas todas éstas

en herramientas indispensables que ayuden a un conocimiento completo de la realidad. Una realidad que servirá de base, a los estudiantes, para fijar la vista en el horizonte del futuro. En Colombia, precisamente, por la falta de costumbre para celebrar reuniones de este tipo, son muchas las personas que carecen de la habilidad para expresarse con propiedad intelectual y sencillez de lenguaje sobre el tema que van a exponer. En cambio, toda reunión que tenga un planteamiento adecuado de la exposición ante un auditorio prevenido le granjearía la amistad y el agradecimiento de quienes escuchan.

Por eso, se cree conveniente el hecho de que las clases o reuniones bien programadas deben dejar de ser el privilegio de unos pocos y convertirse en una habilidad cotidiana, generalizada para asumir responsablemente, cada vez, mayor número de obligaciones que pesan sobre el profesor universitario de posgrados.

Hoy, por ejemplo, es imposible aceptar el hecho de que dictar clases esté fundamentado en el solo ejercicio de la autoridad, más bien, debe buscarse un camino que sirva de guía a un cuerpo colegiado, donde surja el análisis y la valoración de acuerdos con unos principios científicos acerca de todas las experiencias que se manifiesten durante la resolución de un dilema. Esto ocurre en la universidad moderna, que está y estará cada vez más comprometida con la libre aceptación de sus estudiantes y la recepción de las ideas que ellos expongan.

De acuerdo con lo anterior, la tarea del docente universitario de posgrados se ennoblece mediante la comprensión y el diálogo, necesarios para lograr la aceptación en el grupo de trabajo. La reunión tiene una explicación coherente. La historia ha dejado un número muy grande de eventos donde hubo necesidad de “tomar decisiones” en asuntos verdaderamente importantes, y se encontró que lo más efectivo es una reunión. Por su parte, la sociedad actual permite afirmar que se vive en un mundo de “trabajo en equipo”, donde todos aceptan las consecuencias de esta afirmación.

Muchos docentes reconocen que la formación recibida con anterioridad al ejercicio de la profesión es insuficiente para desempeñarse en el campo de la enseñanza. Sin negar el valor de la formación inicial, ésta debe complementarse adecuadamente para un mejor cumplimiento de la misión educadora. Ronda el convencimiento de que es necesario practicar algunos años más para hacer frente a situaciones imprevistas en las aulas donde se formó y en las otras donde empieza a trabajar. En este punto, es donde el docente universitario empieza a desarrollar su ingenio para mejorar sus condiciones personales. Después de todo, debe recordar la frase: “cada uno se forma a sí mismo”. Si el docente pasa inadvertidamente sobre lo que debe modificar en su acción, cae en contradicciones o en rutinas indeseables para todos.

La lista de opiniones sobre el perfil académico que debe tener el profesor universitario es numerosa, de fácil consulta y es innecesario repetirla. Lo que resulta paradójico es encontrar que el mayor grado de titulación presente en las instituciones educativas es inversamente proporcional al nivel educativo en el cual se desempeña. Esto es algo muy visible: los docentes de jardines infantiles deben poseer título universitario en educación preescolar; en cambio,

las universidades gozan de plena autonomía para nombrar a sus docentes y removerlos de sus cargos. Este asunto se vuelve más complejo todavía cuando el estudiante que ha terminado satisfactoriamente su programa y aspira a ser docente universitario se encuentra ante la falta de estudios en pedagogía. Si se exceptúan los programas de ciencias de la educación, donde sí se estudia ese aspecto, en todos los demás nunca es tratado. No tienen por qué hacerlo. Allí se presenta el núcleo del problema: la mayoría de los docentes de posgrado observan que les falta por aprender todo lo relacionado con pedagogía; además, por supuesto, es necesario contar con algunos fundamentos psicológicos, sociológicos y filosóficos de la educación. Haber culminado una carrera profesional exitosa, obteniendo calificaciones excelentes y muchos galardones, no es una prenda segura de éxito en la pedagogía.

Un aspecto importante de esta y otras profesiones también lo da la historia, para lograr el perfil deseado debe empezar por comprender que formarse tanto en lo personal como en lo laboral debe ser un acto voluntario realizado sobre sí mismo, libremente imaginado y escogido, realizado a través de los medios públicos o privados existentes, con el propósito de lograr autonomía, gestión, investigación, reflexión y espíritu crítico.

La distancia para lograr la plenitud educadora todavía es muy larga y se está buscando el proceso mediante el cual la mayoría de los mortales pueda llevar el título de gran educador. Si bien es cierto que en el pasado hubo educadores verdaderamente grandes, ellos no tuvieron, proporcionalmente, las mismas facilidades que tienen los de hoy. Algunas cosas están bien claras: nada se puede ganar si hay lamentos de la creciente complejidad de la sociedad actual del conocimiento. La complejidad es un hecho que se debe abordar por ser algo presente, vital e ineludible. La tecnología se hará más compleja y traerá nuevos problemas a los que se deberá hallar solución y adaptación al proceso educativo. La función del educador en posgrados, dentro del bienestar general, es el arma principal con que se cuenta actualmente para lograr que esa adaptación sea correcta.

En la relación saber pedagógico-educación superior, el profesor está en la obligación de hacer converger su práctica y profesionalidad en toda una serie de conocimientos, a identificarse mediante un cuestionario que tenga validez y confiabilidad, que no solo demuestre la realidad del profesor universitario, sino que permita visualizar su profesionalización, en el entendido que, en la época contemporánea:

Exige un perfil docente que dé prioridad al aprendizaje significativo, facilite en el estudiante la construcción y reconstrucción de conocimientos, construya el clima propicio para el desarrollo de potencialidades cognitivas a la par de habilidades y actitudes; y propicie el aprendizaje siempre con un enfoque pluridisciplinario e interdisciplinario vinculado con el sector productivo y social, en donde la creatividad, la actualización y el dinamismo sean características puntuales. (Portilla, 2002, III).

Los planteamientos teóricos descritos no tienen la pretensión de dar el saber como algo acabado, simplemente son una especie de parámetros que permiten visualizar lo que debe ser la consolidación de la docencia universitaria como una

profesión que exige el conocimiento y puesta en práctica de múltiples saberes, si realmente se quiere ejercer una influencia directa en el mejoramiento del sistema educativo y sobre todo prestar atención en el escenario de la enseñanza y del aprendizaje a los retos que plantea la dinámica y complejidad de la sociedad.

El saber pedagógico y docente del profesorado universitario se constituye en el factor esencial para provocar cambios en la educación superior, cambios en los acontecimientos y dinámicas que surgen en la clase, cambios en los roles y funciones asignadas al profesor, quien, desde un punto de vista ideal y deseable, debe hacer gala del conjunto de componentes del conocimiento profesional como los planteados por Shulman (1987), Bromme (1988), Grossman (1990), Marcelo (1999), si su propósito es asegurar la calidad de la educación, investigar para transformar e investigar para enseñar, según las exigencias del nuevo contexto social.

El profesional universitario debe conocer y reflexionar para tomar decisiones sobre los fenómenos sociales como la globalización, la revolución tecnológica, la tensión de los nuevos paradigmas educativos y como un orientador, facilitador, tutor y gestor de aprendizajes, más que reproductor de conocimientos, debe consolidar su perfil profesional mediante el desarrollo de competencias científicas, psicopedagógicas, comunicacionales, investigativas, tecnológicas, de gestión y organización escolar, personales y participativas, toda vez que en el mundo actual, al profesor universitario:

Se le va a exigir mayor preparación y compromiso con el diseño de su programa de formación, con el diseño de estrategias metodológicas flexibles y multivariadas, donde el uso y el manejo de las TIC son indiscutibles. No sólo será importante el diseño y el desarrollo de estrategias sino el investigar e innovar sobre nuevas propuestas metodológicas. (Ruiz et al., 2008, p. 129)

El ideal es tener un profesor universitario científicamente bien preparado y alternativo en el sentido de ser reflexivo de su propia práctica, que investigue y forme para la vida, siendo creativo, actualizado que permita el desarrollo del espíritu crítico entre los estudiantes. Así mismo, los profesores no pueden considerarse mera o exclusivamente como el cometido de un técnico o un ejecutivo, sino, por el contrario, que permitan recolocar y enraizar la pedagogía en su propio espacio de producción, es decir, el oficio de maestro.

Conclusiones

Hasta hace poco tiempo, el docente era el encargado exclusivo de toda la información que llegaba a los estudiantes de posgrado. Ahora es distinto, gracias a la aparición de los nuevos métodos de enseñanza, la mayoría de ellos surgieron como consecuencia de la irrupción de la tecnología en todos los campos y las modificaciones que esta produjo en la sociedad.

La mayor dificultad se encuentra en que las informaciones existentes en las diferentes bases de datos *vía online* sobre temas de docencia son difíciles de clasificar, asimilar y practicar. Esto se complica aún más ante la presencia de una legislación que exige un desarrollo educativo con estándares basados en alta calidad. En este contexto, el docente de posgrados debe replantear su actividad.

La existencia de, hasta este momento, una persona capaz de “saber todo” acerca de la realidad y necesidades de los docentes de posgrado, por eso, la autora, luego de haber reflexionado acerca del trabajo, hace énfasis en cuanto al *saber*, *saber docente* y *saber pedagógico*, por ser fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y porque mantienen su solidez en la sociedad moderna. No obstante, a pesar de los alucinantes avances tecnológicos, esto solo ha podido modificarlos un poco “en la forma”, pero “en el fondo” se mantienen intactos.

La formación de docentes para posgrado no debe pasar inadvertidamente. Las contribuciones que se hagan en este sentido deben incentivar las preguntas y la construcción de respuestas producidas por un trabajo en equipo, donde cada opinión debe ser escuchada y valorada.

Cabe mencionar que no se puede separar la pedagogía de todo el ambiente de trabajo del docente, de su objeto, de sus objetivos profesionales, de sus resultados, de sus saberes y de sus técnicas ni de su personalidad y experiencia.

Referencias

- Bromme, R. (1988). Conocimientos profesionales de los profesores. *Enseñanza de las Ciencias*, 6(1), 19-29.
- Buitrago, L. y Salamanca, J. (2017). *La maestra rural y su saber pedagógico* [Tesis de pregrado, Universidad Santo Tomás]. Repositorio institucional Universidad Santo Tomas. <http://hdl.handle.net/11634/18045>
- Calvache, E. (2016). *Formación docente y pedagógica del profesorado universitario en los programas de Maestría, Áreas Educación y Pedagogía: Realidades y necesidades*. [Proyecto de investigación]. Universidad Mariana.
- Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: teacher knowledge and teacher education*. Teachers College Press.
- Jiménez, M. (2014). Relaciones emergentes dentro y fuera del aula de clase en la educación superior. En G. Londoño (Ed.), *Docencia Universitaria. Sentidos, didácticas, sujetos y saberes* (249-304). Universidad de la Salle.
- Lozano, L., Clavijo, G., Mora, W. y Coy, U. (2002). *Universidad Currículo y Acreditación*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Marcelo, C. (1999). La Formación de los formadores como espacio de trabajo e investigación: dos ejemplos. *XXI Revista de Educación*, 1, 33-57. <http://hdl.handle.net/10272/3349>
- Martín, D. (2013). ¿Qué debe saber un maestro? <https://webs.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/92/art1426.pdf>
- Medina, M. y Barquero, J. (2012). *20 competencias profesionales para la práctica docente*. Editorial Trillas.

- Mora, J., Carot, J. y Conchado, A. (2010). *El profesional flexible en la sociedad del conocimiento. Informe resumen de los resultados del proyecto PROFLEX en Latinoamérica: comparativa con el proyecto Reflex en Europa*. Universidad Técnica de Valencia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2019). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>
- Porta, M. J. (2019). *Los saberes docentes: enfoques y perspectivas teóricas* [Trabajo de especialización, Universidad Nacional de San Luis]. Portal Digital UNSL. <https://fchportaldigital.unsl.edu.ar/revistas/index.php/biblioteca/article/view/163>
- Portilla, A. (2002). *La formación docente del profesorado universitario: perfil y líneas de formación* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. TDX. <https://www.tesisenred.net/handle/10803/5017#page=1>
- Ruiz, C., Mas, Ó., Tejada, J. y Navío, A. (2008). Funciones y escenarios de actuación del profesor universitario. Apuntes para la definición del perfil basado en competencias. *Revista de Educación Superior*, 37(2), pp. 115-132.
- Ruiz, G. (2002). La sociedad del conocimiento y la educación superior universitaria. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 45(185), 09-124.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23.
- Tardif, M. (2004). *Los Saberes del Docente y su desarrollo profesional* (P. Manzano, Trad.). Narcea S. A. de Ediciones.
- Tejada, J. (2013). Profesionalización docente en la universidad: Implicaciones desde la formación. *RUSC Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 10(1), 170-184. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v10i1.1471>
- Velásquez, J., Flórez, G. y Tamayo, Ó. (2014). Conocimientos necesarios para la enseñanza: *Una categoría fundamental en la formación de maestros*. Universidad del Tolima.
- Zabalza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Narcea.

Capítulo 12. La clase espejo: Una nueva herramienta para la internacionalización del currículo y la investigación

Eliana Rocio Cortés Rozo¹

Cítese como: Cortés-Rozo, E. R. (2022). La clase espejo: Una nueva herramienta para la internacionalización del currículo y la investigación. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 194-208). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c205

Resumen

El desarrollo de los módulos que se trabaja desde la Maestría en Pedagogía en Valledupar se orienta desde una estrategia clara y dinámica, buscando brindar al maestrante las mejores herramientas teóricas, conceptuales y metodológicas, que le permitan cimentar sus conocimientos y ampliar sus saberes; sin embargo, el hecho de delimitar todo lo trabajado en el aula al espacio y contexto inmediato, impide que los docentes que cursan la Maestría en Pedagogía tengan espacios de interacción con realidades externas que les puedan aportar de forma significativa a su proceso de formación post gradual. El propósito de esta investigación es contribuir al desarrollo profesional docente de los estudiantes de Maestría en Pedagogía, a través de la clase-espejo, como herramienta metodológica articulada con procesos de internacionalización e investigación.

Metodológicamente, esta propuesta se ubica en el enfoque cualitativo, teniendo en cuenta técnicas de trabajo colaborativo y grupal, donde interviene la estrategia de acompañamiento entre pares. Esta propuesta se trabajó por etapas, así: se delimitó la temática a abordar; se hizo un acercamiento conceptual y teórico de la estrategia metodológica a desarrollar; se recogió información alrededor del trabajo de pares en los espacios académicos; después, se implementó y, finalmente, se evaluó su aporte y pertinencia en el programa de Maestría en Pedagogía en Valledupar.

Con este proyecto profesoral se espera resignificar una práctica docente que redunde en el fortalecimiento académico, disciplinar e investigativo de la Universidad Mariana.

Palabras clave: resignificación; clase espejo; desarrollo profesional docente; aprendizaje cooperativo; aprendizaje colaborativo; acompañamiento entre pares.

¹Correo electrónico: elianacortes@umariana.edu.co

The mirror-class: A new tool for the internationalization of the curriculum and research

Abstract

The development of the modules that are worked from the Master in Pedagogy in Valledupar is oriented from a clear and dynamic strategy, seeking to provide the teacher with the best theoretical, conceptual, and methodological tools that allow them to cement their knowledge and expand their knowledge. However, the fact of delimiting everything worked in the classroom to the immediate space and context prevents teachers, who are studying the Master's in Pedagogy, from having spaces for interaction with external realities, which can contribute significantly to their post-graduation training process. The purpose of this research is to contribute to the teaching professional development of Master's degree students in Pedagogy, through the methodology of the mirror-class as a methodological tool that is articulated with internationalization and research processes.

Methodologically, this proposal is located in the qualitative approach, taking into account collaborative and group work techniques, where the peer support strategy intervenes. This proposal was worked on in stages, as follows: the topic to be addressed was delimited; a conceptual and theoretical approach to the methodological strategy to be developed was made; information was collected about peer work in academic spaces; later, it was implemented and, finally, its contribution and relevance in the Master's program in Pedagogy in Valledupar were evaluated. With this teaching project, it is expected to resignify the teaching practice that will result in the academic, disciplinary, and investigative, strengthening of *Universidad Mariana*.

Keywords: resignification; mirror-class; teacher professional development; cooperative learning; collaborative learning; peer support.

A aula-espelho: uma nova ferramenta para a internacionalização do currículo e da pesquisa

Resumo

O desenvolvimento dos módulos trabalhados a partir do Mestrado em Pedagogia de Valledupar, orienta-se a partir de uma estratégia clara e dinâmica, procurando dotar o professor das melhores ferramentas teóricas, conceituais e metodológicas que lhe permitam cimentar os seus conhecimentos e expandir os seus conhecimentos. No entanto, o fato de delimitar tudo o que é trabalhado em sala de aula ao espaço e contexto imediatos, impede que os professores que estão cursando o Mestrado em Pedagogia tenham espaços de interação com realidades externas, o que pode contribuir significativamente para o seu

proceso de aprendizagem. O objetivo desta pesquisa é contribuir para o desenvolvimento profissional docente dos alunos do Mestrado em Pedagogia, por meio da metodologia da aula-espelho como ferramenta metodológica que se articula com os processos de internacionalização e pesquisa.

Metodologicamente, esta proposta situa-se na abordagem qualitativa, tendo em conta técnicas de trabalho colaborativo e de grupo, onde intervém a estratégia de apoio aos pares. Essa proposta foi trabalhada em etapas, da seguinte forma: delimitação do tema a ser abordado; foi feita uma abordagem conceitual e teórica da estratégia metodológica a ser desenvolvida; foram coletadas informações sobre o trabalho de pares em espaços acadêmicos; posteriormente, foi implementado e, finalmente, foi avaliada sua contribuição e relevância no programa de Mestrado em Pedagogia de Valledupar. Com este projeto de ensino, espera-se ressignificar a prática docente que resultará no fortalecimento acadêmico, disciplinar e investigativo da *Universidad Mariana*.

Palavras-chave: ressignificação; aula-espelho; desenvolvimento profissional do professor; aprendizagem cooperativa; aprendizagem colaborativa; apoio de pares.

Introducción

Algunos de los factores que se constituyen en pieza clave de la calidad educativa son aquellos que se encuentran inherentes a la práctica del docente, teniendo en cuenta dos aspectos. Por un lado, el aprendizaje docente, y por otro, el desarrollo profesional. Existe en la actualidad gran controversia y discusiones frente a las percepciones que se tienen en cuanto a la práctica pedagógica. En cierta forma, la necesidad existente de que el docente adquiera mayores y mejores aprendizajes es sumamente necesario, según Dumont (como se citó en Escudero et al., 2017), cuando las personas adquieren el aprendizaje significativamente, logran una “pericia adaptada, una capacidad de aplicar de una manera flexible y creativa conocimientos y habilidades adquiridas a diferentes situaciones, así como la disposición a expandir competencias a lo largo de la vida” (p. 85).

Todo ello hace pensar en la urgencia de revisar con detenimiento no tan solo lo que el docente hace desde su proceso de enseñanza, sino también replantear las maneras cómo este ha venido desarrollando sus procesos de aprendizaje, que le permitan constituirse en una persona hábil, capaz de enseñar a partir de nuevas y mejores experiencias. En este sentido, las teorías de aprendizaje y la neurociencia ayudan a comprender a fondo la manera cómo el individuo aprende, entendiendo el logro y ajuste de los esquemas cognitivos en el docente. La cognición permite, de algún modo, aprovechar el conocimiento externo y la práctica educativa en función de los propósitos y fundamentos de la docencia, sin dejar de lado el aspecto humano, elemento fundamental que permite evidenciar la construcción social de la docencia por medio de la motivación, las vivencias, el sentido de pertenencia, la identidad y la interacción entre los actores de la comunidad educativa.

A la profesión docente constantemente se le exige que se encuentre al día en los nuevos paradigmas que surgen y puedan dar respuesta a las situaciones de aprendizaje a partir de la práctica de aula, es así que, la idea de ejercicio individual docente se ha ido reemplazando por una de trabajo colectivo. Desde esto, los programas de formación en posgrado son una respuesta a esos desafíos que plantean la necesidad de transformar el entorno que rodea a los maestros; pero no solo implica limitarse a estas formaciones desde los módulos que se orientan y permanecer con una sola perspectiva desde lo cognitivo, sino que se puedan extender las visiones académicas con otros puntos de vista.

Aunado a lo anterior, no basta con enseñar un currículo definido, los docentes necesitan entregar evidencias de que sus estudiantes saben pensar, resolver problemas, buscar y sintetizar información; en este sentido, la demanda de aprendizaje es mayor. Por lo tanto, la herramienta de la clase espejo se convierte en una alternativa para propiciar espacios de formación en colectivo y expectativas amplias de enseñanza y aprendizaje. Considerando lo expuesto, se formula el siguiente interrogante de investigación: ¿Cómo contribuye la metodología de la Clase Espejo como herramienta metodológica en el desarrollo profesional docente al permitir la vinculación de comunidades académicas a nivel nacional e internacional con el currículo institucional?

Justificación del proyecto

La herramienta de clase espejo constituye una metodología que se orienta hacia el desarrollo profesional docente, enmarcado dentro de la Maestría en Pedagogía de la Universidad Mariana en Valledupar, porque se estudia alrededor de situaciones específicas de aprendizaje, se trabaja colaborativamente entre pares, contrarrestando el aislamiento (un docente trabaja solo en su aula) y favoreciendo el intercambio de saberes a través de una interacción que promueve el mejoramiento de la práctica y los aprendizajes mediante la crítica reflexiva. Partiendo de esta premisa, llevar a cabo investigaciones pedagógicas que susciten la reflexión del profesor en sus concepciones de enseñanza es situar al docente en un escenario real en torno al rol social que le concierne en la práctica profesional.

De este modo, la herramienta de la clase espejo presenta gran relevancia social, desde el enfoque orientado a la práctica pedagógica, a partir de la formación en la Maestría en Pedagogía que oferta la Universidad Mariana en Valledupar, mediante el uso de las tecnologías de la información como escenario propicio para internacionalizar el currículo. A partir del abordaje teórico, la propuesta se orienta desde varias categorías que sustentan la importancia de la herramienta de la clase espejo, aunado al desarrollo profesional docente, que permiten visibilizar la reflexión sobre la propia práctica, así como la demanda del trabajo cooperativo entre pares, tan necesarios para intentar dar respuesta a las situaciones de aprendizaje que se presentan desde la formación docente en el municipio de Valledupar.

En el ámbito metodológico, la investigación se justifica a partir del enfoque

cualitativo, bajo el método investigación acción, con los instrumentos necesarios para recolectar los datos y analizarlos. A partir de estos resultados, se espera poder aportar a la profesionalización docente desde la herramienta de la clase espejo para la internacionalización del currículo y la investigación.

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Establecer vinculación con comunidades académicas nacionales e internacionales en el currículo institucional por medio de la metodología de la Clase Espejo.

Objetivos específicos

- Fundamentar las competencias digitales en estudiantes y docentes por medio del uso de herramientas tecnológicas virtuales.
- Reconocer la visión intercultural de estudiantes y docentes en la interacción entre grupos a través del trabajo colectivo con la estrategia de acompañamiento entre pares.
- Redefinir la perspectiva del aula de clase como espacio físico, donde se desarrollan actividades académicas para el fortalecimiento de la proyección social, la internacionalización y la investigación.
- Apoyar al fortalecimiento de las estrategias de internacionalización del currículo en la institución por medio del desarrollo de los contenidos programáticos abordados desde los módulos dispuestos en el currículo.

Marco conceptual

Para encontrar los mecanismos y estrategias que permitan establecer una ruta viable para alcanzar el objetivo y establecer una base o soporte técnico a la presente investigación, es necesario considerar algunos referentes teóricos que permiten soportar los parámetros que se abordarán en la propuesta.

Esta sección se desarrolla conceptual y teóricamente, desde dos núcleos temáticos que configuran la investigación, a saber: desarrollo profesional docente y metodología de la clase espejo. En el primer núcleo, se revisan los fundamentos del desarrollo profesional en el marco de una comunidad de aprendizaje entre estudiantes y docentes. El segundo núcleo hace un acercamiento al concepto y a los atributos referidos a la metodología de la clase espejo como herramienta que permite la comunicación entre docentes y estudiantes nacionales e internacionales y la marcada reflexión de estas interacciones.

Desarrollo profesional

El desarrollo profesional docente corresponde a los siguientes términos: formación continua y permanente. En esa perspectiva, el atributo que aquí se configura se relaciona con profesional de la enseñanza. Con respecto a este

paradigma, Vaillant (2019) plantea:

El aprendizaje colaborativo es la estrategia fundamental de los enfoques actuales de desarrollo profesional docente y su esencia es que los docentes estudien, compartan experiencias, analicen e investiguen juntos acerca de sus prácticas pedagógicas en un contexto institucional y social determinado. (p. 92).

También, se alude a las oportunidades que pueden brindar estos espacios en la reflexión sobre la práctica del profesor y, al mismo tiempo, alejarse de la cultura tradicional en que se trabaja aislado, para participar en experiencias que permitan la colaboración entre pares sobre una situación del contexto de enseñanza.

Para Montecinos (2003), el desarrollo profesional corresponde a “una variedad de instancias formales e informales que ayudan a un profesor a aprender nuevas prácticas pedagógicas, junto con desarrollar una nueva comprensión acerca de su profesión, su práctica y el contexto en el cual se desempeña” (p. 108). Desde este enfoque, esta propuesta concibe que la participación en la herramienta de la Clase Espejo es una metodología que, dentro de sus características, tiene la reflexión docente y la posibilidad de interactuar con otros expertos en campos afines a la malla curricular de la Maestría en Pedagogía.

De allí, el rol de los maestros como sujetos participantes que construyen comprensiones de un saber específico. Para ello, se explicita algunas tendencias de cambio sobre el desarrollo profesional docente (Montecinos, 2003).

Tabla 1

Tendencias de cambio en el desarrollo profesional docente

Menos énfasis en	Más énfasis en
Transmisión frontal del conocimiento y destrezas didácticas	Indagación sobre la enseñanza y el aprendizaje
Aprendizaje Individual	Aprendizaje entre pares y colaborativo
Separación de la teoría y la práctica	Integración de la teoría y la práctica situada en la escuela
Actividades fragmentadas, sin seguimiento	Planificación a largo plazo
Profesores como técnicos del conocimiento pedagógico	Profesores como productores del conocimiento pedagógico
Profesor como un individuo desempeñándose en su aula	Profesor como un miembro de una comunidad profesional de aprendizaje
Profesor como el objeto de cambio	Profesor como la fuente y facilitador del cambio

Fuente: Montecinos, 2003.

Estas tendencias guardan relación con los propósitos de la propuesta de investigación en el contexto de la comunidad de estudiantes y docentes de la Universidad Mariana. Como lo indican Marcelo y Vaillant (2009), “el desarrollo profesional se ha convertido en una necesidad a la que hay que prestar atención preferente desde los diversos agentes implicados en la mejora de los procesos educativos” (p.109). Esta consideración puede brindar un gran aporte al estudio en las prácticas de enseñanza de los actores pertenecientes al programa de Maestría en Pedagogía en Valledupar.

Aprendizaje docente

De acuerdo con Vaillant (2019), “el aprendizaje entre docentes se construye en contextos espaciales y temporales. El contexto espacial refiere al ambiente social, organizativo y cultural en el que el trabajo de los maestros y profesores se lleva a cabo” (p. 90). En la actualidad, no solo se considera el aprendizaje autónomo, sino también el que se realiza colaborativamente. Así mismo, Escudero et al. (2017) expresan que “los contenidos del aprendizaje docente incluyen conocimientos teóricos codificados y, asimismo, los que surgen de la experiencia y la reflexión en y para la práctica” (p. 85). Estos rasgos permiten comprender el aprendizaje docente como un proceso en el que se producen variadas interacciones sociales, condiciones que podrían promover el desarrollo profesional docente.

Comunidad de aprendizaje de docentes (CAD)

Se parte del hecho de que una comunidad de aprendizaje de docentes puede ser vista como modalidad de desarrollo profesional, dentro de la cual se encuentra “una variedad de instancias formales e informales que ayudan a un profesor a aprender nuevas prácticas pedagógicas, junto con desarrollar una nueva comprensión acerca de su profesión, su práctica y el contexto en el cual se desempeña” (Montecinos, 2003, p. 108).

En ese sentido, una CAD es un escenario ideal para promover las actividades de desarrollo profesional docente. En este caso, la clase espejo sirve para promover interacciones entre docentes y estudiantes y la contribución que puede brindar a partir de la reflexión y el trabajo entre pares. Para Vélaz y Vaillant (2011), “los docentes son imprescindibles para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, para incrementar la calidad de la educación y para desarrollar la sociedad del conocimiento” (s.p.), es decir, el profesor como mediador de saberes y opciones didácticas para el aprendizaje de los estudiantes. El Ministerio de Educación Nacional (2011) relaciona la CAD con “comunidades de conocimiento y de práctica; reflexionan y encuentran soluciones a las problemáticas específicas de aula en torno a los procesos de aprendizaje de los estudiantes, comparten inquietudes e identifican colectivamente alternativas pedagógicas” (p. 18). Es la visión actual de la profesión docente, que busca otras alternativas de formación, en donde se involucre el trabajo colaborativo como apoyo a los procesos de

enseñanza y aprendizaje.

Metodología de la clase espejo

Para Cabrera (2020), “la clase espejo es una de las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales a través de una plataforma tecnológica compartida, que posibilita la interacción de estudiantes y docentes con pares nacionales e internacionales” (párr. 5), a partir de ello se puede acceder a un enfoque, perspectivas sobre un aprendizaje y, al mismo tiempo, contribuye al desarrollo del trabajo cooperativo, ampliando las redes de contacto entre profesionales, además, permitir movilidades académicas.

En ese sentido, la clase espejo promueve variadas instancias, como lo contempla la Universidad Cooperativa de Colombia, a saber:

- “Permitir la interacción de estudiantes y docentes con pares nacionales e internacionales.
- Activan redes académicas nacionales e internacionales
- De ellas se pueden derivar movilidades entrantes y salientes de profesores y estudiantes a nivel internacional o multicampus” (Varón, 2017, párr. 2).

Teniendo en cuenta lo anterior, esta propuesta se orienta desde este marco conceptual, a partir del programa de Maestría en Pedagogía de la Universidad Mariana en Valledupar, en búsqueda de la internacionalización del currículo e interacciones con otros académicos. Para ello, la metodología Clase Espejo propone las siguientes subcategorías que sustentan el abordaje teórico.

La planeación de la Clase Espejo

Es necesario que este paso se oriente desde algunos aspectos, tales como: contactar a profesores internacionales o de otra universidad a nivel nacional; compartir la información de contacto; revisión de la malla curricular y los contenidos que tienen similitud; así mismo, organizar, en la agenda, una reunión inicial donde se decidan las actividades, temáticas, calendarios, reglas del juego y el trabajo cooperativo de las clases espejo, y el seguimiento continuo a los estudiantes.

Funciones de la Oficina de Internacionalización

Dentro de estas funciones, en la Oficina de Internacionalización de la Universidad Mariana, estarían las siguientes: realizar el contacto con los docentes y estudiantes participantes, acompañar en la reunión inicial y donde se requiera su presencia, tener en cuenta el seguimiento a la Clase Espejos. Es importante resaltar que esto contribuye al desarrollo profesional docente, desde una perspectiva holística y novedosa para la región de Valledupar.

Aprendizaje Cooperativo

Según Lara (2005),

los métodos del aprendizaje cooperativo, enmarcados dentro de la corriente interaccionista (Jean Piaget, Lev Vygotski, Jerome Bruner, Bandura, Kurt Lewin, Spencer Kagan), se circunscriben dentro de un modelo de intervención por cuanto reconocen el valor de las relaciones interpersonales en el ámbito escolar.

Por ser una situación social, en el aprendizaje cooperativo se destacan las contribuciones y las distintas capacidades de los alumnos, en contraste con la competición en la que unos individuos son mejores que otros. En este sentido, las metas de los individuos separados van tan unidas que existe una correlación positiva entre las consecuciones o logros de los objetivos, de tal forma que un individuo alcanza su objetivo si y solo si también los otros alcanzan sus propios objetivos. Por consiguiente, estas personas tenderán a cooperar entre sí para alcanzar sus respectivos objetivos. (pp. 89-90)

Según lo expuesto, el aprendizaje cooperativo puede ser aplicado en cualquier disciplina o hecho educativo donde la colaboración sea el eje central del proceso de enseñanza y aprendizaje, sobre todo para esta investigación, puesto que permite enriquecer la práctica docente, así como también la construcción de nuevos conocimientos, evidenciando las potencialidades de los estudiantes y la mejora en el proceso de enseñanza.

Aprendizaje colaborativo

Para Maldonado (2007):

El trabajo colaborativo, en un contexto educativo, constituye un modelo de aprendizaje interactivo, que invita a los estudiantes a construir juntos, lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias, mediante una serie de transacciones que les permitan lograr las metas establecidas consensuadamente. (...) más que una técnica, el trabajo colaborativo es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo, que implica el manejo de aspectos, tales como el respeto a las contribuciones individuales de los miembros del grupo. (pp. 268-269)

Lo indicado por los autores conlleva a afirmar que los procesos formadores están permeados por habilidades sociales y comunicativas dentro de los grupos humanos para la construcción colectiva de los aprendizajes, a través del diálogo para fines comunes y desarrollar altos niveles de pensamiento y conocimiento acerca de un determinado evento.

Novedad del proyecto

El estudio de la Clase Espejo

Una nueva herramienta para la internacionalización del currículo y la investigación permite rescatar la importancia de contribuir al desarrollo profesional de los docentes, por medio de un recurso metodológico que propicie el acompañamiento entre pares, el fortalecimiento de la proyección social, las movilidades académicas y la internacionalización del currículo y la investigación. Si bien

es cierto, estas acciones ayudan a que las instituciones educativas de orden superior puedan categorizarse en mayor proporción en el ámbito académico, no es desconocido que, en el contexto inmediato, en el municipio de Valledupar, se carece de herramientas que les permiten a los docentes aportar mayores interacciones con expertos, frente a temas que se abordan desde las temáticas dispuestas en el currículo sugerido al interior de la Maestría en Pedagogía, en Valledupar. Esta deficiencia hace interesante y novedosa la propuesta, la cual requiere de la intervención de idóneos, capaces de socializar, contrastar, mostrar y comparar las realidades a la luz de perspectivas desde otros contextos diferentes al inmediato. Por tales razones, se pretende que la Clase Espejo sea una herramienta metodológica, de la cual, todos los docentes que pertenecen al programa de Maestría en Pedagogía en Valledupar, puedan echar mano y, de algún modo, fortalecer su praxis pedagógica.

Metodología

A continuación, se describe brevemente la metodología con la que la se abordara la presente propuesta de investigación:

Línea de investigación

El presente proyecto de investigación responde a la línea de investigación Formación y Prácticas Pedagógicas.

Área temática

El área temática que aborda la presente investigación es la práctica pedagógica (praxis del quehacer docente). “En este eje o núcleo problémico se trabaja la reflexión de la praxis como mecanismo o dispositivo de ‘transmisión cultural’, como saber y práctica, como práctica cultural, como saber reconstructivo, como praxis pedagógica, como práctica reflexiva y como metodología (Valverde, Y. y Valverde, O, 2016, p. 4)

Paradigma de investigación

El presente trabajo de investigación, denominado *La Clase Espejo: Una nueva herramienta para la internacionalización del currículo y la investigación*, se inscribe en el paradigma interpretativo, porque está dirigido a revelar el significado de las acciones humanas y de la vida social en general, a partir de sus situaciones, las creencias, motivaciones e intenciones que los guían a actuar.

Para Pérez Serrano (como se citó en Ricoy, 2006), las características más importantes de este paradigma son las siguientes:

- a) La teoría constituye una reflexión en y desde la praxis, conformando la realidad de hechos observables y externos, por significados e interpretaciones elaboradas del propio sujeto, a través de una interacción con los demás dentro de la globalidad de un contexto determinado. Se hace énfasis en la comprensión de los procesos desde las propias creencias, valores y reflexiones. El objetivo de la investigación es la construcción de teorías prácticas, configuradas

desde la práctica. Utiliza la metodología etnográfica y suele trabajar con datos cualitativos.

b) Intenta comprender la realidad, considera que el conocimiento no es neutral. Es relativo a los significados de los sujetos en interacción mutua y tiene pleno sentido en la cultura y en las peculiaridades de la cotidianidad del fenómeno educativo. En este sentido, tiene lógica remontarnos al pasado para comprender y afrontar mejor el presente.

c) Describir el hecho en el que se desarrolla el acontecimiento, en él que el uso de la metodología cualitativa permite hacer una rigurosa descripción contextual de estas situaciones que posibilitan la intersubjetividad en la captación de la realidad, a través de una recogida sistemática de los datos que admite el análisis descriptivo. Se apuesta por la pluralidad de métodos y la utilización de estrategias de investigación específicas y propias de la condición humana.

El carácter cualitativo que caracteriza al paradigma interpretativo busca profundizar en la investigación, planteando diseños abiertos y emergentes desde la globalidad y contextualización. (pp. 16-17)

Enfoque de investigación

Esta apuesta investigativa está enmarcada dentro del enfoque cualitativo, dada la pertinencia de la misma en los estudios sociales y educativos. Como afirma McMillan y Schumacher (como se citó en Iño, 2018) “la investigación cualitativa contribuye a la teoría, a la práctica educativa, a la elaboración de planes y a la concienciación social” (p. 96).

La elección de esta metodología cualitativa obedece primordialmente a sus características y finalidades. La investigación cualitativa se caracteriza por concebir el mundo y los fenómenos sociales a partir de las comprensiones y puntos de vista de los individuos participantes en la investigación, a través de la aplicación de un diseño flexible y emergente, donde la recolección y análisis de los datos está mediada por la subjetividad del investigador y el contexto donde se realiza el estudio (McMillan y Schumacher, 2005).

De igual forma, se enmarca en el enfoque cualitativo porque aborda la realidad social desde una perspectiva apriorística e intersubjetiva. Es por ello que, esta investigación centra su atención en una realidad educativa que involucra a todos los actores y pretende que se genere reflexión crítica y análisis de lo que sucede desde el currículo en contextos específicos particulares, en concordancia con lo que pueden aportar los entornos locales, regionales, nacionales e internacionales.

Tipo de investigación

El tipo de investigación de la presente propuesta es la acción participativa, puesto que permite centrar el estudio en problemas prácticos cotidianos que se viven en los entornos educativos. Tal como lo plantea Elliot (2005), “la condición necesaria antecedente de la investigación- acción es que los prácticos sientan la necesidad de iniciar cambios, de innovar” (p. 71). Por lo anterior, es preciso

voltear la mirada a procesos de estudio que involucren la necesidad de cambio en torno a los procesos de enseñanza.

A lo largo del proceso de investigación se planteó algunas fases que permitieran alcanzar los objetivos propuestos, ubicando la propuesta en los postulados de Elliot. Dichas fases se cumplen de forma cíclica.

Figura 1

Fases de la investigación



Fuente: adaptado del Modelo de Elliot (2005).

Técnicas e instrumentos de recolección

La recolección de los datos cualitativos se realiza a través de las transcripciones de las conversaciones, para ir considerando, en esa dinámica, el significado que tienen las experiencias de los participantes. Las técnicas a utilizar son foros, conversatorios, mesas de discusión y el trabajo grupal, entre otros. Como técnicas e instrumentos de investigación para este estudio se plantea: la observación directa, las grabaciones, elaboraciones de diarios de campo y el trabajo colaborativo.

Dentro de las actividades a desarrollar, se puede considerar las siguientes: permitir la interacción de estudiantes y docentes con pares nacionales e internacionales, favorecer la docencia en acompañamiento de pares, la internacionalización de la docencia y activar redes académicas nacionales e internacionales. De ellas, se pueden derivar movildades entrantes y salientes de profesores y estudiantes a nivel internacional o multicampus.

El trabajo de campo y observación, según Martínez (2017):

Son (...) dos elementos donde se apoya el investigador para estudiar una realidad, conocer sus necesidades y problematizarla. El 'trabajo de campo [...] tiene como eje fundamental la observación, pues éste es el instrumento por

excelencia para aprehender' la totalidad de lo social que se manifiesta en la experiencia. (p. 74)

Esta afirmación sustenta particularmente la investigación que gira en torno a la herramienta metodológica empleada en las clases presenciales o virtuales, que favorecen una mejor apropiación conceptual, teórica y contextual de las temáticas abordadas desde cada uno de los temas trabajados en las clases de maestría, por medio de la sistematización de datos cualitativos y la recolección de material fotográfico y magnetofónico, que brindarán evidencia de la pertinencia y apropiación de la herramienta para orientar las clases.

En cuanto al instrumento del diario de campo, se emplea con el fin de ir haciendo un reporte de lo que sucede al interior de cada módulo y revisar, en últimas, las necesidades de aclaraciones, justificaciones, confrontaciones y reconocimientos de las temáticas abordadas en el transcurso de las sesiones de clase. Según Bonilla y Rodríguez (como se citó en Martínez, 2017):

El diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación. Puede ser especialmente útil [...] al investigador en él se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo. (p.77)

Es por esto que, el diario de campo permitirá revisar a fondo la problemática con relación a la necesidad de generar una herramienta metodológica que favorezca la labor del docente y, a la vez, le permita evidenciar diferentes contextos y vivencias particulares en el ámbito regional, nacional e internacional.

Resultados esperados de la investigación

En concordancia con el objetivo general de la investigación, se espera contribuir al desarrollo profesional docente de los estudiantes de Maestría en Pedagogía de la Universidad Mariana en Valledupar, a través de la metodología de la Clase Espejo como una herramienta metodológica.

Conclusiones

Los resultados contemplados permitieron precisar que la estrategia académica de aprendizaje "La Clase Espejo: Una nueva herramienta para la internacionalización del currículo y la investigación" se visualiza como un recurso de comunicación activa, que rompe las barreras de la educación tradicional y permite interactuar con estudiantes y docentes de diferentes países y contextos, en aras de medir el nivel de conocimiento en investigación e innovación desde el ámbito educativo.

Adicionalmente, esta herramienta permite que se contribuya de manera favorable al desarrollo profesional y personal de los individuos, fortaleciendo, en mayor medida, su práctica pedagógica a la luz de las perspectivas y visiones del mundo y las sociedades.

Por último, los estudiantes pueden acceder a enfoques, perspectivas, conceptos y miradas diversas sobre un mismo tema con expertos internacionales. De igual modo, se fortalece y desarrollan las habilidades de trabajo en equipo a distancia,

se amplía las redes de contacto profesional con docentes y estudiantes y se fomenta la participación de futuras movilidades académicas y/o actividades internacionales tanto de docentes como de estudiantes.

Referencias

- Cabrera, O. (2020) La clase espejo interdisciplinaria en tiempos de pandemia. *Formaciónib*. <https://formacionib.org/noticias/?La-clase-espejo-interdisciplinaria-en-tiempos-de-pandemia>
- Elliott, J. (2005). *El cambio educativo desde la investigación-acción* (P. Manzano, Trad.; 4.ª ed.). Morata, S.L.
- Escudero, J., Cutanda, M. y Trillo, J. (2017). Aprendizaje docente y desarrollo profesional del profesorado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(3), 83-102. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/59790>
- Íño, W. (2018). Investigación educativa desde un enfoque cualitativo: la historia oral como método. *Voces de la Educación*. 3(6), 93-110.
- Lara, R. (2005). El aprendizaje cooperativo: un modelo de intervención para los programas de tutoría escolar en el nivel superior. *Revista de la Educación Superior*, XXXIV (1), 87-104. http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista133_S5A2ES.pdf
- Maldonado, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus*, 13(23), 263-278. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102314.pdf>
- Marcelo, C. y Vaillant, D. (2009). *Desarrollo profesional docente*. Narcea Ediciones.
- Martínez, L. (2017). La observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación. *Perfiles Libertadores*. <https://www.ugel01.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/1-La-Observaci%C3%B3n-y-el-Diario-de-campo-07-01-19.pdf>
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa. Una introducción conceptual* (J. Sánchez, Trad.; 5.ª ed.). Pearson.
- Ministerio de Educación Nacional. (2011). Programa para la transformación de la calidad educativa. Guía para actores involucrados en el programa. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-310661_archivo_pdf_guia_actores.pdf
- Montecinos, C. (2003). Desarrollo profesional docente y aprendizaje colectivo. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 2(1), 105-128. <https://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/view/6>
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educacao, Revista do Centro de Educacao*, 31(1), 11-22. <https://www.redalyc.org/pdf/1171/117117257002.pdf>

- Vaillant, D. (2019). Directivos y comunidades de aprendizaje docente: un campo en construcción. *Revista Electrónica de Educación*, 13(1), 87-106. <https://doi.org/10.14244/198271993073>
- Valverde, Y. y Valverde, O. (2016). Formación y práctica pedagógica. Facultad de Posgrados y Relaciones Internacional, Maestría en Pedagogía, Universidad Mariana. <http://www.umariana.edu.co/pedagogia/5-INVESTIGACION/ANEXO%2025.%20Documento%20Linea%20investigaci%C3%B3n%20Grupo%20INDAGAR.pdf>
- Varón, N. (2017, 24 de mayo). Clase espejo, una herramienta académica de proyección social, internacionalización e investigación. *Universidad Cooperativa de Colombia*. <https://www.ucc.edu.co/ibague/prensa/2016/Paginas/Clase-espejo,-una-herramienta-academica-de-proyecci%C3%B3n-social,-internacionalizacion-e-investigacion.aspx>
- Vélaz, C. y Vaillant, D. (2011). *Aprendizaje y desarrollo profesional docente*. Fundación Santillana.

