Hacia una educación para la diversidad
Investigación docente sobre la inclusión en escuelas colombianas

María José Bermeo Valencia
Paula Bibiana García Cardona
Luisa Fernanda González Pineda
(autoras compiladoras)



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES • INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM

Hacia una educación para la diversidad

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
Presidente de la República de Colombia
Gustavo Francisco Petro Urrego

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
Ministra de Educación Nacional
Aurora Vergara Figueroa

Viceministro de Preescolar, Básica y Media
Óscar Sánchez Jaramillo

Directora de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media
Liliana María Sánchez Villada

Subdirectora de Fomento de Competencias
Lady Marcela Cascavita

Coordinadora Formación de Docentes y Directivos
Claudia Gladys Pedraza Gutiérrez

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación
Yesenia Olaya Requene

Líder Equipo Humanidades y Ciencias Sociales
Dirección de Gestión de Recursos para la CTeI
Milena del Carmen Rodríguez Cárdenas

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
Rectora Universidad de los Andes
Raquel Bernal Salazar

Decano Facultad de Educación
Eduardo Escallón Largacha

Investigador principal del proyecto
"La Investigación en la Escuela y el Maestro Investigador en Colombia"
Hernando Bayona-Rodríguez
26 de noviembre del 2020 - 4 de septiembre del 2022

Investigadora principal del proyecto
"La Investigación en la Escuela y el Maestro Investigador en Colombia"
Nancy Palacios Mena
22 de septiembre del 2022 - 26 de noviembre del 2022

Coordinadora del proyecto
Leonor Delgado Vanegas

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
Rector Universidad Autónoma de Bucaramanga
Juan Camilo Montoya Bozzi

INSTITUTO PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y EL DESARROLLO PEDAGÓGICO (IDEP)
Directora IDEP
Cecilia Rincón Verdugo

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM
Rector Institución Universitaria ITM
Alejandro Villa Gómez

Hacia una educación para la diversidad

investigación docente sobre la inclusión en escuelas colombianas

María José Bermeo Valencia
Paula Bibiana García Cardona
Luisa Fernanda González Pineda
(autoras compiladoras)

Universidad de los Andes
Institución Universitaria ITM

Nombre:, Bermeo Valencia, María José, autora, compiladora. | García Cardona, Paula Bibiana, autora, compiladora. | González Pineda, Luisa Fernanda, autora, compiladora.
Título: Hacia una educación para la diversidad : investigación docente sobre la inclusión en escuelas colombianas / María José Bermeo Valencia, Paula Bibiana García Cardona, Luisa Fernanda González Pineda (autoras compiladoras)
Descripción: Bogotá : Universidad de los Andes, Facultad de Educación, Ediciones Uniandes ; Medellín : Institución Universitaria ITM, 2023. | XXVII, 394 páginas: ilustraciones; 17 × 24 cm.
Identificadores: ISBN 978-958-798-421-7 (rústica) | 978-958-798-422-4 (*e-book*)
Materias: Educación inclusiva – Colombia | Educación intercultural – Colombia

Clasificación: CDD 370.117–dc23 SBUA

Primera edición: octubre del 2023

© María José Bermeo Valencia, Paula Bibiana García Cardona y Luisa Fernanda González Pineda (autoras compiladoras)

© Universidad de los Andes, Facultad de Educación
Ediciones Uniandes
Carrera 1.ª n.° 18A-12, bloque Tm
Bogotá, D. C., Colombia
Teléfono: 601 339 4949, ext. 2133
http://ediciones.uniandes.edu.co
ediciones@uniandes.edu.co

© Institución Universitaria ITM
Sello Editorial ITM
Calle 75 n.° 75-101
Medellín, Colombia
Teléfono: 604 440 5100 ext. 5197
http://catalogo.itm.edu.co
fondoeditorial@itm.edu.co

ISBN: 978-958-798-421-7
ISBN *e-book*: 978-958-798-422-4
DOI: http://doi.org/10.51573/Andes.9789587984217.9789587984224

Corrección de estilo: Alejandra Muñoz Suárez
Diagramación interna: Andrea Rincón
Diseño de cubierta: Julio Mauricio Raigosa Álvarez
Ilustración de cubierta: Felipe Rodríguez Rodríguez