Capítulo 13. Hábitos de lectura mediados por la realidad aumentada

Deicy Gamboa Vesga¹

Cítese como: Gamboa-Vesga, D. (2022). Hábitos de lectura mediados por la realidad aumentada. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 209-225). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c206

Resumen

Siempre se habla de estrategias que permitan mejorar los niveles de lectura en los niños y, de la promoción de la lectura comprensiva, pero poco, de la importancia de la motivación lectora y de la construcción de hábitos lectores en los individuos, como base fundamental para la formación de lectores críticos y reflexivos. Por lo tanto, este trabajo investigativo propone una estrategia pedagógica mediada por la realidad aumentada, por medio del software de Cospaces y la utilización del cubo Merge, para generar textos literarios en contenidos virtuales que puedan ser visualizados por medio de esta realidad, en tiempos y espacios reales, con el objetivo de generar hábitos lectores en estudiantes de quinto primaria de una institución rural. Se busca, entonces, que la realidad aumentada sea la herramienta que posibilite en ellos la adquisición de hábitos lectores por medio de escenarios digitales y llamativos, presentes hoy en día en las aulas de clase.

Por su parte, la utilización de herramientas tecnológicas como el uso de la realidad aumentada en procesos de mejora de hábitos de lectura en el aula o fuera de ella, permite desarrollar actividades que respondan a los gustos y preferencias de los estudiantes, facilitando la incorporación de la lectura en su vida cotidiana, haciendo que esta sea más constante. La realidad aumentada es una herramienta que permite dinamizar los procesos de enseñanza y brinda posibilidades de aprendizaje en el mundo real de manera asincrónica, permitiendo llevar educación a un mayor número de individuos.

Palabras clave: realidad aumentada; hábitos de lectura; educación primaria; educación rural.

¹Magíster en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación; Especialista en Administración de la Informática Educativa. Correo electrónico: deicygv@hotmail.com

Reading habits mediated by augmented reality

Abstract

There is always talk of strategies to improve reading levels in children and the promotion of comprehensive reading, but little, of the importance of reading motivation and the construction of reading habits in individuals, as a fundamental basis for the formation of critical and reflective readers. Therefore, this investigative work proposes a pedagogical strategy mediated by augmented reality, through the Cospaces software and the use of the Merge cube, to generate literary texts in virtual content that can be visualized through this reality, in real times and spaces, to generate reading habits in fifth-grade students of a rural institution. It is sought, then, that augmented reality is the tool that enables them to acquire reading habits through digital and eye-catching scenarios, present today in classrooms.

For its part, the use of technological tools, such as the use of augmented reality in processes of improving reading habits in the classroom or outside it, allows the development of activities that respond to the tastes and preferences of the students, facilitating the incorporation of reading in their daily life, making it more constant. Augmented reality is a tool that makes it possible to streamline teaching processes and provides learning possibilities in the real world asynchronously, allowing it to bring education to a greater number of individuals.

Keywords: augmented reality; reading habits; primary education; rural education.

Hábitos de leitura mediados pela realidade aumentada

Resumo

Sempre se fala em estratégias para melhorar os níveis de leitura nas crianças e na promoção da leitura integral, mas pouco, da importância da motivação para a leitura e da construção de hábitos de leitura nos indivíduos, como base fundamental para a formação de leitores críticos e reflexivos. Portanto, este trabalho investigativo propõe uma estratégia pedagógica mediada pela realidade aumentada, por meio do software Cospaces e do uso do cubo Merge, para gerar textos literários em conteúdo virtual que possam ser visualizados por meio dessa realidade, em tempos e espaços reais, com o objetivo de gerar hábitos de leitura em alunos do quinto ano de uma instituição rural. Busca-se, então, que a realidade aumentada seja a ferramenta que lhes possibilita adquirir hábitos de leitura por meio de cenários digitais e chamativos, presentes hoje nas salas de aula.

Por seu lado, a utilização de ferramentas tecnológicas, como a utilização da realidade aumentada em processos de melhoria dos hábitos de leitura na sala de aula ou fora dela, permite o desenvolvimento de atividades que respondem aos gostos e preferências dos alunos, facilitando a incorporação de leitura em seu

cotidiano, tornando-o mais constante. A realidade aumentada é uma ferramenta que possibilita agilizar os processos de ensino e oferece possibilidades de aprendizagem no mundo real de forma assíncrona, permitindo levar a educação de um maior número de indivíduos.

Palavras-chave: realidade aumentada; hábitos de leitura; ensino fundamental; educação rural.

Introducción

“La didáctica de la lengua y la literatura se encuentra en la actualidad en un proceso de renovación, de acuerdo con la necesidad de adaptarse a las características e intereses de las nuevas generaciones lectoras” (Vara, 2018, p. 112). En ese sentido, surge la necesidad de poner en funcionamiento proyectos de investigación que apunten, de forma precisa, a solucionar problemas específicos dentro de una comunidad, en este caso, del Colegio Nuestro Señor de la Buena Esperanza, en Piedecuesta, Santander, el cual anida, en su interior, el problema de los bajos resultados en lectura crítica en las pruebas institucionales y nacionales. Por lo tanto, el presente trabajo busca incorporar herramientas tecnológicas para generar acciones acordes con los gustos y preferencias de los estudiantes, para que de esta manera exista mayor motivación para la lectura y así, más adelante, desarrollar hábitos lectores en los estudiantes. En este sentido, se busca analizar, entender y solucionar el problema del desinterés en la lectura de los estudiantes para lograr un mejor desempeño académico y mejores oportunidades en la evaluación educativa.

En la sociedad actual, destacada y conocida como la sociedad del conocimiento por las nuevas formas dinámicas y ágiles en la transmisión de saberes que apuntan cada vez más a formas más avanzadas de productividad y de consumo, se hace necesario contar con herramientas suficientes para abordar los diferentes problemas que surgen como hechos normales, como la falta de hábitos lectores.

En Educación Infantil, más que en cualquier otra etapa, es necesario poner en contacto al alumnado con narrativas próximas a sus intereses, que ayuden a comprender su mundo. Frente a una educación tradicional en la que el papel se erigía como único soporte posible para la lectura en las aulas y fuera de ellas, surgen ahora propuestas y multimodales en las que el texto literario comparte protagonismo con la imagen y el sonido. (Vara, 2018, p. 112)

La experiencia de la investigación educativa que aquí se expone parte del propósito de formar las habilidades para hacer un uso responsable y adecuado de las tecnologías, más allá del ocio, como aporte a la construcción del conocimiento, despertando el interés de los estudiantes por la lectura desde las edades más tempranas. Esto supone un reto al que la familia y la escuela tienen que hacer frente. Por lo tanto, se busca que la inmediatez y la interactividad de algunas actividades de ocio conecten a las nuevas generaciones a la lectura como un espacio para la diversión y el placer.

Desarrollo

Materiales y métodos

La presente investigación es mixta, ya que, por medio del método cuantitativo y la recolección de datos, se pretende probar la hipótesis basándose en una medición numérica y en el análisis estadístico, para, de esta forma, instaurar pautas, teniendo en cuenta las predicciones iniciales y los estudios previos. De igual manera, se busca conocer la percepción de los sujetos frente a las estrategias que se van a involucrar durante el proceso de investigación, pues se busca fundamentar procesos basados en gustos o preferencias, los cuales no pueden ser medidos, pero sí analizados desde el método cualitativo de la investigación.

Asimismo, el alcance de este estudio es descriptivo, debido a que se procura especificar las características esenciales del fenómeno a estudiar y analizar, igualmente, solo se recoge la información de forma independiente sobre los conceptos o las variables específicas de la investigación. Este tipo de estudios se destacan por su utilidad en demostrar la precisión de todas las partes de un proceso, comunidades, grupos, perfiles de personas u otro fenómeno (Hernández, et al., 2014). Sumando a esto, el diseño de la investigación es de tipo investigación acción, ya que busca entender las causas de la problemática y diseñar una posible solución para las mismas y generar un cambio.

El objetivo de este proyecto es generar hábitos de lectura en los estudiantes de quinto primaria de un colegio rural, por medio del uso de las herramientas tecnológicas y la aplicación de la realidad aumentada (RA) como estrategia pedagógica, reconociendo los procesos que se llevan a cabo en la actividad de la lectura e identificando los procesos lectores presentes en los estudiantes, con el fin de diseñar, por medio de las nuevas tecnologías, una estrategia educativa que permita mejorar los hábitos lectores de los estudiantes que hicieron parte del proyecto investigativo. Se trata entonces de proporcionar, al estudiante, herramientas de aprendizaje mediadas por las TIC y basadas en situaciones significativas, en las que pueda desarrollar a plenitud el acto de leer.

Tras el proceso investigativo se realizó la propuesta pedagógica que incorporó la RA en los procesos lectores, teniendo en cuenta generar espacios y actividades lectoras acordes con los gustos y preferencias de los niños y jóvenes, de la mano de la tecnología, ya que se ha convertido en una necesidad latente en este tipo de procesos. La estrategia pedagógica se fundamentó en el enfoque constructivista, que busca la adquisición del conocimiento de una forma significativa para que el aprendizaje, en este caso la lectura, adquiera sentido en el estudiante y sea más fácil generar en ellos hábitos lectores; pues, “la utilización de materiales diversificados, y cuidadosamente seleccionados en lugar de la centralización en libros de texto es también un principio facilitador del aprendizaje significativo crítico” (Baena, 2020, p. 27); así mismo, se buscó, por medio de la RA, incorporar elementos del aprendizaje situado para generar un factor determinante en la motivación de los estudiantes en un contexto real de aprendizaje.

Esta propuesta permitió que los estudiantes vieran la lectura como una actividad divertida, interesante y enriquecedora, de esta manera, establecer hábitos de lectura, con el fin de que puedan, a corto plazo, convertir la lectura en una habilidad crítica y comprensiva. Se espera que, tras este avance, se pueda propiciar un ambiente adecuado para aplicar estrategias encaminadas al desarrollo de habilidades de comprensión lectora, pues de esto depende el éxito académico y los aprendizajes verdaderamente significativos en todas las áreas del conocimiento.

Diseño de la estrategia pedagógica

Como resultado de la investigación se elaboró una propuesta pedagógica que incorporó la RA en los procesos lectores de los estudiantes, ya que se hizo evidente la necesidad de generar espacios y actividades lectoras, acordes con los gustos y preferencias de los niños y jóvenes, de la mano con la tecnología. En este sentido, la estrategia busca que los estudiantes mejoren sus hábitos lectores por medio de la tecnología, brindando la posibilidad de generar más y mejores procesos de lectura y, por ende, iniciar a construir mayores avances en lectura crítica y comprensiva, pues es necesario dar un giro a las estrategias de lectura literal que tienen como objetivo solo la decodificación, y dar paso a una lectura más llamativa, que permita la construcción de aprendizajes realmente significativos, todo esto por medio de la realidad aumentada, ya que, como lo menciona Mesquida y Pérez (2018), “la integración de la Realidad Aumentada ofrece la posibilidad de hacer la experiencia más real en el medio, descubriendo aprendizajes que se interiorizan más fácilmente” (p. 30).

La estrategia pedagógica inició con la transformación de un texto de literatura infantil en un formato de lectura con RA. El primer texto escogido corresponde a la autora japonesa Keiko Kasza, que hace parte de la colección Buenas Noches de la editorial Norma. Se escogió este texto porque se encuentra acompañado de una gran riqueza visual, presenta diálogos sencillos y una historia llamativa y divertida para los niños. Se buscó un texto que no fuera muy extenso, pues el proceso de convertir todo su contenido a Realidad Aumentada no es un proceso fácil.

En relación con lo anterior, lo más complicado fue encontrar una aplicación que permita hacer la creación de elementos en RA y que no sean la simple reproducción de contenidos ya elaborados por otros. De igual manera, fue necesario encontrar una herramienta que no requiriera de muchos conocimientos en cuanto a programación digital, ya que no se cuenta con la formación para realizar este tipo de actividades. En este sentido, se hizo uso de la aplicación CoSpaces, una aplicación paga que permite, de manera sencilla, crear escenas y personajes para que sean visualizados a través de un celular, con la ayuda del cubo MERGE.

Figura 1

Cubo MERGE



El cubo MERGE es un objeto que, por medio de hologramas, permite la visualización e interacción de objetos en RA. Este elemento se encuentra en internet y puede ser impreso y elaborado de manera gratuita. La realización de la historia en RA se dio con la aplicación CoSpaces Edu, ya que permite crear elementos de RA sin costo durante una licencia de un mes y después debe pagarse por la suscripción. A pesar de que son muchas las aplicaciones que pueden usarse para realidad aumentada, CoSpacesEdu permite hacerlo de una forma más sencilla y sin la necesidad de usar lenguajes de programación.

Figura 2

Interfaz CoSpacesEdu



Figura 3

Elementos incorporados en el proceso de creación



Componente tecnológico

En este apartado se menciona los elementos o herramientas tecnológicas necesarias para llevar a cabo esta investigación:

- Un computador con buen acceso a internet para poder desarrollar el contenido de los textos en RA, para llevar a cabo los encuentros virtuales y realizar los ejercicios virtuales estipulados en las sesiones.
- Acceso a la plataforma CoSpaces para la creación y reproducción de los contenidos de RA.
- Una impresora para reproducir y después armar el cubo Merge.
- Un dispositivo móvil (tableta o celular) con cámara y acceso a internet para descargar la aplicación de CoSpaces y poder visualizar, por medio de la cámara y el cubo Merge, el contenido interactivo.
- Link del cuento: <https://edu.cospaces.io/LUR-RDP>
- Página <https://cospaces.io/edu/> para cuentos o libros de lectura complementaria.

Realidad aumentada en el aula

“Esta capacidad de mezclar el mundo real con el virtual y ofrece grandes posibilidades en el campo de la educación, como lo demuestran las experiencias realizadas hasta la fecha” (Ruiz, 2011, p. 2016). “La arquitectura interna de este tipo de aplicaciones suele estar compuesto por, al menos, los siguientes módulos: Captación de escenario, tratamiento de imágenes, reconocimiento visual, mezclado de realidad y aumento, visualización” (López, 2010, p. 56).

Es necesario que estas nuevas herramientas innovadoras cumplan los requisitos fundamentales para su uso, en este caso, en el ámbito educativo y formativo Algunos de ellos son: Facilidad de creación de material para el

docente. Facilidad de uso para el discente. Interfaz atractiva y amigable. Interdisciplinariedad. (De la Horra, 2017, p. 119)

En el campo de la lectura, la RA implica que el contenido sobre papel impreso pueda ser enriquecido o animado, de acuerdo con múltiples posibilidades multimedia que beben de los avances en el campo de la animación y las narrativas digitales, [de modo que el usuario percibe una realidad mixta (real y digital) de forma simultánea]. (Vara, 2018, p. 116)

Es herramienta muy útil en la creación de espacios de lectura agradables y de fácil acceso, que invita permanentemente, a los estudiantes, a interactuar en un ambiente familiar para ellos como lo es el virtual. Para ejecutar esta clase de experiencia, se debe tener un dispositivo digital y conexión a la red; cabe mencionar que la ausencia de varios de los elementos aquí expuestos (dispositivos móviles y en especial red de internet) limitaron la participación de más estudiantes en el proyecto de investigación.

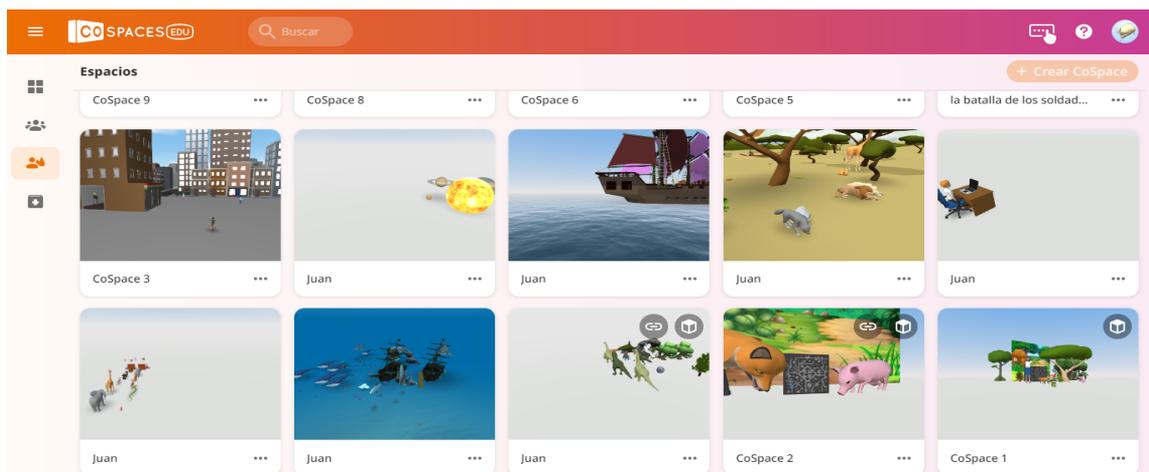
Implementación

En esta etapa se llevó a cabo la puesta en práctica de la propuesta pedagógica diseñada, se contó con la colaboración y participación de 5 estudiantes, como se expuso en el ítem de población.

En primer lugar, se realizó, por medio de la aplicación CoSpaces, el proceso de convertir los textos (Mi día de suerte de Keiko Kaisza y La Choza del Bandido de Galina Zlatina) en contenidos de realidad aumentada:

Figura 4

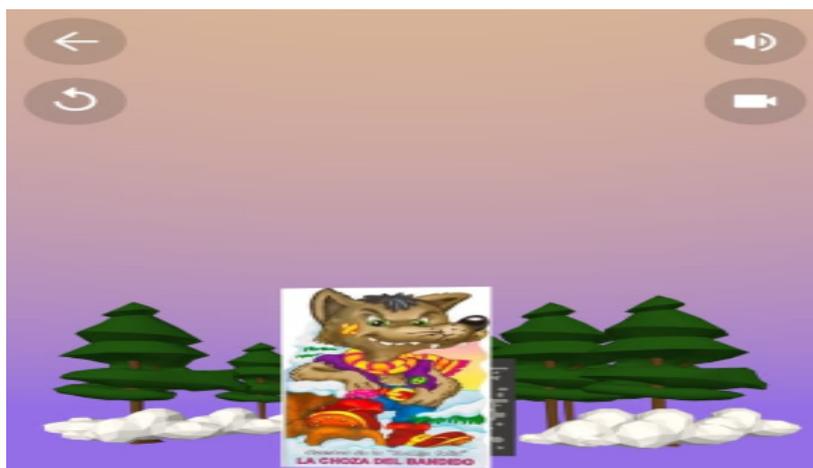
Trabajo de creación de contenido de realidad aumentada



Fuente: <https://edu.cospaces.io/Studio/Spaces>

Figura 5

Interfaz de la aplicación CoSpaces



Fuente: <https://edu.cospaces.io/Studio/Spaces>

Paso seguido, se dio inicio a las sesiones con los estudiantes; en la primera sesión, se compartió los objetivos del proyecto, se realizó el pretest y se habló del concepto de realidad aumentada. Las sesiones se llevaron a cabo a través de la plataforma Meet de Google, donde se realizó encuentros sincrónicos para llevar a cabo la propuesta pedagógica.

Las actividades de la primera sesión permitieron que los estudiantes empezaran a entender los elementos que se requieren para trabajar con RA, durante las mismas, los chicos estuvieron muy atentos y asertivos, pues vieron la posibilidad de interactuar con la tecnología que es una de las cosas que prefieren hacer actualmente. De igual manera, se mostraron muy curiosos frente a la situación y uno de ellos mencionó que le parecía extraño que pudiera hacer algo para aprender con un celular.

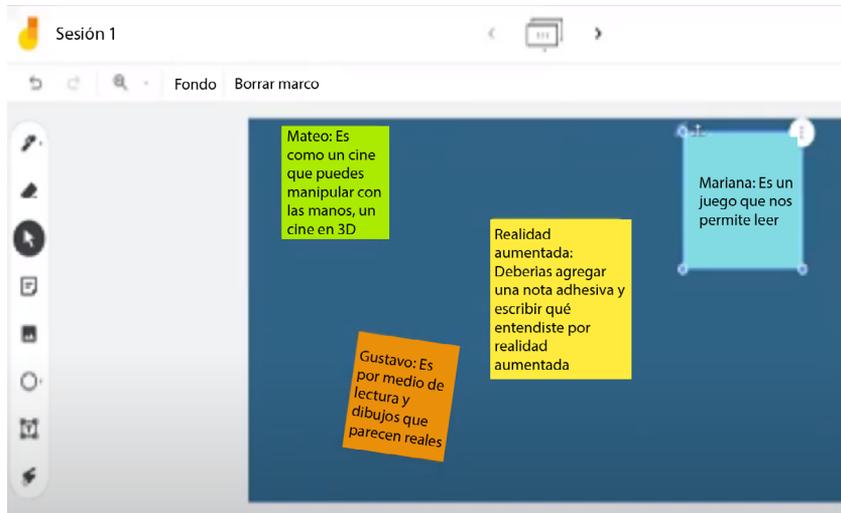
Durante las sesiones, los estudiantes se mostraron muy activos, entusiasmados y participativos y mostraron su agrado frente a los que se les estaba presentando. Durante los encuentros, se explicó, a los estudiantes, de que se trataba la RA y la relación que, durante el proyecto, tendría esta con la lectura y sus hábitos lectores. Las sesiones estuvieron acompañadas de actividades de interacción como la construcción colectiva de un tablero en Jamboard, en el que plasmaban lo que iban aprendiendo en las sesiones; actividad que les gustó mucho, ya que entre todos podían trabajar en un mismo tablero y plasmar sus ideas. Se realizó pruebas y concursos en Kahoot para evaluar sus aprendizajes.

Es importante señalar que, por el contexto rural en el que viven estos estudiantes, estas actividades fueron muy llamativas, ya que estos estudiantes no habían tenido la oportunidad de participar de algo similar en el pasado. Esto también hizo que algunas sesiones se demoraran un poco más de lo planeado, porque era necesario realizar capacitación y acompañamiento constante para

que los estudiantes pudieran acceder a las aplicaciones, además la señal de internet en la zona es bastante deficiente.

Figura 6

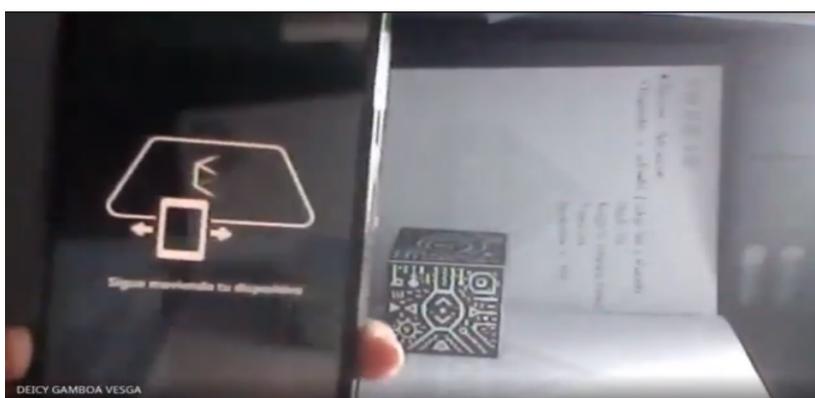
Ejemplo de Jamboard utilizado durante las sesiones de trabajo



De igual manera, durante las sesiones, se explicó, a los estudiantes, como pueden acceder al contenido por medio del cubo MERGE, se les envió la plantilla para que pudieran imprimirla y construir el cubo de hologramas y así poder acceder al contenido en RA.

Figura 7

Instrucciones de uso del cubo Merge



Para la construcción del cubo MERGE se requirió la plantilla impresa, tijeras y colbón. Los estudiantes trabajaron de manera alegre, participativa y espontánea. Estas actitudes de los estudiantes se dieron especialmente porque el trabajo, en las sesiones, fue muy dinámico y promovió la participación activa de los mismos. A medida que se llevaba a cabo la construcción del cubo de hologramas, se

iba realizando una reflexión con los estudiantes acerca de la importancia de la lectura en su desarrollo académico.

Después de la realización del cubo y de la explicación acerca de su manejo, se dio instrucciones para poder descargar la aplicación de CoSpaces Edu y así poder visualizar las propuestas de lectura en realidad aumentada. En un inicio, se mostró un video para que los estudiantes se socializaran con la herramienta, lo cual generó mucha expectativa en los estudiantes y provocó una mayor motivación para la realización de las actividades de lectura. Paso seguido, se realizó un cronograma de lectura, cada estudiante debía ejecutarlo de manera individual, y tomar apuntes para presentar sus percepciones en las siguientes sesiones.

Figura 8

Muestra de trabajo con los estudiantes

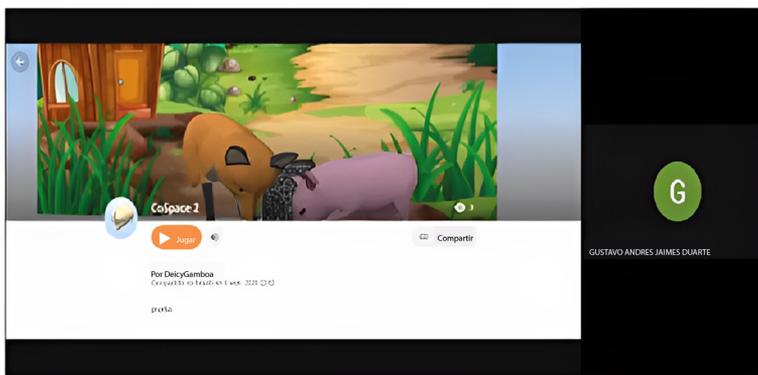
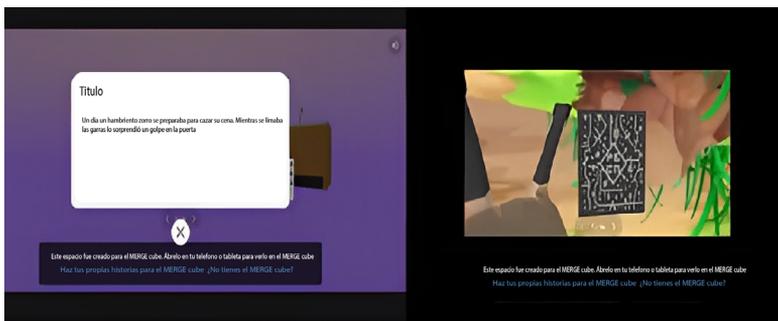


Figura 9

Muestra de trabajo 3

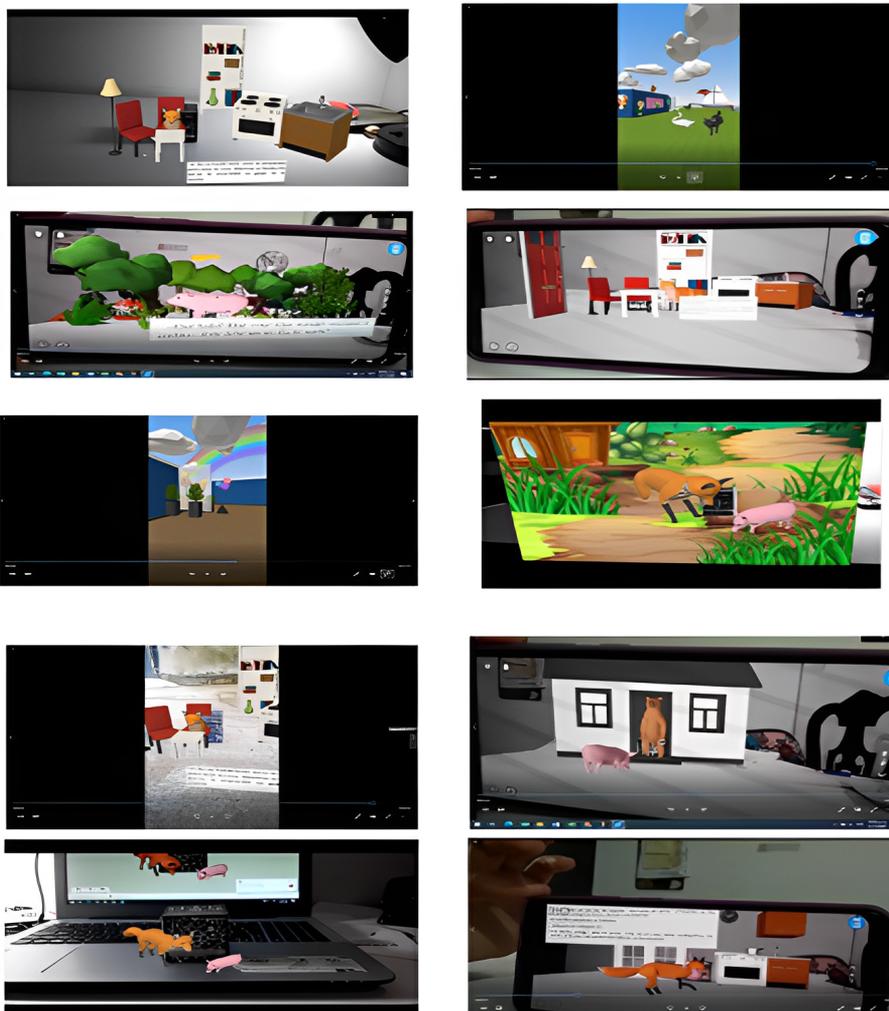


Los estudiantes realizaron sus procesos de lectura con realidad aumentada y cumplieron de manera autónoma y responsable con el cronograma de lectura. Durante las sesiones siguientes, se abrió espacios para que los estudiantes compartieran sus experiencias y expusieran sus apreciaciones respecto de las lecturas realizadas y la herramienta utilizada.

De forma general, se evidenció gran acogida por parte de los estudiantes, pues vieron en la RA una opción para incrementar sus momentos de lectura; de igual manera, fue muy recurrente escuchar, en los niños, lo llamativo que les parecieron las imágenes, los personajes y la manera en que se contó la historia.

Figura 10

Lectura con realidad aumentada realizada por los estudiantes



Para motivar aún más a los niños con los procesos de RA, se les dio indicaciones para que pudieran desarrollar pequeños contenidos de RA en la aplicación de CoSpaces. Después de estas prácticas de lectura, los estudiantes plasmaron sus percepciones y experiencias a través de videos o audios que enviaron a través de sus dispositivos móviles.

Resultados

Para el diagnóstico inicial, se aplicó una encuesta por medio de un formulario de Google, con el objetivo de conocer acerca de los hábitos de lectura de los

estudiantes que hicieron parte del proyecto investigativo y la relación, que evidencian, de la tecnología con el proceso lector. Es necesario conocer los hábitos lectores de los estudiantes, la percepción que tienen de los mismos y los elementos que ellos consideran puedan contribuir a que el acto lector sea más atractivo. Cabe señalar que, lo importante aquí es mejorar hábitos de lectura, para que en un futuro sea más sencillo estructurar estrategias que permitan la mejora en los procesos lectores comprensivos, siendo este uno de los problemas más visibles y de urgente intervención en la educación del país. Así, para que no fuera tedioso el diligenciamiento del cuestionario, este se dividió en dos formularios, de esta manera, los estudiantes diligenciaron las dos partes del cuestionario al inicio y al final de la primera sesión de trabajo.

En cuanto a la prueba diagnóstica, se pudo evidenciar que la mayoría de los chicos perciben los hábitos lectores como la acción de leer frecuentemente, así mismo, algo que llama la atención es que el 70 % considera que tiene hábitos de lectura, aunque el 40 % solo lee un libro al mes; a la pregunta: les gusta leer, el 80 % respondió que regularmente y el 20 % restante mencionó que casi nada. Estos resultados permitieron continuar con lo planeado en la propuesta pedagógica, y comparar estos resultados con los obtenidos después de poner en práctica la propuesta pedagógica. De igual manera, se evidenció que la mayoría de encuestados prefieren lecturas que contengan imágenes (80 %); no obstante, en comparación con la lectura, los estudiantes prefieren ver televisión por los elementos visuales (60 %). Otro de los resultados llamativos en esta prueba diagnóstica fue que todos consideran que las personas que leen son más inteligentes y reconocen la importancia de la lectura para mejorar sus habilidades de comprensión lectora.

Por otra parte, y haciendo mención al desarrollo de la propuesta, se evidenció que, durante la implementación de esta, los estudiantes estuvieron muy atentos y dispuestos al trabajo, especialmente porque la manera en que se presentó el texto promovió en ellos un gusto y una motivación debido a sus preferencias por el uso de dispositivos tecnológicos móviles. Lo anterior contribuyó al buen desarrollo de la propuesta, ya que los procesos lectores estaban acompañados por el interés de los estudiantes, que también consideraron llamativa la propuesta por las animaciones presentadas y por la representación en RA de los personajes, las situaciones de la historia y los hechos narrados en los cuentos presentados.

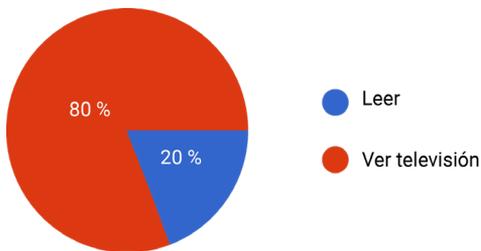
Tras el desarrollo de la propuesta y por medio de la realización de un postest, para verificar los resultados del trabajo planteado, se pudo evidenciar que el 100 % de los estudiantes participó con agrado en las actividades, comprendió su objetivo y se logró, con esto, acercar a los niños a la lectura, de una forma diferente, además, la frecuencia de lectura mejoró drásticamente, así: 60 % lectura diaria y 40 % en un rango menor a una semana. También fue evidente el interés de los estudiantes por las actividades, ya que estas fueron realizadas de manera independiente, de esta forma, queda claro que este tipo de ejercicios estimulan su interés y crean hábitos de lectura. Lo anterior pudo evidenciarse con la comparación de los resultados del pretest y el postest, a continuación, se muestra algunas de las preguntas más relevantes para el análisis.

Figura 11

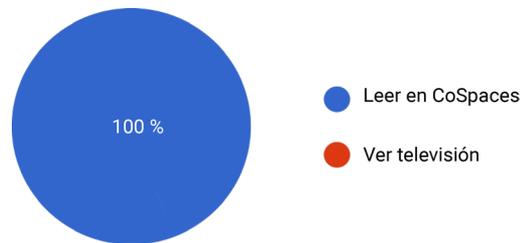
Resultados de pre y postest



4. Si tiene la opción de leer y ver televisión en el mismo momento, ¿cuál escoge?



4. Si tiene la opción de leer en CoSpaces y ver televisión en el mismo momento, ¿cuál escoge?



De igual manera, los estudiantes manifestaron su entusiasmo frente a la lectura mediada por RA, argumentando que este tipo de actividades, en donde se mezcla la tecnología con la lectura, los motiva más a leer, en comparación con un texto impreso. También consideraron que esta propuesta les llamó la atención debido a que la RA presenta los contenidos de una forma más llamativa y les permite jugar e interactuar, en un medio real mezclado con lo virtual, mientras realizan actividades lectoras. Así mismo piensan que es una actividad que les permite usar los dispositivos móviles con un objetivo educativo y no solo como una herramienta de ocio o entretenimiento, también consideran que se sienten más atraídos por la lectura cuando esta es presentada de una manera más visual e interactiva.

Los resultados de esta investigación demostraron que es urgente y necesario continuar con la búsqueda de estrategias que motiven la lectura por medio del uso de herramientas tecnológicas, pues se evidenció que los procesos de lectura se están llevando a cabo por imposición, mas no por agrado, lo que conlleva al desarrollo de individuos apáticos a la lectura, con bajos procesos de lectura crítica y comprensiva e incapaces de generar cambios significativos en su entorno social.

Por su parte, la utilización de herramientas tecnológicas, como el uso de la realidad aumentada (RA), en procesos de mejora de hábitos de lectura, en el aula o fuera de ella, permiten desarrollar actividades que respondan a los gustos y preferencias de los estudiantes. Lo cual facilita la incorporación de la lectura en la vida cotidiana de los estudiantes y, por ende, que sea más constante. La RA es una herramienta que permite dinamizar los procesos de enseñanza, brinda posibilidades de aprendizaje en el mundo real de manera asincrónica permitiendo llevar educación a un mayor número de individuos.

Discusión

Con el desarrollo de este trabajo investigativo se evidenció la necesidad de trabajar en la motivación por la lectura y el establecimiento de hábitos lectores en

los niños, para así poder facilitar una lectura crítica y comprensiva; por su parte, el nivel de atención en la lectura realizada por medio de la RA arrojó resultados que fueron muy favorables, lo que conlleva a la construcción eficaz de hábitos lectores. Por otra parte, introducir el formato hipertextual (sistema que permite conectar la información mediante enlaces) ha generado un ambiente hacia el abandonar la lectura en papel; el hecho de que los hipertextos ayuden la complacencia por la lectura va encaminado a la simplificación de esos textos más complicados y con información masificada. El objetivo, sea cual sea la elección, es que el niño construya su hábito lector. En este contexto, se puede afirmar que aquellos niños que están habituados a vincularse con la red son los que posteriormente perciben y recuerdan mejor los textos en formato hipertextual (Andurell, 2015).

De igual manera, la investigación permitió constatar la urgente necesidad de replantear los procesos educativos y las estrategias de lectura, partiendo de las características de los estudiantes y del momento histórico en el que se están desarrollando los procesos de aprendizaje. Es evidente que, cuando el estudiante se siente parte de su proceso e interactúa con él, se pueden obtener más y mejores resultados. Lo anterior, no solo requiere de un marco de enseñanza abierto y dinámico, sino que además lo favorece la construcción de nuevas metodologías que ofrezcan su formato y su dinámica para experimentar sobre nuevos modelos educativos.

Este tipo de propuestas necesitan el apoyo de las instituciones educativas, para promover la investigación en nuevas didácticas que favorezcan el aprendizaje como una vía de aproximación a las necesidades de la sociedad del futuro y de políticas educativas que contribuyan a disminuir la brecha educativa y tecnológica del país, que se construya una verdadera política de educación pública de calidad y que haya compromiso por parte de los docentes para incorporar más y mejores estrategias y herramientas que permitan enseñar a los niños y jóvenes del siglo XXI, con todo lo que conlleva el haber nacido en este siglo y estar viendo un adelanto tecnológico tan acelerado.

Por su parte, la implementación de este tipo de propuestas, en las que se vincule la educación y las nuevas tecnologías, necesita de una formación de calidad, pues uno de los principales objetivos en el conocimiento y aplicación de herramientas mediadas por RA es la creación de actividades que promueven la interacción, el diálogo y el aprendizaje colaborativo. En este sentido, la interactividad pedagógica debe dar sentido a la interactividad tecnológica, clarificando los contenidos, objetivos y actividades, con claras orientaciones sobre cómo llevarlas a cabo, con qué instrumentos tecnológicos y qué criterios son adecuados para evaluarlas.

Referencias

- Andurell, A. (2015). Hipertexto y comprensión lectora. Efectos del formato hipertextual y la competencia lectora en la comprensión y la memoria textual. *Investigaciones sobre Lectura*, 4, 51-70. <http://hdl.handle.net/10481/60481>
- Baena, E. (2020). *Diseño de unidades organizativas para la enseñanza del concepto del sistema de numeración decimal* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/78529>
- De la Horra, I. (2017). Realidad aumentada, una revolución educativa. *Edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC*, 6(1), 9-22. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i1.5762>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.a ed.). McGraw Hill Education.
- López, H. (2010). *Análisis y desarrollo de sistemas de realidad aumentada* [Tesis de maestría, Universidad Complutense de Madrid]. E-Prints Complutense. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/11425/>
- Mesquida, M. y Pérez, A. (2018). Estudio de APPs de realidad aumentada para su uso en campos de aprendizaje en un entorno natural. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (62), 19-33. <https://doi.org/10.21556/edutec.2017.62.1017>
- Ruiz, D. (2011). Realidad aumentada, educación y museos. *Icono14, Revista de Comunicaciones y Tecnologías Emergentes*, 9(2), 212-226.
- Vara, A. (2018). Las narrativas digitales en educación infantil: una experiencia de investigación e innovación con booktrailer, cuentos interactivos digitales y realidad aumentada. *Diablotexto Digital*, 3, 111-131. <https://doi.org/10.7203/diablotexto.3.11031>

Capítulo 14. La enseñanza de la ciencia mediante experimentos mentales

Juan Carlos Vélez R.¹

Cítese como: Vélez, J. C. (2022). La enseñanza de la ciencia mediante experimentos mentales. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 226-245). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c207

Resumen

El objetivo de este trabajo es el de examinar cómo podría realizarse la enseñanza de la teoría de la evolución por selección natural, mediante los experimentos mentales. El punto de partida es que se puede amplificar, modificar o explicitar las preconcepciones que tienen los estudiantes acerca de las adaptaciones, mediante la implementación de los experimentos mentales. Para ello, el trabajo se basa en la caracterización que hace la filósofa Nancy Nersessian acerca de los experimentos mentales, considerados como razonamientos de modelaje simulatorio. Se aborda entonces, los rasgos más representativos de su teoría cognitivista sobre los experimentos mentales; también, se indaga acerca de la función y, sobre todo, del valor que tienen los experimentos mentales en la enseñanza de la ciencia en general; finalmente, se extrae algunas ideas para la enseñanza de la biología, en particular y, se presenta sintéticamente los principios de la teoría de la evolución darwiniana.

Palabras clave: experimentos mentales; modelos mentales; teorías científicas; ciencias cognitivas; epistemología.

Teaching science through mental experiments

Abstract

The objective of this work is to examine how the teaching of the theory of evolution by natural selection could be carried out through thought experiments. The starting point is that students' preconceptions about adaptations can be amplified, modified, or made explicit by implementing thought experiments. To do this, the work is based on the characterization made by the philosopher Nancy Nersessian about mental experiments, considered simulated modeling reasoning. It is addressed the most representative features of her cognitive

¹Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: jvelez@unicatolica.edu.co

theory on mental experiments; also, it is inquired about the role and, above all, the value of thought experiments in science teaching in general. Finally, some ideas for the teaching of biology, in particular, are extracted and synthetically presented with the principles of the Darwinian theory of evolution.

Keywords: mental experiments; mental models; scientific theories; cognitive sciences; epistemology.

Ensinar ciências por meio de experimentos mentais

Resumo

O objetivo deste trabalho é examinar como o ensino da teoria da evolução por seleção natural poderia ser realizado por meio de experimentos mentais. O ponto de partida é que os preconceitos dos alunos sobre as adaptações podem ser ampliados, modificados ou explicitados pela implementação de experimentos mentais. Para isso, o trabalho se baseia na caracterização feita pela filósofa Nancy Nersessian sobre os experimentos mentais, considerados raciocínios de modelagem simulados. São abordadas as características mais representativas de sua teoria cognitiva sobre experimentos mentais; também, indaga-se sobre o papel e, sobretudo, o valor dos experimentos de pensamento no ensino de ciências em geral. Por fim, algumas ideias para o ensino da biologia, em particular, são extraídas e apresentadas sinteticamente com os princípios da teoria darwiniana da evolução.

Palavras-chave: experimentos mentais; modelos mentais; teorias científicas; ciências cognitivas; epistemologia.

Introducción

La enseñanza de la ciencia, como la filosofía, debe ser crítica. Ya en la época de la *Paideia*, los griegos elaboraban diversos métodos de enseñanza en los que se relacionaba la racionalidad con la virtud. Al pensamiento filosófico se le endilga la responsabilidad de ser el fundamento del rasgo crítico. Por eso, todas las disciplinas recurren a este con el fin de avanzar y cuestionarse a sí mismas. No obstante, ¿en qué consiste el método en filosofía que la hace tan recurrente en diversos campos como la Sociología o la Pedagogía, si es que hay alguno?

De acuerdo con Timothy Williamson (2016), el pensamiento es un nivel de análisis más fundamental que el lenguaje; en efecto, se viene hablando de un desplazamiento del giro lingüístico al giro conceptual en términos del despliegue de una competencia conceptual, por ello toda pregunta académica es conceptual. Hay una intuición de fondo y es que la filosofía ostenta una metodología *a priori*, mientras que en las ciencias naturales es *a posteriori*. Esta intuición es falsa, ya que, aun cuando existen diferencias entre la filosofía y demás áreas del conocimiento, estas son menos profundas de lo que se supone. Como se verá en el desarrollo de los capítulos, tanto científicos como filósofos trabajan desde el laboratorio de la mente.

No obstante, continúa Williamson, si las formas de pensar filosóficas no son tan diferentes de otras formas de pensamiento, entonces, las preguntas filosóficas no son tan diferentes de otras preguntas, ahora, eso no implica que no hay cierto gusto de los filósofos por las verdades abstractas y necesarias. Desde la perspectiva del giro naturalista, entre muchas de sus acepciones, vale inclinarse por destacar el trabajo mancomunado entre filósofos y científicos, como el barco de Neurath, ello se verá reflejado en este trabajo.

Neurath ha comparado la ciencia con un barco, el cual, si hemos de reconstruirlo, deberemos hacerlo plancha por plancha, mientras permanecemos a bordo y a flote. El filósofo y el científico se encuentran en el mismo barco (...). El análisis de cómo se construye una teoría, que es lo que pretendemos, debe hacerse comenzando por el medio. Nuestros principios conceptuales son objetos de tamaño mediano, situados a media distancia, y nuestra introducción a ellos y a cualesquiera otros se produjo a la mitad del camino de la evolución cultural del género humano. Quine (como se citó en Dennett, 1999, p. 13).

Este ensayo trata de uno de los métodos más utilizados por los filósofos y los científicos: los experimentos mentales o experimentos de pensamiento y acerca de cómo se podrían utilizar en la enseñanza de la ciencia. El estudio de los experimentos mentales y, en mayor medida, su aplicación en cuestiones de educación es bastante reciente. Una definición provisional de experimento mental, propuesta por Ornelas (2016), es que son ejercicios del pensamiento mediante los que se imagina, a partir de información empírica, una situación hipotética o escenario contrafáctico, con el fin de deducir consecuencias que consideramos importantes, dependiendo del propósito que se tenga, acerca del mundo real. Pero ¿podría enseñarse ciencia utilizando el recurso del laboratorio de la mente? ¿Tienen utilidad los experimentos mentales en la comprensión de teorías científicas, como la teoría de la evolución por selección natural? Una de las tesis que se va a defender en este trabajo es que se razona mejor si se utiliza experimentos mentales para modificar los modelos mentales que se tienen del mundo.

Una teoría representacional de la mente renovada ofrece bases sólidas para resignificar la enseñanza de la ciencia, es decir, retomar la teoría de los modelos pero darle un giro a través de los experimentos mentales, que son una forma especial de modelo conceptual o teórico, pero que requiere de la narrativa implícita en los modelos mentales tanto para razonar como para ser comunicados. En tanto los modelos y los experimentos mentales son idealizaciones, su mayor logro cognitivo no es la verdad, sino la comprensión.

La teoría científica que va a servir de pretexto para hablar de estos temas de la aplicación de los experimentos mentales aplicados en la enseñanza de la ciencia será la teoría darwiniana de la evolución, ya que se considera, junto con Dennett, que esta teoría es el ácido que todo lo corroe, es decir, que las implicaciones de las tesis de Darwin van más allá del interés académico y permean toda la cultura y la sociedad.

Metodología

Como dice Dawkins (2017): “(...) es posible que valga la pena leer un libro teórico, incluso aunque no nos anticipe hipótesis demostrables, si en vez de eso procura hacernos cambiar el modo en que miramos” (p. 25). Esta investigación es precisamente eso: una reflexión sobre lo posible para comprender lo real; es teórica, en el sentido en que no recogerá datos e información provenientes de grupos de estudiantes o profesores. La metodología que se propone para desarrollar esta investigación es teórica, conceptual, basada en el análisis e interpretación de textos. Se sabe que la práctica educativa no es algo instintivo, mecanizado, automatizado, etc., sino que necesariamente involucra la caracterización e interiorización de ésta, el análisis reflexivo de esa práctica y, en general, diversidad de creencias. La relación entre teoría y práctica es dialéctica, ninguna está subordinada a la otra. En la enseñanza de la ciencia siempre se hace énfasis en el papel de la experimentación *per se*, o bien, se destaca el rol que cumple la historia y la sociología de la ciencia, lo cual es muy importante. La perspectiva que se propone, al recoger experimentos mentales darwinianos, incluye la dimensión historicista. No obstante, el enfoque es naturalista, filosóficamente hablando, en la medida en que es una actitud que involucra la relación estrecha entre ciencia y filosofía, principalmente. No se entrará en detalles acerca de la amplia discusión acerca de las diferentes nociones del naturalismo, baste decir que, metodológicamente cierra la brecha entre la cultura de las humanidades y la cultura de las ciencias empíricas.

Resultados y discusión

La teoría de los experimentos mentales según Nancy Nersessian. A manera de introducción.

Los experimentos de pensamiento son una parte natural de la cognición humana. Se hace un experimento de pensamiento cuando se imagina lo que se haría si se ganara el baloto o cuando se trata de imaginar cómo se les diría a los miembros de la iglesia a la que se asiste que se ha perdido la fe. Un experimento mental ocurre cada vez que se crea una proyección mental de algún evento que en realidad no se puede observar en ese momento. Estas proyecciones no son estáticas, sino que implican la manipulación consciente de imágenes (Marzano, 2011). En otro nivel, los experimentos mentales son una forma de razonamiento de modelaje simulatorio, mediante el que los científicos cambian sus estructuras conceptuales (Nersessian, 2018), tal como se verá un poco más adelante.

Los experimentos mentales pueden ser aplicados a muchos ámbitos de conocimiento si son bien dirigidos por el profesor para el caso de la enseñanza. Se pueden utilizar con personajes en la literatura (las acciones de un personaje a veces determinan idealmente como sería una persona si fuese déspota o magnánimo, etc.) en la historia (los eventos históricos están relacionados causalmente o correlativamente con otros eventos, lo que implica que se puede imaginar que sucedería, por ejemplo, si Hitler hubiese ganado la guerra).

La utilización de experimentos mentales se ha venido abriendo paso desde hace algún tiempo, sobre todo de la mano de las tesis de los modelos mentales y los modelos teóricos. En las escalas de tiempo filosóficas, el problema filosófico de los experimentos mentales es bastante reciente. Así, por ejemplo, en la filosofía, los experimentos mentales más famosos son la habitación china de Searle, la Tierra gemela de Putnam (y el cerebro en una cubeta), la posición original de Rawls, la neurocientífica cautiva que no ha visto los colores de Jackson y Dennett, los zombis de Chalmers, el escarabajo de Wittgenstein, la caverna de Platón, el Gavagai de Quine y muchos más. Gran parte de la historia de la filosofía está entretejida con su propia pedagogía mediante los experimentos mentales (Stuart et al., 2018).

No obstante, los experimentos mentales o de pensamiento son igualmente comunes en la ciencia, por ejemplo, Lucrecio lanzando una lanza al borde del universo, el demonio de Maxwell, el ascensor (y el tren) de Einstein, el gato de Schrödinger, el cubo de Newton (y la bala de cañón), la caída de los cuerpos de Galileo, la cadena de Stevin sobre un prisma. También hay experimentos mentales en la Filosofía Política, en Economía, en Teología, en Ética y Biología. De estos últimos, se tratará la investigación, los cuales se pretende conectar con la educación en ciencias.

Se comienzan a debatir los experimentos mentales a partir de los noventas; la pregunta que se intentó responder fue de corte epistemológico, a saber: ¿Cuál es la naturaleza del conocimiento de los experimentos mentales que permite refutar una teoría o proponer una teoría nueva a partir de ideas surgidas en el laboratorio de la mente? Las primeras preguntas acerca de los experimentos mentales fueron enfocadas hacia la justificación del conocimiento. En ese sentido, James Robert Brown argumentó que los experimentos mentales son atisbos de un mundo platónico, mediante el cual también se captan leyes eternas y universales; por otro lado, John Norton propuso, en contra de Brown, que los experimentos mentales se pueden traducir o reducir a argumentos que, a su vez, están asentados en experiencias previas; Norton ofrece así una visión empirista. Para este autor, solo hay, en los experimentos mentales, las referencias verbales disfrazadas en narrativas vívidas y pintorescas (Roux, 2013). Más adelante se dirá algo más sobre estas concepciones clásicas.

Los experimentos mentales en la ciencia son representaciones intencionales de circunstancias o eventos, cuya finalidad es la validación, profundización y contrastación de explicaciones teóricas, mediante la construcción de escenarios hipotéticos; no obstante, esa no sería su única finalidad, pues también se utilizan en la enseñanza de la ciencia en términos de la modelización en el aprendizaje de la ciencia; en ambos casos se presentan o se crean artificialmente conjeturas y posibles consecuencias. Estas conjeturas tienen una plataforma teórica en la que se asignan variables con el fin de manipular y controlar cambios de datos. Usualmente, los experimentos mentales permiten ir más allá de la experimentación en el mundo real y, en términos de la didáctica, facilitan la comprensión, dado que explican y aclaran los estados abstractos de las cosas. La capacidad de

manipulación y control de los cambios en los experimentos mentales otorgan el rasgo de la flexibilidad, pues estos se pueden repensar y así realizar versiones diferentes del mismo escenario y generar postulados posibles (Aguilar y Romero, 2011). Por ejemplo, para Lukás Bielik, profesor de la Universidad de Bratislava, los experimentos mentales aparecen como evidencia a favor o en contra de algunas tesis o teorías filosóficas y científicas.

Por tanto, el experimento mental debe considerarse como una acción del pensamiento en el que se valoriza experiencias recordadas y el lenguaje, en tanto cumple la función narrativa de presentación pública del mismo; así, desde la imaginación, se pueden crear o visualizar mundos posibles. En el caso de la explicación de alguna teoría o concepto mediante un experimento mental, habría que preguntarse: ¿Qué tipo de característica y función tendría?, es decir, ¿profundizar en la teoría, sustituir la posibilidad de experimentar fácticamente, explicar y aclarar la actividad de la conciencia?, ¿qué tipo de teorías e hipótesis se pueden evaluar, qué tanto conocimiento intuitivo se utiliza, cuantas contradicciones entre teorías se ponen en evidencia?, o bien, ¿el experimento mental respalda la teoría o no lo hace?

Algunas de las características básicas de los experimentos mentales es que los propósitos que tiene el experimentador mental se pueden conseguir sin necesidad de realizar el experimento real. Es decir, sus resultados, aunque no sean perceptibles, pueden “verse” mediante cierta *captación intuitiva*.

¿Qué aportan los experimentos mentales a la enseñanza de la teoría de la evolución por selección natural, bajo la perspectiva de Nerssesian?

En este apartado, se dejará de lado las preocupaciones epistemológicas, que se han enfocado particularmente en la fiabilidad de los experimentos mentales más que en el seguimiento de ciertas instrucciones, para centrarse en el experimento mental como herramienta cognitiva de los estudiantes.

La enseñanza de la ciencia, en su sentido más general, está basada en la transformación de la mente de los estudiantes, en la reconstrucción de las teorías y, en general, de los procesos culturales para que éstos sean apropiados de manera efectiva. Esta idea es tomada de Pozo (2013), niega que la enseñanza de la ciencia se reduzca a la acumulación y repetición de conocimientos o datos. La ciencia no es un proceso de descubrimiento de las leyes encubiertas por la realidad percibida; en palabras de Pozo y Gómez (2009), “el conocimiento científico no se extrae nunca de la realidad, sino que procede de la mente de los científicos que elaboran modelos y teorías en el intento de dar sentido a la realidad” (p. 24). En consecuencia, si la ciencia se la entiende como construcción de modelos, habría que adoptar un enfoque de la enseñanza de la ciencia basado en la construcción de modelos y en su contrastación con otros modelos. Según Chamizo (2010), lo que hacen los científicos es contrastar modelos con la evidencia disponible, cuya finalidad es indicar cuál representa la explicación más adecuada y coherente de aquello que se quiere comprender. Chamizo asume que modelar es construir modelos y como la actividad científica no comienza con

hechos, sino con preguntas, y las preguntas suponen un marco teórico, entonces, los experimentos mentales son la manera idónea de enseñar a modelar, pues, la pregunta comienza con el uso de contrafácticos del tipo ¿qué pasaría si P?, dado que P es una variable en una situación hipotética, o bien preguntas del tipo ¿cómo explicar esto?

Para Chamizo, como se constató anteriormente, en la construcción de un modelo, desde la perspectiva de la enseñanza de la ciencia, es hacer una pregunta con base en el conocimiento que se puede tener de un aspecto o porción del mundo, de acuerdo con el ámbito de conocimiento desde el que se presente. Acto seguido, interviene la imaginación y la creatividad para diseñar el modelo de acuerdo con el objetivo en mente, que en este caso sería la adaptación o la función o el origen de un órgano determinado; luego, del modelo mental hay que pasar al modelo material, es decir, preguntarse qué tipo de propiedades vale la pena resaltar y de cuáles se puede desdeñar. Aquí se plantean las siguientes preguntas: ¿Qué pasaría si...? ¿Cómo explicar esto? Se asume que, en este punto es donde el uso de contrafácticos en los experimentos mentales se desarrollan mayoritariamente, pues la imaginación advierte de posibles rutas a seguir, al escoger una donde se crea el escenario hipotético que sirve como andamio de la racionalidad. La fase final, para Chamizo, aleja del objetivo y naturaleza de los experimentos mentales, pues, se pone a prueba el modelo material a través de un experimento real; se supone que hay cierto encaje entre el modelo y el mundo que puede ser una idea, objeto o fenómeno. El encaje con el mundo tiene que ver con la explicación y la predicción expuesta desde el modelo.

La enseñanza de la ciencia debe apuntar a que los estudiantes estén capacitados para “crear, expresar y comprobar sus propios modelos, es decir, modelar” (Chamizo, p. 35); es hacer experimentos mentales. Sin embargo, para el caso de los experimentos mentales, la comprobación y contrastación o encaje con el mundo real no es posible, al menos tan rápidamente, dado su carácter altamente contrafáctico. El experimento mental en ese caso utiliza la narrativa como medio para crear y razonar sobre el modelo, en la medida en que incorpora ideas científicas revestidas en un lenguaje cotidiano.

Como se dijo al comienzo, los experimentos mentales son ejercicios del pensamiento en el cual se imaginan, partiendo de cierta información empírica disponible o situaciones concretas, familiares, un escenario imaginario, usualmente contrafáctico, cuyo propósito es el de extraer consecuencias, que vale la pena destacar desde el horizonte de un problema particular, siempre guardando cierta relación con el mundo real.

Así, los fines de la educación científica son, para este autor, los siguientes: el aprendizaje de conceptos y la construcción de modelos, el propender por habilidades de razonamiento científico y epistémico; así mismo, la capacidad de resolver problemas, también están las actitudes y valores en los estudiantes como la honestidad intelectual y la curiosidad, finalmente, la construcción de una imagen de la ciencia alejada de la perspectiva positivista y más acorde con los sesgos cognitivistas. En este sentido, una manera de enseñar, traducir conceptos

o teorías abstractas, rebatir teorías o razonar como científicos es a través de los modelos, específicamente mediante los experimentos mentales.

Los experimentos mentales son modelos móviles que se usan en la comunicación de las ideas científicas, así como en la enseñanza de la ciencia. Estos han venido cobrando cada vez mayor importancia en la reflexión sobre la naturaleza de la ciencia.

El aporte de la epistemología de los experimentos mentales a la enseñanza de la biología consiste en indicar que los experimentos mentales, entendidos como modelos y cuya característica básica es la forma narrativa, pueden modificar el conocimiento intuitivo que tienen los estudiantes. El punto de partida es la aceptación de que los estudiantes, y en general las personas, razonan con modelos y no tanto con proposiciones. En el caso de los estudiantes, esto permite mejorar la comprensión de las teorías científicas. Otra razón importante es que, a través de los experimentos mentales, siempre parten de un objetivo o intención, esto se hace mediante el planteamiento de preguntas.

Como bien se acepta, las preguntas son uno de los fines en la enseñanza del razonamiento científico, puesto que implica el aspecto motivacional. En las preguntas se encuentra el aspecto de los contrafácticos, “que pasaría si”, como ocurre con el experimento mental de los lobos que utilizó Darwin en *El Origen*, el cual tenía como finalidad aumentar la capacidad explicativa de la teoría en la comprensión del principio de selección natural, dado que era más árido y complejo definir el principio de variación de manera abstracta. El uso de los experimentos mentales en la enseñanza de la física es quizás una práctica más difundida, por ello, se hará un contraste entre éstos y la enseñanza de en biología, además, sugerir su uso en su enseñanza de manera efectiva.

La enseñanza de las ciencias ha tenido múltiples enfoques, la gran mayoría caracterizados por sus rasgos teóricos y epistemológicos, así como de corte experimental, cuya finalidad es la comprensión de alguna teoría; sin embargo, la atención de quienes reflexionan sobre este tópico se ha focalizado muy poco en los profesores, pero sobre todo en los libros de texto. No obstante, investigaciones recientes (García et al., 2017) ponen en evidencia que los libros de texto reproducen la naturaleza de la ciencia con algunos rasgos positivistas como el problema de la verdad y la actitud verificacionista, en ausencia de la práctica experimental, la historia de la ciencia y en general de la problematización propia del racionalismo crítico.

El análisis del libro de texto *Desafíos científicos*, de la última edición de Santillana para el grado noveno, arrojó resultados alarmantes, pues la retórica de este libro, considerado como fundamental en los colegios de la ciudad de Cali, es incipiente y sesgada, no hay una gama amplia de prácticas experimentales y comprensión conceptual, puesto que la información, en muchos casos, demanda capacidades de memoria; además, hay desconexión en algunos casos de los contextos. A continuación, se comentará brevemente las falencias de este libro, con el cual se enseña en ciencias naturales. Por ejemplo, la función descriptiva

del lenguaje utilizado en el texto es, al parecer, la más destacada, pero no se utiliza para formular preguntas que estimulen el pensamiento crítico; comprende la utilización de mapas conceptuales, fotografías o esquemas que actúan como modelos.

Cabe resaltar la idea de que la naturaleza de la ciencia, implícita en este texto, es la de un conocimiento acumulativo, muy propio de una noción de ciencia no reflexionada; así mismo, esta versión acumulacionista de la ciencia deriva necesariamente en cierto enciclopedismo. La consecuencia de esto es que el tipo de proceso cognitivo necesario es el uso de la memoria; en consecuencia, responder a los talleres convierte a la enseñanza de la ciencia en mero instrucionismo.

La unidad dos titulada “La biología evolutiva y la sistemática” está escrita en un lenguaje descriptivo informacional, en el que no se encuentra ningún experimento mental como recurso metodológico. La unidad comienza con una breve sinopsis acerca de la historia de la biología y, en menos de media página, sintetiza los aportes de Steno, Buffon, Hutton, Lamarck, Cuvier, Agassiz, Lyell, Darwin; más adelante, se dedica un poco más a las tesis de Darwin y Wallace.

También hay, en la unidad, algunas imágenes de estos autores, así como de diversas especies de ranas. Llama la atención que se encuentra el tan discutido ejemplo de Lamarck, acerca de la herencia de caracteres adquiridos, las jirafas estirando el cuello para alcanzar las ramas más altas; también hay otro modelo con fines didácticos, la variedad de los picos de los pinzones que Darwin observó en su viaje en el Beagle.

Por otra parte, en la unidad hay un subtítulo en forma de pregunta: “¿Cómo actúa la selección natural?”, en donde se describen los postulados de la selección natural: el principio de variación, de la herencia, de aptitud diferencial y el de selección. A continuación hay otro subtítulo: “Las evidencias de la evolución”, donde se menciona el ejemplo de la polilla de Manchester como evidencia directa de la selección. La polilla moteada del Abedul, según el texto, al ser descrita en el siglo XIX, presentaba una coloración clara, lo que le permitía posarse sobre los árboles cubiertos de líquenes y pasar desapercibida por los depredadores. Años después, debido a la industrialización en Manchester, las partículas de humo de las fábricas, al matar líquenes y dejar los troncos desnudos, dejaron a la vista a las polillas, entonces, comenzaron a crecer polillas de coloración oscura. En el texto puede leerse:

El color negro fue el resultado de una mutación y existió durante varias generaciones en pequeñas proporciones pero, con la desaparición de los líquenes empezó a ser un carácter ventajoso para las polillas en los troncos oscurecidos por el hollín y para la década de 1950 las poblaciones de polillas con coloraciones claras habían desaparecido casi por completo en las zonas urbanas. (p. 58).

El estilo del lenguaje es descriptivo, pero carece de una explicación de la aplicación de los principios mencionados anteriormente. Se usa solo como

ejemplificación de la selección natural. En la unidad no se presentan los aspectos epistemológicos ni debates históricos ni, mucho menos, un experimento mental. Del ejemplo anterior podría plantearse preguntas del tipo: ¿Cómo el mundo moderno actúa como selección natural en una especie? El ejemplo podría explotarse moviendo variables a partir de contrafácticos del siguiente tipo: ¿“qué pasaría si” hubiese cambios en la temperatura, nuevos depredadores o cambios químicos, etc.?

Lo más parecido a un experimento mental darwiniano se encuentra cuando se hace referencia a la variación intraespecífica. Se cita aquí un argumento lamarckiano:

El pájaro al que la necesidad atrae al agua para encontrar allí la presa que le permite vivir, separa los dedos de las patas cuando quiere batir el agua y moverse por su superficie. La piel que une esos dedos por la base adquiere, por ello, el hábito de extenderse. Así, con el tiempo, se forman, tal como vemos, las grandes membranas que unen los dedos de los patos. (p. 70)

A continuación, como parte de un seguimiento del aprendizaje, se le pide al estudiante que exponga cómo describiría Darwin este hecho mediante la teoría de la selección natural, es decir, se pide que el estudiante relacione las dos teorías; sin embargo, no se contextualiza la continuidad y los problemas que intentaron resolver Lamarck y Darwin ni sus diferencias conceptuales, pues eran modelos diferentes. El aspecto que valdría la pena destacar en este ejemplo es el propósito o teleología implícita en la tesis de Lamarck, al que la selección se opone cuando se postula causas naturales y aleatoriedad en la variación.

Así las cosas, se puede afirmar que los experimentos mentales son una manera idónea de generar comprensión de la teoría, por cuanto el estudiante no solo deduce, sino que imagina y pone en movimiento el pensar a través de la narrativa que constituyen las secuencias de los eventos y permiten traducir conceptos o principios abstractos. En ambos ejemplos comentados, éstos no se usan para introducir algún concepto o ni siquiera para dudar de la tesis de Lamarck, solo se usan como ejemplos. Los experimentos mentales no juegan un papel determinante en la enseñanza de la evolución.

Si se utilizaran experimentos mentales en la enseñanza de la teoría, estos deberían considerarse asociados al desarrollo de teorías o los principios explicativos mencionados en el capítulo anterior. Ello redundaría en la comprensión por parte de los estudiantes. La eficacia de los experimentos mentales radica en que permiten traducir conceptos abstractos en algo tangible. Para Sobanski (2014), los experimentos mentales son una manera para que los científicos y los estudiantes se hagan preguntas y expliquen, así mismos y a los demás, los fenómenos; es la manera idónea para que los estudiantes comprendan una teoría a partir de preguntas dentro del marco de un modelo representacional.

Klassen (2006) se alinea con Nerssesian cuando resalta que es el aspecto narrativo de los experimentos mentales lo más importante cuando se persiguen

finés educativos. El objetivo de los experimentos mentales es el de recrear el pensamiento científico mediante relatos que sintetizan la historia idealizada de los experimentos reales. Este autor afirma que los estudiantes construyen en su mente las situaciones cuando se ven enfrentados a la resolución de un problema académico; coincide con Sobanski cuando dice que los experimentos mentales contribuyen a mejorar la claridad conceptual.

Además, los experimentos mentales pueden estimular a los estudiantes a acceder a intuiciones tácitas, al conocimiento implícito y a estrategias de derivación lógica, todo ello integrado en un pensamiento de trabajo. En el modelo de aprendizaje por experimentos mentales, el estudiante crea una situación en la mente y luego deja que las secuencias de imágenes corran, después observa las consecuencias. Estas consecuencias deben ser coherentes con los principios acerca de la naturaleza, cuyo comportamiento se ha estipulado desde el principio. En ese sentido, el experimento mental puede considerarse como una manera de confirmar o considerar la plausibilidad de una teoría. Si el experimento mental es concluyente, la teoría es exitosa. Para Klassen la recreación de la teoría, a través del experimento mental, es fundamental en el proceso de comprensión y explicación.

La pedagogía de los experimentos mentales consiste en cómo las representaciones mentales de los procesos naturales, como la variación, aclaran o traducen conceptos o modelos teóricos, o bien dan respuestas a las preguntas de los estudiantes. Los estudiantes imaginan el comportamiento de tales procesos con la ayuda de estos dispositivos cognitivos. Cabe subrayar que los experimentos mentales no se limitan a recrear procesos naturales, sino que sirven para responder preguntas o producir aclaraciones, gracias a su particularidad de aislar o abstraer características al desplazar mentalmente las variables en juego.

El profesor Rodrigo González afirma que hay tres requisitos para que un experimento mental se plantee, a saber: en primer lugar, que se parta de un trasfondo teórico, el cual debe aportar suficiente información, y formular de ahí una pregunta. En segundo lugar, se considera la situación imaginaria, es decir, un mundo posible, pero plausible en algunos aspectos. En tercer lugar, está la realización del procedimiento concreto, es decir, se pone en movimiento las variables para establecer un resultado. El experimento puede fallar si el experimentador, en este caso el estudiante, no lo ejecuta o llega a un resultado o interpretación incorrecta o contradictoria, o bien, el procedimiento puede ser irrelevante para generar comprensión.

La idea es que el profesor enseñe a representar un escenario hipotético o mundo posible, a partir de unas condiciones o estipulaciones iniciales que generalmente son de naturaleza contrafáctica. Luego, se le pedirá que manipule mentalmente las variables, con el fin de comprender a través de las consecuencias inferidas. Los experimentos mentales, en este enfoque representado principalmente por Nersessian, son intentos de construir modelos de mundos posibles, entendiendo por modelo: una representación dinámica de una situación, que generará así un análogo estructural del mundo, muchas veces es un contrafáctico.

Se ha señalado que las imágenes y las proposiciones en una narrativa son la materia bruta de los modelos. El punto de partida para construirlos son las preguntas del tipo “qué pasaría si”: que pasaría si hubiese fricción, qué pasaría si no hubiese Estado, que pasaría si los lobos nacieran con patas más largas, etc. El estudiante, al intentar responder a estas preguntas, estaría construyendo un modelo de las implicaciones relevantes en términos de su consistencia y coherencia con la situación imaginada y las condiciones iniciales.

Pero ese responder preguntas “qué pasaría si” depende de un conocimiento previo de los conceptos teóricos y del conocimiento de hechos empíricos.

Según Rodríguez, los estudiantes pueden construir un modelo interno y mostrar que tal situación podría ser el caso o no serlo; es por ello que los experimentos mentales en el aula de clase permiten construir modelos basados en las implicaciones relevantes de una teoría o un concepto científico o hecho empírico. Responder a preguntas “que pasaría si” lleva al estudiante directamente a seguir las implicaciones relevantes y luego ver qué pasa en el laboratorio de la mente.

Consideraciones finales

Sugerencia de implementación de experimentos mentales en la clase de biología

Desde la perspectiva pedagógica, se sabe que el aspecto científico está encarnado en la narrativa. Los experimentos mentales se pueden expresar bien sea como argumentos o como narraciones. Un aspecto importante es que el científico experimentado infiere soluciones ante la ausencia de la narrativa, mientras que el estudiante sí lo requiere para lograr una buena comprensión de la solución presentada. ¿Cómo pueden, los profesores, presentar experimentos mentales a los estudiantes? La mejor manera es mediante la narrativa, pues, desde ahí, es donde se genera un modelo mental sobre el que se va a razonar y todo ello permite fomentar la participación activa del estudiante.

Entonces, la narrativa hace accesible la práctica de razonar sobre la base de modelos mentales y así producir la emergencia de un experimento mental, por ejemplo, el experimento mental de Richard Dawkins, mencionado arriba, a saber:

Un ingeniero, al que se le diera carta blanca en la mesa de dibujo podría diseñar un ala ‘ideal’ para un pájaro, pero pediría saber cuales son las restricciones con las que tiene que trabajar. ¿Está limitado a usar plumas y huesos o podría diseñar el esqueleto en una aleación de titanio?, ¿cuánto se le permite gastar en las alas y cuánta de la inversión económica disponible se puede dedicar, por ejemplo, a la inversión de huevos? En la práctica un ingeniero tendrá dadas unas especificaciones de unos rendimientos mínimos tales como: el puente debe soportar una sobrecarga de 10 toneladas [...] las alas del avión no se deben romper si recibe una presión que sea el triple de lo esperado en el peor caso de unas condiciones de turbulencia; ahora ponte a trabajar y constrúyelo lo más barato que puedas. (Dawkins, 2017, p. 92)

Aquí, se parafraseará las propocisiones de Marzano (2011), por lo tanto, se ofrecerá una analogía con el experimento mental de Richard Dawkins para lograr el efecto deseado en la biología. Es decir, en este punto, el profesor, después de sondear las concepciones alternativas, puede pasar a plantear el problema. Notese, además, como la propuesta de Nersessian brinda mayor apoyo en el objetivo: la individuación, lo que se quiere resaltar en el siguiente ejercicio.

Desde la perspectiva de la enseñanza de la ciencia, los experimentos mentales podría esquematizarse de la siguiente manera: planteamiento del problema e hipótesis, la creación de un mundo imaginario, el diseño del experimento mental y desencadenamiento del experimento mental y, finalmente, la realización de observaciones y presentación de resultados. El diagnóstico del problema suele ser, según Tortop (2016), uno de los puntos de mayor finura, pues allí es donde la creatividad se manifiesta en su máximo esplendor, por eso el problema puede sufrir modificaciones. De igual forma, al discutir el experimento mental bajo los parámetros de la argumentación, se desarrollan habilidades de pensamiento crítico.

¿En qué consiste la variabilidad de la vida?

- La selección natural es la preservación de las diferencias y variaciones individuales favorables y la destrucción de las que son perjudiciales (Darwin, 1999).
- Selección K, se refiere a:
Selección de cualidades necesarias para tener éxito en ambientes estables y predecibles , donde es muy posible que haya una fuerte competición por los recursos limitados entre individuos que están bien equipados para competir (...). La selección K favorece una serie de atributos, incluyendo el tener un tamaño mayor, una vida más larga y un menor número de descendientes de los que cuidar intensamente. (Dawkins, 2017, p. 440)
- Cuando se realiza o evalúa un proyecto, se determina las opciones que proveen la mejor forma para conseguir beneficios, lo cual minimiza los costos. Todo rasgo en biología se evalúa como costos y beneficios.
- Cualquier rasgo morfológico o conductual que incrementa la supervivencia o el éxito reproductivo es una adaptación.
- Todo rasgo morfológico o conductual es la expresión del genotipo.

Este tipo de conocimiento se denomina conocimiento de trasfondo y le permite, al estudiante, tener un panorama significativo e informacional para que el modelaje del experimento mental funcione. Se debe aclarar que para autores como Searle (1996), la noción de trasfondo no es representacional y hace parte de las creencias; es un tipo de conocimiento de sentido común, pero que aún se halla lejos de las concepciones alternativas. El conocimiento de trasfondo al que se hace referencia en este trabajo va en la vía de Brendel (2003), entendidos como presupuestos informacionales básicos de corte científico que actúan

como principios. En este punto inicial, el profesor puede preguntar sobre las concepciones alternativas o intuitivas acerca del cuello de la jirafa, para utilizar el ejemplar lamarckiano, lo cual le puede servir para integrarlo a los conceptos teóricos darwinistas. Este conocimiento previo se puede sintetizar de múltiples formas:

En una población de animales se presentan modificaciones observables en su cuerpo o en su comportamiento. Como los animales se encuentran en un cierto entorno, sea el desierto, los ríos o las monañas, tendrán diferente éxito para sobrevivir y reproducirse. Las modificaciones en sus cuerpos o en su comportamiento que hicieron que sobrevivieran se pueden pasar de padres a hijos.

Fase 1: Imaginación

Una vez se haya establecido suficiente conocimiento previo, el profesor puede inducir a los estudiantes a la creación de imágenes mentales o modelos mentales. El profesor puede sugerir, por ejemplo, que los estudiantes imaginen un escenario en el que el cual son ingenieros y tienen como objetivo diseñar un animal. Enfocar la atención en detalles concretos como el tamaño de un pez (análogo al vuelo de un pájaro del experimento mental de Dawkins), la velocidad de desplazamiento, los depredadores que puedan ponerle en riesgo, las formas de camuflaje o de herramientas para la lucha, el poner huevos o desovar, etc., imaginar, diseñar el tamaño de las aletas, el tamaño de los ojos, la dureza de las escamas y observar cómo se lleva a cabo la lucha por la vida.

Fase 2: Explorar

En esta fase del experimento, el profesor introduce un nuevo elemento en las imágenes de los alumnos. El profesor puede pedir a los alumnos que amplíen su imagen mental para incluir un posible competidor por los recursos. El maestro podría hacer referencia a la idea de que el alimento del pez depende de fases de migración, de las estaciones del año, de fenómenos naturales como maremotos, alteraciones del clima, etc. Como dice Marzano (2011), acertadamente, el instinto del profesor bien puede llevarle a solicitar a sus estudiantes que manipulen, en el laboratorio de sus mentes, la imagen contrafáctica acerca de las consecuencias del cambio de alguna característica o rasgo observable del pez como su conducta o su morfología, teniendo en cuenta los cambios como resultado de la contaminación, de la salinidad de los mares, de su ciclo de reproducción, etc. Aquí, los estudiantes pueden apoyarse en modelos icónicos para exteriorizar visualmente el experimento mental, lo que lo saca del paradigma proposicional.

Fase 3: Describir

En esta fase, el profesor organiza la socialización del modelo compartido entre los estudiantes, con el fin de explicar las conclusiones a que se va llegando. Se espera con este ejercicio que los estudiantes comprendan que cada modificación o cambio de un órgano o conducta implica una relación de costo-beneficio, que si una adaptación le favorece en un aspecto puede desfavorecerle en otro, que no

hay ninguna finalidad o propósito en biología porque la selección natural opera en términos del azar y la necesidad, que lo que vale para el pez vale también para las plantas y para el mismo ser humano.

Fase 4: Confirmar

En esta última fase del experimento de pensamiento, el profesor y los estudiantes buscan información en los libros de texto y en Internet para determinar si sus conclusiones son correctas y discuten lo que han aprendido. Pueden consultar uno de los muchos sitios web útiles que describen la evolución darwiniana. Hasta aquí un breve panorama de los experimentos mentales en el aula de clases.

Nótese que el experimento mental se puede reconstruir en un sentido negativo, con la finalidad de desacreditar o refutar el lamarckismo como en el caso del cuello de la jirafa, por ejemplo, o bien se puede presentar un experimento mental más abstracto para sustentar la tesis del fenotipo extendido. No hay que olvidar que los estudiantes presentarán su experimento mental en forma de una narración y se podría apoyar de un modelo material o icónico, es decir, un esquema.

¿Presenta alguna ventaja en la enseñanza de la ciencia el hecho de utilizar experimentos mentales como dispositivos cognitivos para representar las teorías científicas? ¿Qué papel desempeña la narrativa como rasgo constitutivo de los experimentos mentales? Entre los variados acercamientos a los experimentos mentales, la propuesta de Nancy Nersessian es la que mejor se ajusta a la enseñanza de la ciencia. La fortaleza de la tesis de Nersessian (2018) consiste en que los experimentos mentales son razonamientos que se hacen sobre modelos mentales y que se presentan a través de narrativas.

Los experimentos mentales son, para Nersessian, “razonamiento de modelaje simulatorio” y su función es la de generar comprensión de una teoría científica. Esta definición es de crucial importancia, pues la noción de enseñanza de la ciencia más adecuada es el enfoque cognitivista, en la que los modelos y particularmente los modelos mentales son el núcleo fundamental. Cuando el profesor enseña una teoría científica lo hace utilizando modelos conceptuales científicos, con el fin de modificar los modelos mentales de los estudiantes, puesto que, desde la perspectiva cognitivista, las personas representan aspectos del mundo mediante modelos mentales o representaciones mentales, y los experimentos mentales precisamente hacen eso, excepto que recurren al uso de la imaginación, la narrativa y la analogía.

En el experimento mental, como se hizo explícito en otro capítulo, es clara la analogía entre un ingeniero y la selección natural, en términos de la especificación de criterios a menor coste. La analogía lo que hace es llamar la atención hacia los criterios que utiliza la selección natural, a saber: riesgos de depredación frente a riesgos de inanición o a los beneficios de apareamiento. Para un pez, los recursos invertidos para potenciar los músculos de las aletas son recursos que pudieron dedicarse a poner huevos. O bien, una mandíbula más grande con una hilera extra de dientes le quitaría espacio al cerebro, lo cual implicaría que

no lograría predicciones de grano fino en el entorno, pero el precio sería realizar pocas discriminaciones en el entorno y llegar a confundir presas vivas con basura artificial, en consecuencia, podría fácilmente ser engañado, y así sucesivamente. La lección de la analogía es que cada adaptación evolutiva debe costar siempre la inversión de recursos que pudieron utilizarse en otras cosas.

Ante la pregunta: ¿existe un método canónico para construir experimentos mentales? La respuesta es que no hay ningún método para construirlos o descubrirlos. No hay recetas disponibles. Solo después de que el experimento mental se construye, el inventor o descubridor, en este caso el profesor, puede sugerir qué es lo que debe imaginar, suponer, inferir o juzgar, con el fin de conseguir el objetivo del experimento mental. El autor plantea que los experimentos mentales no hacen prescripciones acerca de qué situaciones se deben imaginar, sino, más bien, como usuarios del experimento mental solo se construye mentalmente un escenario imaginario, un argumento o una representación icónica.

Los estudiantes pueden fácilmente, en virtud de las definiciones del conocimiento de trasfondo (conocimiento de hechos empíricos, conceptuales o matemáticos, incluso creencias), derivar algunas implicaciones de lo que imaginan o asumen, esto es que acepten lo que se estipula, aquí la narrativa es fundamental.

Los experimentos mentales parten de conceptos abstractos y preguntas bien formuladas, pero la narrativa es lo que los hace accesibles a los estudiantes. En este experimento mental, se visualiza una situación y luego se lleva a cabo una operación, con el fin de ver qué sucede. Hay un paso que va desde el concepto abstracto del principio de selección, la pregunta formulada y luego la traducción a una experiencia sensorial relatable, es decir, la narrativa.

Por lo tanto, la narrativa es una característica fundamental de los experimentos mentales; esto es muy importante desde la perspectiva de la pedagogía. Klassen (2006) expresa que las narraciones de cuentos son más atractivas para los estudiantes que las simples discusiones o la presentación de los argumentos como tal. Incluso, entre las historias-narrativas y los argumentos en forma de premisas, a la Norton, las narrativas apelan al sentido de la identidad humana y los argumentos a la lógica, lo que significa que cuando los experimentos mentales se presentan de manera argumentativa pierden el atractivo humano, que resulta tan valorado por los estudiantes.

Otra forma de entrever los experimentos mentales: cómo podría funcionar la enseñanza de la teoría de la selección natural empleando experimentos mentales, entendidos estos como razonamientos de modelaje simulatorio, es decir, modelos móviles con características imaginativas y narrativas. Para ello, se empleará el experimento mental darwiniano de los lobos.

Darwin pide imaginar una población de lobos en una situación concreta:

(1) Tomemos el caso de un lobo que hace presa en diferentes animales, cogiendo a unos por astucia, a otros por la fuerza y a otros por ligereza, y

supongamos que la presa más ligera, un ciervo, por ejemplo, (2) por algún cambio en el país, hubiese aumentado en número de individuos, (2.1) o que otra presa hubiese disminuido durante la estación del año en que el lobo estuviese más duramente apurado por la comida. (3) En estas circunstancias los lobos más veloces y ágiles tendrían las mayores probabilidades de sobrevivir y de ser así conservados o seleccionados, dado siempre que conservasen fuerza para dominar sus presas en esta época del año, cuando se viesan obligados a apresar a otros animales. (4) No alcanzo a ver que haya más motivo para dudar de que éste sería el resultado, que para dudar de que el hombre sea capaz de perfeccionar la ligereza de sus galgos por selección cuidadosa y metódica, (4.1) o por aquella clase de selección inconsciente que resulta de que todo hombre procura conservar los mejores perros, sin idea alguna de modificar la casta. (Darwin, s.f., pp. 199-200)

Si se aplica algunos de los principios expuestos por Nerssesian para caracterizar los experimentos mentales, se obtendría el siguiente panorama: el uso de la imaginación, la narrativa y la analogía. Para el caso del experimento mental darwiniano, la imaginación tiene que ver con el uso de contrafácticos, es decir, se parte del contrafáctico del tipo ¿Qué pasaría si? Entonces, el ejercicio de la imaginación tiene constricciones como alguna vez lo expuso Ornelas. No se puede imaginar cualquier cosa. Una vez estipulado un escenario hipotético, las escenas deben guardar cierta coherencia entre sí. Así mismo, está presente el uso de la narrativa, como se verá a continuación; no obstante, el uso de la analogía es claro cuando Darwin pide que se compare la selección natural como la selección artificial. A continuación, se presenta algunos rasgos de los experimentos mentales que la filósofa propone:

1. Carácter público y la forma de narrativa del experimento mental, es decir, debe acoger ilustraciones visuales concatenadas mediante una secuencia causal y organizada en el tiempo.

Por ejemplo, el paso de 1 a 2 y de 2 a 3 describe una secuencia causal posible, es decir, no hay ningún salto al vacío, la secuencia es coherente y está determinada por razones, no hay nada pegado con cinta: si hay una población de lobos más veloces entonces tendrán más opciones de sobrevivir.

2. Sensación entre el experimento mental y el experimento real, es decir, los objetos referidos en el experimento mental se deberían comportar tal como ocurren en el mundo real.

Este punto es indiscutible, puesto que el experimento mental está conectado al mundo real, no hay ninguna razón para pensar que el grado de contrafacticidad es tan elevado como para no ser realmente posible. Esto no significa que el requisito de la plausibilidad no encaje con el mundo ni sea un requisito fundamental. Es perfectamente razonable pensar que ello podría pasar realmente, contrario a creer que los lobos pudiesen desarrollar alas o teletransportarse.

3. Los experimentos mentales al presentarse públicamente de forma acabada, el lector puede ejecutarlo incorrectamente o interpretarlo de manera equivocada e indeseada. Los experimentos mentales pueden fallar, por tanto, ser objeto de debates acalorados.

Este punto hace depender los experimentos mentales de cierta carencia de información. Quizás podría imaginarse a un lamarckista aduciendo cierto propósito o teleología en el fitness de los lobos.

4. En los experimentos mentales se seleccionan unas características en detrimento de otras para resaltar los rasgos que son pertinentes para centrar la atención. Así, el color de la roca no afecta su velocidad de caída. O si los lobos que tienen más descendencia en ciertos contextos hipotéticos son de color negro o marrón. En las narrativas, este aspecto es una ventaja para el lector, en tanto la situación presentada es una idealización. Lo cual no significa que eventualmente se incluya una situación pintoresca como cuando Einstein “representa a un físico como si hubiese sido drogado y luego despertado en esta caja” (p. 138), solo para reforzar el hecho de que el observador no pudo darse cuenta de que si “estaba cayendo en el espacio exterior o si estaba sentado en un campo gravitacional” (p. 138).