Impresión:
Imageprinting Ltda.
Carrera 27 n.° 76-38
Teléfonos: 601 631 1350 - 601 631 1736
Bogotá, D. C., Colombia

Impreso en Colombia – *Printed in Colombia*

Universidad de los Andes | Vigilada Mineducación. Reconocimiento como universidad: Decreto 1297 del 30 de mayo de 1964. Reconocimiento de personería jurídica: Resolución 28 del 23 de febrero de 1949, Minjusticia. Acreditación institucional de alta calidad, 10 años: Resolución 582 del 9 de enero del 2015, Mineducación.

Institución Universitaria ITM | Vigilado Mineducación. Reconocimiento de carácter académico: Resolución 6190 del 21 de diciembre de 2005, Mineducación. Reconocimiento de personería jurídica: Decreto 180 del 25 de febrero de 1992, Minjusticia. Renovación acreditación institucional de alta calidad, 8 años: Resolución 013595 del 24 de julio de 2020, Mineducación.

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni en su todo ni en sus partes, ni registrada en o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electro-óptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la editorial.

Contenido

Lista de recursos gráficos xi

Introducción. Un camino a la educación para la diversidad: la investigación en el aula xv
María José Bermeo Valencia
Paula Bibiana García Cardona
Luisa Fernanda González Pineda

sección i
hacia culturas inclusivas

Capítulo 1. Migración, prácticas de enseñanza e interculturalidad: una mirada desde la llegada de escolares venezolanos al Colegio Alemania Unificada ied 3
Yeison Erlendy Bejarano Guevara

Capítulo 2. Educación intercultural en La Concepción ied: una propuesta curricular que incorpora saberes situados 27
Anyie Paola Silva Páez

Capítulo 3. Proyecto Viaje a las Estrellas (v. a. l. e.): una estrategia steam+h de implementación de la etnoastronomía en la escuela 55
Melissa González-Rubio Villa
María Natalia Ospina Giraldo

Capítulo 4. Entre letras y cotidianidad villetana: la crónica como herramienta pedagógica para la educación intercultural 83
Alejandra Barragán Páez

Capítulo 5. El aprendizaje basado en problemas (abp) para fomentar la empatía hacia la discapacidad en estudiantes de educación media 113
Erika Tatiana Rueda Nieto
Diana Angélica Muñoz Contreras
César Augusto Navarrete Lombana

sección ii
hacia políticas inclusivas

Capítulo 6. Visión documental de la educación inclusiva en Colombia 143
Claudia Patricia Romero Castillo
Olga Rocío Vásquez García

Capítulo 7. Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía (pescc): una reflexión pedagógica a la luz de Michel Foucault 165
Yady Giseld Chaves Chamorro

Capítulo 8. La formación docente en educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes 193
Omar González Quintero
Paula Bibiana García Cardona

Capítulo 9. La competencia docente desde la educación inclusiva en la atención a estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectoescritura en la Institución Educativa San Pedro de Armero (Tolima) 225
Yeison Oswaldo Ortiz Viveros

sección iii
hacia prácticas inclusivas

Capítulo 10. Itinerarios docentes hacia el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar socioeconómica 253
Edwar Camilo Lopera Zuluaga

Capítulo 11. Intervención al plan de clases para la enseñanza de química a un estudiante con síndrome de Asperger 291
Rovin Laudin Alba Torres
Íngrid Beatriz Seiza Cuello

Capítulo 12. Coro de Inclusión de la Escuela Normal Superior de Bucaramanga: proyecto musical de inclusión para estudiantes con discapacidad auditiva 311
Mayeily Villamizar Rangel

Capítulo 13. La identidad sociocultural en la adquisición del español como segunda lengua en la minoría lingüística sorda 341
Andrea Juliana Cáceres Borrero

Capítulo 14. Enseñar para aprender: planificar la enseñanza considerando las habilidades cognitivas 363
Libia Judith Vargas Correa
Lidia Edith Toscano Vargas
Osman Josué Perea Castro
Javier Hernán Sánchez Rodríguez