¿Qué tan cargada de ficción debería estar la narrativa de un experimento mental? ¿Qué lo hace más o menos creíble respecto de otros? El experimento de Darwin presenta una contrafacticidad débil; no hay ninguna violación exuberante a algún principio físico como la causalidad, la ausencia de rozamiento en la caída de los cuerpos, la existencia de tres sexos en la reproducción. La narrativa darwiniana es sencilla, utiliza un conocimiento de trasfondo familiar: el mundo natural.

5. Los experimentos mentales son bastante convincentes, hasta el punto que el lector no considera necesario reproducir el experimento en el mundo real. Por ejemplo, podría enfatizar algo de la experiencia que anteriormente no había sido considerado, lo cual arrojaría nuevos datos.

Dos preguntas muy importantes formula Nersessian: ¿Cómo las narraciones facilitan la construcción de modelos acerca de situaciones experimentales en el pensamiento? y la pregunta epistemológica fundamental: ¿Cómo se pueden llegar a conclusiones conceptuales y empíricas a partir de simulaciones mentales de procesos experimentales?

La estructura narrativa de los experimentos mentales tiene como finalidad ofrecer una guía al lector para que construya un análogo de la situación descrita y, consecuentemente, hacer inferencias simulando las situaciones descritas allí. Los experimentos mentales científicos se diferencian de las narrativas ficticias porque aquello que es simulado es potencialmente traducible al mundo real. Las situaciones en el experimento mental son prototípicas.

Referencias

- Aguilar, R. y Romero, A. (2011). A propósito de los experimentos mentales: una tentativa para la construcción de explicaciones en ciencias. *Revista Científica*, 13(1), 169-174. <https://doi.org/10.14483/23448350.613>
- Brendel, E. (2003). Pompas de intuición y el uso adecuado de los experimentos mentales. *Ideas y Valores*, 52(123), 3-23. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/idval/article/view/14568>
- Chamizo, J. (2010). Una tipología de los modelos para la enseñanza de las ciencias. *Revista Eureka sobre la Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7(1), 26-41.
- Darwin, C. (1999). *El origen de las especies por medio de la selección natural* (A. Zuleta, Trad.). Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
- Darwin, C. (s.f.). *La evolución de las especies*. <http://www.ataun.eus/BIBLIOTECAGRATUITA/CI%C3%A1sicos%20en%20Espa%C3%B1ol/Charles%20Darwin/La%20evoluci%C3%B3n%20de%20las%20especies.pdf>
- Dawkins, R. (2017a). *El fenotipo extendido. El largo alcance del gen* (P. Pachecho, Trad.) Capitán Swing.
- Dennett, D. (1999). *La peligrosa idea de Darwin. Evolucion y significados de la vida*. Círculo de Lectores.
- García, A., Cabrera, H. y Espinosa, E. (2017): *Prácticas experimentales en texto universitarios. Implicaciones en la enseñanza de las ciencias naturales*. Universidad del Valle.
- Klassen, S. (2006). The Science Thought Experiment: How Might it be Used Profitably in the Classroom? *Interchange*, 37, 77-96. <https://doi.org/10.1007/s10780-006-8401-5>
- Marzano, R. (2011). Art and science of teaching / thought experiments in the classroom. *Ascd*. <https://www.ascd.org/el/articles/thought-experiments-in-the-classroom>
- Nersessian, N. (2018): En el laboratorio del teórico: la experimentación mental como construcción de modelos mentales. En J. Ornelas, A. Cíntora y P. Hernández (Eds.), *Trabajando en el laboratorio de la mente: naturaleza y alcance de los experimentos mentales* (pp. 129-148). UASLP Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Ornelas, J. (2016). Metáforas, analogías y experimentos mentales como condicionales contracfácticos. Un estudio metafilosófico de la metodología científica. *Praxis Filosófica*, (43), 201-224.
- Pozo, J. (2003). *Teorías cognitivas del aprendizaje* (5.ª ed.). Morata.

- Pozo, J. y Gómez, M. (2009). *Aprender y enseñar ciencia. Del conocimiento cotidiano al conocimientos científico* (6.ª ed.). Morata.
- Roux, S. (2013). Introduction: The Emergence of the notion of thought experiments. In K. Ierodiakonou, S. Roux (Eds.), *Thought experiments in historical and methodological contexts* (pp.1-36). Brill.
- Santillana. (s.f.). *Desafíos científicos* 9.
- Sobanski, B. (2014). The Work of Thought Experiments Translating Abstract Concepts into Familiar Situations. *Tooth & Claw*, 11, 67-74. <https://ojs.library.dal.ca/tandc/article/view/4263>
- Stuart, M., Fehige Y., & Brown, J. (2018). Thought Experiments: State of the art. In M. Stuart, Y., Fehige, J. Brown (Eds.), *The Routledge Companion of Thought Experiments* (pp. 1-28). Routledge Taylor & Francis Group.
- Tortop, H. S. (2016). Why Thought Experiments Should Be Used as an Educational Tool to Develop Problem-Solving Skills and creativity of the Gifted Students? *Journal of Gifted Education and Creativity*, 3(3), 35-48. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED572823.pdf>
- Williamson, T. (2016): *La filosofía de la filosofía* (M. Fernández, Trad.). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de investigaciones filosóficas.

Capítulo 15. Propuesta de secuencia didáctica para fortalecer el pensamiento variacional en el estudio de funciones polinómicas

Julián David Quiroga Garcés¹
José Antonio Chacón Benavides²

Cítese como: Quiroga-Garcés, J. D. y Chacón-Benavides, J. A. (2022). Propuesta de secuencia didáctica para fortalecer el pensamiento variacional en el estudio de funciones polinómicas. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 246-253). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c208

Resumen

El presente trabajo surge de la experiencia docente adquirida en los últimos dos años, ante la necesidad de reducir las dificultades de aprendizaje de las matemáticas, evidenciadas en los resultados de pruebas internas y externas de la Institución Educativa San Lorenzo del municipio de Suaza (Huila, Colombia), específicamente en el pensamiento variacional, en el tema de funciones polinómicas. Cabe mencionar que estas dificultades son causadas, mayoritariamente, por prácticas pedagógicas poco eficientes y relacionadas con la construcción del concepto de función, la falta de situaciones significativas y del contexto, la poca utilización de diversas representaciones y, la excesiva ejercitación de procesos algebraicos.

Considerando la evolución que está sufriendo la educación matemática gracias al avance tecnológico, algunas investigaciones refieren que el estudio de funciones puede darse mediante el uso de recursos virtuales como Excel y GeoGebra, que influiría positivamente en el aprendizaje. Sin embargo, el reto que se plantea frente a estos innovadores recursos es, la adecuada utilización de éstos para lograr los resultados esperados. Por lo tanto, se plantea el siguiente interrogante: ¿De qué manera el uso de GeoGebra y Excel podría fortalecer el pensamiento variacional en el aprendizaje de funciones polinómicas? Para ello, es importante conocer las principales dificultades del aprendizaje relacionadas con el pensamiento

¹Magíster en Didáctica de la Matemática, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Docente de matemáticas, Institución Educativa San Lorenzo (Suaza-Huila). Correo electrónico: daqui02_jdq@hotmail.com

²Magíster en Administración y Planificación Educativa; Especialista en Educación Personalizada; Licenciado en Ciencias de la Educación Física y Matemáticas. Integrante grupo de Investigación SIEK. Profesor investigador, Licenciatura en Educación Básica Primaria, Facultad de Estudios a Distancia, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Correo electrónico: jose.chacon@uptc.edu.co [ORCID](https://orcid.org/)

variacional en los estudiantes, seguido de una examinación de la documentación disponible en la búsqueda y análisis de investigaciones que fundamenten las secuencias didácticas mediadas por el uso de Excel y GeoGebra y, finalmente, lograr el diseño de una secuencia didáctica que tenga en cuenta las estrategias y recomendaciones de las investigaciones encontradas.

Palabras clave: dificultades de aprendizaje; secuencia didáctica; Excel; Geogebra.

Didactic sequence proposal to strengthen variational thinking in the study of polynomial functions

Abstract

This work was conceived from the teaching experience acquired in the last two years, considering it imperative to reduce the learning difficulties related to math subjects evidenced in the results of internal and external tests of the San Lorenzo Educational Institution located in the municipality of Suaza (Huila-Colombia), specifically in variational thinking on the subject of polynomial functions, finding that these difficulties are mainly caused by inefficient pedagogical practices related to the construction of the concept of function, the lack of significant situations and context, the little use of various representations and the excessive exercise of algebraic processes.

Taking into account the evolution that mathematics education is undergoing thanks to technological progress, some investigations report that the study of functions can occur through the use of virtual resources such as Excel and GeoGebra, positively influencing learning. However, the challenge related to these innovative resources is properly using them to achieve the expected results. Therefore, the following question arises: How can the use of GeoGebra and Excel strengthen variational thinking in learning polynomial functions? To solve this question, it's important to know the main learning difficulties related to variational thinking concepts in students, followed by an examination of the documentation available in the search and analysis of investigations that support the didactic sequences mediated by the use of Excel and GeoGebra, and finally, achieve the design of a didactic sequence that considers the strategies and recommendations of the research found.

Keywords: learning difficulties; didactic sequence; Excel; Geogebra.

Proposta de sequência didática para fortalecer o pensamento variacional no estudo de funções polinomiais

Resumo

Este trabalho foi concebido a partir da experiência docente adquirida nos últimos dois anos, considerando imperioso reduzir as dificuldades de aprendizagem

relacionadas con las disciplinas de matemática evidenciadas en los resultados de pruebas internas e externas de la Institución Educativa San Lorenzo localizada en el municipio de Suaza (Huila - Colombia), específicamente en el pensamiento variacional sobre el tema de las funciones polinomiales, constatando que esas dificultades son causadas principalmente por prácticas pedagógicas ineficientes relacionadas con la construcción del concepto de función, la falta de situaciones y contextos significativos, el poco uso de varias representaciones y el ejercicio excesivo de procesos algebraicos.

Levando en cuenta la evolución que la educación matemática está pasando gracias al avance tecnológico, algunas investigaciones reportan que el estudio de funciones puede ocurrir por medio del uso de recursos virtuales como Excel y GeoGebra, influenciando positivamente en el aprendizaje. Sin embargo, el desafío relacionado con estos recursos innovadores es utilizarlos adecuadamente para alcanzar los resultados esperados. Por lo tanto, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo el uso de GeoGebra y de Excel puede fortalecer el pensamiento variacional en el aprendizaje de funciones polinomiales? Para resolver esta pregunta es importante conocer las principales dificultades de aprendizaje relacionadas con los conceptos de pensamiento variacional en los estudiantes, seguido de un examen de la documentación disponible en la búsqueda y análisis de investigaciones que respaldan las secuencias didácticas mediadas por el uso de Excel y de GeoGebra y, finalmente, alcanzar la elaboración de una secuencia didáctica que considere las estrategias y recomendaciones de la investigación encontrada.

Palabras-clave: dificultades de aprendizaje; secuencia didáctica; Excel; Geogebra.

1. Introducción

En las últimas décadas, los estudios acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje se han intensificado y han centrado la atención en las prácticas pedagógicas, permitiendo evidenciar que el avance tecnológico e informático ha generado una evolución de los procesos dentro del aula. El presente trabajo tiene como objetivo principal fortalecer el desarrollo del pensamiento variacional mediante el aprendizaje de funciones polinómicas a través del uso de Excel y GeoGebra; a su vez, se busca contrarrestar las dificultades de aprendizaje relacionadas con el pensamiento variacional detectadas en los estudiantes de grado once de la Institución Educativa San Lorenzo, institución que ha adoptado en su Proyecto Educativo Institucional el modelo pedagógico constructivista.

Con base en lo anterior, la presente investigación tiene en cuenta algunas teorías de la didáctica, como la Teoría de situaciones didácticas de Brousseau, Teoría de la transposición didáctica de Chevallard y la Teoría de registros de representación semiótica de Duval; también, se incorpora el concepto del pensamiento variacional y de la modelación matemática, y se resalta la importancia de las TIC en la educación matemática, teniendo en cuenta el marco legal de Colombia.

2. Metodología

2.1 Enfoque de la investigación

Este trabajo de grado permite establecer características fundamentales de la educación matemática y de la didáctica de las matemáticas con el uso de las TIC para el desarrollo del pensamiento variacional, en la construcción de una propuesta de secuencia didáctica basada en trabajos prácticos recopilados de la literatura disponible. Por lo tanto, se clasifica como una investigación de tipo descriptiva, ya que busca especificar las propiedades de los procesos educativos que se llevan a cabo dentro del aula en relación con el desarrollo del pensamiento variacional, incluyendo el análisis de éstos, además de destacar las características de algunos recursos considerados importantes para la didáctica de las matemáticas, con el fin de establecer un método efectivo de enseñanza. De este modo, a partir del conocimiento de casos particulares a un conocimiento más general, se establece el método inductivo de la investigación.

2.2 Diseño de la investigación

La presente investigación se clasifica en el diseño documental, puesto que su proceso está “basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos obtenidos y registrados en diversas fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas” (Gallardo, 2017, p. 54).

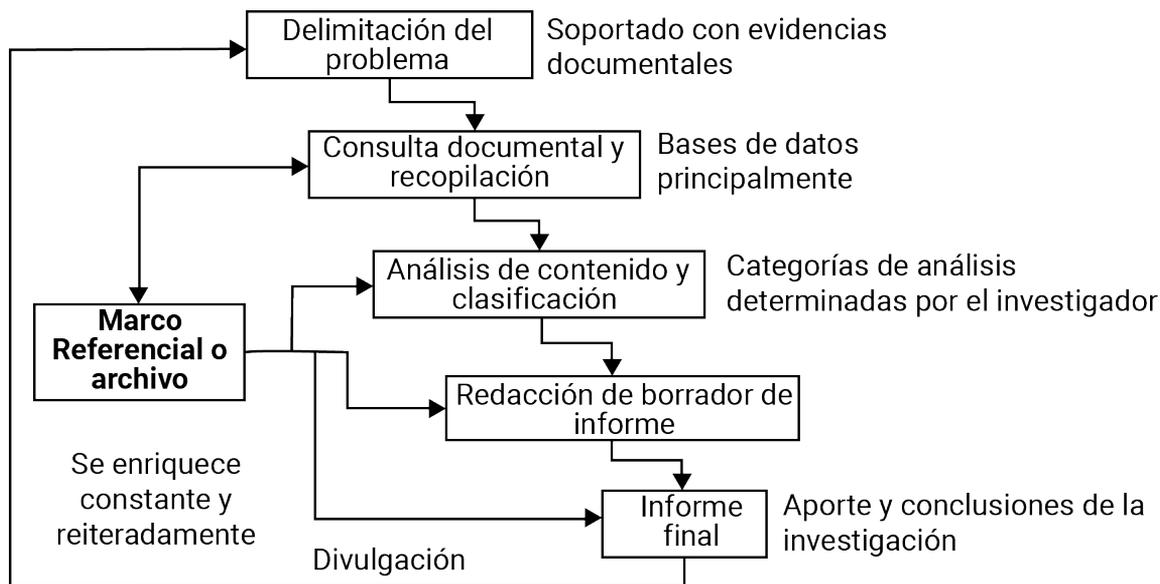
Para Gómez (2010),

[la consulta de fuentes como diseño de investigación para] la construcción del conocimiento es una forma de velar por la tradición del pensamiento original y desde esa perspectiva, traerlo al presente con una lectura hermenéutica que favorezca la discusión al hacer nuevos aportes al desarrollo científico con propuestas que pueden ser cuestionadas permanentemente pero que siempre se orientaran a alcanzar nuevos desarrollos. (pp. 230-231)

En el diseño documental, el análisis de contenido documental es análogo a la validación de instrumentos de otros tipos de investigaciones.

Figura 1

Esquema del proceso de la investigación



Fuente: Adaptado a partir de los planteamientos de Chong de la Cruz (2007).

2.3 Fases de la investigación

Teniendo en cuenta el diseño documental de la investigación, se establece las siguientes fases:

Fase I. Diagnóstico DAM: Identificar las dificultades de aprendizaje relacionadas con el pensamiento variacional en los estudiantes de grado once de la I. E. San Lorenzo.

Fase II. Revisión y análisis documental: Examinar la documentación disponible en búsqueda y análisis de investigaciones que fundamenten prácticas didácticas mediadas por el uso de Excel y GeoGebra.

Fase III. Aporte de la investigación (Informe final): Diseñar una secuencia didáctica que permita el desarrollo de las habilidades del pensamiento variacional mediante el abordaje de funciones polinómicas.

3. Resultados esperados

Los trabajos de investigación práctica, recopilados para el diseño de la secuencia didáctica, centran la atención principalmente en funciones lineales, cuadráticas, exponenciales o logarítmicas; se enfocan en dos aspectos principales: i) el comportamiento gráfico de funciones mediante la variación de los parámetros que componen la expresión algebraica general de las funciones y ii) en la aplicación de funciones a través de la modelación de situaciones problemas. Algunos trabajos integran ambos aspectos de estudio; sin embargo, hacen uso

de Excel, GeoGebra u otro software, y el tema central está dirigido al análisis de una función matemática específica (lineal, cuadrática, exponencial, logarítmica).

En el presente trabajo también fueron importantes algunos textos de matemáticas de bachillerato, ya que estos tienen aspectos teóricos relevantes y plantean ejercicios y problemas que inspiraron el diseño de las actividades de la secuencia didáctica. Algunos de estos libros presentan aspectos teóricos del comportamiento de funciones, sin embargo, no incorporan o recomiendan el uso de algún recurso virtual que permita la construcción de los conceptos o para el modelamiento matemático en la solución de problemas; se centran en la aplicación de conceptos algebraicos.

Como resultado del diseño de la secuencia didáctica, ésta se enfoca en la construcción de conceptos mediante prácticas para deducir la variabilidad gráfica de las funciones polinómicas a partir de los parámetros que la constituyen, además de la aplicación de conceptos mediante la determinación de modelos matemáticos para dar respuesta a situaciones planteadas, validando y justificando el ajuste hallado en cada problema.

Así, teniendo en cuenta las consideraciones de Díaz-Barriga (2013) para el diseño de secuencias didácticas, se delimitó tres momentos: apertura, desarrollo y cierre.

La primera es una fase diagnóstica que permite conocer el estado cognitivo inicial de los estudiantes; está destinada a la recuperación de saberes y preconceptos de los estudiantes para crear andamios entre sus experiencias y las nuevas competencias que se desea adquirir. Es un momento introductorio para abordar funciones polinómicas, es importante anticipar la interacción con los recursos tecnológicos e informáticos que se requerirán en el desarrollo de la secuencia didáctica.

La segunda fase está destinada a la creación de escenarios y ambientes de aprendizaje y cooperación, uso de las TIC, aplicación de estrategias y actividades centradas en el aprendizaje, integración y ejercitación de competencias y experiencias para aplicarlas en situaciones reales o parecidas; es una etapa importante para la recolección de evidencias. En esta fase, el estudiante descubre propiamente conceptos y relaciones entre las diferentes representaciones semióticas de las funciones polinómicas. Se busca que, mediante la variación de parámetros de la expresión algebraica, el estudiante determine el comportamiento gráfico de las funciones, dando mayor tiempo a la interpretación y análisis, contrarrestando el proceso algebraico excesivo mediante la modelación de situaciones del contexto a la transformación de la expresión verbal a tabular, posterior a la gráfica y finalmente a la expresión algebraica, de esta manera, el estudiante encuentra sentido a lo realizado, ya que le permite realizar proyecciones sobre la situación de estudio.

La última fase propone la elaboración de síntesis, conclusiones y reflexiones argumentativas, que permiten advertir los avances o resultados del aprendizaje en el estudiante. Es una fase totalmente evaluativa.

4. Conclusiones

En el análisis del contenido de los diferentes documentos consultados se observa que algunas investigaciones se enfocan en analizar las propiedades gráficas de ciertas funciones, olvidando la utilidad de estas en la resolución de problemas mediante la modelación. El análisis documental también permitió identificar el aporte que estas brindan al estudio de funciones matemáticas, extendiendo estos aportes al estudio de funciones polinómicas. Por otro lado, las metodologías empleadas por los diferentes autores brindaron una idea central de cómo podría ser usado GeoGebra y Excel para el estudio y utilidad de las funciones polinómicas.

Diferentes autores, mediante el carácter práctico que poseen sus investigaciones, después de analizar los resultados, concluyen que el uso de recursos de las TIC, como GeoGebra y Excel, son fundamentales para la educación matemática actual. Cabe mencionar que la anterior conclusión es recurrente en varios autores con investigaciones que implican diferentes poblaciones y contextos. Por lo anterior, se puede generalizar que, ante un buen uso y dirección de estos recursos, se pueden obtener óptimos resultados para cualquier grupo de estudiantes.

Uno de los aportes más relevantes que se tiene con la implementación de prácticas mediadas por recursos digitales en el estudio de funciones es que se puede agilizar el análisis gráfico, haciéndolo deductivo y constructivista, para dar paso a la interpretación y análisis de fenómenos que requieren ser modelados para la solución de problemáticas, además de la influencia positiva en el ambiente de aprendizaje y la motivación e interés de los estudiantes.

Teniendo en cuenta las apreciaciones anteriores, se consolida el diseño de una secuencia didáctica para el estudio de funciones polinómicas, dirigida a fortalecer el desarrollo del pensamiento variacional, retomando ideas, estrategias y aspectos teóricos de otras investigaciones, las cuales se fundamentan en las teorías de las didácticas de las matemáticas, especialmente en la teoría de registros de representaciones semióticas de Duval y la modelación matemática.

Las actividades presentes en la secuencia didáctica están dirigidas para su desarrollo conjunto entre estudiantes y profesores, con el fin de socializar y generalizar cada una de las propiedades de las funciones. También, algunas actividades propuestas requieren del trabajo colaborativo en la obtención de datos y análisis de resultados, el aporte conjunto busca la construcción social de conceptos. Adicionalmente, se tiene en cuenta la modelación de situaciones con funciones polinómicas para la solución de las problemáticas planteadas por cada situación, con el objetivo de fortalecer la capacidad de resolución de problemas.

Referencias

- Chong de la Cruz, I. (2007). Métodos y técnicas de la investigación documental. *Investigación y Docencia en Bibliotecología*, 183-201.
- Díaz-Barriga, Á. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. Universidad Nacional Autónoma de México. http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación: manual autoformativo interactivo*. Universidad Continental.
- Gómez, L. (2010). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*, 1(2), 226-233.

Capítulo 16. Proyectos educativos comunitarios de la comunidad nasa en el posconflicto colombiano

Franci Yuliana Arboleda Herrera¹

Cítese como: Arboleda-Herrera, F. Y. (2022). Proyectos educativos comunitarios de la comunidad nasa en el posconflicto colombiano. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 254-271). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c209

Resumen

Este es el diseño del estado del arte de un estudio cualitativo con enfoque histórico hermenéutico, dirigido a la comprensión de las prácticas discursivas presentes en docentes y estudiantes de la comunidad indígena nasa con relación a sus proyectos educativos comunitarios en el contexto del posconflicto colombiano, donde se identifica y describe las narrativas, apuestas curriculares y experiencias de construcción de sus proyectos educativos. Por lo tanto, se espera conocer los efectos o impactos generados por los proyectos educativos comunitarios implementados por la comunidad nasa.

Palabras clave: educación intercultural; educación comunitaria; educación diferenciada.

Community educational projects of the NASA indigenous community in the Colombian post-conflict

Abstract

This is the state-of-the-art design of a qualitative study with a hermeneutical historical approach, aimed at understanding the discursive practices present in teachers and students of the Nasa indigenous community, about its community educational projects in the context of the Colombian post-conflict, identifying and describing the narrative and experiences of their educational projects. It is expected to know the effects or impacts generated by the community educational projects, implemented by the Nasa community in this population.

Keywords: intercultural education; community education; differentiated education.

¹Universidad Católica Luis Amigó, Colombiana. Correo electrónico: franci.arboledahe@amigo.edu.co

Projetos educacionais comunitários da comunidade Nasa no período pós-conflito colombiano

Resumo

Este é o estado da arte de um estudo qualitativo com abordagem histórica hermenêutica, cujo objetivo visa a compreensão das práticas discursivas presentes em professores e alunos da comunidade indígena Nasa em relação aos seus projetos educativos comunitários no contexto do pós-conflito colombiano, identificando e descrevendo as narrativas, apostas curriculares e experiências de construção dos seus projetos educativos. Espera-se conhecer os efeitos ou impactos gerados pelos projetos educativos comunitários implementados pela comunidade Nasa.

Palavras-chave: educação intercultural; educação comunitária; educação diferenciada.

Introducción

A continuación, se presenta el diseño del estado del arte de la investigación que se encuentra en fase de trabajo de campo y recolección de la información. Esta propuesta investigativa está dirigida especialmente a la comprensión de las prácticas discursivas de estudiantes y docentes de la comunidad nasa frente a sus proyectos educativos comunitarios y cómo estos se relacionan con el contexto de posconflicto colombiano.

Esta propuesta investigativa nace por la necesidad de elaborar proyectos educativos dirigidos al fortalecimiento del campo y de las comunidades étnicas frente al desarrollo de sus territorios y conservación de su identidad cultural comunitaria. En este orden de ideas, en el texto se expone, inicialmente, unos antecedentes inmediatos de la violencia y el conflicto armado colombiano, aunado a procesos de paz realizados durante este periodo. Seguidamente, se habla de los orígenes de la educación rural en Colombia, etnoeducación y los proyectos educativos comunitarios. Luego se desarrolla la metodología y el marco teórico, que direccionaran la investigación, y finalmente se esboza los resultados esperados del presente estudio cualitativo.

Cabe mencionar que la población indígena se encuentra entre las poblaciones más afectadas por el conflicto armado, son victimizados por los actores armados y excluidos, en muchos de los casos, de las esferas del desarrollo económico, político y social; sin embargo, es una población con una gran conciencia política por la defensa de sus derechos, entre ellos que se respete su multiculturalidad y la diversidad. De acuerdo con lo anterior, la educación rural se vuelve una estrategia educativa relevante para la consolidación de una paz duradera, en especial en aquellos territorios que han estado al margen de la sociedad colombiana.

Antecedentes históricos del conflicto armado y la violencia en Colombia

Durante el siglo XX, Colombia atravesó grandes transformaciones, caracterizadas especialmente por una notable desavenencia entre la paz y la violencia, dicha

violencia se manifestó mediante algunos hechos que violentaron los derechos humanos, entre los cuales se resalta, inicialmente, el fin de la guerra de los Mil Días (17 de octubre de 1899 al 21 de noviembre de 1902), conflicto centrado en la lucha por el poder político entre los partidos tradicionales Conservador y Liberal, contienda que al finalizar trajo consigo la pérdida de Panamá.

Posteriormente, el 6 de diciembre de 1928, en el municipio de Ciénaga, Magdalena, acaeció la masacre de las bananeras, hecho en el cual el gobierno de Miguel Abadía Méndez, con el fin de acabar con la huelga protagonizada por los trabajadores de la Unit Fruit Company en reclamo de mejores condiciones laborales, ordenó asesinar a los manifestantes.

En la década de los 40, el 9 de abril de 1948 se dio el denominado Bogotazo, acontecimiento en el que se llevaron a cabo disturbios a raíz del asesinato del candidato presidencial y representante del partido Liberal Jorge Eliecer Gaitán.

El Frente Nacional fue un pacto político concretado en 1958 entre los partidos políticos colombianos Liberal y Conservador. Luego de una década de grandes índices de violencia y enfrentamientos políticos radicales, los representantes de ambos partidos Alberto Lleras Camargo, como exponente representante del partido Liberal, y Laureano Gómez Castro, como representante del partido Conservador, se reunieron para discutir lo útil y la gran necesidad que había de establecer una alianza o pacto entre ambos partidos, con el fin de restaurar lo que era la figura en el poder del bipartidismo, donde se estableció como sistema de gobierno que, durante los siguientes 16 años, el poder presidencial se iba a alternar cada cuatro años entre un representante liberal y uno conservador. Este pacto llegó a su fin el 7 de agosto de 1974, justo en el momento en que terminó el mandato del político conservador Misael Pastrana Borrero.

El 6 de noviembre de 1958, guerrilleros del Movimiento 19 (M-19) se tomaron el Palacio de Justicia donde hubo 350 rehenes, debido a la intervención de la fuerza pública esta toma arrojó un saldo de 101 muertos.

No obstante, durante estos periodos de violencia, el Estado y la sociedad civil han gestado iniciativas dirigidas a la dejación de las armas por parte de los movimientos insurgentes y la firma de acuerdos de paz, entre las cuales se pueden resaltar las siguientes:

Belisario Betancur (1982-1986) precisó la necesidad de realizar una reforma política que facilitara los diálogos con las guerrillas y demás grupos al margen de la ley; la finalidad era llegar a una solución negociada del conflicto, así, impulsó un proyecto de amnistía ante el congreso convertido en ley a finales de 1982, en el cual participaron las FARC, el EPL, el M-19 y el ELN. El proceso de paz de Belisario Betancur tuvo como resultado la firma de los acuerdos de la Uribe. El 28 de marzo de 1984, las FARC ordenaron el cese al fuego a sus 27 frentes guerrilleros, y el presidente Betancur también ordenó lo mismo a todas las autoridades civiles y militares del país; no obstante, este pacto no contempló la entrega de armas por parte de las FARC.

Durante el gobierno de Virgilio Barco (1986-1990), se realizó el proceso de paz con el grupo guerrillero M-19 en 1990, esta firma del acuerdo de paz puntualizó en la desmovilización del grupo armado, para darle posibilidad de constituirse en

una agrupación política legal y participar activamente en la redacción de la nueva Constitución Política colombiana.

En la presidencia de Cesar Gaviria (1990-1994) se retomaron las negociaciones con las FARC, EPL, ELN, agrupados como la Coordinadora Guerrillera Simón Bolívar (CGSB). Estas conversaciones tuvieron 2 momentos: 1) junio de 1991 en Caracas, Venezuela. 2) En la ciudad de Tlaxcala, México. La disolución de estas conversaciones se dio por el secuestro del exministro Argelino Durán Quintero durante los diálogos de paz en Tlaxcala por parte del EPL; mientras estuvo en cautiverio, Durán sufrió un ataque cardíaco y murió, al hacerse público su fallecimiento concurren en la ruptura de las conversaciones.

En el gobierno de Ernesto Samper Pizano (1994-1998) tuvo lugar el inicio de las negociaciones de paz con el Ejército de Liberación Nacional (ELN), conversaciones cuya finalidad era poner fin al conflicto armado colombiano. Cabe anotar que este gobierno no avanzó significativamente en cuanto a diálogos con grupos guerrilleros; no obstante, sí contó con una participación activa en las negociaciones de paz por parte de la sociedad civil.

En los diálogos de paz entre el gobierno de Andrés Pastrana (1998-2002) y las FARC, es relevante resaltar la decisión de otorgar una zona desmilitarizada en la región del Caguán, la cual consistió en una extensión de 42.000 kilómetros cuadrados y estuvo conformada por los municipios de La Uribe, Mesetas, La Macarena y Vista Hermosa en el departamento del Meta y San Vicente del Caguán en el departamento del Caquetá; con la finalidad de llevar a cabo allí las conversaciones, pero sin hacer un alto al fuego generalizado. Por ende, es posible señalar al gobierno Pastrana como un gobierno permisivo, debido a que no ejerció control político ni jurídico sobre la zona de distensión, algo constitucionalmente inaceptable.

El acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, firmado entre el grupo guerrillero de las FARC y el Gobierno de Colombia en la presidencia de Juan Manuel Santos, se realizó el día 24 de noviembre de 2016 en la ciudad de Bogotá.

Uno de los aspectos más relevantes resaltados en estos acuerdos fue su mirada al contexto rural y su importancia en el desarrollo social y económico de la sociedad. En este sentido, la educación se convierte en un imperativo para la transformación social de este territorio nacional, de acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional –MEN– (2018),

es necesario poner en marcha un conjunto de estrategias de política pública que tengan como objetivo la integración de las regiones colombianas, la inclusión social de quienes han vivido al margen de la participación y el fortalecimiento de la democracia en todo el territorio nacional como herramienta institucional para dirimir los conflictos sociales. (p. 1)

Cabe señalar que una de las comunidades más afectadas ha sido la comunidad indígena, marginada por la iglesia, el conflicto armado y el Estado, pero, aun así, estas comunidades han sido muy activas como sujetos políticos. En consecuencia, desde el Ministerio de Educación Nacional se ha elaborado estrategias en pro de la integración e inclusión social de las regiones colombianas.

Plan especial de educación rural

Entre las estrategias de política pública para fortalecer la democracia y disipar los conflictos sociales, el Ministerio de Educación Nacional (2018), en pro de la consolidación de la cobertura y la calidad de la educación en las zonas rurales, ha diseñado el Plan Especial de Educación Rural, cuyo objetivo se centra especialmente en el fortalecimiento de la educación en las entidades territoriales certificadas y garantizar, para los ciudadanos de las zonas rurales y urbanas, una educación incluyente de calidad, ajustada a sus características propias y de su contexto, lo cual confluye en un mayor bienestar social.

Además, esta estrategia quiere presentar la importancia de invertir en la educación rural y dar respuesta a las necesidades educativas de la misma. Cabe agregar que la adopción de este PEER permitirá poder cerrar brechas implícitas entre regiones y grupos poblacionales, una educación continua y completa para los habitantes rurales, lo cual podrá estimular y potenciar el desarrollo y productividad de las zonas rurales víctimas del conflicto armado.

Con base en lo anterior, el MEN propone los modelos pedagógicos flexibles, que consisten en una propuesta de educación formal, que permitirán, a poblaciones diversas y en condiciones de vulnerabilidad, acceder a una educación acorde con las limitaciones de su contexto. Estos modelos se clasifican así:

- Etnoeducación.
- Aceleración del aprendizaje.
- Posprimaria.
- Telesecundaria.
- Servicio de educación rural.
- Programa de educación continuada Cafam.

Etnoeducación

Entre los modelos flexibles que propone la educación rural se encuentra la etnoeducación, dirigida a todos los grupos minoritarios, a saber: indígenas, afrocolombianos, raizales y Rom. Este modelo está enfocado especialmente a la preservación de la identidad cultural, como sus costumbres y lenguas nativas.

Inicialmente, el interés de construir un marco etnoeducativo en el país se veía frenado por la Constitución de 1886, sin embargo, la educación diferenciada comienza en 1976 cuando el Ministerio de Educación, a través del Decreto 088, manifiesta su preocupación por generar respeto hacia las culturas autóctonas, por lo cual emprende el proyecto etnoeducativo. Finalmente, este interés se vio impulsado por la promulgación de la Constitución de 1991 y la firma de tratados internacionales, concediéndole derechos a grupos minoritarios.

Por lo tanto, a partir de la Constitución de 1991 y del Convenio 169 de la OIT (2014), se realizará un análisis del marco jurídico legal y jurisprudencial de la etnoeducación en Colombia, para ello se hará un análisis de los currículos, selección y formación de docentes, proyectos educativos indígenas y bilingüismo.

Proyectos educativos comunitarios

A través de la Ley General de Educación 115 de 1994 surgió la propuesta del Proyecto Educativo Comunitario –PEC– como estrategia pedagógica en pro de la conservación y recuperación de la identidad cultural de los pueblos indígenas. Proyecto mediante el cual estas comunidades pueden establecer, dirigir y desplegar las bases del sistema educativo indígena en pro de responder, desde la educación, a las necesidades y problemas de su comunidad.

En ese sentido, la etnoeducación y la educación comunitaria están apoyadas por los siguientes decretos:

- **Decreto 804 de 1995.** “Por el cual se reglamenta la atención educativa para grupos étnicos”.
- **Decreto 1953 de 2014.** “Por el cual se crea un régimen especial con el fin de poner en funcionamiento los Territorios Indígenas respecto de la administración de los sistemas propios de los pueblos indígenas, hasta que el Congreso expida la ley de que trata el artículo 329 de la Constitución Política”.
- **Decreto 1811 de 2017.** “Por medio del cual se crean mecanismos especiales para el cumplimiento, desarrollo y seguimiento de los compromisos adquiridos del Gobierno Nacional con el Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC), se actualiza la Comisión Mixta para el Desarrollo Integral de la Política Pública Indígena para el CRIC creada por el Decreto 982 de 1999, se adoptan medidas para obtener los recursos necesarios y se dictan otras disposiciones”.

Población

En esta investigación se estudiará a la comunidad indígena nasa, cuyos asentamientos se encuentran en el norte del departamento del Cauca, exactamente en el resguardo indígena de la Concepción, municipio de Santander de Quilichao, vereda San Bosco. Respecto a su población, los habitantes son sociables, aunque a veces suelen ser esquivos ante la presencia de extraños; son tradicionalistas, con un alto sentido de pertenencia con su región y su cultura.

El nasa yuwe es su lengua nativa y su economía es agrícola, cuyo eje central es el maíz; su ganadería está basada sobre todo en las ovejas. En cuanto a su organización política, la familia suele ser nuclear (padre, madre e hijos); su unidad política es el resguardo, este último cuenta con instituciones políticas que la administran, son llamadas cabildos.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la relación entre el contexto del posconflicto y las narrativas de docentes y estudiantes acerca de los proyectos educativos comunitarios que se están desarrollando en la comunidad indígena nasa?

Objetivos

Objetivo general

Comprender las prácticas discursivas de docentes y estudiantes de la comunidad indígena nasa, con relación a sus proyectos educativos comunitarios (PEC).

Objetivos específicos

- Identificar, a través de las narrativas de los docentes y estudiantes, apuestas curriculares de sus proyectos educativos comunitarios (PEC).
- Describir las experiencias de estudiantes y docentes en la construcción de los proyectos educativos comunitarios de la comunidad nasa.
- Contrastar las experiencias educativas de los docentes de la comunidad indígena nasa mediante el método narrativo.

Antecedentes

La búsqueda de los antecedentes se realizó en bases de datos de revistas indexadas: Redalyc, Scielo, EBSCO y Scopus, bajo palabras clave como etnoeducación, educación rural, educación y posconflicto.

En el marco nacional (Bogotá), está Castillo (2016) con un estudio realizado bajo la metodología de investigación cualitativa, en la que se resalta particularmente una experiencia desarrollada recientemente en el pacífico nariñense, por parte de organizaciones de consejos comunitarios del litoral. Su objeto de estudio fue destacar los aportes de la etnoeducación afrocolombiana a los debates contemporáneos sobre la reparación y la dignificación de las víctimas del conflicto. Finalmente, es posible concluir que el actual proyecto de la etnoeducación afrocolombiana sufre importantes transformaciones por causa de la violencia, el reclutamiento de menores y el desplazamiento forzado, por lo cual demanda nuevas interpretaciones en la perspectiva de las pedagogías de la dignificación y las aforreparaciones.

Por su parte, Carrillo (2016) tuvo como objeto de estudio discutir inicialmente las nociones de multiculturalidad e interculturalidad, así como las políticas sobre educación indígena a nivel internacional y nacional, para, a partir de allí, hacer un análisis crítico de la enseñanza del español en una zona rural de Maicao, en La Guajira, Colombia. En la metodología se realiza una reflexión sobre las nociones de multiculturalidad e interculturalidad y su aplicación en las políticas internacionales y nacionales en lo referente a derechos de autodeterminación, educación y lingüísticos, como aspectos fundamentales en la conservación de la cultura indígena. Entre las conclusiones, en lo relacionado a materiales

educativos para la enseñanza del castellano, una realidad que abarca casi todo el territorio nacional, es la utilización de materiales educativos que no cumplen con los requerimientos de los contextos de los pueblos indígenas, los niños y niñas usan los mismos textos que la educación mayoritaria.

En la investigación de García (2017), el objeto de estudio fue el siguiente:

Darle otra importancia a la historia por medio de la afrocolombianidad y, a la vez, impulsar la etnoeducación con un material que debe conocerse en las instituciones de educación que se encargan de impartirla.

Se utilizó una metodología cualitativa, búsqueda de fuentes bibliográficas y lectura de la legislación respectiva con el fin de recopilar información relacionada con la presencia de África en Colombia. Otra técnica utilizada fue la entrevista a personas relacionadas con la temática (...). (pp. 2-3)

Esta propuesta que permitió concluir que la etnoeducación afrocolombiana implica el desarrollo de una política pública y educativa en dos vías:

Por un lado, el desarrollo del servicio educativo en las comunidades afrodescendientes con calidad, pertinencia y liderazgo, y por el otro, la enseñanza de la identidad afrocolombiana a través de los estudios afrocolombianos en el sistema escolar, para alcanzar así un verdadero desarrollo educativo en las comunidades y para las personas afrocolombianas, para que la educación sea un motor de la transformación y del cambio, de la eliminación de la carimba y del ascenso social de las comunidades y de las personas afrocolombianas. (García, 2017, pp. 11-12)

La investigación de Peralta et al. (2019) utilizó la metodología de investigación cualitativa de corte etnológico- hermenéutico. Como técnicas de investigación se utilizaron la revisión documental, la observación participativa y la entrevista a profundidad. Su objeto de estudio fue proponer un modelo de etnoeducación para la etnia mokaná, del territorio de Malambo costa Caribe colombiana, de acuerdo con los lineamientos del Sistema de Educación Indígena Propio. Entre los resultados se evidenció que el diseño de un modelo de etnoeducación para el territorio de Malambo incentiva la divulgación de la memoria ancestral y tiende a preservar sus tradiciones para las nuevas generaciones. Por lo tanto, este proyecto es un claro ejemplo de cómo incluir en las mallas curriculares disposiciones relativas a la etnoeducación en pro de satisfacer las disposiciones propias de las necesidades educativas étnicas.

Parra y Gutiérrez (2019) presentan su estudio “Mujeres tejiendo paz. Experiencias pedagógicas desde la etnoeducación en Colombia”.

Esta es una investigación en colaboración realizada durante cuatro años con estudiantes de la Licenciatura en Etnoeducación de la Universidad de La Guajira en Colombia, específicamente del trabajo de Saray Gutiérrez, a partir de las experiencias de mujeres kankuamas desplazadas en la ciudad de Riohacha. La metodología es cualitativa, con enfoque interpretativo (...). [Este estudio permite afirmar] la importancia de las lenguas originarias y prácticas ancestrales que, como el tejido, el fogón, la oralidad y la espiritualidad, se

constituyen en aportes para la consolidación de una agenda educativa para la Paz. (p. 128)

Diseño Metodológico

Este estudio se inscribe en el paradigma de investigación cualitativo, el cual está orientado a la comprensión de la realidad como resultado de un proceso histórico de construcción a partir de las lógicas de sus protagonistas y de la comprensión de las subjetividades de los actores. En consecuencia, la selección del modelo de investigación cualitativo se hizo porque se busca interpretar lo que va captando de forma activa, mediante la inmersión en la realidad que se quiere conocer (Galeano, 2004).

El enfoque investigativo fija la óptica desde la cual el investigador examina, asume y percibe la realidad. Por lo tanto, el enfoque metodológico de esta investigación es histórico hermenéutico, pues el sujeto que se analiza es un lenguaje que debe ser entendido e interpretado con el contexto y las categorías de apoyo que el lenguaje proporciona, es decir, posibilita la interpretación de la subjetividad y de la acción humana (Gadamer, 2001).

De igual forma, se empleara el método biográfico como modalidad de investigación, ya que es oportuno para poder tener un acercamiento a la identidad de los actores, a los saberes, los significados presentes en el contexto, en las relaciones interpersonales e identificación personal y cultural, en otras palabras, este método permite, a partir de la asociación de narraciones de acontecimientos o relatos de experiencias personales, con el escenario social en el que se vive, comprender la realidad o contexto social (Bolívar y Domingo, 2006). De acuerdo con los razonamientos anteriores, la estrategia de investigación de este estudio será la narrativa, porque por medio de ella se podrá conocer las relaciones de construcción de identidad y de apropiación del entorno social de los actores. Los procedimientos o técnicas que se emplearán, para obtener, registrar y analizar la información, serán los siguientes:

Como técnicas de generación de la información se realizaran entrevistas a profundidad, con el fin de tener un acercamiento con las experiencias, conocimientos e interacción de docentes y estudiantes de la comunidad nasa frente a los proyectos educativos comunitarios –PEC– que se estén desarrollando allí, y la observación participante, porque permite lograr la comprensión y explicación de la realidad en la que el investigador participa a través de la recolección de datos descriptivos y mediante la participación en la vida cotidiana de la comunidad nasa.

Para el registro, clasificación, análisis y cotejo de la información, las técnicas de registro serán los siguientes: protocolos, transcripciones de entrevistas realizadas a docentes y alumnos, fichas bibliográficas, fotografías, grabadora. Como técnicas de análisis de la información se realizarán matrices categoriales y de análisis, y mapas mentales.

Marco teórico

Teniendo en cuenta que la intención de este trabajo está dirigida al entendimiento de las prácticas discursivas de docentes y estudiantes de la comunidad nasa sobre los proyectos educativos comunitarios (PEC) y su relación con el posconflicto, en el diseño del marco teórico se identificó las siguientes categorías de análisis: posconflicto, prácticas discursivas, narrativas, proyecto educativo comunitario (PEC), y las siguientes subcategorías: educación rural, etnoeducación.

Posconflicto

El conflicto armado colombiano ha sido uno de los más longevos del mundo, sin embargo, en Colombia, los diálogos de paz entre el gobierno Santos y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia iniciaron el 26 de agosto de 2012 y finalizaron el 24 de agosto de 2016. No obstante, en el plebiscito, como mecanismo de legalización para aprobar los acuerdos firmados en la Habana, triunfó el NO.

Por su parte González (2017) afirmó: “El posconflicto no describe una nación exenta de conflictos sociales y políticos. Refleja una situación en la que todos los conflictos se resuelven apaciblemente, sin la constricción ilegal de la libertad mediante el uso de la fuerza armada” (p. 318) Es decir, que no se acabará la violencia, se va a acabar es el conflicto armado interno de Colombia, y va a continuar teniendo problemas serios de seguridad, riesgos de violencia, más estos no estarán atados a un conflicto armado

Posconflicto refiere al inicio de una nueva etapa luego de un acuerdo de paz. No obstante, esta etapa no debe ser entendida solo como el cese de hostilidades, pues uno de los retos de esta nueva etapa es transformar el conflicto en paz y consolidar garantías de no repetición. Así las cosas, para alcanzar la paz, es necesario que, desde el sector educativo, se eduque para la paz y el posconflicto, pues esto estimula la comprensión de los cambios políticos, económicos y culturales del país (Calderón, 2016). De acuerdo con el planteamiento anterior, Arias y Ospina (2020) manifiestan que el posconflicto se clasifica en dos momentos, a saber:

- **Posconflicto parcial.** Cuando cesan los enfrentamientos entre los actores armados legales e ilegales.
- **Posconflicto total.** Cuando se firma un acuerdo de paz.

Seguidamente, Tejedor (2017) precisa que la paz depende de la forma en que los ciudadanos y sus instituciones asumen de forma completa dos aspectos relevantes, primero, la transformación y evolución de la cultura de la violencia y de violación de los derechos humanos; segundo, la superación de los altos niveles de corrupción, desindustrialización y vulneración de los derechos humanos.

Categoría proyectos educativos comunitarios (PEC)

Acerca de los proyectos educativos comunitarios –PEC–, el Ministerio de Educación Nacional (s.f.) indicó lo siguiente:

Es la concepción integral de vida y gestión de saberes propios de los pueblos indígenas, comunidades afrocolombianas, raizales y rom, que les permite recrear diferentes manifestaciones culturales y opciones de vida mediante la reafirmación de una identidad orientada a definir un perfil de sociedad autónoma, creativa, recreativa, reflexiva y comunitaria cimentada en sus raíces e historia de origen en permanente interacción con el mundo global. (párr. 1)

En este sentido, Tálaga (2017) presenta los proyectos educativos comunitarios (PEC) como una apuesta de la educación pensada desde los actores propios de la comunidad y no desde el Estado, regidos por los siguientes principios:

- La tierra como madre y fuente que nutre las culturas.
- La identidad cultural como expresión de pensamiento.
- El territorio.
- El uso y valoración de las lenguas originarias.
- La investigación cultural y educativa.
- La autonomía como capacidad de coordinación.
- La participación comunitaria.
- Los planes y proyectos de vida.

En los proyectos educativos comunitarios (PEC) participan, de forma unida, la comunidad educativa (directivos docentes, administradores escolares, docentes, estudiantes y padres de familia) en la construcción de programas de formación, proyectos y diseño curriculares. (Angarita-Ossa y Campo-Ángel, 2015). En este mismo orden y dirección, cabe señalar que los PEC cuentan también con estrategias pedagógicas diseñadas acordes con su cultura, lengua, tradiciones y con autonomía de elegir qué clase de educación quiere impartir cada comunidad (De la Hoz Molinares et al., 2017).

En efecto, la educación debe ser una de las principales preocupaciones de las comunidades, pues esta constituye un recurso relevante para la organización de las comunidades. Por lo tanto, también es necesario la creación y fortalecimiento de líderes comunitarios capaces de ganar espacios de participación política y garantes de la circulación del conocimiento, pues ello favorece a la interculturalización de la educación en el ámbito local y regional (Santamaría, 2015).

Narrativas

Inicialmente, a través de Navarro-Roldan y Corredor-Aristizábal (2018), es posible entender que mediante la narrativa se puede conocer cómo los sujetos se apropian de una realidad o entorno social y, a partir de esta apropiación, el contexto determina el sentido de lo que se dice o se hace. Por lo cual, las narrativas pueden tenerse como un mecanismo de construcción de identidad, a partir de experiencias que sirven como fuente de significados y sentidos. En

este mismo orden, las narrativas sirven como guía individual para comprender la relación sujeto-contexto (Seger, 2020).

De acuerdo con lo anterior, para Loeza (2015), las narrativas comprenden las siguientes dimensiones: ontológicas, públicas, conceptuales y metanarrativas.

- Narrativas ontológicas permiten la autoidentificación y la definición de la personalidad de los actores
- Narrativas públicas se construyen mediante la interacción social; son además las que legitiman y normalizan acciones y comportamientos, asimismo, tienen especial influencia en la memoria colectiva.
- Narrativas conceptuales son las nociones y explicaciones construidas a través de la experiencia e interpretación social.
- Metanarrativas son marcos de referencia que determinan el actuar social e individual.

Por su parte, Montoya (2019) presenta dos modelos de narración, a saber:

- **Narración lineal** es unidireccional; su finalidad es dar a conocer una historia de un modo aprehensible; se compone de 3 elementos: contenido, forma y la enunciación.
- **Narración interactiva**, su forma es variable porque los roles de emisor y receptor se intercambian y su contenido es abierto.

En esta misma dirección, Patiño y Pérez (2019) vinculan las narrativas con la construcción de memoria, estas rememoran, además, la vida social y hacen visibles las diferentes formas de vivir el mundo, la construcción de sentidos y la identificación de la relación contexto-espacio. En otras palabras, la narrativa es una construcción social por medio de la cual las personas construyen su identidad y su realidad.

Educación rural

La educación rural o educación comunitaria nace a raíz de la mala calidad de la educación y por la implementación de modelos pedagógicos inapropiados. Por lo anterior, Pérez y Cárdenas (2020) sostienen que la implementación de esta es en pro de fortalecer los sistemas de conocimientos y la transmisión de saberes propios de los pueblos originarios, a través de la participación de miembros de la comunidad, la inclusión del maestro en las dinámicas comunitarias, el uso de la lengua nativa y el despliegue de un currículo diseñado con base en la realidad inmediata de los actores.

En esta misma perspectiva, Leo y Cortés (2017) hacen especial énfasis en la importancia del uso de la lengua nativa en el diseño del currículo, como una especial contribución en la valoración de la cultura propia, pues la inclusión de saberes ancestrales de la comunidad, el reconocimiento de su cosmovisión y sus formas de adquirir y transmitir el conocimiento son esenciales para fortalecer el sentido de pertenencia e identidad comunitaria.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, Maldonado-Alvarado (2016) considera que la educación rural se debe dirigir hacia la formulación de planes y programas de estudio y la creación de estructuras de apoyo, además de un proceso de capacitación docente frente a las necesidades educativas comunitarias, con el fin de reducir la posible improvisación de los maestros por desconocer el significado y valor de la interculturalidad, pues la educación comunitaria busca el fortalecimiento de la diversidad, de la diferencia y de lo local.

En ese mismo sentido, se hace oportuno señalar que las acciones o formas de relacionamiento de la comunidad en su ámbito escolar y local permiten entender que son un buen estímulo para el desarrollo del territorio. Por lo tanto, a partir de la creación de proyectos educativos institucionales, del mejoramiento del currículo y de la mano de la incorporación de la comunidad académica, se puede reformar los sentidos de la educación rural. (Williamson et al., 2017.)

En este sentido, la educación rural conserva las conexiones sociales, vincula además la participación de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no obstante, uno de los objetivos más relevantes de las escuelas rurales es formar un tejido social entre diferentes localidades, promoviendo de esta forma la heterogeneidad, develando así un rechazo a la homogenización del contenido temático y de la malla curricular (García et al., 2017).

Etnoeducación

García (2017) manifiesta la necesidad de políticas públicas educativas dirigidas a la formación de docentes en etnoeducación, además de la inclusión de esta última en los proyectos educativos institucionales, asimismo, expone que en la cátedra de etnoeducación todos debemos identificarnos como “una sola raza, la raza humana” (p. 14), es decir, no separar las comunidades mediante una clasificación excluyente entre negros, raizales, gitanos, indígenas, entre otros. Por lo tanto, la etnoeducación se debe comprender entonces como un discurso y una práctica de identidad, que debe propender por disipar prácticas de exclusión y discriminación hegemónicas, para dar relevancia a la pertenencia étnica. De allí que el educar desde la perspectiva de la etnoeducación implica el reconocimiento de la cultura originaria y la convivencia entre varias culturas; lo cual conduce al enriquecimiento de la cosmovisión de cada una de estas culturas (Sánchez, 2018).

En esta misma dirección, Meneses (2016) afirma que la etnoeducación es un concepto bidimensional. La primera perspectiva es la etnoeducación endógena, la cual hace referencia a la educación liberadora, cuyo objetivo es restituir la dignidad a las poblaciones afrocolombianas, indígenas etc., desde lo cultural, social, político y económico, acorde con su visión del mundo. La segunda figura es la etnoeducación exógena, que está comprometida con la eliminación de prácticas racistas y excluyentes de la sociedad, mediante la educación frente a la importancia que han tenido todas estas comunidades en la construcción de la historia nacional. Así mismo, Meneses (2017) propone la formación horizontal en clave etnoeducativa, así:

Una educación que vuelva la mirada sobre el pensamiento propio, sobre las epistemologías del sur. Se trata de procesos formativos que implican visitar las historias, las narrativas, teorías, saberes y conocimientos de las poblaciones africanas, indígenas americanas, asiáticas, y que proponga conversaciones con los saberes occidentales y del norte. (p. 25)

Es decir, destacar mediante la educación los aportes teóricos, sociales, económicos, epistemológicos, etc., realizados por los pueblos latinoamericanos. Para Izquierdo (2018), “la etnoeducación se convierte en un llamado a resignificar los espacios del aula con un enfoque interdisciplinario, que conlleve reconocer y construir la sociedad colombiana desde la diversidad” (p. 10).

Prácticas discursivas

Las prácticas discursivas son la forma como los sujetos construyen sus representaciones del mundo, a partir de determinados ámbitos y prácticas sociales, es decir, es la construcción lingüística de creencias e imaginarios sociales. (Palazzo y Marchese, 2016). De esta misma forma, las prácticas discursivas construyen, producen y reproducen un sistema de creencias determinado, fruto de acuerdos y desacuerdos (Manco et al., 2019).

De acuerdo con los planteamientos anteriores, Agudelo y Lovera (2019) agregan que estas prácticas discursivas permiten resignificar y transformar didácticas y metodologías de aprendizaje mediante la adquisición del conocimiento, por medio de la vida en comunidad, la participación, los medios de comunicación y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. No obstante, es necesario resaltar que gracias a las tecnologías se han creado nuevas formas discursivas, lo que supone entonces la necesidad de realizar nuevas interpretaciones y apropiaciones de los contenidos presentes de lo que se dice y se hace (Cordón, 2016).

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, Benjumea y Vélez (2019) señalan la importancia de generar espacios de diálogo de las prácticas discursivas para los maestros, con el fin de influir en la creación de identidad crítica, que este comprometida desde su ser y quehacer en pro de acompañar el proceso de formación de los estudiantes.

Resultados esperados

Al finalizar esta investigación se espera resignificar los proyectos educativos comunitarios realizados en la comunidad nasa y darlos a conocer a la comunidad académica. Además, realizar no solo una descripción de los procesos educativos, sino también establecer y señalar posibles alternativas de mejora en el diseño de proyectos educativos; identificar aspectos relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la relación docente-estudiante, que permita comprender los procesos educativos en los proyectos educativos comunitarios nasa. Por último, destacar la importancia de los proyectos educativos comunitarios como un elemento relevante para estimular el desarrollo comunitario y regional.

Conclusiones

De acuerdo con los antecedentes y marco teórico, los proyectos educativos comunitarios son un discurso político y una apuesta educativa de resistencia de las comunidades étnicas ante la imposición homogeneizante del conocimiento occidental, además de su carácter poscolonial y emancipatorio en pro de la conservación de sus conocimientos ancestrales, cultura e identidad comunitaria.

Los proyectos educativos comunitarios son una alternativa educativa, a través de la cual las comunidades étnicas, históricamente marginadas por el Estado, pueden reclamar sus derechos y realizar el diseño de una educación propia mediante la inclusión de sus conocimientos locales, apuesta educativa dirigida al fortalecimiento, a la solución de problemas y a estimular el desarrollo comunitario.

Por lo tanto, estimular la creación de proyectos educativos comunitarios es una alternativa que beneficia la inclusión de sectores históricamente relegados, lo cual constituye un insumo para la construcción del posconflicto colombiano.

Referencias

- Agudelo, M. y Lovera, C. (2019). Arqueología y genealogía de las comunidades de práctica en Colombia. *Aletheia. Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social Contemporáneo*, 11(2), 37-62. <https://doi.org/10.11600/21450366.11.2aletheia.37.62>
- Angarita-Ossa, J. y Campo-Ángel, J. (2015). La educación indígena en proceso: Sujeto, escuela y autonomía en el Cauca, Colombia. *Entramado*, 11(1), 176-185. <https://doi.org/10.18041/entramado.2015v11n1.21129>
- Arias, D. y Ospina, J. (2020). Desminado humanitario en los escenarios coyunturales del posconflicto colombiano: una mirada jurídico-política. *Desafíos*, 32(1), 1-39. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.6389>
- Benjumea, C. y Vélez, J. (2019). Prácticas discursivas y pedagógicas que configuran la identidad Lasallista: una experiencia de aula. *Revista Lasallista de Investigación*, 16(1), 150-163. <https://doi.org/10.22507/rli.v16n1a12>
- Bolívar, A. y Domingo, J. (2006). La investigación biográfica y narrativa en Iberoamérica: Campos de desarrollo y estado actual. *Forum: Qualitative Social Research*, 7(4). <http://jbposgrado.org/icuali/La%20investigacion%20biografica%20y%20narrativa%20en%20iberoamerica%20%20%20.pdf>
- Calderón, J. (2016). Etapas del conflicto armado en Colombia: hacia el posconflicto. *Latinoamérica. Revista de Estudios Latinoamericanos*, (62), 227-257. <http://dx.doi.org/10.1016/j.larev.2016.06.010>

- Carrillo, R. (2016). Políticas etnoeducativas y enseñanza del español. *Zona Próxima*, (24),85-102. <https://doi.org/10.14482/zp.24.8723>
- Castillo, E. (2016). Etnoeducación afropacífica y pedagogías de la dignificación. *Revista Colombiana de Educación*, (71), 343-360. <https://doi.org/10.17227/01203916.71rce343.360>
- Constitución Política de Colombia [Const.]. (1991). Bogotá, Colombia. <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Cordón, José Antonio (2016). La lectura en el entorno digital: nuevas materialidades y prácticas discursivas. *Revista Chilena de Literatura*, (94), 15-38. <https://doi.org/10.4067/S0718-22952016000300002>
- De la Hoz, E., Trujillo, O. y Tun, M. (2017). La Geometría en la arquitectura de la vivienda tradicional arhuaca. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(1). <https://www.redalyc.org/journal/2740/274048277008/html/>
- Decreto 1811 de 2017. (2017, 7 de noviembre). Presidente de la República de Colombia. <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201811%20DEL%207%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202017.pdf>
- Decreto 1953 de 2014. (2014, 7 de octubre). Presidente de la República de Colombia. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_.pdf.php?i=59636
- Decreto 804 de 1995. (1995, 18 de mayo). Presidencia de la República de Colombia. <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1169166>
- Gadamer, H. (2001). *Verdad y método*. Ediciones Sígueme S. A.
- Galeano, M. (2004) *Diseño de proyectos en la Investigación cualitativa*. Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- García, F. (2017). La etnoeducación como elemento fundamental en las comunidades afrocolombianas. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 8(15), 1-21. <https://doi.org/10.32870/dse.vi15.565>
- García, F., Pozuelos, F. y Álvarez, C. (2017). Uso de los libros de texto en la educación rural en España. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (49), 1-18. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/707>
- González, C. (2017). Desafíos institucionales de una nación en el posconflicto. *Revista de Economía Institucional*, 19(37), 317-322. <https://doi.org/10.18601/01245996.v19n37.14>
- Izquierdo, M. (2018). Educación en contextos multiculturales: experiencia etnoeducativa e intercultural con población indígena del Resguardo Embera Chamí - Mistrató, Risaralda - Colombia. *Zona Próxima*, (29), 1-22. <https://doi.org/10.14482/zp.29.0002>

- Leo, G. y Cortés, G. (2017). Educación rural en Yucatán: experiencias escolares en una escuela indígena. *Sinéctica*, (49), 1-14. <https://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n49/2007-7033-sine-49-00004.pdf>
- Ley 115 de 1994. (1994, 8 de febrero). Congreso de Colombia. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Loeza, L. (2015). Desigualdad e injusticia social: los núcleos duros de las identidades sociales en México. *Sociológica*, 30(84), 181-206. <https://www.scielo.org.mx/pdf/soc/v30n84/v30n84a6.pdf>
- Maldonado-Alvarado, B. (2016). Hacia un país plural: educación comunitaria en Oaxaca frente a la política de interculturalidad cero. *Revista LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*, XIV(1),47-59.
- Manco, S., Franco, J., Agudelo, J. y Parra, P. (2019). Sentidos de las prácticas discursivas en la formación de maestros en clave de educación para la paz y construcción de ciudadanía. *Revista Lasallista de Investigación*, 16(2), 223-238. <https://doi.org/10.22507/rli.v16n2a18>
- Meneses, Y. (2016). La etnoeducación afrocolombiana: conceptos, trabas, patriarcado y sexismo. A propósito de los 20 años de la Ley General de Educación 115 de 1994. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 18(27), 35-66. <https://www.redalyc.org/pdf/869/86948470003.pdf>
- Meneses, Y. (2017). Representaciones sociales, afrodescendencia y formación de maestros y maestras: la contestación y la acomodación. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 8(15), 1-32. <https://doi.org/10.32870/dse.vi15.422>
- Ministerio de Educación Nacional. (2018). Plan especial de educación rural. Hacia el desarrollo rural y la construcción de paz. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-385568_recurso_1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). Proyecto educativo comunitario –PEC–. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82804.html>
- Montoya, J. (2019). De las narrativas lineales a las narrativas transmediáticas. *Quórum Académico*, 16(2), 50-60. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/quorum/article/view/30016>
- Navarro-Roldan, C. y Corredor-Aristizábal, J. (2018). Comunalidades entre las narrativas históricas de estudiantes y textos escolares: un análisis cualitativo. *Revista Colombiana de Educación*, (75), 119-137. <https://doi.org/10.17227/rce.num75-8104>
- Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Convenio N.o 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*. Oficina Internacional del Trabajo.

- Palazzo, G. y Marchese, R. (2016). Representaciones discursivas juveniles en prácticas escolares de escritura. *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, 16(31), 219-233. <http://dx.doi.org/10.22518/16578953.651>
- Parra, Y. y Gutiérrez, S. (2019). Mujeres tejiendo paz. Experiencias pedagógicas desde la etnoeducación en Colombia. *Revista NuestrAmérica*, 7(14),128-156.
- Patiño, J. y Pérez, D. (2019). El relato-memoria en los estudios de familia. *Investigación & Desarrollo*, 27(1), 234-264. <https://doi.org/10.14482/indes.27.1.306.85>
- Peralta, P., Cervantes, V., Olivares, A. y Ochoa, J. (2019). Educación propia de la etnia Mokaná: Experiencia organizacional contemporánea. *Revista de Ciencias Sociales*, XXV(3), 88-100. <https://doi.org/10.31876/rcs.v25i3.27359>
- Pérez, E. y Cárdenas, E. (2020). De la educación rural a la educación rural comunitaria: reflexiones desde el municipio de San Jerónimo Coatlán, Oaxaca. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(1), 225-250. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.1.12>
- Sánchez, E. (2018). Etnoeducación y prácticas interculturales de saberes otros. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 23(83), 166-181. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/33334>
- Santamaria, A. (2015). Del fogón a la "Chagra": Mujeres, liderazgo y educación intercultural en la Amazonía colombiana y en la Sierra Nevada de Santa Marta. *Revista Lusófona de Educação*, (31),161-177. <https://www.redalyc.org/pdf/349/34944227010.pdf>
- Seger, S. (2020). Campesinado, concepciones de Naturaleza y tensiones asociadas: narrativas desde la zona de Íntag, Ecuador. *Antipoda. Revista de Antropología y Arqueología*, (40), 129-151. <https://doi.org/10.7440/antipoda40.2020.06>
- Tálaga, M. (2017). *El empoderamiento de la educación propia en un contexto indígena Nasa y campesino mediante la estrategia de concientización sobre el P.E.C. (proyecto educativo comunitario) en la escuela rural mixta El Ramo, Resguardo indígena de Cohetando Páez - Cauca* [Tesis de maestría, Universidad del Cauca]. Repositorio Universidad del Cauca. <http://repositorio.unicauca.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/219>
- Tejedor, J. (2017). Hacia una economía del posconflicto [Editorial]. *Revista Finanzas y Política Económica*, 9(1),15-18. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2017.9.1.1>
- Williamson, G., Torres, T. y Castro, Y. (2017). Educación rural: Proyecto Educativo Institucional desde un enfoque participativo. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (49). <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/710>

capítulo 17. De la discapacidad hacia la diversidad funcional: el reto de la educación inclusiva

Cruz Stella Izquierdo García¹

Cítese como: Izquierdo-García, C. S. (2022). De la discapacidad hacia la diversidad funcional: el reto de la educación inclusiva. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 272-292). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c210

“Nuestra capacidad para alcanzar la unidad en la diversidad será la belleza y la prueba de nuestra civilización”

Mahatma Gandhi

Resumen

En este artículo se presenta un recorrido histórico sobre la comprensión de la discapacidad a través de distintas visiones y modelos, hasta llegar al modelo de la diversidad funcional. Por tanto, se expone la situación de la educación inclusiva en Colombia, se explica su relación con la diversidad funcional y se analiza el desafío que implica; finalmente, se expone algunas características del Pacto Educativo Global que presentó el papa Francisco en el año 2019, el cual se relaciona principalmente con la diversidad funcional y la educación inclusiva. En las conclusiones del artículo se enfatiza sobre la connotación negativa atribuida históricamente a la discapacidad; se resalta la importancia de reemplazar este concepto por el de diversidad funcional, aspecto en el cual se asume un cambio de perspectiva frente a lo que implica y significa la diversidad; se destaca además la relevancia que tiene el superar estereotipos de discriminación; se precisa el concepto de diversidad funcional como construcción social y se resalta la relevancia de promover el enfoque de derechos para la inclusión social; de igual forma, se enfatiza acerca del reto que tiene la educación inclusiva y, finalmente, se propone la necesidad de establecer acuerdos educativos para lograr la transformación de la realidad social.

Palabras clave: discapacidad; diversidad; inclusión; educación; derechos.

¹Estudiante del Doctorado en Pedagogía, Universidad Mariana; Magíster en Educación, Universidad de Nariño; Especialista en Gerencia de la Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, Universidad Mariana; Psicóloga, Universidad de Nariño. Docente IEM San José Bethlemitas. Correo electrónico: cruzst.izquierdo@umariana.edu.co

From disability to functional diversity: the challenger of inclusive education

Abstract

This article provides a historical overview of the understanding of disability, comparing different visions and models, up to the arrival of the model of functional diversity. It is described inclusive education in the Colombian context, explains the relation with functional diversity, and analyzed the challenge it implies. Likewise, several principles of the Global Education Pact promoted by the Pope in 2019 are primarily related to functional diversity and inclusive education. In the conclusions of the article stand the historically attributed negative connotation of disability and it is highlighted along with the importance of replacing this concept with that of functional diversity, assuming a change of perspective on what diversity implies and means, to be explained, emphasized, and contrasted at this point the importance of overcoming stereotypes of discrimination, the concept of functional diversity as a social construction is specified, and the relevance of promoting the rights approach for social inclusion is highlighted. Finally, the need to establish educational agreements to achieve the transformation of social reality is proposed.

Keywords: disability; diversity; inclusion; education; rights.

Da deficiência à diversidade funcional: o desafio da educação inclusiva

Resumo

Este artigo apresenta uma trajetória histórica sobre a compreensão da deficiência por meio de diferentes visões e modelos até a chegada do modelo de diversidade funcional. A situação da educação inclusiva na Colômbia é exposta, explicando sua relação com a diversidade funcional e o desafio que ela implica é analisado; por último, são expostas algumas características do Pacto Educacional Global apresentado pelo Papa em 2019, que está relacionado às abordagens da diversidade funcional e da educação inclusiva. Nas conclusões do artigo, destaca-se a conotação negativa historicamente atribuída à deficiência; destaca-se a importância de substituir este conceito pelo de diversidade funcional, aspecto em que se assume uma mudança de perspectiva sobre o que a diversidade implica e significa. A relevância de superar os estereótipos de discriminação também é destacada; especifica-se o conceito de diversidade funcional como construção social; destaca-se a relevância de promover a abordagem dos direitos para a inclusão social; enfatiza-se o desafio da educação inclusiva e, por último, propõe-se a necessidade de estabelecer acordos educacionais para a transformação da realidade social.

Palavras-chave: deficiência; diversidade; inclusão; educação; direitos.

Introducción

El concepto de discapacidad ha ido evolucionando conjuntamente con el concepto de diversidad, dicha evolución responde a las creencias y percepciones socioculturales que han ido cambiando de acuerdo con la construcción histórica y social. En este artículo se presenta un análisis de algunas de estas concepciones orientadas a significar lo diverso y lo diferente, las cuales se encuentran organizadas en visiones, modelos y conceptualizaciones sobre la discapacidad. En esta reflexión se resalta el modelo de la diversidad y como resultado de su fundamentación el concepto de diversidad funcional, que recoge principios de la visión y el modelo social e imprime un cambio significativo en la forma de pensar la discapacidad, la cual ya no se concibe a partir del déficit, sino desde la diferencia, desde la diversidad funcional, que se refiere a una funcionalidad diferente de lo que se considera usual, no inferior ni negativa, únicamente diferente; es una mirada más integradora que parte de un enfoque que tiene en cuenta la interacción entre una multiplicidad de factores que se asocian a la diversidad funcional: físicos, cognitivos, emocionales, comportamentales y relacionales.

En función de lo anterior, se reemplaza el concepto de discapacidad por el de diversidad funcional, cabe señalar que sus implicaciones son conceptuales y no únicamente un simple cambio de terminología. Es importante considerar que la comprensión de la diversidad funcional trae consigo también la necesidad de superar exclusiones históricas y resignificar, desde una connotación positiva, la diferencia; lo cual se viene gestando desde las perspectivas sociales que plantean justamente la necesidad de erradicar estereotipos de discriminación frente a la diversidad; incorporándose en este panorama el enfoque de derechos, que busca, por medio de principios como la equidad y la inclusión, reivindicar la dignidad humana y los derechos de las personas funcionalmente diversas, que históricamente han sido vulneradas.

Cabe resaltar que los movimientos sociales de los colectivos de las personas funcionalmente diversas son principalmente los que han gestado dichos cambios, los cuales se fundamentan en alcanzar la inclusión social a través de la inclusión educativa. De esta manera, se integra la educación con su poderosa posibilidad de dinamizar y movilizar cambios y transformaciones sociales. Por consiguiente, en este artículo se resalta precisamente esta posibilidad que tiene la educación, además de su estrecha relación con la inclusión, entendida como un medio que permite cambiar los planteamientos de discriminación social que aún persisten y se mantienen vigentes en torno a la diversidad funcional.

La relación señalada entre la educación y la inclusión se resume en el concepto de educación inclusiva, que implica cambios significativos en la forma de ver la escuela, en el accionar de las prácticas pedagógicas y en una serie de cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndose en un verdadero reto para la educación, ya que significa trasladar los principios de equidad e inclusión al contexto educativo, configurarlos como el propósito y el centro del quehacer pedagógico, lo cual no es una tarea fácil, puesto que las prácticas de la escuela tradicional todavía retumban en las paredes y en los imaginarios de las comunidades educativas.

Sin embargo, desde décadas atrás se ha realizado y aunado esfuerzos desde los contextos educativos para aportarle a este propósito, además se cuenta con un marco normativo internacional y nacional que actualmente ratifica y respalda los planteamientos de la educación inclusiva, planteamientos que se centran en fortalecer la inclusión de las personas en situación de diversidad funcional en todos los ámbitos de su desarrollo integral. No obstante, a pesar de los esfuerzos que se han ido realizando al respecto de la educación inclusiva, falta mucho por hacer, especialmente con relación al cambio de los imaginarios sociales, porque se continúa pensando la diferencia en términos de conflicto y violencia, naturalizando de esta forma la discriminación. Por lo anterior, al final del artículo se reflexiona sobre la necesidad de realizar acuerdos y consensos sociales, como el Pacto Educativo Global que propuso el papa Francisco en mayo de 2019, donde se integra principios y valores orientados a fortalecer la equidad y la dignidad humana para alcanzar la transformación educativa y social.

Visiones y modelos de la discapacidad: Acontecer histórico

El camino que ha recorrido la comprensión de la discapacidad se ha fundamentado en distintas visiones y modelos que han influido en la conceptualización y en la construcción de lo que significa, como también en la evolución del término. En este sentido, los distintos componentes (corporal, psicológico y social), las múltiples dimensiones (política, cultural, histórica, económica, normativa) y la multitud de actores que intervienen reflejan la complejidad de entender la discapacidad, que se expresa como una realidad dinámica y relacional, especialmente por las interacciones a las cuales se asocia y por las variadas percepciones que ha tenido su significado en el devenir histórico (Brognna, 2009).

Visiones sobre la discapacidad

Teniendo en cuenta los aspectos biológico-conductuales, culturales, normativos, sociopolíticos y económicos, se distingue seis visiones sobre la discapacidad, que se han construido a lo largo de la historia y dan cuenta de la evolución de este concepto; sin embargo, cabe considerar que algunas de las características de dichas visiones coexisten en la actualidad (Brognna, 2009). En primer lugar, se encuentra la visión de exterminio y aniquilamiento, que se presentaban en las sociedades primitivas de los grupos nómadas, en las cuales se delimitaba una serie de capacidades necesarias para actividades como la caza y la recolección, que determinaban la supervivencia humana. Por lo tanto, los miembros que no contribuían eran un riesgo económico y vital para el clan; en este caso, la discapacidad quedaba simbolizada como aquella particularidad evidente que ponía en peligro al grupo, por consiguiente, debía erradicarse (Hernández, 2015). En segundo lugar, se presenta la visión sacralizada-mágica, que emerge en organizaciones sociales sedentarias, en las cuales se transforma la estructura económica y política, además, surgen concepciones culturales religiosas que imponen nuevas normas sociales, se consolida el imaginario religioso a través de rituales y ceremonias; en este caso, se traza el límite entre lo profano y lo sagrado, valorando así a las personas como puras e impuras y se entiende la particularidad biológica-conductual de la discapacidad como una acción sobrenatural de dioses o demonios, y la persona que padece el daño, a menos que sea liberada o exorcizada, no tiene posibilidad de acceder a los distintos

ámbitos de la vida (Hernández, 2015). En tercer lugar, está la visión caritativo-represiva, en este caso, la llegada del cristianismo generó cambios significativos en la organización económica y cultural de occidente; bajo la episteme cristiana, la discapacidad queda significada por tres prácticas esenciales: la caridad, el castigo y el milagro. Foucault (como se citó en García, 2009) señala: “la preocupación de la curación y de la exclusión se juntaban; se encerraba dentro del espacio cerrado del milagro” (p. 176).

Bajo esta visión, la situación de discapacidad se convertía en la posibilidad para ser buenos cristianos, que se representaba en la limosna que se daba a las personas en esta condición. Además, en este contexto ya se presentaba la oposición entre ciencia y religión, generándose prácticas correspondientes a cada una de ellas; de este modo, algunas personas en situación de discapacidad fueron objeto de exorcismos, al creer que dicha particularidad era una manifestación demoniaca y, en algunos casos, fueron también objeto de castigo a través de las prácticas de la inquisición.

Por otro lado, algunas personas con discapacidad empezaron a ser diagnosticadas y tratadas desde el conocimiento médico, pero fueron confinadas a espacios físicos separados, donde las segregaban socialmente, desde esa connotación eran objeto a la vez de atención y exclusión (Pérez y Chhabra, 2019).

Brogna (2009) considera que estas concepciones basadas en la exclusión “continúan en la actualidad en prácticas y discursos sostenidos en la misma representación simbólica: caridad, castigo (reclusión) y milagro” (p. 179). Lo anterior se puede reflejar en prácticas sociales de discriminación presentes actualmente, en las cuales se cree todavía que las personas en situación de discapacidad no tienen la suficiente capacidad de integrarse a los diferentes contextos escolares, laborales y sociales, creándose así ambientes de exclusión en la mayoría de los ámbitos sociales. Para el caso del contexto educativo, es necesario que la escuela piense desde una lógica distinta, que asuma el desafío de promover ambientes escolares respetuosos de la diferencia, esto implica implementar un proyecto educativo institucional (PEI) inclusivo, en el cual se planteen lineamientos claros para procesos innovadores en la enseñanza y el aprendizaje, que permitan realmente reconocer y valorar la diversidad, brindando de esta manera una educación pertinente, que permita erradicar estereotipos de discriminación.

Continuando con el recorrido histórico de las diferentes visiones que se han presentado para la comprensión de la discapacidad, en cuarto lugar, se plantea la visión médico-reparadora, que junto al modelo social ha sido ampliamente difundida en los estudios sobre la discapacidad. En esta perspectiva, se concibe a la discapacidad como una enfermedad, como un problema de salud, como un daño que tiene la posibilidad de curarse o repararse; se enfatiza en la realización de diagnósticos y clasificaciones patológicas, lo que lleva consigo a la estigmatización social de la persona en situación de discapacidad.

La visión médica de la discapacidad ha influido de modo significativo en la cultura de occidente, incluso ha llegado hasta el espacio educativo, del cual la educación especial es subsidiaria. Esta visión permanece vigente con cada adelanto tecnológico de la ciencia médica que se especializa en nuevas

formas y manejos clínicos para el tratamiento de las personas en situación de discapacidad (Tamayo et al., 2018). Es el caso, por ejemplo, de las personas sordas, desde la visión médica se considera que únicamente la adaptación de audífonos repara la discapacidad, desconociendo las formas de interacción comunicativa y emocional de las personas sordas, que influyen en la construcción del lenguaje, el pensamiento, la identidad, en el proceso de aprendizaje y en lo relacional, aspectos que son igualmente importantes en su desarrollo vital e integral (Izquierdo, 2014).

Considerando lo anterior, una de las principales críticas a esta perspectiva es que concibe, en la mayoría de los casos, a las personas con discapacidad como personas enfermas, dificultando su inclusión social. La influencia de este modelo es tan fuerte que se refleja en los contextos sociales y laborales, tal como sucede en la contratación frecuente de las personas con discapacidad como subempleados, subestimando sus potencialidades, o, en otros casos, no son contempladas como aspirantes para una actividad laboral; por el hecho de conocer su discapacidad los descartan inmediatamente, haciéndose visible una vez más la discriminación y la exclusión social y laboral, hecho que sigue afectando a las personas con discapacidad hasta la actualidad.

Avanzando en el recorrido histórico asociado a la discapacidad, la quinta visión que se plantea es la normalizadora-asistencialista, que centra su orientación en la dicotomía entre lo anormal y normal, siendo lo anormal objeto de asistencia, por consiguiente, se asume a la persona con discapacidad como anormal, porque su situación implica que necesariamente se le debe procurar asistencia y un cuidado externo, aspecto que ha incidido en el contexto de salud como tal. En el ámbito jurídico, también se evidencia mediante reglamentaciones como el concepto de interdicto, el cual se refiere a que, en un caso determinado, a una persona con discapacidad se le puede quitar la posibilidad de manejar su vida de forma independiente, para estar al cuidado de otra persona que toma el rol de tutor, concepto que actualmente es bastante debatido y controversial. Respecto al marco de políticas estatales, desde esta visión, surge únicamente un Estado de bienestar, un Estado asistencialista, bajo un enfoque que busca la normalización de la persona deficiente, convirtiéndose en el principal objetivo de esta perspectiva.

En la dualidad anteriormente descrita (normal y anormal), la anormalidad es vista como lo desviado e inferior. Así las cosas, la persona con discapacidad, al considerarse anormal, se convierte en fuente de discriminación por su particularidad biológica, por las formas de funcionar socialmente y por su estilo de vida en general; se concibe como un sujeto de asistencia y de exclusión (Pérez y Chhabra, 2019).

En sexto lugar, se encuentra la visión social, que se consolida como movimiento y fundamento teórico en las décadas de los sesenta y especialmente en los setenta. Esta visión concibe a la discapacidad como una construcción social y a la persona en situación de discapacidad como sujeto de derechos que no puede ser excluida de la participación social ni vulnerada en su dignidad humana. Cabe reconocer que, al respecto, la normatividad internacional empieza a apoyar estos fundamentos en un recorrido lento, pero enriquecedor para el

ejercicio de los derechos humanos (Hernández, 2015). Es así como, actualmente las exigencias por los derechos de las personas funcionalmente diversas, no únicamente por razón de la discapacidad que presenten, sino también por razón de su etnia, su género o su preferencia sexual, continúan retroalimentándose a partir de fundamentos filosóficos renovados como el de la otredad, que refuta lineamientos normalizadores y homogenizantes (Pérez y Chhabra, 2019). Es importante resaltar que dichas exigencias se encuentran adscritas en los objetivos de desarrollo sostenible –ODS– de la Organización de Naciones Unidas –ONU–, que se adoptaron en 2015. Los ODS son propósitos que se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que se enfrentan actualmente, como la pobreza, la degradación ambiental, la paz, la justicia y precisamente, las desigualdades (Naciones Unidas, s.f.).

Modelos sobre la discapacidad

De las diferentes visiones analizadas, se han derivado discursos ampliamente consolidados, lo cual implica distintas formas de pensar la discapacidad, entre ellas se destaca: el modelo médico-rehabilitador y el modelo social-emancipatorio (Rodríguez y Ferreira, 2010).

Modelo médico – rehabilitador

Se relaciona con la visión médica antes referenciada. En este modelo, la discapacidad se considera como la consecuencia de una deficiencia fisiológica que padece un individuo, por lo tanto, la base de la discapacidad es orgánica y se expresa como una situación individual. Desde esta perspectiva, se plantea una reparación del daño, que debe ser individualizada y enfocada hacia el déficit específico de cada caso; por consiguiente, será la ciencia médica la responsable de dicho manejo clínico, debido a que el déficit fisiológico se concibe como una enfermedad. Se puede inferir entonces que, superada la época en la que se asumía la discapacidad como un castigo divino, la causalidad se traslada desde lo divino a lo médico-científico (Pérez y Chhabra, 2019).

En el modelo médico se establece un proceso de institucionalización, mediante el cual las personas en situación de discapacidad son apartadas de la convivencia y participación social, siendo recluidas en instituciones especializadas para su tratamiento y rehabilitación, instituciones que actualmente se supone son supervisadas por las autoridades de salud, sin embargo, hace unas décadas atrás no había ningún tipo de control y vigilancia a estos centros, razón por la cual se denunciaron innumerables casos de maltrato hacia las personas en situación de discapacidad, que además de vulnerar sus derechos a la integración social con la reclusión a la cual eran sometidas, también se vulneraron derechos como la integridad y la dignidad humana. Se considera entonces que, con la institucionalización propuesta por el modelo médico, se vulneraba la autonomía de las personas con discapacidad, ya que eran los médicos los únicos encargados de decidir si podían integrarse al ambiente familiar, escolar, social y laboral (Pérez y Chhabra, 2019).

Modelo social

En las décadas de los sesenta y setenta apareció un discurso alternativo y crítico, gestado dentro del propio colectivo de personas con discapacidad; inició en Estados Unidos y se fundamentó en la Filosofía de la Vida Independiente (Carbonell, 2019). En efecto, las personas con discapacidad se rebelan frente a las imposiciones médicas institucional-rehabilitadoras y reivindican el derecho a decidir sobre sus propias vidas por ellos mismos, en lugar de estar dependiendo de las directrices de los expertos. Desde este modelo, la discapacidad ya no es considerada únicamente como una deficiencia fisiológica, sino que tiene su base en estructuras sociales que marginan y excluyen a las personas con discapacidad de toda participación en la vida social. Así, la discapacidad se traslada desde el ámbito individual al colectivo, haciendo evidente que, en gran medida, es el contexto social el que construye sentidos y prácticas asociadas a la discapacidad, desde connotaciones negativas que establecen estereotipos discriminatorios (Rodríguez y Ferreira, 2010).

En este modelo se asume la discapacidad como una forma de opresión social, como lo plantea Abberley (como se citó en Barton, 2008), “se genera por estructuras sociales que consideran a las personas con discapacidad como un grupo cuyos miembros se encuentran en una posición inferior a la de otros sujetos de la sociedad, simplemente por tener una discapacidad” (p. 42). De esta manera, el modelo social se centra en la movilización política, en la reivindicación de derechos y en el reconocimiento de una ciudadanía plena.

La discapacidad es concebida entonces como una construcción social, que no reside en bases fisiológicas individuales, sino en unas estructuras sociales opresivas (Barton, 2008). Este modelo rechaza el discurso clínico, rehabilitador e individualizador; enfatiza un discurso crítico, sociológico, político, inclusivo y contextualizado (Hernández, 2015).

Conceptualizaciones sobre la discapacidad

Con relación a las definiciones por las cuales ha transitado el concepto de discapacidad, es necesario, inicialmente, tener en cuenta la definición etimológica de esta palabra, en la cual el prefijo “dis” alude a una falta, a una privación de la cual hacen parte las personas que experimentan algún tipo de insuficiencia, consideradas como deficitarias o discapacitadas (Tamayo et al., 2018). En función de lo anterior, la definición de discapacidad se deriva del modelo médico, considerándose que existe un faltante, un daño que se debe reparar, especialmente del sustrato biológico, subrayando una vez más la idea de incapacidad y dejando de lado las potencialidades que la persona pueda desarrollar en virtud de alcanzar su inclusión social.

Desde la década de los setenta, se ha constituido una serie de definiciones de la discapacidad, a partir de algunos autores y de algunas organizaciones internacionales que dan cuenta de diferentes posturas teóricas, como es el caso de la definición de la Unión de Impedidos Físicos contra la Segregación –UPIAS– en 1974 (como se citó en Pérez y Chhabra, 2019), que considera la discapacidad como una desventaja o restricción para realizar una actividad, esta restricción es causada por la misma sociedad, que tiene poco o nada en

cuenta a las personas que tienen deficiencias físicas (sensoriales o mentales), sin embargo, las excluye de participar en las actividades sociales (Broyna, 2009). Esta definición considera que es la sociedad la que origina la discapacidad, en la medida de que se limita la integración e inclusión social de las personas con discapacidad, reflejándose prácticas de segregación y ambientes de exclusión que, por supuesto, son prácticas discriminatorias.

Para esta misma época,

la Declaración de los Derechos de los Impedidos del Alto Comisionado de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas (1975) designa con el término ‘impedido’ a ‘toda persona incapacitada de subvenir por sí misma, en su totalidad o en parte, a las necesidades de una vida individual o social normal a consecuencia de una deficiencia congénita o no, de sus facultades físicas o mentales’. (Broyna, 2009, p. 162)

La anterior definición afirma que la discapacidad es una condición individual, por lo tanto, su manejo igualmente es individual; en este caso, se concibe a la persona en situación de discapacidad como incapaz o impedida para ser funcional a nivel individual y a nivel colectivo, por ende, incapaz de incorporarse adecuadamente a la sociedad. Bajo esta perspectiva, la discapacidad es vista como el impedimento para acceder a la inclusión social, percepción evidentemente derivada del modelo médico-rehabilitador, en el que la discapacidad se percibe como un impedimento físico para la funcionalidad, el cual se extiende al ámbito social. Así, se puede afirmar que la discapacidad física restringe necesariamente la funcionalidad social, aspecto muy debatido desde los modelos sociales de la discapacidad, porque ubican al sustrato biológico de la discapacidad como lo esencial, dejando de lado todos los factores que, gracias a las nuevas fundamentaciones, se sabe confluyen e interactúan con la discapacidad. Por lo tanto, la discapacidad debe ser vista entonces como un concepto multifactorial, donde se asocie el enfoque biopsicosocial.

La clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías –CIDDDM– de la Organización Mundial de la Salud –OMS– (1980) acuña tres términos, a saber: el primero, **deficiencia**, el cual se refiere a la “pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica” (Barnes, 2009, p. 103); el segundo, **discapacidad**, entendido como “cualquier restricción o inhabilidad (que resulta de una deficiencia) en la capacidad de realizar una actividad de la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano” (p. 103), y **minusvalía**, que denota “la desventaja que tiene algún individuo como resultado de una deficiencia o discapacidad, y que limita o impide el desempeño de una función que sería normal (según la edad, el sexo y factores sociales y culturales) en tal individuo” (p. 103).

La CIDDDM en el 2001 cambia al nombre de Clasificación Internacional del Funcionamiento –CIF– de la Discapacidad y de la Salud de la OMS; sin embargo, la definición de discapacidad que plantea mantiene el mismo sentido de la que se propuso en 1980, concibiendo la discapacidad desde el déficit, la insuficiencia y la anormalidad, omitiendo el término de minusvalía y adicionando únicamente algunas características y clasificaciones, como se evidencia en la siguiente definición de discapacidad:

Insuficiencias o excesos en el desempeño y comportamiento en una actividad rutinaria, que pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles y progresivos o regresivos. Se clasifican en nueve grupos: de la conducta, de la comunicación, del cuidado personal, de la locomoción, de la disposición del cuerpo, de la destreza, de situación, de una determinada aptitud y otras restricciones de la actividad (Herrero et al., 2016, p. 465)

Además, la CIF (como se citó en Cayo, 2016) concibe a la discapacidad como un “término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones en la participación” (Cayo, 2016, p. 81), esto indica aspectos negativos para la interacción del individuo (en una condición de discapacidad) y sus factores contextuales (ambientales y personales) (Cayo, 2016). En función de lo anterior, una vez más se concibe a la persona en situación de discapacidad como deficiente, considerando que tendrá necesariamente limitaciones y, por ende, restricciones para su participación en los diferentes contextos, todo esto en el marco de una connotación negativa de la interacción entre el sujeto que posee la discapacidad y su entorno.

La ONU presenta también algunas conceptualizaciones sobre la discapacidad, entre las más relevantes se encuentra la definición de 1993, en el marco de las Normas Uniformes para la Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad, la cual es definida como una “limitación funcional que se aplica a un gran número de limitaciones físicas, intelectuales o sensoriales y a toda dolencia que requiera atención médica o enfermedad mental. La limitación puede ser permanente o transitoria” (ONU, 1993, p. 66). A la presente definición se suma nuevamente el concepto de minusvalía entendido, en este caso desde otra lógica, como la “pérdida o limitación de oportunidades de participar en la vida de la comunidad en condiciones de igualdad” (ONU, 1993, p. 88). Cabe considerar que, en este contexto, la minusvalía se reconoce en función de las deficiencias del entorno, como la carencia de infraestructura, las insuficientes tecnologías de la información y comunicación, las dificultades en la implementación de la inclusión educativa, laboral y social, entre otros aspectos, lo cual dificulta que las personas con discapacidad participen en la vida comunitaria en igualdad de condiciones (ONU, 1993).

La ONU presenta en el año 2006 una definición nueva sobre la discapacidad, precisamente derivada de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, a saber:

El resultado de la interacción entre las personas con deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo, y las barreras actitudinales y del entorno que puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás. (ONU, 2006, p. 1)

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que, se continua dando énfasis a la premisa planteada desde 1993, donde las personas en situación de discapacidad pueden participar de la vida social en igualdad de oportunidades y condiciones, en este caso, la discapacidad se conceptualiza desde una mirada mucho más social, ya que se presenta como el resultado de una interacción entre las personas con discapacidad y los impedimentos sociales del entorno, los cuales juegan un papel esencial en la posibilidad de la inclusión social (Cayo, 2016).

Continuando con la conceptualización de la discapacidad, se incorpora una nueva mirada, el **enfoque de derechos**, que significa reconocer los derechos de las personas con discapacidad en razón de su dignidad humana, implica dejar de considerarlas limitadamente como objetos de medidas asistenciales y reconocer su condición de sujetos de derechos, por lo cual se deben garantizar sus necesidades en salud, pero también en educación, integración laboral e inclusión social (Hernández, 2015). Cabe señalar que este enfoque se centra en la persona con discapacidad y se orienta en lograr la autonomía, la equidad y el ejercicio de sus derechos (Cayo, 2016).

En este sentido, es importante resaltar que, en el ordenamiento jurídico colombiano, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad se ratificó solo hasta el año 2011, situación que retrasó el acceso por parte de este colectivo a ejercer sus derechos. No obstante, en la última década se han presentado avances significativos respecto a la implementación del enfoque de derechos, lo que ha garantizado el ejercicio de los mismos por parte de las personas con discapacidad, fortaleciendo el empoderamiento necesario para exigirlos y llevarlos a la práctica. Además, este enfoque está respaldado por la normatividad internacional, que está direccionada desde la ONU.

Con relación a lo anterior, Brogna (2009) plantea una definición de la discapacidad que complementa el enfoque de derechos, dando especial importancia al fundamento social de la discapacidad, en este sentido este concepto se define como:

Una compleja construcción social que resulta de la interrelación de tres elementos: la particularidad biológica-conductual de un sujeto (individual o colectiva); la organización económica y política; y el aspecto normativo-cultural del grupo o sociedad a la que ese sujeto pertenece. (p. 185)

Desde este planteamiento, se piensa la discapacidad como un constructo social, que se origina por la interacción entre distintos aspectos (lo biológico, lo conductual, lo cultural, lo económico y político); interacción en la cual pueden surgir prácticas inclusivas o de discriminación. En este sentido, se presenta un cambio conceptual significativo, se deja de pensar la discapacidad como un concepto caracterizado por diferentes componentes, a entenderla como una construcción social, desde una lógica que responde a las perspectivas sociales, se puede inferir entonces que la discapacidad es una realidad social dinámica, cambiante, que no se puede desconocer, por el contrario, se debe visibilizar desde una mirada más integradora y liberadora.

Teniendo en cuenta la evolución del concepto de discapacidad, su relación con las premisas de las perspectivas sociales y en el marco de un enfoque de derechos, aparece en escena el **modelo de la diversidad**, que se plantea como un modelo alternativo sobre la discapacidad, la cual se concibe conceptualmente insuficiente para nombrar y entender la diversidad. Las ideas centrales del modelo de la diversidad son la dignidad humana y la superación de la divergencia entre los conceptos de capacidad y discapacidad (Palacios y Romañach, 2008).

Entonces, la importancia dada a la dignidad humana coincide con el enfoque de derechos propio del modelo social, pero la segunda idea implica una noción

nueva que se opone a un principio tan consolidado desde el modelo social, como es el concepto de capacidad, y se empieza a pensar desde la lógica de un nuevo concepto, el del funcionamiento humano, al asumir que cada persona incorpora un modo particular y propio de funcionamiento físico, psíquico, sensorial, entre otros. De esta manera se traslada la idea del funcionamiento a las personas que realizan algunas de sus actividades de manera diferente a la mayoría de las demás, tomando fuerza la idea de un funcionamiento diferente, dando paso a la aparición del concepto de **diversidad funcional** (Toboso, 2018) que, de igual manera que el modelo social, se gesta dentro del propio colectivo de personas con discapacidad, quienes toman algunos principios del modelo de la diversidad y se inspiran en la Filosofía de la Vida Independiente, cuyo discurso se opone principalmente a la nominación de *dis*-capacitados (Carbonell, 2019). Cabe resaltar que, desde la fundamentación de la diversidad funcional, el concepto de capacidad se entiende desde una perspectiva diferente, como la oportunidad que tienen las personas para poder elegir y realizar los funcionamientos que consideran valiosos para su forma de vida (Hernández, 2015).

El concepto de la diversidad funcional se difunde a partir de la comunidad virtual del movimiento por una vida independiente que se creó en España en el 2001, movimiento que busca principalmente suprimir las nominaciones negativas que se han aplicado tradicionalmente a las personas con discapacidad, en este sentido, la diversidad funcional supera concepciones ancladas en enfoques tradicionales y, por ende, discriminatorios, ya que no se inscribe en el déficit, sino que señala una funcionalidad diferente a lo que se considera usual, entendiendo que es esa funcionalidad diversa la que muchas veces implica discriminación y que es el entorno social el que la produce (Toboso, 2018).

El movimiento por una vida independiente, junto al concepto de diversidad funcional, reclama el respeto a la dignidad integral de la persona humana. Este concepto permite la comprensión de una realidad social comúnmente denominada discapacidad; tiene una clara pretensión emancipadora que busca el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas funcionalmente diversas (Palacios y Romañach, como se citó en Hernández, 2015).

Cabe destacar que, las exigencias por los derechos de las personas funcionalmente diversas se encuentran inscritas de manera relevante en los ideales de las nuevas generaciones, por lo tanto, es la educación la llamada a direccionar estos ideales a acciones concretas en el escenario del aprendizaje de valores: el respeto por la diferencia, la responsabilidad social, las competencias socioemocionales como la empatía y el pensamiento crítico.

De esta manera se hace evidente la importancia de la educación para orientar la consecución de ideales mucho más humanos y justos. Por lo tanto, se requiere y se necesita entonces una escuela renovada, que aplique la premisa de la educación para todos y todas, sin discriminaciones, ni exclusiones; una educación de puertas abiertas. En función de lo anterior, es relevante fundamentar la respuesta educativa desde la lógica de la diversidad funcional; teniendo en cuenta el panorama de la educación, especialmente de la educación inclusiva en Colombia.

Educación inclusiva en Colombia

La educación está presente en todas las sociedades, ya que permite la transición del ser humano desde una dimensión puramente biológica hacia una dimensión social, es así como la educación posibilita el ingreso del ser humano a la cultura y la configuración del ser social (Alcántara, 2009). La educación en Colombia se establece como un derecho y un servicio público con función social, que implica el desarrollo de las personas en un proceso humanizante y permite el mejoramiento de las condiciones y la calidad de vida de las comunidades, a través del respeto de los derechos humanos, teniendo en cuenta principios de participación, equidad y convivencia (Constitución Política de Colombia, 1991).

Actualmente, la política educativa busca garantizar el acceso a la educación de todos y todas sin ningún tipo de exclusión; por esta razón, hace más de dos décadas, Colombia le apuesta a la educación inclusiva. En coherencia con lo anterior, se ha reglamentado y ratificado una serie de normas a favor de la inclusión para lograr el avance en la educación. Es así como la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación) da forma al marco jurídico de la inclusión educativa, en la cual se establece garantizar a las poblaciones diversas y en situación de vulnerabilidad el derecho a la escolarización en instituciones educativas abiertas e incluyentes.

En este orden de ideas, se resalta que, en Colombia, a partir de 2009, se da origen a un marco legal bastante significativo en el sentido del reconocimiento de la diversidad y del fortalecimiento de la inclusión educativa; se reglamenta la organización del apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes en situación de diversidad en el marco de la educación inclusiva a través del Decreto 366 de 2009. En el año 2013, se dio paso a la formulación de una ley estatutaria, que buscó garantizar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con diversidad funcional, por medio de la adopción de medidas como la inclusión, acciones afirmativas y ajustes razonables, con el firme propósito de erradicar toda forma de discriminación y exclusión frente a la diversidad (Ley Estatutaria 1618 de 2013). Ya para el 2017 se estableció el Decreto 1421, el marco de la educación inclusiva y la atención educativa a la población con diversidad funcional. Normativa en la cual se expone una fundamentación sobre la educación inclusiva, pertinente y muy cercana a los referentes que se han venido abordando, asociados a connotaciones positivas de la diversidad y su estrecha relación con la inclusión. En este decreto, se concibe la educación inclusiva como:

Un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo.

Cabe considerar que la normatividad a favor de la inclusión permite y recalca que las niñas, los niños y jóvenes puedan estudiar juntos, que gocen de igualdad

de oportunidades y garantía de sus derechos. Considerando lo anterior, el concepto de educación inclusiva se encuentra ligado también al concepto de **equidad**, entendida como “la igualdad de oportunidades para todos, teniendo en cuenta sus diferencias” (Cobeñas y Grimaldi, 2018 p. 15).

El concepto de **inclusión** también se encuentra ligado, de acuerdo con el MEN (2006), la inclusión es “el mecanismo para evitar cualquier tipo de discriminación, gracias al cambio progresivo de concepciones y prácticas” (p. 128). Es relevante destacar que, a nivel internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO–, en el año 2004, definió la educación inclusiva así:

El proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. Involucra cambios y modificaciones en contenidos, aproximaciones, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niño/as del rango de edad apropiado y la convicción de que es la responsabilidad del sistema regular, educar a todos los niños y niñas. (Educación Inclusiva, 2006, párr. 1)

El Temario abierto sobre educación inclusiva de la UNESCO (2004) presenta algunos aspectos clave que enmarcan su propósito, considerando inicialmente:

La educación inclusiva surge del convencimiento de que el derecho a la educación es un derecho humano básico que está en la base de una sociedad más justa.

La educación inclusiva se centra en todos los alumnos, prestando especial atención a aquellos que tradicionalmente han sido excluidos de las oportunidades educativas, tales como los alumnos con necesidades especiales y discapacidades, niños pertenecientes a minorías étnicas, lingüísticas, entre otros. (p. 15).

Así, la educación inclusiva fomenta la cultura de la diversidad, entendiendo la diversidad como un factor inherente a los seres humanos. Para el caso de la diversidad funcional, la idea es considerarla como una más de las diversidades (étnicas, género, nacionalidad, etc.), aunque esto no implique necesariamente alejarse de entornos excluyentes y de discriminación; sin embargo, es importante tener en cuenta que la educación inclusiva puede incorporar en los contextos educativos concepciones, a partir de las cuales se entienda la diversidad como una realidad valiosa y enriquecedora (Cobeñas y Grimaldi, 2018). Por lo tanto, la educación inclusiva propende porque el sistema educativo asuma la *diferencia* de los estudiantes como fundamento teórico y práctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, visibilizando las diferencias físicas, sensoriales o cognitivas del estudiante, a partir de la implementación del concepto de diversidad funcional que comprende al ser humano con funcionalidades diferentes para llevar a cabo un determinado proceso, ya sea físico, psicológico, cognitivo, etc. (Cobeñas, 2020). De esta manera, la educación inclusiva implica una perspectiva mucho más integral y parte de principios inherentes a los seres humanos; como lo plantea Comenio (como se citó en Toro, 2007), que considera “el acto educativo como un acto profundamente humano, en el cual se considera precisamente al ser humano como el centro del hecho educativo” (p.35).

En este orden de ideas, es importante comprender cuál será la respuesta educativa ante la diversidad funcional de los estudiantes. Por lo tanto, se debe entender que dicha respuesta también ha ido variando y evolucionando a lo largo del tiempo, teniendo en cuenta los valores de la sociedad y los avances del conocimiento pedagógico y psicológico (Cobeñas, 2020).

Cabe mencionar que solo hasta finales del siglo XIX la diferencia fue considerada como fuente de repulsión y rechazo hasta llegar a la concepción de educación especial, la cual se estableció en el siglo XX y se acentuó a partir de la Segunda Guerra Mundial (Hernández, 2015). Así, en la primera mitad del siglo XX se instauró una gran cantidad de centros médicos y educativos específicos para la atención de personas con deficiencia (como se llamaba en esa época a la discapacidad). Esta tendencia educativa se debía a la discriminación social que consideraba a las personas con alguna clase de deficiencia como elementos perturbadores y antisociales, sin posibilidad de llevar una vida dentro de las reglas sociales de la época; además, como se ha referenciado anteriormente, predominaba el modelo médico que asume la deficiencia como un problema individual e innato y, por lo tanto, con escasas posibilidades educativas (Pérez y Chhabra, 2019). Fue en la segunda mitad del siglo XX que se enfatizó en la importancia de los factores ambientales, familiares y educativos en el estudio de la diversidad, desde distintos sectores se empezó a cuestionar la idoneidad y pertinencia de los centros educativos especiales y a rechazar las ideas de segregación, por ende, se inició un movimiento de desinstitucionalización que dio paso al acceso de las personas con diversidad funcional al mismo contexto social, laboral y educativo que los demás individuos (Pérez y Chhabra, 2019).

En este escenario de apertura a la integración escolar (en la década de los noventa), desde el ámbito educativo se reformulan las concepciones y planteamientos sobre la discapacidad y la educación especial, a través de dos principios fundantes: en primer lugar, Warnock (como se citó en Cobeñas y Grimaldi, 2018) propuso el concepto de **necesidades educativas especiales** (NEE), para hacer referencia a todo estudiante que durante su vida escolar presenta **dificultades de aprendizaje**, las cuales pueden manifestarse como permanentes o transitorias, de acuerdo al grado y al tipo de dificultad. Se sustituye entonces el término de deficiencia por el concepto de problemas de aprendizaje, enfatizando en que la escuela es la institución que debe ofrecer los requerimientos educativos generales teniendo en cuenta las diferencias y las necesidades de cada estudiante (Cobeñas y Grimaldi, 2018); y en segundo lugar, como consecuencia de los postulados anteriores, se estableció la **integración escolar**, proceso que asume la escolarización de todos los estudiantes en las escuelas ordinarias o también llamadas regulares (Cobeñas y Grimaldi, 2018), siendo considerada la integración el primer paso para llegar a la inclusión escolar, que implica en el sistema educativo la reformulación de las políticas de acceso, permanencia y promoción de los lineamientos referentes a las estrategias didácticas y de evaluación, además implica la resignificación de los objetivos y elementos curriculares para responder a las necesidades educativas de los estudiantes (Booth, et al., 2015). Es así como la integración escolar se concretiza inicialmente en la aproximación física entre los estudiantes con y sin diversidad funcional, facilitando convivir juntos en la misma escuela, ya que la integración social ofrece la posibilidad de establecer interacciones y relaciones

interpersonales entre todos los estudiantes, generándose, en la mayoría de los casos, lazos afectivos significativos. Por último, **la integración funcional**, que posibilita un proceso de enseñanza-aprendizaje y desarrolla habilidades y competencias para una plena inclusión en la sociedad de los estudiantes con diversidad funcional (Benavides, 2012).

En este sentido, se busca que la educación para la diversidad en la que coexiste la diferencia sea el centro de la escuela en la actualidad, que se aleje de planteamientos homogenizantes y excluyentes, que sea una escuela comprensiva, que posibilite el acceso de todos, que sea capaz de mirar la diversidad desde el principio de equidad, respondiendo a las diferencias y características de todos los alumnos, dando paso así a la inclusión educativa, considerada por Molina (como se citó en Calpa y Unigarro, 2012) como “un medio para asegurar que los estudiantes en situación de discapacidad, disfruten de los mismos derechos que los alumnos que no están en dicha condición” (p. 66).

De esta manera, la inclusión conlleva procesos de transformación, tanto cultural como social, ya que la inclusión implica superar imaginarios, creencias, actitudes de discriminación frente a la diferencia, reconocer y comprender al otro en su dignidad humana, en sus carencias y en sus potencialidades (Cobeñas y Grimaldi, 2018). Es así que para lograr los cambios actitudinales que implica la inclusión, es necesario que este concepto se incorpore a los distintos contextos, inicialmente a la familia, la cual es movilizadora de normas, valores y sistemas de representación social (Booth et al., 2015). En este contexto, el niño reconoce, desde temprana edad, su propia diversidad y la de los demás, empezando a configurar la representación de la diferencia y lo que significa, de acuerdo con los valores familiares aprendidos; por lo tanto, el apoyo y la atención del sistema educativo se debe direccionar a la familia, porque es esencial que se fundamente una educación positiva hacia la diversidad, con el fin de reducir los discursos intrafamiliares de discriminación y se puedan instaurar diálogos más positivos orientados al respeto por la diferencia, la reconciliación y la sana convivencia (Booth et al., 2015).

En este escenario, el papel del contexto educativo es brindar la posibilidad de desarrollar y reforzar los procesos de educación inclusiva, entendiendo que la diversidad funcional es una condición de la cual no se puede derivar la segregación, el aislamiento y la exclusión, ya que las personas funcionalmente diversas han sido sometidas a lo largo de la historia a la estigmatización y, por lo tanto, vulneradas en su dignidad y en sus derechos, negándoles la igualdad de posibilidades educativas, ocupacionales, económicas y sociales. El reconocimiento de la diversidad y la inclusión debe hacerse cada vez más visible para que logre convertirse en la base de los consensos sociales en todo contexto.

Un buen ejemplo de la concretización del desarrollo de consensos sociales lo ha realizado el papa Francisco, quien, en mayo de 2019, presentó el “Pacto Educativo Global”, orientado a que la educación se considere precisamente en el principal y más importante medio de transformación social. Por lo tanto, el papa Francisco propone la necesidad de un compromiso educativo que involucre a todos los componentes de la sociedad, con la premisa de una transformación educativa real, que busque promover los valores del cuidado, la paz, la justicia, la

bondad, la acogida al otro, los cuales se acercan a los valores que se promueven con la educación inclusiva. Además, los cuatro ejes temáticos propuestos son muy pertinentes e integradores: la solidaridad y desarrollo, dignidad humana, educación para la paz y ecología integral (Pérez, 2020).

Respecto a lo anterior, se puede decir que son aspectos de los cuales se derivan problemáticas que van más allá del entendimiento de la escuela, pero el desafío es justamente ese, que la escuela salga de sus muros y empiece a pensar cómo puede llegar a aportar para reducir las problemáticas actuales y lograr vencer lo que el papa Francisco menciona: “la cultura individualista, que a veces degenera en un verdadero culto al yo y a la primacía de la indiferencia”, pensamiento que tanto afectado a la sociedad contemporánea. Teniendo en cuenta lo anterior, es viable la posibilidad de aunar esfuerzos para gestar cambios sociales desde la educación. En este cometido, la educación inclusiva puede aportar, desde sus postulados pedagógicos y sus prácticas escolares, a pensar nuevas formas de abordar la enseñanza, para que el aprendizaje sea significativo, y permita realmente la formación de niños, niñas y jóvenes convencidos de la posibilidad de una mejor sociedad, de un mejor proyecto de país, y que sus acciones reflejen y los conduzca a ese tan anhelado propósito.

Conclusiones

El concepto de discapacidad históricamente ha tenido una connotación negativa, ya que desafía premisas homogenizantes tradicionales, ubica a la diferencia y a la diversidad como dos concepciones que fundamentan valores esenciales como el respeto y la dignidad humana. Le corresponde, entonces, a la educación y más específicamente a la educación inclusiva contribuir a desnaturalizar y erradicar estereotipos de discriminación y estigmatización social construidos alrededor de lo que significa la diversidad para la sociedad contemporánea.

Cambiar el concepto de discapacidad por el de diversidad funcional no es únicamente un reemplazo de términos, implica un cambio significativo en la forma de pensar y percibir la diversidad, que se refleja en discursos y prácticas inclusivas. Entender la importancia de la conceptualización de la diversidad funcional para cambiar el concepto de discapacidad es un paso fundamental para evitar percepciones o prácticas de discriminación y reconocer las múltiples formas de interacción de orden psicológico y social que confluyen en la diversidad, permitiendo y aportando al desarrollo integral de las personas con diversidad funcional y con ello a la construcción de su identidad, de sus relaciones emocionales y sociales.

La perspectiva social que resalta el discurso desde la inclusión permite superar la visión médica de la diversidad, reconociendo su importancia, pero comprendiendo también que es insuficiente y limitada para entender la diversidad, la cual se ubica como una realidad inmersa en las construcciones colectivas y se muestra más cercana al escenario comunitario y, por consiguiente, a la inclusión social. De esta manera, la diversidad se constituye como una realidad dinámica y relacional, que, al comprenderse como una construcción social, va a suponer una interrelación entre las características individuales de las personas con diversidad

funcional (fisiológicas o psicológicas) y las características de la sociedad en la que viven, aspectos que se encuentran en continuo cambio y transformación.

En los movimientos sociales que han gestado, las personas en situación de diversidad funcional, desde hace varias décadas atrás y en la actualidad, han reclamado varios derechos, principalmente la autonomía para vivir de forma independiente, la posibilidad de configurarse como sujetos de derechos sin ser excluidos de la participación social; quieren alcanzar la inclusión social en igualdad de oportunidades, en este sentido, es importante resaltar la concepción de la diversidad funcional desde un enfoque de derechos que abra la posibilidad de reconocer su dignidad como seres humanos.

La educación inclusiva es realmente un desafío, ya que exige resignificar la escuela, cambiar y superar los procesos pedagógicos tradicionales, reformular el proyecto educativo desde la lógica de la diversidad y modificar las políticas curriculares. La buena noticia es que Colombia ha ratificado tratados internacionales con respecto a la inclusión, y ha reglamentado un marco normativo que busca fortalecer la educación inclusiva, la cual tiene como objetivos fundamentales promover la vivencia de los derechos para las personas con diversidad funcional y en situación de vulnerabilidad e incentivar en la escuela el desarrollo de acciones que paulatinamente vayan concretizando la inclusión en los contextos educativos y sociales.

El propósito de la educación inclusiva es lograr la inclusión social, ya que la escuela dinamiza sistemas de representación social que permiten cambiar concepciones negativas, en este caso, de exclusión y de rechazo a lo diverso, asociadas a creer que las personas en situación de diversidad funcional son incapaces de integrarse al colectivo social y a los contextos específicos: escolares y laborales.

Por lo tanto, la inclusión social ya no puede ser vista como un privilegio para las personas con diversidad funcional, sino como un derecho justo que realza su valor y su dignidad humana, porque la dimensión social es inherente a los seres humanos, por consiguiente, la participación e integración permiten la construcción del ser social, que se entiende como la necesidad de los seres humanos de hacer parte de una comunidad, de existir dentro de una sociedad y de lograr un sentido de identidad colectiva.

De igual forma, es importante entender la gravedad de las prácticas sociales de discriminación ante la diversidad y la diferencia que se presentan actualmente, las cuales se ven reflejadas básicamente en la vulneración de los derechos humanos y en acciones de rechazo y odio hacia lo que se percibe como diferente; propiciando a su vez múltiples conflictos con manifestaciones violentas como la xenofobia, el sexismo, el racismo, entre otras.

Finalmente, es apremiante poner en escena la necesidad actual de construir acuerdos y consensos sociales que descarten la violencia como medio de negociación, por el contrario, se destaque la educación como la manera más poderosa de transformación social. Este es precisamente el desafío que propone el papa Francisco a través del Pacto Educativo Global, un llamado, al mundo, a apostarle a la educación para la paz, para la justicia, para lograr una transformación educativa real que se refleje en la transformación de las realidades sociales.

Es momento de arriesgarse por el cambio, resignificar el silencio e indiferencia, alzar las voces, pensar en colectivo, desarrugar los sueños y aceptar la invitación de hacer parte de este pacto, un reto por el cambio y un pacto por la vida.

Referencias

- Alcántara, M. (2009). La importancia de la educación. *Innovación y Experiencias Educativas*, 16(3), 1-8. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_16/MARIA%20CONCEPCION_ALCANTARA_1.pdf
- Barnes, C. (2009). Un chiste "malo": ¿Rehabilitar a las personas con discapacidad en una sociedad que discapacita? En P. Brogna (comp.), *Visiones y revisiones de la discapacidad* (pp. 101-122). Fondo de Cultura Económica.
- Barton, L. (2008). *Superar las barreras de la discapacidad*. Ediciones Morata S.L.
- Benavides, N. (2012). *Significados sobre inclusión educativa en personas sordas* [Tesis de pregrado, Universidad de Nariño]. SIREN. <https://sired.udenar.edu.co/3302/>
- Booth, T., Simón, C., Sandoval, M., Echeíta, G. y Muñoz, Y. (2015). Guía para la educación inclusiva. Promoviendo el aprendizaje y la participación en las escuelas: nueva edición revisada y ampliada. *Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(3), 5-19. <https://revistas.uam.es/reice/article/view/2780>
- Brogna, P. (2009). Las representaciones de la discapacidad: la vigencia del pasado en las estructuras sociales presentes. En P. Brogna (comp.), *Visiones y revisiones de la discapacidad* (pp. 157-187). Fondo de Cultura Económica.
- Brogna, P. (2009). *Visiones y revisiones de la discapacidad*. Fondo de Cultura Económica.
- Calpa, S. y Unigarro, E. (2010). La inclusión educativa en la universidad de Nariño: realidad y prospectiva. *Docencia, Investigación e Innovación*, 1(1), 38-57 <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/duniversitaria/article/view/956>
- Carbonell, G. (2019). El movimiento de vida independiente en España. *Revista Española de Discapacidad*, 7(2), 201-214. <https://www.cedd.net/redis/index.php/redis/article/view/623>
- Cayo, L. (2016). *La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad: la agenda legislativa pendiente una década después*. Cinca.
- Cobeñas, P. (2020). Exclusión educativa de personas con discapacidad: un problema pedagógico. *Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(1), 65-81. <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.1.004>
- Cobeñas, P. y Grimaldi, V. (2018). *Construyendo una educación inclusiva II. Aportes para repensar la enseñanza*. Asociación Azul.
- Constitución Política de Colombia [Const.]. (1991). Bogotá, Colombia. <https://www.constitucioncolombia.com/indice.php>

- Decreto 1421 de 2017. (2017, 29 de agosto). Ministerio de Educación Nacional. <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf>
- Decreto 366 de 2009. (2009, 9 de febrero). Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-182816_archivo_pdf_decreto_366_febrero_9_2009.pdf
- Educación Inclusiva. (2006). ¿Qué significa inclusión educativa? <http://www.inclusioneducativa.org/ise.php?id=1>
- Egea, C. y Sarabia, A. (2004). Visión y modelos conceptuales de la discapacidad. *Políbea*, (73), 1-20. <http://sid.usal.es/idocs/F8/ART7589/VisionDis.pdf>
- García, E. (2009). Salud y muerte en el conjunto de Belén. *Espiral. Estudios sobre Estado y Sociedad*, XVI(46), 173-203. <http://www.espiral.cucsh.udg.mx/index.php/EEES/article/view/1427>
- Hernández, M. (2015). El concepto de discapacidad: de la enfermedad al enfoque de derechos. *CES derecho*, 6(2), 46-59. <https://revistas.ces.edu.co/index.php/derecho/article/view/3661>
- Herrero, S., Merayo, L., Cano, F., Ibáñez, J., Sánchez, F., De Salazar, A., Martínez, M., Pérez, J., Recio, B., Clavijo, R., Rodríguez, L., Barros, M., Junquera, C. y Moya, A. (2006). *Psicólogo de la Xunta de Galicia* (Temario Vol. II). Editorial MAD.
- Izquierdo, C. (2014). *Características emocionales y de comunicación en el contexto familiar de los niños, niñas y adolescentes con diversidad funcional auditiva de la IEM San José Bethlemitas de la ciudad de Pasto* [Tesis de maestría, Universidad de Nariño]. SIRE. <http://sired.udenar.edu.co/id/eprint/1412>
- Ley 115 de 1994. (1994, 8 de febrero). Congreso de Colombia. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ley Estatutaria 1618 de 2013. (2013, 27 de febrero). Ministerio de Educación Nacional. https://www.un.org/development/desa/disabilities/wp-content/uploads/sites/15/2019/11/Colombia_Law-1618-through-which-provisions-are-established-to-guarantee-the-full-exercise-of-the-rights-of-persons-with-disabilities.pdf
- Ministerio de Educación Nacional y Tecnológico de Antioquia. (2008). *Programa de educación inclusiva con calidad. "Construyendo capacidad institucional para la atención a la diversidad"*. https://pebaibague.weebly.com/uploads/2/3/4/3/2343628/educacion_inclusiva.pdf
- Naciones Unidas. (s.f.). Cómo la ONU apoya los objetivos de desarrollo sostenible en Colombia. <https://colombia.un.org/es/sdgs>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2004). *Temario abierto sobre la Educación Inclusiva*. https://sid.inico.usal.es/idocs/F8/FD023200/temario_abierto_educacion_inclusiva.pdf

- Organización de las Naciones Unidas-ONU. (1993). *Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad*. <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/PersonsWithDisabilities.aspx>
- Organización de las Naciones Unidas-ONU. (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Palacios A. y Romañach, J. (2008). El modelo de la diversidad: una nueva visión de la bioética desde la perspectiva de las personas con diversidad funcional (discapacidad). *Intersticios*, 2(2), 37-47. <http://www.intersticios.es/article/download/2712/2122>
- Pérez, M. y Chhabra, G. (2019). Modelos teóricos de discapacidad: un seguimiento del desarrollo histórico del concepto de discapacidad en las últimas cinco décadas. *Revista Española de Discapacidad*, 7(1), 7-27. <https://doi.org/10.5569/2340-5104.07.01.01>
- Pérez, O. (2020). Reconstruir el pacto educativo global [Editorial]. *Educación Hoy*, 47(220), 2-4. https://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2020/06/CIEC_220_LM-1.pdf
- Rodríguez, S. y Ferreira, M. (2010). Desde la discapacidad hacia la diversidad funcional. Un ejercicio de dis-normalización. *Internacional de Sociología*, 68(2), 289-309. <https://doi.org/10.3989/ris.2008.05.22>
- Tamayo, M., Besoain, A. y Rebolledo, J. (2018) Determinantes sociales de la salud y discapacidad: actualizando el modelo de determinación. *Gaceta Sanitaria*, 32(1), 96-100. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.12.004>
- Toboso, M. (2018). Diversidad funcional: hacia un nuevo paradigma en los estudios y en las políticas sobre discapacidad. *Política y Sociedad*, 55(3), 783-804. <https://doi.org/10.5209/POSO.56717>
- Toro, C. (2007). *La actualidad del pensamiento de Juan Amós Comenio* [Tesis de pregrado, Universidad Pedagógica Nacional]. Archivo digital. <http://200.23.113.51/pdf/24990.pdf>

Capítulo 18. Fortalecimiento del pensamiento geométrico mediante secuencia didáctica en el modelo educativo Escuela Nueva

Deisy Viviana Cagüeno Garzón¹
José Eriberto Cifuentes Medina²

Cítese como: Cagüeno-Garzón, D. V. y Cifuentes-Medina, J. E. (2022). Fortalecimiento del pensamiento geométrico mediante secuencia didáctica en el modelo educativo Escuela Nueva. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 293-307). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c211

Resumen

Este trabajo de investigación pretende demostrar que, por medio de una secuencia didáctica que emplea estrategias prácticas y metodológicas del Modelo Educativo Escuela Nueva en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria, se puede fortalecer el desarrollo del pensamiento geométrico de acuerdo con las categorías de análisis que tiene implícitas. Para esto se tuvo en cuenta el enfoque cualitativo con la línea de investigación Desarrollo del pensamiento matemático, que permitió establecer un nexo continuo entre los instrumentos de recolección de datos, propuesta didáctica, resultados y análisis. Al finalizar este trabajo investigativo se evidenció, a través de los resultados del cuestionario de salida, que los estudiantes afianzaron y avanzaron en el desarrollo del pensamiento geométrico en cada una de las categorías: Relaciones inter e intrafigurales, Transformaciones en el plano y Relaciones espaciales, así como también, comprendieron el sentido contextual de la geometría, estableciendo la importancia de cada saber, para enfrentarse o entender situaciones de su diario vivir.

Palabras clave: pensamiento geométrico; secuencia didáctica; Escuela Nueva; transformaciones en el plano; relaciones espaciales.

¹Magíster (C) en Didáctica de la Matemática; Especialista en Didáctica de la matemática para la Educación Básica; Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; Docente en el Centro Educativo Castilla La Nueva. Correo electrónico: deisy.cagueno@uptc.edu.co

²Investigador Asociado (I) Convocatoria 833/2018; Magíster en Educación, Especialista en Evaluación Educativa; Especialista en Pedagogía y Docencia; Licenciado en Teología; Licenciado en Filosofía, Universidad Santo Tomás; Licenciado en Ciencias Sociales, Fundación Universitaria del Área Andina. Integrante Grupo de Investigación SIEK, Docente – investigador, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Correo electrónico: joseeriberto.cifuentes@uptc.edu.co

strengthening geometric thinking through a didactic sequence in the New School educational model

Abstract

With this research work it was intended to demonstrate that, through a didactic sequence that uses practical and methodological strategies of the New School Educational Model in students in the third, fourth, and fifth grades of primary school, the development of geometric thinking can be strengthened, according to the implicit categories of analysis. For this, the qualitative approach was taken into account with the research line Development of mathematical thought, which allowed establishing a continuous link between the data collection instruments, didactic proposal, results, and analysis. Finally, it was evidenced, through the results of the exit questionnaire, that the students strengthened and advanced in the development of geometric thinking, in each of the categories: Inter and intrafigural relations, Transformations in the plane, and Spatial relations; likewise, they understood the contextual meaning of geometry, establishing the importance of each knowledge, to face or understand situations of their daily lives.

Keywords: geometrical thinking; instructional sequence; New School; transformations in the plane; spacial relations.

Fortalecimento do pensamento geométrico por meio de sequências didáticas no modelo de educação Escola Nova

Resumo

Com este trabalho de pesquisa pretendeu-se demonstrar que, por meio de uma sequência didática que utiliza estratégias práticas e metodológicas do Modelo Educacional da Escola Nova em alunos da terceira, quarta e quinta séries do ensino fundamental, pode ser fortalecido o desenvolvimento do pensamento geométrico, de acordo com as categorias implícitas de análise. Para isso, foi considerada a abordagem qualitativa com a linha de pesquisa Desenvolvimento do pensamento matemático, que permitiu estabelecer um vínculo contínuo entre os instrumentos de coleta de dados, proposta didática, resultados e análise. Finalmente, por meio dos resultados do questionário de saída, evidenciou-se que os alunos se fortaleceram e avançaram no desenvolvimento do pensamento geométrico em cada uma das categorias: Relações inter e intrafigurais, Transformações no plano e Relações espaciais. Da mesma forma, compreenderam o significado contextual da geometria, estabelecendo a importância de cada conhecimento, para enfrentar ou compreender situações do seu vivência diária.

Palavras-chave: pensamento geométrico; sequência didática; Escola Nova; transformações no plano cartesiano; relações espaciais.

Introducción

La geometría, desde sus inicios, ha estado ligada a las actividades humanas; es vista como una ciencia que modela la realidad espacial o, como un sistema formal que evoluciona constantemente. Actualmente, es concebida como el resultado de la combinación de diversos procesos cognitivos y comunicativos a lo largo de su historia. De esta forma, el desarrollo del pensamiento geométrico es una construcción de toda la humanidad, que ha pasado por diferentes constructos, interpretaciones, estudios y teorías que conllevan denotar su importancia y necesidad en el mundo que rodea al ser humano.

Según Camargo y Acosta (2012), “la geometría es una de las ramas de las matemáticas que debe ocupar un lugar privilegiado en los currículos escolares, debido a su aporte a la formación del individuo, desde sus diferentes dimensiones” (p. 6). Se relaciona directa o indirectamente con diferentes actividades que tienen que ver con el progreso de la sociedad, la educación y la recreación. “La geometría es, para el ser humano, el idioma universal que le permite describir y construir su mundo, así como, transmitir la percepción que tiene este, al resto de la humanidad” (Vargas y Gamboa, 2013, p. 75).

Así, es necesario comprender la importancia del pensamiento geométrico en el desarrollo integral de cada individuo, puesto que, según Vargas y Gamboa (2013),

desarrolla destrezas mentales, como la intuición espacial, la integración de la visualización con la conceptualización y, la manipulación y experimentación con la deducción, pues por más sencilla que sea la situación geométrica enfrentada, esta provee grandes posibilidades de exploración, análisis y formulación de conjeturas. (p. 78)

Justamente, el desarrollo o apropiación de esas habilidades posibilita una postura razonable frente a situaciones de la vida real en las que el individuo está inmerso, para lo cual, según Hoffer (citado por Arango, 2015), muestra de forma relevante la adquisición de habilidades que adquiere el individuo con el estudio de la geometría, categorizándolas en “cinco áreas: visuales, de dibujo y construcción, comunicación, lógicas y de aplicación” (p. 30).

Las habilidades visuales son consideradas como el proceso que permite entender el espacio a través de formas visuales internas (pensamiento y construcción de imágenes internas) y visuales externas. Las habilidades de dibujo y construcción deben ser relacionadas con la representación de figuras y cuerpos, así como con la construcción sobre bases de datos de forma oral, escrita o gráfica. Las habilidades de comunicación desarrollan la competencia que permite al individuo leer, interpretar y comunicar con sentido, de forma oral y escrita, dar información geométrica o de cualquier otro tipo. Las habilidades de razonamiento son las capacidades necesarias para desarrollar un argumento lógico. Y, finalmente, las habilidades de aplicación o transferencia, permiten desarrollar la modelación, en procesos cognitivos que implican generar formas de razonamiento lógico y creativo.

Por otro lado, al querer ahondar sobre modelos teóricos que fundamenten el proceso de aprendizaje del pensamiento geométrico, se encuentra muy acertadamente, el modelo de los esposos Hiele, quienes con sus aportes han permitido crear diferentes investigaciones y estudios que buscan su implementación en la enseñanza de esta rama de la matemática. Vargas y Gamboa (2013) consolidan lo siguiente:

El modelo de razonamiento geométrico de Van Hiele explica cómo se produce la evolución del razonamiento geométrico de los estudiantes, dividiéndolo en cinco niveles consecutivos: la visualización, el análisis, la deducción informal, la deducción formal y el rigor, los cuales se repiten con cada aprendizaje nuevo. (p. 81)

En el primer nivel existe una globalización de la forma como puede ser relacionada con su entorno; no hay dominio conceptual de las figuras y solo son descritas visualmente. En el segundo nivel se sumerge en la clasificación de las figuras, pero no puede establecer patrones de vinculación entre clasificaciones diferentes. En el tercer nivel ya empieza un dominio conceptual de las figuras, sus características y derivaciones. En el cuarto nivel se empieza a establecer relaciones de lógica compleja entre las figuras, su discriminación y planeamientos matemáticos. Finalmente, en el último nivel, ya se plantea sistemas deductivos para la formalización conceptual de las figuras, sus relaciones y abstracciones. Este desempeño usualmente se logra en la educación superior.

Por otro lado, se acude a las etapas de Gesell (como se citó en Castillo y Ramírez, 2012), para comprender las características que posee el menor en cuanto a la comprensión geo espacial; así por ejemplo, a los seis años, el niño ya establece relaciones espaciales entre sitios determinados: casa, escuela, calle; a los siete años, empieza a comprender nociones sobre los puntos cardinales, aunque no las domine con respecto a su cuerpo; a los ocho años ya amplía su horizonte de ubicación y puede hacer recorridos solo, por lugares conocidos, dibujar mapas y ubicarse con mayor facilidad en un plano. Para el manejo de figuras bi y tridimensionales, Castillo y Ramírez citan a Piaget:

La representación del espacio en el niño comprende tres partes, que hacen correspondencia al desarrollo de la noción de espacio, tales como las relaciones topológicas elementales, el espacio proyectivo y el pasaje del espacio proyectivo al espacio euclidiano; de acuerdo al análisis psicogenético del espacio, la principal dificultad radica en la doble direccionalidad de su desarrollo, pues los dos planos en que se establece su desarrollo son profundamente distintos: Por un lado, un plano perceptivo o sensorio motor y por otro, una dimensión representativa o intelectual. (p. 46)

Teniendo en cuenta el panorama anterior y la importancia de desarrollar el pensamiento geométrico y cada una de las habilidades y destrezas para entender o solucionar situaciones específicas en las que día a día están inmersos los estudiantes del Centro Educativo Castilla La Nueva, Sede el Toro, se ve la necesidad de investigar y conocer el alcance o desarrollo del pensamiento geométrico.

De esta forma, se hace una revisión a los resultados de las pruebas a nivel internacional, nacional, departamental, municipal e institucional, dejando entrever las dificultades y debilidades en el pensamiento geométrico, pues estos estudiantes presentan confusiones notorias en cuanto a las relaciones espaciales y de localización, comprensión de las características y propiedades de las figuras bi y tridimensionales, desconocimiento de las transformaciones de figuras en un plano. Tampoco son capaces de reproducir formas halladas en su entorno, haciendo que esta habilidad no sea efectivamente desarrollada, lo cual se confirma con los resultados del cuestionario diagnóstico desarrollado por ellos a través de la plataforma Quizziz, lo que, sin duda, repercute en su desarrollo integral, porque en las primeras edades, “el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geometría debería comenzar por la manipulación, la exploración, la propia experiencia, para, de forma progresiva y mediante acciones cada vez más autónomas, poder llegar a integrar conocimientos realmente significativos en los niños” (Romero, 2015, p. 6).

A pesar de la importancia de la geometría en la formación de un estudiante, su enseñanza de se ve afectada por una serie de problemas implícitos en el arte de enseñar, pues la mayoría de instituciones educativas llevan a cabo la enseñanza de esta disciplina, de forma tradicional; es decir, omiten la relevancia de posesionar al estudiante como centro del proceso y establecer de forma adecuada un medio didáctico que no carezca de significado y dinamismo. Según Vargas y Gamboa (2013) “se brinda una enseñanza basada en lápiz y papel, o de pizarra y tiza, que no ofrece al estudiante, mayores posibilidades de desarrollo” (p. 76) y, citando a Goncalves, sostienen:

La enseñanza de la geometría está limitada al hecho de conceptualizar figuras y plasmarlas sobre papel; en la mayoría de los casos, los alumnos no cuentan con objetos, formas, ejemplos reales que les permitan captar mejor los contenidos; las clases de geometría generalmente son dictadas de manera abstracta, razón por la cual surge la necesidad de implementar nuevas estrategias al momento de enseñarla. (p. 90)

Por otro lado, Lappan y Winter (citados por Hoyos y Aristizábal, s.f.) afirman lo siguiente:

A pesar de que vivimos en un mundo tridimensional, la mayor parte de las experiencias matemáticas que proporcionamos a nuestros niños son bidimensionales. Nos valemos de libros bidimensionales para presentar las matemáticas a los niños, libros que contienen figuras bidimensionales de objetos tridimensionales. A no dudar, tal uso de dibujos de objetos le supone al niño una dificultad adicional en el proceso de comprensión. Es empero, necesario que los niños aprendan a habérselas con las representaciones bidimensionales de su mundo. En nuestro mundo moderno, la información seguirá estando diseminada por libros y figuras, posiblemente en figuras en movimiento, como en la televisión, pero que seguirán siendo representaciones bidimensionales del mundo real. (p. 924)

Siguiendo esta línea, es fundamental comprender la necesidad de presentar a esta rama de la matemática de forma dinámica, de suerte que sea clara su relación en el espacio, en cuanto a movimientos, rotaciones y traslaciones, que posibiliten, a su vez, un mejor aprendizaje de las características de cada forma geométrica de acuerdo con sus atributos y axiomas. “Así, la geometría activa se presenta como una alternativa para refinar el pensamiento espacial, en tanto se constituye como herramienta privilegiada de exploración y de representación del espacio” (Ministerio de Educación Nacional, MEN, 1998, p. 57).

Considerando esta apreciación, se determina el uso de una secuencia didáctica en el marco de la Escuela Nueva, ya que, según Colbert (1999), este modelo materializó el cambio de las pedagogías tradicional y transmisiva, a una metodología fundada en el cooperativismo y el respeto por los ritmos de aprendizaje; por tal motivo, se hace necesaria la búsqueda de un análisis de esta problemática, donde se vincule el pensamiento geométrico, en un ambiente rural de escuela multigradual que se ciña a algunos elementos propios de la Escuela Nueva, en conjugación con el aprendizaje significativo de Ausubel.

Justamente, el modelo de Escuela Nueva proporciona, principalmente, un aprendizaje activo, centrado en el estudiante y un aprendizaje comprensivo, promoviendo al mismo tiempo, una relación más cercana entre la escuela y la comunidad; también busca promover el sentido de la democracia y el liderazgo en funciones dedicadas al cuidado y progreso de la escuela. Colbert (1999) agrega que el modelo:

Promueve un proceso de aprendizaje cooperativo y personalizado centrado en el alumno, en la formación de valores y comportamientos democráticos, en un nuevo rol del docente como orientador y facilitador y, en un nuevo concepto de textos interactivos o guías de aprendizaje. (p. 116)

Y complementa su postura, en consonancia con el componente curricular, con lo siguiente:

Un elemento importante del componente curricular es la guía de aprendizaje de autoinstrucción o textos interactivos del estudiante. Estos promueven un aprendizaje cooperativo y activo centrado en el estudiante, vinculan experiencias de aprendizaje con la familia y la comunidad, y estimulan el desarrollo de habilidades de pensamiento superior. (p. 119)

Siendo consecuentes, el presente trabajo propone desarrollar el pensamiento geométrico en los estudiantes de los grados tercero, cuarto y quinto de primaria, a través de una secuencia didáctica en el modelo de Escuela Nueva, teniendo como bases fundamentales, algunos antecedentes y sustentos teóricos, que son las bases argumentativas de esta investigación.

De este modo, con base en las fuentes consultadas para los antecedentes se puede afirmar que, a través de los años se ha hecho investigaciones que buscan mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del pensamiento geométrico en el área de las matemáticas. En contraste, se puede observar la escasez de

investigaciones regionales sobre la categoría secuencia didáctica y, en especial, el modelo de Escuela Nueva.

Después de hacer la revisión de cada uno de los antecedentes, se puede concluir que la mayoría de ellos basa sus estudios en el uso de herramientas tecnológicas, aspecto que fue retomado en este trabajo de investigación, pues en varias actividades propuestas en la secuencia didáctica se planteó el uso de herramientas tecnológicas y aplicaciones gratuitas que permiten comprender las dimensiones y movimientos de una figura en un espacio o plano, como es el caso de GeoGebra y Cabri, así como, actividades con el uso de material concreto, como lo señalan Vargas y Gamboa (2013), adicionando estrategias y recursos didácticos propios del modelo Escuela Nueva, lo cual permite que este trabajo sea diferente a cada uno de los consultados.

La justificación del presente estudio radica en que se consolide como una herramienta que sirva de referente a nivel institucional, que impacte su entorno inmediato y se proyecte su uso desde y para los demás educandos de básica primaria, procurando una praxis de la misma para que, de acuerdo con los resultados obtenidos, se pueda develar mejoras y futuras aplicaciones en contextos mucho más amplios que permitan la consolidación de constructos colectivos en la aplicación de las prácticas pedagógicas, para el fortalecimiento del pensamiento geométrico en el marco del modelo Escuela Nueva, lo que conduce a que, si se mejora la comprensión espacial del estudiante, necesariamente se involucra el reconocimiento de su cuerpo y la comprensión del mismo con relación a su contexto, conllevando el fortalecimiento de otros aprendizajes. Por ende, el impacto no se queda solo en el pensamiento geométrico, sino también en la dimensión cognitiva en general, permeando logros de carácter académico y personal, como lo advierte Gesell (como se citó en Castillo y Ramírez, 2012). Así, desde la perspectiva del desarrollo humano, con las etapas planteadas por Piaget y el dominio corporal que de manera progresiva se hace evidente en el individuo en las operaciones concretas que inician usualmente a los ocho años y se mantiene hasta los doce, se involucra estudiantes de tercero a quinto grado de básica primaria.

Metodología

El estudio investigativo se desarrolló en un enfoque cualitativo. Para Hernández et al. (2014) “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (p. 358). De esta forma, esta metodología permite hacer una interpretación descriptiva de los resultados obtenidos. Siguiendo este enfoque, se emplea el tipo de investigación-acción, pues permite afianzar ese análisis descriptivo de las situaciones abordadas en cada una de las fases del estudio investigativo.

La muestra poblacional fue de diez estudiantes de la Escuela el Toro, del Centro Educativo Castilla La Nueva, distribuidos en los grados tercero, cuarto y quinto de primaria. La cantidad de estudiantes seleccionados para la investigación

corresponde al 38 %, considerando esta muestra como representativa y confiable, desde el carácter propositivo.

El estudio investigativo fue desarrollado en tres fases diferentes, coherentes con el tipo de investigación-acción de enfoque cualitativo, denominadas de la siguiente forma: Fase diagnóstico, Trabajo de campo y Ejecución y análisis, donde cada una guarda una relación directa con los objetivos, técnica e instrumentos de investigación.

En la primera fase, identificado el problema de investigación a partir los resultados de las pruebas Saber de años anteriores y de los desempeños de los estudiantes analizados en el día E, se procedió a realizar un cuestionario de entrada que sirviera como instrumento de diagnóstico para permitir la identificación de los conocimientos y debilidades que ellos tuviesen sobre cada uno de los ejes y componentes del pensamiento geométrico. El instrumento desarrollado en esta fase fue una prueba escrita con diez preguntas Tipo ICFES, donde cada una hace referencia a uno de los componentes del pensamiento geométrico. A partir de los resultados observados se identificó la necesidad de fortalecer el pensamiento geométrico. La aplicación del cuestionario se realizó a través de la plataforma Quizziz.

La segunda fase de la investigación consistió en el diseño de una secuencia didáctica (con tres sesiones) por cada grado; es decir, tres secuencias didácticas, para lo cual se tuvo como base, las dificultades que tuvieron los estudiantes en la prueba diagnóstica; de este modo, cada secuencia fue desarrollada con el propósito de atender a cada una de las categorías del pensamiento geométrico: Relaciones Intra e Interfigurales, Transformaciones en el plano y, Relaciones espaciales, en consonancia con lo que plantean Obando et al. (2018), de forma articulada con los Estándares Básicos y Derechos de Aprendizaje de cada grado.

Cada sesión de la secuencia didáctica está compuesta por cuatro grandes momentos: actividades de exploración, de desarrollo, de práctica y de cierre. Y en cada uno se propone el desarrollo de actividades de construcción y dinámicas, mediadas por material concreto de manipulación y herramientas tecnológicas: GeoGebra, Cabri 3D, Liveworksheets, permitiendo que el estudiante pueda construir su conocimiento de forma significativa y contextualizada, a través del medio ofrecido por el docente, como sugiere Brousseau (2000). Así mismo, se propone la participación de los estudiantes de forma individual, cooperativa y familiar, bajo el enfoque constructivista fundamentado en el modelo de Escuela Nueva, en donde ellos aprenden y se desarrollan, en la medida en que construyen significados apropiados en torno a los contenidos educativos.

Finalmente, en la tercera fase de la investigación se aplica cada secuencia didáctica en la población muestral donde, a través del diario de campo, se permite la consolidación de información crucial para el análisis cualitativo del mismo. También, se aplica un cuestionario de salida, con la finalidad de valorar y comprobar los avances alcanzados durante la aplicación de la secuencia didáctica, frente a la apropiación y fortalecimiento del pensamiento geométrico,

para lo cual las preguntas emplean la misma metodología y contenidos disciplinarios correspondientes a las figuras geométricas, relaciones espaciales y transformaciones en el plano.

Resultados

Después de haber desarrollado la secuencia didáctica y el cuestionario de salida, se efectuó el análisis descriptivo de cada uno de los resultados encontrados al realizar la comparación de los cuestionarios, de lo cual se puede evidenciar lo siguiente:

- El uso de material manipulable y, el hecho de que el estudiante sea quien construye figuras y modelos siguiendo instrucciones, resulta ser una estrategia adecuada para la interiorización de aprendizajes, pues a través de la exploración, manipulación y construcción se construye aprendizajes significativos.
- El desarrollo de actividades con la familia es un mecanismo que promueve el acompañamiento de los padres en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, aspecto importante dentro del desarrollo del modelo de Escuela Nueva, pues finalmente todos los actores de la comunidad educativa cumplen una función fundamental dentro del proceso de aprendizaje en cada estudiante.
- La construcción de sólidos geométricos ayuda a que el estudiante comprenda cada una de las dimensiones, características y elementos principales de las figuras tridimensionales, pues debe empezar el proceso de aprendizaje a través de actividades que pueda manipular, explorar de forma concreta, para luego poder comprender las figuras, imágenes y conceptos que presentan los textos escolares.
- Los recursos de plataformas virtuales pueden ser considerados como un atenuante muy significativo para el proceso de práctica de nuevos aprendizajes, dado que generan gran interés y motivación en el estudiante. De esta forma, resulta esencial tener claro el diseño y el propósito del recurso, para que se desarrolle acertadamente.

Cuando las figuras geométricas adquieren movimiento, es decir, dinamismo, estamos en presencia de la geometría dinámica; esto permite que el estudiante se forme una idea más general de las figuras geométricas y no asocie las propiedades a una forma particular de las mismas (Portugal, 2015).

Es significativo mostrar la aplicabilidad de los nuevos aprendizajes, con situaciones con las que se pueden enfrentar realmente los estudiantes; esto es, contextualizar el saber a su realidad; de esta forma, pueden comprender la importancia de los nuevos aprendizajes para su vida.

Figura 1

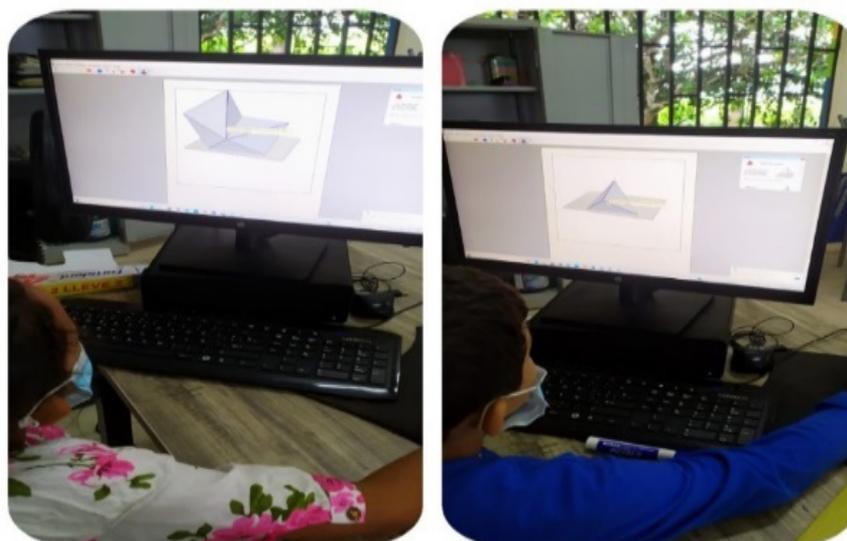
Uso del correo amistoso, como instrumento de Escuela Nueva en la sesión 1, grado tercero



El uso del instrumento 'Correo Amistoso' del Modelo Escuela Nueva fue facilitador para contextualizar el aprendizaje sobre las figuras bidimensionales en el grado tercero; a través de este y sus escritos, se permitió indagar explícitamente sobre las características principales de la forma de la hoja de la carta que cada niño recibió y, así, poder afianzar los nuevos conocimientos.

Figura 2

Uso de plataformas dinámicas en el desarrollo de las sesiones



El uso de recursos tecnológicos, como los softwares gratuitos y de acceso libre GeoGebra y Cabri 3D, y plataformas virtuales, como *liveworksheets*, permitieron desarrollar los contenidos del pensamiento geométrico de forma dinámica y práctica, ya que muestran estos contenidos del pensamiento geométrico con movimiento y no estáticos como en los textos escolares, posibilitando la comprensión de las dimensiones y relaciones espaciales, como también las transformaciones de figuras en el plano.

Figura 3

Construcción de material concreto para establecer propiedades de figuras bidimensionales

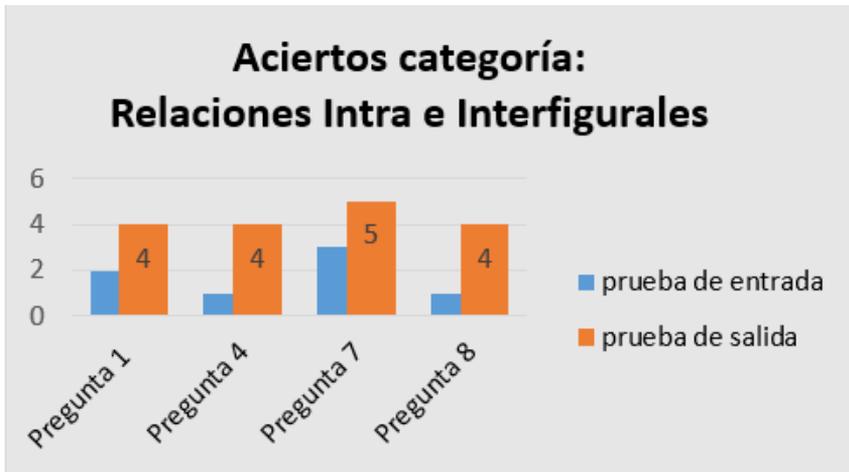


El uso de material concreto en el desarrollo del pensamiento geométrico es de gran importancia dado que, a través de este tipo de actividades, el estudiante tiene la posibilidad de manipular, experimentar y construir sus propias figuras bidimensionales, para poder determinar las características y propiedades que la componen.

Uno de los pilares o iniciativas del Modelo de Escuela Nueva es el trabajo con la familia; a través de esta estrategia los estudiantes pueden compartir sus nuevos aprendizajes con sus padres o hermanos, quienes se vinculan en el proceso educativo, promoviendo un espacio de comunicación y relación pedagógica.

Figura 4

Progreso en la categoría: Relaciones intra e interfigurales en los estudiantes del grado cuarto



En la Figura 4 se puede observar que la totalidad de los estudiantes de grado 4° contestó correctamente la pregunta 7, cuyo propósito consistía en que demostraran su conocimiento con respecto a las características principales de un polígono, para desarrollar situaciones problemas de la vida real. Asimismo, se observa que más de la mitad de ellos puede determinar las características y propiedades de las figuras bidimensionales e identificar los atributos de los objetos tridimensionales, haciendo un contraste con los bidimensionales; por lo tanto, se puede afirmar que tienen una claridad significativa sobre la categoría de relaciones intra e interfigurales en cuanto a la prueba diagnóstica, en su respectivo análisis comparativo.

Figura 5

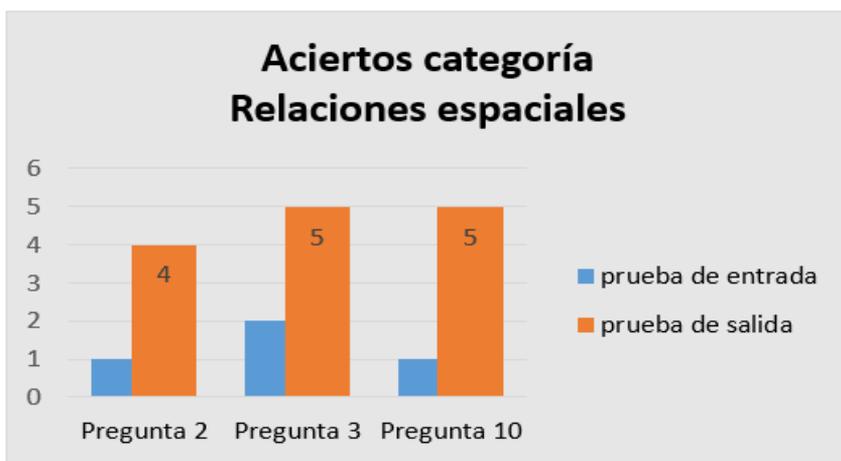
Progreso en la categoría: Transformaciones en el plano en los estudiantes del grado cuarto



Las preguntas 5, 6 y 9 del cuestionario diagnóstico y salida corresponden a la categoría de Transformaciones en el plano, como se muestra en la Figura 5, en la que se puede observar que, efectivamente, se ha fortalecido el pensamiento geométrico en esta categoría, dado que se evidencia que casi la totalidad de los estudiantes comprende e identifica el concepto de ampliación, rotación y simetría de una figura, y reconocen los criterios visuales de congruencia para poder comprender la relación de igualdad entre nociones de tamaño y forma de las figuras.

Figura 6

Progreso en la categoría: Relaciones espaciales en los estudiantes del grado cuarto



La Figura 6 permite apreciar que, de acuerdo con los resultados de la prueba de salida, casi la totalidad de estudiantes ubica o localiza objetos o lugares con base en instrucciones referentes a dirección y posición; de este modo, se puede afirmar que se ha fortalecido la categoría de relaciones espaciales del pensamiento geométrico, lo que permite inferir que los estudiantes conocen el sistema de coordenadas y establecen de forma correcta la localización de un punto, teniendo en cuenta los ejes del plano cartesiano, como también las instrucciones de dirección y posición.

La didáctica de la matemática es un campo de investigación que connota diferentes enfoques e interpretaciones sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje del área en cuestión. De esta forma, al diseñar y ejecutar una secuencia didáctica observando el modelo de Escuela Nueva en los estudiantes de grados tercero, cuarto y quinto, se puede generar cambios significativos en el desarrollo y fortalecimiento del pensamiento geométrico ya que, desarrollar una propuesta con actividades sistemáticas, prácticas, dinámicas y de modelación, les permite comprender más acertadamente los conceptos, características y propiedades geométricas y espaciales.

Esto permite constatar que, la metodología más adecuada para abordar el estudio de la geometría en general, debe estar basada en la utilización de

recursos dinámicos que permitan a los estudiantes “interactuar con los objetos matemáticos, ver y explorar de manera interactiva relaciones y propiedades y, a los docentes, mostrar en forma lúdica, con rapidez y más exactitud los conceptos” (González, 2013, p. 13).

Conclusiones

El proceso de aprendizaje de los saberes de cada una de las categorías del pensamiento geométrico requiere una intervención profunda por parte del docente que orienta la clase, quien debe promover el aprendizaje autónomo del estudiante a través de actividades y recursos que faciliten el proceso. Esta investigación demostró que, con actividades prácticas, concretas y dinámicas (recursos tecnológicos) enmarcadas en un enfoque constructivista y de aprendizaje significativo, es posible fortalecer el desarrollo del pensamiento geométrico, teniendo en cuenta los documentos de referencia pedagógica del país.

Igualmente, se evidenció que el estudiante muestra mejor disposición y atención desarrollando actividades donde tiene a disposición material manipulable, concreto, dinámico, como las herramientas tecnológicas implementadas. El desarrollo del pensamiento geométrico puede contextualizarle de forma sencilla en situaciones reales por las que se tenga que enfrentar, y pueda de esta forma comprender la importancia de esos nuevos aprendizajes o conocimientos.

Referencias

- Arango, P. A. (2015). *Pensamiento geométrico: ¿qué se planea enseñar en el aula? vs. ¿Qué se evalúa en las pruebas Saber 9°?* [Tesis de Pregrado, Universidad de Los Llanos]. <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/354?locale-attribute=es>
- Brousseau, G. (2000). Educación y didáctica de las matemáticas. *Educación Matemática*, 12(1), 5-38.
- Camargo, L. y Acosta, M. (2012). La geometría, su enseñanza y su aprendizaje. *TED. Tecné, Episteme y Didaxis*, 12(1), 4-8. <https://doi.org/10.17227/ted.num32-1865>
- Castillo, J. y Ramírez, D. M. (2012). *Piaget y van Hiele en la enseñanza y aprendizaje del desarrollo de la capacidad para hacer representaciones bidimensionales de cuerpos tridimensionales* [Tesis de Pregrado, Universidad Tecnológica de Pereira]. <http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesis/textoyanexos/37276C352.pdf>
- Colbert, V. (1999). Mejorando el acceso y la calidad de la educación para el sector rural pobre. El caso de la Escuela Nueva en Colombia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 20(1), 107-135. <https://doi.org/10.35362/rie2001043>
- González, A. M. (2013). *La aventura de aprender geometría en el grado octavo utilizando un módulo educativo computarizado de Escuela Nueva* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/12121>

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hoyos, E. A. y Aristizábal, J. H. (s.f.). Representación de objetos tridimensionales utilizando multicubos. Software: multicubos, geoespacio, explorando el espacio 3D. <http://funes.uniandes.edu.co/2638/1/Representaci%C3%B3nHoyosAsocolme2012.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (1998). Estándares básicos de competencias en matemáticas. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf2.pdf
- Obando, G., Quintero, M. C., Quintero, R. A. y Rojas, R. S. (2018). *Interpretación e implementación de los Estándares básicos de matemáticas*. Gobernación de Antioquia.
- Portugal, M. T. (2015). *El cubo y sus elementos: una secuencia didáctica basada en el desarrollo del pensamiento geométrico en estudiantes del cuarto grado de educación primaria* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6782>
- Romero, A. (2015). *La geometría en la etapa de Educación infantil* [Tesis de Pregrado, Universidad de Almería]. <http://repositorio.ual.es/handle/10835/3610?locale-attribute=en>
- Vargas, G. y Gamboa, R. (2013). El modelo de Van Hiele y la enseñanza de la geometría. *Uniciencia*, 27(1), 74-94.

Capítulo 19. Prácticas pedagógicas con estudiantes que presentan discapacidad cognitiva

Brayan Stiven Sosa Cifuentes¹

Cítese como: Sosa-Cifuentes, B. S. (2022). Prácticas pedagógicas con estudiantes que presentan discapacidad cognitiva. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 308-317). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168.c212>

Resumen

La educación inclusiva o, la educación para todos, ha sido un desafío que todas las naciones quieren cumplir. Desde la primera conferencia realizada por la UNESCO en 1994 en Salamanca, se habla de la población con discapacidad, como una comunidad de derechos y participación dentro del marco de la justicia, la igualdad y la democracia. Es por ello que, la escuela como primer agente social, debe posibilitar espacios de aprendizaje y prácticas pedagógicas donde se priorice los objetivos de una sociedad más unida y comprensiva por la diversidad. Sin embargo, la carencia de estrategias, recursos, metodologías y formación profesional docente ha dificultado dar una respuesta hacia la diversidad, provocando que el índice de deserción escolar aumente y la segregación sea una práctica continua en la escuela. El objetivo de esta investigación es explicar las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes de secundaria, que favorecen la inclusión de estudiantes que presentan discapacidad cognitiva.

Palabras clave: educación inclusiva; prácticas pedagógicas; diversidad; discapacidad; democracia.

Pedagogical practices with students with cognitive disabilities

Abstract

Inclusive education or education for all has been a challenge that all nations want to meet. Since the first Salamanca conference of UNESCO, we speak of the population with disabilities, as a community of rights and participation within the framework of justice, equality, and democracy. For this reason, the school as the first social agent must enable learning spaces and pedagogical practices where the purpose of achieving a more united and understanding society for diversity is prioritized. However, the lack of strategies, resources, methodologies,

¹Candidato a Magíster en Educación, Universidad Católica Luis Amigo; Licenciado en Lenguas Extranjeras con énfasis en Inglés. Correo electrónico: Brayan.sosaci@amigo.edu.co

and professional teacher training has made it difficult to respond to diversity, causing the dropout rate to increase and segregation to be a continuous practice at school. This research has the objective to explain the pedagogical practices implemented by secondary school teachers that favor the inclusion of students with disabilities.

Keywords: inclusive education; pedagogical practices; diversity; disability; democracy.

Práticas pedagógicas com estudantes que têm deficiências cognitivas

A educação inclusiva ou educação para todos tem sido um desafio a ser cumprido para todas as nações. Desde a primeira conferência em Salamanca organizada pela UNESCO em 1994, a população com deficiência tem sido mencionada como uma comunidade de direitos e de participação no âmbito da justiça, da igualdade e da democracia. Por isso, a escola como o primeiro agente social, deve possibilitar espaços de aprendizagem e práticas pedagógicas onde os objetivos de uma sociedade mais solidária e integral sejam priorizados em função da diversidade. Apesar disso, a falta de recursos, metodologias e formação profissional dos professores tem dificultado a resposta, fazendo com que a taxa de evasão aumente e a segregação seja uma prática contínua na escola. O objetivo desta pesquisa é explicar as práticas pedagógicas implementadas por professores do ensino médio que favorecem a inclusão de alunos com deficiência cognitiva.

Palavras-chave: educação inclusiva; práticas pedagógicas; diversidade; deficiência; democracia.

Introducción

En la última década, la inclusión, también llamada "la educación para todos", se ha convertido en uno de los pilares de justicia e igualdad en las aulas de clase, articulado en los diferentes niveles del sistema educativo. Maestros, directivos y agentes gubernamentales deben responder a la diversidad presente en el contexto académico, proporcionando espacios de participación, formación, respeto y responsabilidad social con el otro. Las necesidades educativas especiales (NEE) y la discapacidad han sido el centro de reformas y políticas de estado en muchos países, donde aseguran y definen la escuela como instrumento que facilita el desarrollo integral de estudiantes con capacidades diversas (Casado, 2012). Lo anterior es una propuesta que va en contra de la segregación e integración de los ciudadanos que, en otras palabras, fortalece la interacción dinámica y social de las personas con deficiencias (Skliar, 2000).

De acuerdo con la Organización de las Naciones para la Cultura, las Ciencias y la Educación (UNESCO, 2005), una educación de calidad es una educación inclusiva que participa y acoge a mujeres y hombres, independiente de sus ideologías, cultura, raza, sexo, deficiencias, debilidades o posición socioeconómica. Desde los marcos jurídicos internacionales, las personas tienen derecho a ser

respetados, valorados y tratados como igual. Esta postura no estaría muy lejos de la realidad colombiana, teniendo en cuenta que, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2007) plantea políticas de educación inclusiva que aseguran la educación de calidad, estrategias de acceso, lineamientos curriculares y personal de apoyo especializado en NEE. De igual manera, hace mención a acoger con pertenencia y equidad a los estudiantes con discapacidades en los establecimientos educativos, sin importar sus características físicas o cognitivas. Así, la educación se convierte en un factor de desarrollo y de productividad, donde las poblaciones menos favorecidas se incluyen dentro de un sistema integral de participación y transformación social.

No obstante, a menudo, es frecuente escuchar, de maestros y padres de familia, opiniones homogéneas sobre la inexistencia práctica de las reglamentaciones y decretos impuestos por los Estados, según Casado (2011), “estos no trascienden de la hoja de papel” (p. 142). Los problemas en asuntos de inclusión en el contexto colombiano se catalogan respecto a las necesidades y carencias que presenta el sistema (MEN, 2007). En primer lugar, se reconoce que en las aulas de clase hay una falta de coherencia teórico-práctica entre lo que propone el MEN y las prácticas pedagógicas de los maestros con estudiantes que presentan discapacidad (Vega, 2009).

No obstante, la accesibilidad a lineamientos curriculares y documentos que expresen el actuar del maestro con la diversidad aún no ha sido materializada en las clases de formación integral por los profesores de los diferentes establecimientos educativos (Bermejo et al., 2005), considerando que, muchos de los maestros en ejercicio tienen recelo o temor por la falta de conocimientos y estrategias pedagógicas para intervenir poblaciones grades con NEE en los centros públicos y privados del país (Arias et al., 2007). Cabe mencionar que, bajo la incomprensión de las prácticas pedagógicas en la educación inclusiva, los docentes tienden a segregar y limitar las funciones cognitivas y de equidad reglamentadas por el MEN. Es decir, “la inclusión no está funcionando como debería, tanto a nivel social como escolar. Los maestros desconocen lo que realmente significa que un alumno presente necesidades educativas especiales y, sin embargo, estén escolarizados en sus aulas” (Álvarez et al., 2005, p. 605). Las inconsistencias entre el actuar y el decir provoca que los docentes sean el eje central de la educación para todos, en vista de que posibilitan el cumplimiento de las reformas, establecimiento de espacios cognitivos y afectivos en la relación con sus estudiantes.

Por lo tanto, la investigación busca responder el siguiente interrogante: ¿cómo favorecen las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes de secundaria la inclusión de estudiantes que presentan discapacidad cognitiva en dos instituciones públicas de la ciudad de Medellín? Los resultados que arroje la investigación servirán de insumo a los maestros y profesores que trabajen con esta población, así como a universidades y agentes gubernamentales que intervienen con NEE. Según Verdugo (2003) y Bermejo (2005) “el profesorado es la clave para el cambio educativo y mejora escolar” (p, 42). Igualmente, servirá para

comprender la realidad de los docentes y alumnos con discapacidad cognitiva en el sector público; el reconocimiento de las personas con deficiencias se convierte en una prioridad para la educación, puesto que la exclusión y el rechazo por ser diferente es una práctica antisocial que se focaliza en las necesidades del otro en lugar de sus potencialidades. Si bien se prioriza la voz y experiencias del maestro, sus discursos ayudan a analizar y concientizar sobre replantear políticas que acojan la formación profesional docente desde las universidades.

Problema de investigación

La educación inclusiva está pensada como una estrategia central que corta con las brechas de la exclusión, la injusticia y la inequidad. Por tanto, es evidente que hay planes de mejoramiento y construcción ciudadana incluyentes para personas en condición de discapacidad en Colombia. Sin embargo, Skliar (2000) manifiesta que las reformas o guías estructuradas que delegan un paso a paso de la educación inclusiva no trascienden del papel a los contextos de formación. De ahí que, en las prácticas de observación e intervención que el programa de Licenciatura en Inglés demanda cursar en el sexto semestre, se identificó una gran preocupación en la concepción que el docente tiene de sí mismo, debido a que no se consideran como profesionales eficaces para desempeñar acciones significativas que influyan en la enseñanza de la diversidad y el aprendizaje de estudiantes con discapacidad cognitiva (Álvarez et al, 2005). Por lo tanto, los maestros recaen la obligación a entes externos especializados en el tema de inclusión.

Así las cosas, la curiosidad se orienta en visibilizar las experiencias de los maestros en la dimensión pedagógica, curricular, institucional y de evaluación con estudiantes que presentan discapacidad cognitiva, con el fin de contribuir al bagaje teórico de los programas universitarios que acompañan a los docentes en la formación profesional en temas de inclusión y los desafíos del maestro. Asimismo, los resultados son un apoyo para diseñar currículos que respondan a la formación profesional de los maestros en la atención a la diversidad de estudiantes con discapacidad en la escuela pública y otros ambientes de aprendizaje.

Objetivo general

Explicar las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes de secundaria que favorecen la inclusión de estudiantes que presentan discapacidad cognitiva en dos instituciones educativas públicas del área metropolitana de Medellín.

Objetivos específicos

- Identificar las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes de secundaria que favorecen la inclusión de estudiantes que presentan discapacidad cognitiva en dos instituciones educativas públicas del área metropolitana de Medellín.
- Describir las experiencias de los estudiantes con discapacidad cognitiva a luz de las prácticas pedagógicas que implementan los maestros de secundaria.

- Analizar las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes de secundaria, las experiencias de las estudiantes que presentan discapacidad cognitiva y el PIAR.

Construcción del concepto de discapacidad

Teorizar el problema que surge del concepto de discapacidad repercute en términos de regulación y control, ya que la sociedad tiende a catalogar la discapacidad como una distinción o diferencia que se aleja de la medida de la normalidad (Almeida et al., 2008). El término diferencia se entiende como la distancia de lo ajeno por su particularidad, es algo faltante que el otro no posee y que por sus características se convierte en algo distinto (Skliar, 1995). Por tal motivo, cuando se habla de discapacidad se hace mención a un miembro o función faltante del cuerpo; de ahí que el ser incompleto se asume como una preferencia a nombrar lo “diferente” del otro. Entre lo que parece normal y los parámetros de la anormalidad existe un temor o recelo de caer en el abismo de convertirse en el otro con limitaciones (Almeida et al., 2008). Aún no se comprende la diferencia como una virtud que prima en las capacidades, sino como un obstáculo para excluir eso que no es normal.

De acuerdo con Skliar (2002), se trata de la temporalidad del otro, una temporalidad que, solo en apariencia, no puede ser o estar al mismo tiempo que “nuestro” tiempo”. La mismidad de las cosas por el cual se proclama la normalidad alude a un solo paradigma donde la diferencia no tiene cavidad.

La educación inclusiva

El alcance de las metas hacia una educación inclusiva depende de cómo los países comprenden el concepto de inclusión. Diferentes autores sostienen que la inclusión es sinónimo de democracia; es un espacio donde las diferencias étnicas, culturales, sociales y personas con discapacidades se valoran y relacionan, con el fin de disponer de oportunidades, diálogo, comprensión, formación y desarrollo en ambientes educativos (Casanova, 2011). Por su parte, Blanco (2006) afirma que su objetivo principal es “transformar la cultura, la organización y las prácticas educativas de las escuelas comunes para atender la diversidad” (p. 6).

Cabe mencionar que la inclusión es tratar a todos con justicia y reconocimiento y no desde ideologías que confieren la integración como principio. A diferencia de la integración que busca condicionar a las personas en un ambiente de aprendizaje, la inclusión pretende cambiar las prácticas de enseñanza respondiendo a las barreras físicas y cognitivas de todos los niños.

El reconocimiento de las personas con limitaciones físicas y mentales ha surgido a nivel internacional y nacional como una oportunidad de cambiar las dinámicas de la sociedad y brindar una educación que responda a la equidad y a la diversidad. La inclusión, como agente de cambio desde los diferentes sistemas, contribuye a combatir la exclusión, segregación y normalización que las personas con discapacidad o de otra índole sufren en las escuelas o establecimientos sociales; es un motor que lucha por el cumplimiento de los derechos humanos y que es coherente con las finalidades del Pacto de los

Derechos Sociales, Económicos y Culturales (1966) y la Convención sobre los Derechos del Niño (1989). Del anterior se rescata:

Los Estados Partes reconocen que el niño mental o físicamente impedido deberá disfrutar de una vida plena y decente en condiciones que aseguren su dignidad, le permitan llegar a bastarse a sí mismo y faciliten la participación activa del niño en la comunidad. (Fondo de Naciones Unidas para la Infancia [Unicef], 2006, p. 18).

Si bien, los Estados y organizaciones internacionales trabajan por una educación inclusiva, esta no se ha focalizado en la transformación del sistema, sino en crear espacios donde se instaure la integración en los diferentes establecimientos educativos públicos y privados. La inclusión y la integración son dos enfoques divergentes, si se llegan a confundir, recae en prácticas que obstaculizan los objetivos de equidad por la segregación. Según Blanco (2006),

Esta confusión tiene como consecuencia que las políticas de inclusión se consideren como una responsabilidad de la educación especial, limitándose el análisis de la totalidad de exclusiones y discriminaciones que se dan al interior de los sistemas educativos, e impidiendo el desarrollo de políticas inclusivas integrales. (p. 5)

Por lo anterior, es importante señalar, desde su conceptualización e historia, el origen de la inclusión e integración, visualizando los propósitos de cada una y el impacto que ha tenido en la sociedad y en la escuela.

Prácticas pedagógicas

Históricamente, la práctica pedagógica (PP) tiene el objetivo del desarrollo humano, desde su quehacer y saber pedagógico, el maestro se convierte en un agente de cambio que posibilita las transformaciones sociales de los individuos en una comunidad (Pérez, 2008). Esta práctica cambia de acuerdo con las necesidades presentes en una época histórica, de ahí que el actuar del maestro en cada época permite estratégicamente responder a unos objetivos concretos. Vezub (2007) menciona que la práctica pedagógica no se limita a la tarea de enseñar en el aula, sino que conlleva a pensar en las diferentes funciones que el profesorado tiene en el aula: la institución, el contenido, transmisión, planificación, evaluación, interacción con los alumnos y padres de familia. Ríos (2018) confirma esta afirmación, argumenta que los tres elementos constitutivos de las prácticas pedagógicas como una noción metodológica son saber, sujeto y la institución.

Cabe mencionar que, las PP es un saber hacer en el contexto, el maestro utiliza la observación, experiencias y conocimientos para construir una práctica que configure las necesidades de una población. Por lo tanto, se construye paso a paso durante la experiencia de enseñar, y no en la universidad cuando se hace un acercamiento a las teorías pedagógicas.

Ahora bien, la práctica pedagógica se visiona como el conjunto de dimensiones o estructuras que aportan al saber pedagógico, no es en sí misma una rama que desempeña una función en la enseñanza, sino que comparte posturas científicas

con la sociología, la psicología, la antropología y la filosofía, teniendo en cuenta que se interesan por la construcción y el estudio del ser humano para aprender y enseñar modos de ver la realidad (Pérez, 2008). De manera que, el maestro en acción tiene el conocimiento para educar y reflexionar sobre su actuar en la institución y la comunidad académica (Del Valle, 2017).

Diseño metodológico

La presente investigación está orientada en el ámbito educativo; el contacto con los participantes, el contexto y realidades posibilitarán comprender, describir e interpretar el objeto de estudio: las prácticas pedagógicas inclusivas con estudiantes que presentan discapacidad cognitiva en básica secundaria. Por lo tanto, este es un estudio cualitativo de corte explicativo, ya que como lo menciona Monje (2011), la intención es captar la realidad social de los sujetos a través de la percepción que tienen de su propio contexto. Las acciones, concepciones y actitudes de las personas frente a un fenómeno de investigación solo pueden ser visibles por medio del discurso y de las interacciones que los participantes comparten con el contexto.

Por otro lado, el estudio cuenta con un paradigma constructivista, de acuerdo con Pérez (2008), “su función es observar las prácticas, las conductas, las conversaciones, las narrativas de dichos observadores y los contextos en que ellas se producen para poder reconstruir la realidad e interpretarla” (p. 49). Lo anterior porque interesa construir las experiencias de los maestros de secundaria con estudiantes que presentan discapacidad cognitiva en sus prácticas pedagógicas, su actuar, sus emociones, sentimientos, su planeación y evaluación, con el fin de comprender e interpretar la realidad del profesorado ante la inclusión de alumnos con discapacidad y las demandas educativas que deben asumir las universidades en la formación de nuevos docentes.

Por lo anterior, los métodos de investigación a utilizar son el fenomenológico y el hermenéutico. Aunque ambos tienen una epistemología diferente, sus funciones se complementan en la comprensión de las experiencias y su debida interpretación. En primer lugar, Feroso (1988) afirma que el método fenomenológico busca “describir todos los aspectos y puntos de vista humanos intervinientes en el proceso de socialización, en su alteración y en se corrección” (p. 132). El acercamiento a las experiencias del maestro involucra entender como las acciones que realiza el profesorado influencia la labor docente con respecto a la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación a estudiantes con discapacidad cognitiva. Por otro lado, el método hermenéutico involucra la interpretación de los significados y signos implícitos en un texto o una experiencia concreta (Rojas, 2011). Por tal motivo, se hace necesario develar y hacer explícito aquello que los maestros viven en su práctica diaria de enseñanza con dicha población.

Conclusión

Las prácticas pedagógicas de los maestros de secundaria en la educación inclusiva son un elemento que determinan el alcance de un proceso formativo

justo, participativo y democrático dentro de la escuela. Sin embargo, requiere una constante identificación y análisis de los discursos de los maestros, estudiantes y la comunidad, para fijar objetivos que respondan a las necesidades del contexto y, así, ser definido en la misión institucional de cada colegio. Las perspectivas de la familia en conjunto con la escuela exigen comprender el discurso y las barreras que se perciben, con el objetivo de desarrollar políticas educativas desde la institucionalidad que renueven la cultura inclusiva de la escuela y tenga una incidencia en los niños y niñas con discapacidad.

El sentir, pensar y actuar del maestro son un asunto necesario en la escuela inclusiva, que exige cambios para fortalecer las prácticas pedagógicas desde lo actitudinal, procedimental y evaluativo dentro del aula. Implica tener un acercamiento a los procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir, profundizar y analizar lo que siente el maestro al momento de planear, formar y evaluar. Asimismo, determinar los vacíos conceptuales y de conocimiento que se consideran para desarrollar prácticas pedagógicas que influyen en los ambientes de aprendizaje.

La práctica pedagógica varía según un contexto educativo y personal de cada institución, por lo tanto, sus objetivos deben estar fijados en crear espacios de socialización, ambientes de aprendizaje, instrucción individualizada, utilización de recursos, materiales y la implicación de la familia y los maestros en la formación de niños con discapacidad.

Por otra parte, se hace necesario reconocer y escuchar la voz de los estudiantes como principio que fundamenta la educación inclusiva desde la participación. De esta manera, se orientaría el acto de enseñar y aprender enfocado en el estudiante y no en el contenido. Es un elemento clave para construir una escuela que escucha, en lugar de tomar decisiones por sí misma desde una postura adultocéntrica.

La carencia de conocimiento acerca de la educación inclusiva afecta el reconocimiento del estudiante como sujeto y las estrategias de intervención que se utilizan. De ahí que incide en tener representaciones negativas en el actuar y quehacer pedagógico con prácticas tradicionales y homogenizantes.

Los maestros reiteran la necesidad de una formación profesional en todos los niveles de educación, al igual que la necesidad de las universidades de llevar a cabo programas formativos donde se apropien de los elementos conceptuales y estrategias pedagógicas que favorezcan los procesos de aprendizaje en la diversidad. De esta manera, están más abiertos a brindar una oferta educativa que vincule el quehacer del maestro con los proyectos educativos de la escuela y la comunidad en general (Arias et al., 2007).

La capacitación profesional en las universidades no solo debe brindar una información o conocimiento especializado, sino potenciar las habilidades en los docentes para el mejoramiento de los desafíos del contexto escolar, cambio de actitudes y reconocimiento de acciones educativas enfocadas en el estudiante (MacFarlane y Woolfson, 2013). La formación profesional contribuiría a los maestros de secundaria a transformar sus prácticas pedagógicas desde su

actuar, al implicar a los estudiantes, los directivos y comunidad en general con propuestas que vinculan la democracia y la justicia social.

Los maestros que presentan conocimientos en educación inclusiva tienen estrategias que posicionan al estudiante como protagonista activo de su proceso, ejecutando prácticas pedagógicas que reflexionan sobre el trabajo colaborativo, la enseñanza individualizada, la participación, la conciencia sobre las necesidades y características de los estudiantes, y el proceso de aprendizaje (qué, cómo y de qué manera lo va hacer).

Referencias

- Almeida, M. E., Angelino, A., Fernández, M. E., Kipen, E., Lipschitz, A., Spadillero, A. y Vallejos, I. (2008). *La construcción del discapacitado como otro. Entre la diferencia de lo que falta y la diversidad de lo que abunda*.
- Álvarez, M., Castro, P., Campo-Mon, M. y Álvarez, E. (2005). Actitudes de los maestros ante las necesidades educativas específicas. *Psicothema*, 17(4), 601-606.
- Arias, L., Bedoya, K., Benítez, C., Carmona, L., Castaño, J., Castro, L., Pérez, L. y Villa, L. M. (2007). Formación docente: Una propuesta para promover prácticas pedagógicas inclusivas. *Revista Educación y Pedagogía*, XIX(47), 153-162. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/6679>
- Bermejo, M., Fajardo, M., Castro, F., Ruiz, M. y Díaz, A. (2005). El papel del profesorado ante la integración del alumnado con discapacidad en Extremadura. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 39-52.
- Blanco, R. (2006). La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos de la educación y la escuela de hoy. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(3), 1-15. <https://revistas.uam.es/reice/article/view/10083>
- Casado, R. (2012). Educación inclusiva y formación del profesorado en declaraciones y normas internacionales. *Revista educación inclusiva*, 5(2), 141-153. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/239/0>
- Casanova, M. A. (2011). Evaluación para la inclusión educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(1), 79-89. <https://revistas.uam.es/rie/article/view/4470ambient>
- Del Valle, L. M. (2017). *Resignificar las prácticas pedagógicas de las maestras de educación preescolar: aportes al mejoramiento de la calidad de la educación en el municipio de Medellín* [Tesis doctoral, Universidad de Manizales]. RIDUM. <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/3298>
- Fermoso, P. (1998). El modelo fenomenológico de investigación en pedagogía social. *Educar*, (1415), 121-136. <https://raco.cat/index.php/Educar/article/view/42218>

- Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2006). *Convención sobre los derechos del niño*. <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- MacFarlane, K., & Woolfson, L. M. (2013). Teacher attitudes and behavior toward the inclusion of children with social, emotional and behavioral difficulties in mainstream schools: An application of the theory of planned behavior. *Teaching and Teacher Education*, 29, 46-52. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.08.006>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2007). Educación para todos. *Altablero* (43). <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-141881.html>
- Organización de las Naciones para la Cultura, las Ciencias y la Educación (UNESCO). (2005). *Guidelines for inclusión: Ensuring Acces to education for All*. UNESCO.
- Pérez H, M. (2008). Evolución de la práctica pedagógica como dispositivo escolar y discursivo en la educación artística y musical. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 4(1), 49-61. <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/latinoamericana/article/view/5816/5257>
- Ríos, R. (2018). La práctica pedagógica como herramienta para historiar la pedagogía en Colombia. *Pedagogía y Saberes*, (49), 27-40. <http://www.scielo.org.co/pdf/ppo/n19/2011-804X-ppo-19-00027.pdf>
- Rojas C, (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de Educar*, 12(24), 277-297. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31121089006>
- Skliar, C. (1995). Discapacidad-Rehabilitación. En *Enciclopedia Iberoamericana de Psiquiatría* (Tomo II). Editorial Panamericana.
- Skliar, C. (2000). Discursos y prácticas sobre la deficiencia y la normalidad. Las exclusiones del lenguaje, del cuerpo y de la mente. En C. Skliar, *Códigos para la ciudadanía. La formación ética como práctica de la libertad* (pp. 109-122). Santillana.
- Skliar, C. (2002). *¿Y si el otro no estuviera ahí?* Miño y Davila Editores.
- Vega G, A. (2009). La integración de alumnos con necesidades educativas especiales: ¿Existe coherencia entre el discurso y las prácticas pedagógicas ejercidas por los profesores básico? *Estudios pedagógicos*, 35(2), 189-202. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052009000200011>
- Vezub, L. (2007). La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad. *Profesorado Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 11(1). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=567111102>

Capítulo 20. Análisis del modelo centrado en la enseñanza a partir de una evaluación a la metodología docente

Marianita Marroquín Yerovi
Yaqueline Elizabeth Ureña Prado²

Cítese como: Marroquín-Yerovi, M. y Ureña-Prado, Y. E. (2022). Análisis del modelo centrado en la enseñanza a partir de una evaluación a la metodología docente. En A. F. Uscátegui-Narváez y D. A. Rodríguez-Ortiz (comps.), *Retos de la pedagogía, la investigación y la cultura* (pp. 318-331). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.168>. c213

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo, determinar la percepción de los docentes universitarios en torno al modelo centrado en la enseñanza tradicional, a partir del análisis descriptivo de los resultados obtenidos al evaluar la metodología docente de los profesores vinculados a la universidad en el segundo semestre de 2018, según la primera escala del cuestionario CEMEDEPU. El estudio es de carácter descriptivo de tipo transversal. El cuestionario se aplicó a 532 docentes (de ambos sexos) con vinculación laboral, durante el segundo semestre de 2018 con la Universidad Mariana. Según los resultados, fue posible establecer que, aunque hay variables en las que no están de acuerdo, hay otras que reconocen como importantes dentro de sus procesos de enseñanza, lo cual confirma la hipótesis inicial: falta de coherencia entre la cualificación pedagógica de los docentes y la aplicación del constructivismo en el aula; además, se pudo constatar cifras en las que se reporta un número elevado de estudiantes que habilitan las materias en diferentes áreas del conocimiento, lo que evidencia una urgente necesidad

¹Doctora en Estudios Sociales y Políticos para la Educación, Universidad de Valencia, España; Magíster en Docencia Universitaria, Universidad Pedagógica Nacional; Licenciada en Filosofía y Teología. Docente profesional titular, Universidad Mariana. Asesora de varias tesis de maestría en modalidad de coautoría. Líder del Grupo PRAXIS – Categoría A, Investigador Emérito IE - Minciencias. Autora de varios libros, capítulos de libros, artículos científicos de temas relativos a la formación de maestros. Participante en eventos nacionales e internacionales de carácter pedagógico. Miembro de la REDEC, Quito, Ecuador. Correo electrónico: hmmarroquin@umariana.edu.co

²Estudiante de Doctorado en Gestión de Proyectos, Universidad Benito Juárez; Maestría en Pensamiento Estratégico, Universidad Externado de Colombia; Especialista en Administración de la Informática Educativa, Universidad de Santander; Especialista en orientación Educativa y Desarrollo Humano, Universidad de Nariño; Psicóloga, Corporación Universitaria Remington. Trabajadora Social, Universidad Mariana; docente investigadora tiempo completo, Programa de Psicología, Universidad Mariana. Consultora en prospectiva y formulación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo. Par evaluador de proyectos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, par evaluar de artículos de revistas científicas. Autora de varios artículos y libros científicos relacionados con las líneas de investigación en el campo de la Educación, Pedagogía y Ciencias Sociales. Correo electrónico: yurena@umariana.edu.co

de implementar un cambio en el rol del docente y de los estudiantes, así como también la implementación de nuevas metodologías.

Palabras clave: aprendizaje centrado en la enseñanza; rol activo del docente; competencias a nivel teórico; recepción y reproducción de información.

Analysis of the model focused on teaching based on an evaluation of the teaching methodology

Abstract

The present work aims to determine the perception of university teachers in tone to the model focused on traditional teaching from the descriptive analysis of the results obtained when evaluating the teaching methodology of teachers linked to the university in the second semester of 2018 according to the first scale of the CEMEDEPU Questionnaire. The study is descriptive of a cross-sectional nature. The questionnaire was applied to 532 teachers of both sexes with employment ties during the second semester of 2018 at *Universidad Mariana*. According to the results obtained, it was possible to establish that although there are variables in which they do not agree, in still others they continue to recognize them as important within their teaching processes; this confirms the initial hypothesis that affirms the lack of coherence between the pedagogical qualification of teachers and the application of constructivism in the classroom, and the verification with the figures in which a high number of students who fail subjects in different areas of knowledge is reported, evidencing the urgent need to implement a change in the role of the teacher and students and the implementation of the new methodology.

Keywords: teaching-centered learning; the active role of the teacher; theoretical skills; reception and reproduction of information.

Análise do modelo focado no ensino a partir de uma avaliação da metodologia de ensino

Resumo

O presente trabalho visa determinar a percepção dos professores universitários em consonância com o modelo voltado para o ensino tradicional a partir da análise descritiva dos resultados obtidos na avaliação da metodologia de ensino dos professores vinculados à universidade no segundo semestre de 2018 segundo a primeira escala do Questionário CEMEDEPU. O estudo é descritivo de natureza transversal. O questionário foi aplicado a 532 professores com vínculo empregatício durante o segundo semestre de 2018 de ambos os sexos da *Universidade Mariana*. De acordo com os resultados obtidos, foi possível constatar que embora existam variáveis em que discordam, em outras ainda continuam a reconhecê-las como importantes dentro dos seus processos de ensino, o que confirma a hipótese inicial, que afirma a falta de coerência entre a qualificação

pedagógica dos professores e a aplicação do construtivismo em sala de aula, e a constatação com os números em que se reporta um alto número de alunos que reprovam disciplinas em diferentes áreas do conhecimento, evidenciando a urgência de implementar uma mudança na papel do professor e dos alunos e a implementação de nova metodologia.

Palavras-chave: aprendizagem centrada no ensino; papel ativo do professor; competências teóricas; recepção e reprodução de informações.

Introducción

Teniendo en cuenta que, durante los últimos años, las universidades deben centralizar sus esfuerzos en función de formar ciudadanos responsables, críticos, participativos, con unas competencias a nivel profesional que les permitan responder de forma eficiente frente a los retos que les presentan los rápidos y profundos cambios del contexto fluctuante, característico de la dinámica de la sociedad del conocimiento actual (Santos, 2016), por lo tanto, se debe promover por una formación integral, en la que no solo son suficientes la transmisión y adquisición de conocimientos, sino que es necesario vivenciar y entrenar a los futuros profesionales en habilidades, actitudes, valores y comportamientos que les permitan enfrentarse de forma exitosa a las exigencias y desafíos de la cotidianidades, desde cualquier campo interdisciplinar de formación.

Desde esta perspectiva, en donde se valora no solo el fortalecimiento de ciertas habilidades cognitivas, sino también se reconoce y valida las habilidades socioemocionales, muy conocidas recientemente como habilidades blandas y que los diferentes estudios plantean que son aquellas que facilitan los procesos de interacción y permiten generar espacios agradables de trabajo, es necesario buscar alternativas de solución a los conflictos y dilemas cotidianos; tal como lo demuestra la investigación desarrollada por la Universidad de Harvard, la Fundación Carnegie y el Centro de Investigaciones de Stanford, desarrollada por Charles Riborg Mann (1918), donde se concluyó que las habilidades blandas y personales, bien desarrolladas, juegan un papel fundamental en el éxito laboral, con un 85 % de incidencia y tan solo un 15 % proporcionado por los conocimientos o habilidades duras de orden disciplinar y técnico procedimental.

Por ello surge el interés por desarrollar la investigación denominada *Correlación entre el desempeño académico y los resultados de las escalas de estrategias de aprendizaje, (ACRA) y la evaluación de la metodología docente (CEMEDEPU) en una institución de educación superior del suroccidente Colombiano*, de tal manera que permita reflexionar sobre el siguiente interrogante: ¿cómo, en los procesos educativos que se desarrollan a nivel institucional a través de planes y programas, se están incorporando bajo un criterio de calidad? Para el caso de la presente ponencia se hará énfasis en los resultados de la evaluación de la metodología docente, la cual se centra en el modelo de enseñanza, que hace referencia al modelo tradicional (el profesor es el centro y su objetivo la transmisión de información).

De acuerdo con las nuevas dinámicas, reglamentaciones, situaciones que se viven en diferentes contextos e inclusive la situación que ha generado el covid-19 y otra serie de cambios y transformaciones a nivel global, se hace evidente generar una toma de conciencia acerca de cómo estamos en estos momentos, a fin de generar una reflexión sobre la importancia de trascender al modelo de enseñanza centrado en el estudiante. Teniendo en cuenta que el tema que se aborda está directamente relacionado con los resultados de cada uno de los objetivos de la investigación, que tenía como propósito evaluar la metodología docente de los profesores vinculados con la universidad en el segundo semestre del 2018, mediante el cuestionario CEMEDEPU, fue posible vislumbrar que, a nivel institucional, desde la perspectiva de los estudiantes, mediante la aplicación de las Escalas de Aprendizaje ACRA, se ha dado mayor énfasis a la implementación del modelo centrado en la enseñanza, modelo que realmente no guarda coherencia entre la cualificación pedagógica impartida a los docentes durante los últimos años, el modelo pedagógico, la aplicación del constructivismo en el aula, el promover el aprendizaje significativo y las nuevas reglamentaciones del Ministerio de Educación Nacional –MEN– en torno a lo relacionado con los resultados de aprendizaje y los estándares de calidad de la educación superior, y que de acuerdo con los resultados, se constata su incidencia directa con las cifras en las que se reporta un número elevado de estudiantes que habilitan las materias en diferentes áreas del conocimiento durante el período 2016-2018 (ver Tabla 1). Por lo tanto, existe la necesidad de indagar: cómo se puede aportar para enriquecer la dinámica y los métodos de aprendizaje desde la implementación de las estrategias de aprendizaje y dar prelación a la implementación del modelo de enseñanza centrado en el estudiante.

Tabla 1

Número de estudiantes que habilitan las materias en diferentes áreas del conocimiento por semestre

Período	No. Estudiantes matriculados	No. Estudiantes habilitaron	Equivalencia
Enero-junio, 2016	6.312	1.200	19,1 %
Julio-diciembre, 2016	6.535	1.289	19,7 %
Enero-junio, 2017	6.775	1.208	17,8 %
Julio-diciembre, 2017	6.805	1.345	19,8 %
Enero-junio, 2018	6.742	1.165	17,3 %

Fuente: Universidad Mariana, Oficina de Registro y Control, 2019.

Esta investigación se centra en dilucidar algunos interrogantes, a saber: ¿cómo se está desarrollando el modelo centrado en la enseñanza por parte de los docentes vinculados a la institución?, ¿cuál es el nivel de incidencia de su estrategia de enseñanza en los resultados de los estudiantes?, con el fin de establecer una línea de base que permita conocer, desde sus protagonistas,

cómo se está llevando a cabo y, en esa media, proponer unos lineamientos que permitan fortalecer los procesos de enseñanza universitaria centrados en el aprendizaje (Marroquin y Ureña 2021).

Como se decía en la descripción del problema, el interés se centra en descubrir, de alguna manera, dónde se ubica el mayor problema con respecto a la cantidad de estudiantes que deben habilitar los cursos de varias áreas del conocimiento, por ello, esta investigación se apoya en un trabajo organizado sobre una experiencia de docentes de la Universidad de Barcelona, consignada en la obra de Monereo y Castelló (1997). Esta experiencia tiene como telón de fondo las estrategias de aprendizaje y las estrategias de enseñanza, aspectos clave para el estudio que se adelanta.

El tema de carácter pedagógico con visión de futuro podrá ayudar a docentes y estudiantes interesados en descubrir los procesos más adecuados para el logro de sus competencias. El interés final de la investigación se orienta a proponer lineamientos para la aplicación de estrategias de aprendizaje y metodología docente para un currículo por competencias, de acuerdo con el Modelo Pedagógico Institucional (2016). Los autores de la obra citada, por su recorrido académico, tienen una palabra orientativa en este escenario creado en la investigación. Los retos se convierten en tensiones positivas hacia el futuro inmediato y posible.

En el contenido de las diferentes partes de la propuesta que se ha organizado se cuenta con un enfoque netamente constructivista, porque se ha superado el conductismo que va en contra de las actuales posturas docentes, a nivel nacional e internacional. Es necesario mencionar que el cuestionario CEMEDEPU, otorgado por cuatro pedagogos de la Universidad de Valencia, España, tiene como base pedagógica el constructivismo, afirmando de varias maneras que el docente es un facilitador del aprendizaje y deja el protagonismo al estudiante. Así, el proyecto responde a intereses de docentes tanto en lo cultural, tecnológico, social y económico, sobre todo, si se entiende que habilitar cursos constituye una carga económica para padres de familia y para la institución.

Dentro de la fundamentación teórica, se tomó como principales referentes el constructivismo, las estrategias de enseñanza, docencia y aprendizaje. Con respecto a la integración de perspectivas para el aprendizaje, desde el constructivismo se toma como referente a Aznar et al. (1999), quienes plantean que la naturaleza del aprendizaje desde el marco constructivista “reside en la organización y estructuración de la información en modelos mentales y en la elaboración de significados con base a las experiencias previas y a la influencia cultural del contexto” (p. 99); también es importante nombrar a Berger y Luckmann (2003), quienes hablan de un constructivismo sociocultural, inspirado en la teoría vigotskiana.

En cuanto a las estrategias de enseñanza, se retoma a Díaz-Barriga y Hernández (2002), para ellos, “la enseñanza es un proceso que pretende apoyar o, si se prefiere el término, ‘andamiar’ el logro de aprendizajes significativos” (p. 140). Por su parte, Pimienta (2012) manifiesta que existen diversas estrategias para

diferentes momentos que el maestro vive en el aula de clase con los estudiantes, ya sea para indagar sus conocimientos previos, el desarrollo de las actividades y cómo trabajar en éstas mediante “metodologías activas”. En la misma línea, López et al. (2007) inician con la Red de evaluación formativa en la docencia universitaria para desarrollar sistemas e instrumentos de evaluación formativa en la docencia universitaria y la incorporación de metodologías docentes potenciadoras del aprendizaje autónomo del estudiante universitario.

Esta investigación se desarrolla bajo el paradigma de investigación cuantitativa, con un enfoque empírico-analítico, de tipo descriptivo y diseño transversal. Teniendo en cuenta que se describe de manera cuantitativa los resultados a partir de la aplicación de la primera escala relacionada con el modelo de enseñanza centrado en la enseñanza del cuestionario CEMEDEPU (Teaching and Assessment Methodology of University Faculty Questionnaire), un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios. El diseño de la investigación es de tipo descriptivo de corte transversal, el propósito del estudio trata de explicar cómo se presenta y lleva a cabo el modelo de enseñanza centrado en el aprendizaje, permitiendo describir de forma sistemática desde la vivencia y la perspectiva asumida por los docentes vinculados laboralmente a la institución, generando unas conclusiones a nivel general desde la particularidad de los hechos registrados. Según Landeau (2007), se busca establecer un informe detallado y sistemático a partir de la evaluación y definición de las principales características frente al fenómeno estudiado. De igual manera, se considera transversal en la medida en que los datos se recolectan en un determinado momento y tiempo establecido (Gómez, 2006).

El marco muestral de la unidad de análisis fue de 552 docentes, según el reporte de la Oficina de Planeación sobre el número de docentes vinculados laboralmente para el segundo semestre del 2018. La muestra estuvo conformada por 532 docentes de la Universidad Mariana, de ambos sexos, 249 mujeres y 283 varones. Para determinar la muestra no se utilizó ninguna fórmula, teniendo en cuenta que se aplicó a la totalidad de la población de docentes que manifestaron su voluntad de participar y dieron su consentimiento, correspondiente al 96 % de la población objeto de estudio.

Criterios de inclusión. Docentes con vinculación laboral a la Universidad y con acceso al sistema de información institucional.

Criterios de exclusión: Docentes que no estén vinculados laboralmente, sin acceso al sistema de información institucional y que manifiesten su deseo de no participar.

El instrumento utilizado para este estudio fue la primera escala relacionada con el modelo de enseñanza centrado en el aprendizaje del cuestionario CEMEDEPU -Teaching and Assessment Methodology of University Faculty Questionnaire-, un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios. La primera escala consta de 20 ítems, que evalúan los

componentes fundamentales del modelo centrado en la enseñanza: concepción del conocimiento, del aprendizaje, de la enseñanza y de la evaluación, papel del profesor en este modelo, metodología de enseñanza, materiales de aprendizaje y metodología de evaluación. Este cuestionario cuenta con “un análisis de calidad técnica, realizado mediante coeficiente de homogeneidad y cociente de variación, un análisis de (...) constructo y de fiabilidad – consistencia interna” (Gargallo et al., 2011, p. 21).

Desarrollo

El gran reto durante el siglo XXI para la educación superior tiene que ver con trascender del modelo centrado en la enseñanza, ya que hoy en día la tendencia va dirigida a la generación de nuevo conocimiento, donde el estudiante se convierte en un actor activo durante todo el proceso de aprendizaje, por lo tanto, el docente debe implementar una serie de estrategias y metodologías de enseñanza para impulsar, motivar y generar este tipo de competencias en el estudiante, de tal manera que los aportes puedan contribuir con la solución de los problemas de su entorno, tal como lo plantea García (2000), “la universidad del siglo XXI tiene que contribuir al desarrollo de los pueblos, al establecimiento de una sociedad cada vez más solidaria, a lograr la equidad, la justicia y paz entre los pueblos” (p. 11), lo cual va de la mano con los estándares de calidad que se están exigiendo a las universidades, ya que se considera que “una educación de calidad debe responder y casi superar las capacidades de los alumnos, ser pertinente y útil” (p. 11).

El desarrollo tecnológico, los desafíos y problemáticas actuales hacen ver la necesidad de pensar en una pedagogía regulada más por el modelo centrado en el aprendizaje, más pertinente a las características, condiciones y contexto en el que se desenvuelve el estudiante y que, al mismo tiempo, además de las competencias duras, se puedan desarrollar habilidades blandas, a fin de proponer e impulsar un proceso de reflexión frente a los retos de la educación superior y su incidencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje que se imparten a nivel institucional. Según Balladares et al. (2016):

La educación hoy tiene como reto el explicar y el comprender, desde una perspectiva hermenéutica, las nuevas complejidades de la realidad con la aparición y utilización cotidiana del internet, de las TIC, de la web 2.0 y de las redes sociales. (p. 143)

Lo anterior necesariamente implica trascender del modelo de enseñanza tradicional en el que se da prelación al contenido, al desarrollo de destrezas y habilidades cognitivas únicamente como medio para comprender la realidad.

El modelo centrado en la enseñanza, según Gargallo et al. (2011), hace referencia:

Concepción del conocimiento: Se entiende el conocimiento como algo construido externamente. Existe un corpus de conocimientos científicos

acotado por la disciplina y elaborado por grandes pensadores, que hay que transmitir y que posee el profesor. Su responsabilidad es organizar y transmitir el conocimiento. *Concepción del aprendizaje*: El aprendizaje se entiende como adquisición o incremento de conocimientos, que el estudiante utilizará en la propia disciplina y, en todo caso, en el futuro. *Concepción de la enseñanza y papel del profesor*: La enseñanza se entiende como transmisión de conocimientos operada por el profesor, que es el que sabe. Lo más importante, para ser un buen profesor, es dominar la materia, estar al día y explicar bien, facilitando su comprensión a los alumnos. *Materiales de aprendizaje*: Se utilizan como materiales de estudio preferentemente apuntes del profesor y/o un libro de texto. *Metodología de evaluación*: Se utiliza el examen como método de evaluación, un examen orientado a que los alumnos repitan lo aprendido. El criterio fundamental para aprobar es que los alumnos sean capaces de reproducir los conocimientos adquiridos. (p. 14)

Según los resultados, la gran mayoría de los docentes de la institución no está de acuerdo con las variables que se sustentan en cada uno de los tres factores bajo los cuales se desarrolla el modelo centrado en la enseñanza; sin embargo, no están implementando el modelo centrado en el estudiante, de acuerdo con lo reportado por los estudiantes y la evaluación de la segunda escala relacionada con el modelo centrado en el aprendizaje. Por lo tanto, se confirma la hipótesis inicial en la que se afirma la falta de coherencia entre la cualificación pedagógica de los docentes, no están aplicando los lineamientos del modelo pedagógico institucional centrado en el constructivismo, el aprendizaje significativo, la formación basada en competencias y la priorización de los resultados de aprendizaje para la elaboración e implementación de los microcurrículos. Lo anterior también se evidencia en las cifras en las que se reporta un número elevado de estudiantes que habilitan las materias en diferentes áreas del conocimiento, durante el período 2016-2018. Según Blanco (2008), “los planes de estudio y las asignaturas basados en competencias se hallan básicamente orientados a los resultados del aprendizaje y, por lo tanto, centrados en el estudiante: en qué, cómo y cuándo tiene que aprender y demostrar lo aprendido” (p. 31).

Bajo este enfoque y dinámica del conocimiento, se aborda el aprendizaje, a partir del análisis de tres factores que determinan la implementación del modelo centrado en la enseñanza: Factor 1. Concepción tradicional del conocimiento y del aprendizaje; Factor 2. Concepción tradicional de la enseñanza y del papel del profesor; Factor 3. Uso de métodos de enseñanza y evaluación tradicionales.

De acuerdo con la información obtenida, se puede determinar la percepción de los docentes vinculados laboralmente durante este periodo en torno a la implementación de los procedimientos del modelo centrado en la enseñanza o modelo tradicional. Lo anterior se constituirá en un insumo para generar una línea de base a partir de la cual se puede generar una toma de conciencia y reflexionar sobre la importancia de trascender a la implementación del modelo centrado en el aprendizaje como iniciativa a considerarse dentro de los planes de mejoramiento para trabajar en articulación con el modelo pedagógico vigente

en la institución y en coherencia con la reglamentación en cumplimiento con los criterios de calidad para responder a las exigencias del contexto actual.

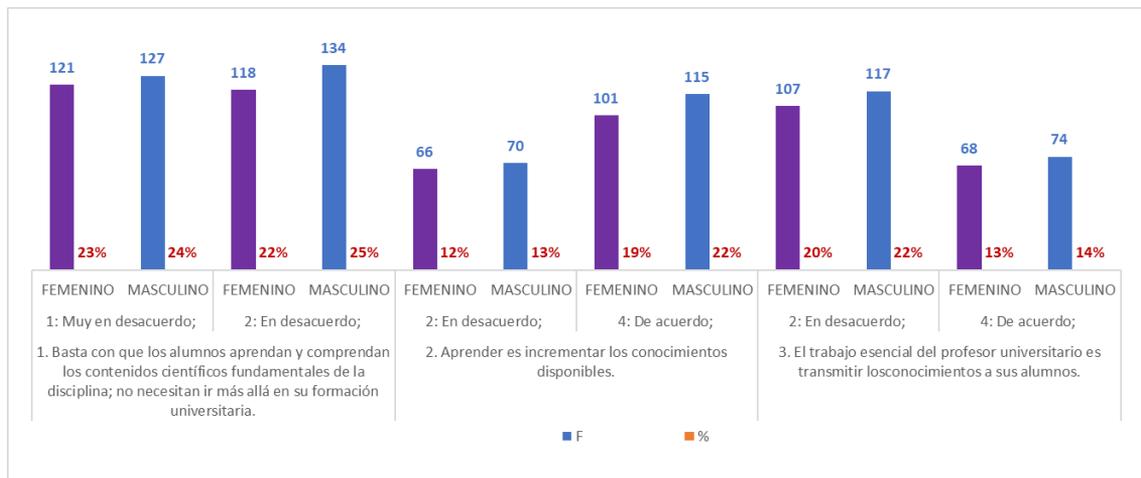
Con el fin de tener un percepción objetiva y sintética de la implementación de este modelo por parte de los docentes, en las Figuras 1, 2, 3 y 4, se presentan los datos en relación con los factores en los que se fundamenta el modelo centrado en la enseñanza, que hacen referencia a la concepción tradicional del conocimiento y del aprendizaje, la concepción tradicional de la enseñanza y del papel del profesor y el uso de los métodos de enseñanza y evaluación tradicional.

Factor I - Concepción tradicional del conocimiento

El profesor transmite la información y el estudiante desempeña un papel pasivo de aprender y comprender los conocimientos establecidos, no es necesario ir más allá; se concibe que el aprendizaje se mide por el incremento de los conocimientos disponibles de acuerdo con el plan de aula establecido, de lo cual fue posible evidenciar que la mayoría de los docentes está en desacuerdo con considerar que solo basta con que los alumnos aprendan y comprendan en torno a una disciplina en particular y que no es necesario ir más allá en su formación universitaria. En cuanto a considerar que el aprendizaje implica incrementar los conocimientos disponibles, se puede observar que el 41 % de los docentes están de acuerdo con esta afirmación y un 25 % manifiesta estar en desacuerdo. Además, el 44 % manifiesta que está en desacuerdo con considerar el rol del docente universitario como un transmisor de los conocimientos, mientras que el 29 % está de acuerdo con el trabajo que realiza el docente bajo el modelo centrado en la enseñanza, en donde el docente es quien desempeña el papel activo y estudiante asume un papel pasivo (ver Figura 1).

Figura 1

Relación porcentual del Factor 1 Concepción tradicional del conocimiento y del aprendizaje



Aunque el 94 % de los docentes refieren no estar de acuerdo con el papel pasivo del estudiante y circunscrito únicamente a los contenidos dados por el docente, el 41 % sigue dando prelación a considerar que el aprendizaje se limita únicamente a incrementar los conocimientos y desde un manejo teórico. Esto indica que aún se sigue privilegiando la enseñanza de contenido sobre el desarrollo de las habilidades cognitivas, sociales y emocionales, que permiten un desarrollo del pensamiento crítico y su interacción en los diferentes entornos. Hoy en día hay mucha polémica sobre considerar que los contenidos que se enseñan no generan conocimientos útiles para comprender la vida personal, social y profesional, lo cual genera insatisfacción y se comienza a cuestionar los estándares de calidad de las instituciones de educación superior (Pérez, 2010).

Por otra parte, el 42 % manifiesta estar en desacuerdo y el 27 % de acuerdo con que el trabajo esencial del profesor universitario es transmitir los conocimientos a sus alumnos, lo cual nos indica que la mayoría de los profesores universitarios están dispuestos a pasar de una visión unidimensional y simplificadora a un modelo bidireccional enmarcado dentro de la temporalidad, la transdisciplinariedad y la multiculturalidad, que les permita comprender y reflexionar la realidad desde el paradigma de la incertidumbre y la complejidad.

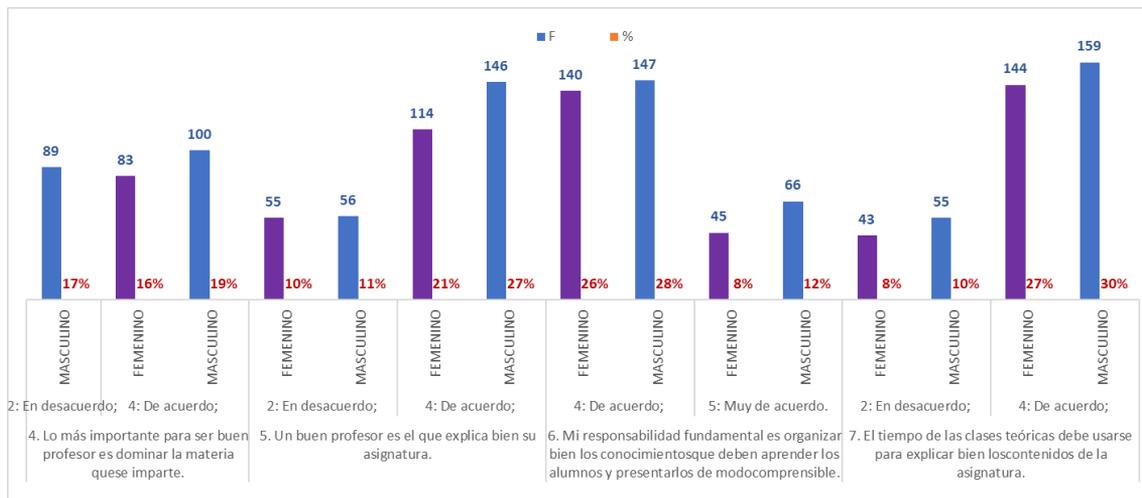
Actualmente, la educación se debe reflexionar desde la multidisciplinariedad, enmarcada dentro de un entorno digital e interconectada, en donde cobran relevancia significativa los planteamientos de tres teorías de aprendizaje utilizadas en educación: el conductismo, el cognitivismo, el constructivismo, y ahora la nueva teoría alternativa, en la cual se incluye la tecnología y se identifica las conexiones como una nueva metodología en la era digital, conocida como conectivismo (Siemens, 2007).

Factor II - Concepción tradicional de la enseñanza y del papel del profesor

Se privilegia la concepción tradicional de la enseñanza y el papel del profesor, las sesiones son completamente teóricas y el profesor tiene la obligación de saber sobre la materia, explicar los contenidos, planificar y organizar la presentación de los contenidos, de tal manera que sean comprensibles para los estudiantes. En este contexto, los docentes señalan estar de acuerdo con las características de este factor, así: el 35 % está de acuerdo con que lo más importante para ser un buen profesor es dominar la materia que se imparte; el 48 % está de acuerdo con que un buen profesor es el que explica bien; el 74 % está de acuerdo en que la responsabilidad fundamental del docente es organizar bien los contenidos que deben aprender los alumnos y presentarlos de modo comprensible y el 57 % manifiesta estar de acuerdo con que el tiempo de las clases teóricas debe usarse para explicar bien los contenidos de la asignatura (ver Figura 2).

Figura 2

Relación porcentual del Factor 2 Concepción tradicional de la enseñanza y del papel del profesor



Se puede evidenciar que la gran mayoría de los docentes señalan estar de acuerdo con las características de este factor, en el que se da prelación a que lo más importante para ser buen profesor es dominar la materia que se imparte; es el que explica bien, su responsabilidad fundamental es organizar bien los contenidos que deben aprender los alumnos y presentarlos de modo comprensible y el tiempo de las clases teóricas debe usarse para explicar bien los contenidos de la asignatura. Lo anterior hace referencia a que el profesor es el centro del proceso de enseñanza, lo cual concuerda directamente con el planteamiento de Rodríguez (2020), cuando afirma:

De esta forma, los profesores deben exponer sus conocimientos frente a los estudiantes, y estos adquirirán el conocimiento al ser expuestos a ellos. El proceso de aprendizaje se ve dentro de este modelo como algo poco predecible. Por ello, los profesores deben ser expertos en la materia que están explicando (párr. 2)

Por este motivo, la relación entre el docente y el estudiante estará mediatizada por un manejo de autoridad que lo lleva a someterse a las directrices dadas y a asumir un rol plenamente pasivo, que se limita únicamente a recibir la información y los conocimientos impartidos por el docente.

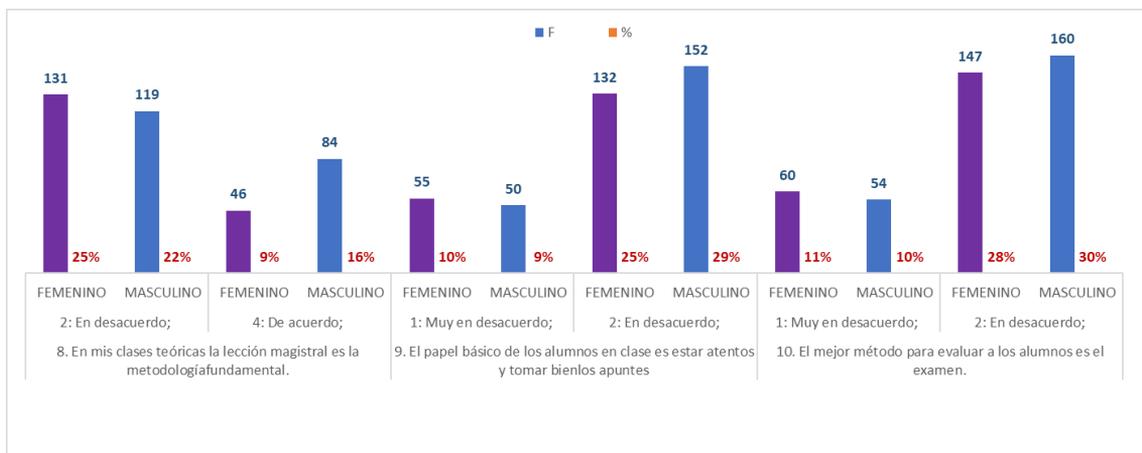
Factor III. Uso de métodos de enseñanza y evaluación tradicionales

En este factor se percibe que el 47 % de los docentes está en desacuerdo con que sus clases teóricas (la lección magistral) es la metodología fundamental; el 73 % está en desacuerdo con que el papel básico de los alumnos en clase es estar atentos y tomar bien los apuntes y el 79 % está en desacuerdo con que el mejor

método para evaluar a los alumnos es el examen. Esto permite identificar que la gran mayoría no está de acuerdo con los métodos de enseñanza y evaluación del modelo centrado en la enseñanza.

Figura 3

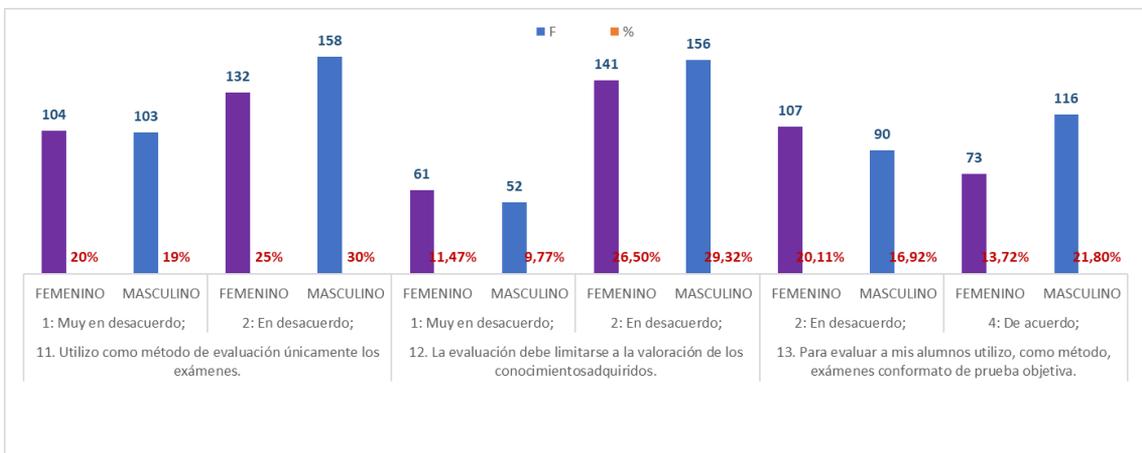
Relación porcentual del Factor 3 Uso de métodos de enseñanza y evaluación tradicionales



Finalmente, también en el Factor III, que evalúa el uso de metodologías de evaluación tradicional, el 94 % refiere no estar de acuerdo con la utilización de exámenes como único método de evaluación; el 47 % está en desacuerdo con que la evaluación debe limitarse a la valoración únicamente de los conocimientos adquiridos y el 73 % en desacuerdo con evaluar a sus alumnos por medio de exámenes con formato de prueba objetiva.

Figura 4

Relación porcentual del Factor 3 Uso de métodos de enseñanza y evaluación tradicionales



Conclusiones

El educador debe propender por la generación de escenarios de aprendizaje, donde se priorice la creatividad e innovación en función de la resolución de problemas del contexto real, desde el campo disciplinar que se aborda en el aula; que le permitan al estudiante interactuar y tener una mayor participación en la búsqueda de soluciones innovadoras que le permitirán explotar su pensamiento crítico, sus habilidades, aptitudes, actitudes, valores, competencias profesionales y técnicas.

Los contenidos programáticos de cada curso y las metodologías de enseñanza tienen que estar en coherencia con las exigencias de la sociedad contemporánea y brindar las herramientas y competencias para que el estudiante pueda ir generando procesos de autoformación y autoactualización en sincronía con los cambios y exigencias del entorno.

Se debe promover por un papel más activo por parte del estudiante y que el docente se convierta en el mediador para adquirir y desarrollar las competencias necesarias para su desempeño a nivel personal, profesional y social.

Se debe trascender del aprendizaje centrado en el profesor y los contenidos de los planes de aula, dejando de lado la transferencia de información, donde se resta importancia a la participación y al desarrollo de las competencias y habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes, la generación de nuevas ideas y el reconocimiento del aprendizaje previo con el que vienen los estudiantes para impulsar la motivación y el interés por aprender.

Se debe dejar a un lado el trabajo individualizado y la competencia, promoviendo el trabajo en el aprendizaje colaborativo mediado por las nuevas tecnologías, aprendizaje que permita desarrollar competencias socioafectivas, solidaridad y cooperación entre los equipos de trabajo.

Referencias

- Aznar, M., Martínez, B., Bellver, M., Cánovas, P., Garfella, P., Gargallo, B., Pérez, C. y Rius, M. (1999). *Teoría de la educación. Un enfoque constructivista*. Editorial Tirant lo Blanch.
- Balladeres, J., Avilés, M. y Pérez, H. (2016). Del pensamiento complejo al pensamiento computacional: Retos para la educación contemporánea. *Sophia*, (21), 143-159. <https://sophia.ups.edu.ec/index.php/sophia/article/view/21.2016.06>
- Berger, P. y Luckmann, T. (2003). *La construcción social de la realidad* (S. Zuleta, Trad.). Amorrortu Editores.

- Blanco, A. (2008). Formación universitaria basada en competencias. En L. Prieto (coord.), *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje* (pp. 31-59). Octaedro.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista* (2.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- García, E. (2000). La educación universitaria frente a los retos del siglo XXI. *Educación*. 7(1), 11-16. <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1594>
- Gargallo, B., Suárez, J., Garfella, P. y Fernández, A. (2011). El cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente de los profesores universitarios. *Estudios sobre Educación*, 21, 9-40. <https://revistas.unav.edu/index.php/estudios-sobre-educacion/article/view/4397>
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial Brujas.
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de trabajos de investigación*. Editorial Alfa.
- López, V., Martínez, L. y Julián, J. (2007) La Red de evaluación formativa, docencia universitaria y espacio europeo de educación superior (EEES). Presentación del proyecto, grado de desarrollo y primeros resultados. *Revista de Docencia Universitaria*, 5(2), 2-19. <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/91296>
- Marroquín, M., Trejo, H., Guerrero, L. y Valverde, O. (2016). *Modelo Pedagógico de la Universidad Mariana*. Editorial Unimar.
- Monereo, F. y Castelló, B. (1997). *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporar a la práctica educativa*. Edebé.
- Pérez, Á. (2010). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(2), 37-60. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27419198003.pdf>
- Pimienta, J.H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. PEARSON.
- Rodríguez, A. (2022, 30 de junio). Modelo pedagógico tradicional. *Lifeder*. <https://www.lifeder.com/modelo-pedagogico-tradicional/>
- Santos, M. A. (Ed.) (2016). *Sociedad del conocimiento. Aprendizaje e innovación en la universidad*. Biblioteca Nueva.
- Siemens, G. (2007). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital (D. Leal, Trad.). https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf



Editorial **UNIMAR**

Universidad Mariana

Calle 18 N. 34 San Juan de Pasto

<https://libros.umariana.edu.co/index.php/editorialunimar>