Sobre los autores 383

Lista de recursos gráficos

Figuras

Figura 1.1. Prácticas de enseñanza de los docentes del CAU con población escolar migrante 15
Figura 2.1. Organización del Programa de Educación Intercultural La Concepción 46
Figura 3.1. Diseño concurrente 65
Figura 4.1. Fases de la unidad didáctica basada en la estructura de la investigación acción participativa 93
Figura 5.1. Secuencia de video de voleibol. Estudiante 6, 2020 132
Figura 5.2. Secuencia de tiro con arco adaptado. Estudiante 1, 2020 133
Figura 5.3. Secuencia de ciclismo adaptado. Estudiante 2. 2020 133
Figura 7.1. Funciones, componentes y contextos de la sexualidad 169
Figura 8.1. Técnicas e instrumentos de recolección de información 203
Figura 8.2. Análisis temático para el tratamiento de la información y el enfoque de la fenomenología social 207
Figura 8.3. Categorización preestablecida para el análisis 208
Figura 9.1. Diagrama del proceso de análisis de datos 234
Figura 9.2. Esquema de categorías emergente relacionada con las dificultades de aprendizaje en lectoescritura 236
Figura 9.3. Esquema de categorías emergente relacionada con la práctica educativa 237
Figura 9.4. Esquema de categorías emergente relacionada con las dificultades de aprendizaje en lectoescritura 239
Figura 10.1. Ubicación de la Institución Educativa La Camila, Bello 259
Figura 10.2. Caracterización de estudiantes y acudientes participantes 264
Figura 10.3. Fragmento de "Un cómic para la discusión" 265

Figura 10.4. Representación de los elementos que constituyen la trama de los itinerarios docentes 266
Figura 10.5. Diagnóstico de la estrategia pedagógica. "Infografía acceso digital del estudiantado" 272
Figura 10.6. Diagnóstico de pertinencia de la estrategia pedagógica. "Experiencias digitales de estudiantes sin acceso digital" 273
Figura 10.7. Registros fotográficos de la artesanía didáctica 275
Figura 12.1. Espacios de la estrategia pedagógica 323
Figura 13.1. Plan estratégico de desarrollo 2019-2022 347
Figura 13.2. Plan estratégico de desarrollo 2019-2022 348
Figura 13.3. Plan estratégico de desarrollo 2019-2022 349
Figura 13.4. Fragmento de plan de área de español escrito y LSC, décimo grado, primer periodo 354
Figura 13.5. Fragmento de actividad de comprensión y producción de texto 356
Figura 13.6. Clase de español escrito con estudiantes de noveno de secundaria 357

Gráficas

Gráfica 3.1. Mujeres en áreas en Colombia 56
Gráfica 3.2. Evolución del alcance del proyecto 68
Gráfica 5.1. Estudiantes participantes en la experiencia distribuidos según el grupo de proyecto 129
Gráfica 6.1. La condición de asistencia escolar del grupo etario entre 5 y 20 años en Colombia 153
Gráfica 6.2. Condición de asistencia escolar y grupos de edad entre 5 y 20 años por departamento en Colombia 154
Gráfica 6.3. Registro de la población con discapacidad, causa principal por la que no estudia, por zona geográfica 154
Gráfica 6.4. Causa principal por la que no estudia, por género en Colombia 155
Gráfica 6.5. Causa principal por la que no estudia, por género en Cundinamarca 155
Gráfica 6.6. Municipios de Cundinamarca con mayor cantidad de personas con discapacidad 156
Gráfica 6.7. Tipos de discapacidad en Cundinamarca 157
Gráfica 14.1. Hallazgos de evaluación 372

Tablas

Tabla 1.1. Escolares venezolanos en el Colegio Alemania Unificada 7
Tabla 3.1. Articulación de los derechos básicos de aprendizaje y los objetivos de los momentos de la experiencia 69
Tabla 4.1. Conformación del grupo de estudiantes de grado décimo 91
Tabla 4.2. Fragmento de los textos escritos cuyo punto de referencia es la ventana del aula 96
Tabla 4.3. Emociones registradas por los estudiantes frente al interrogante 97
Tabla 4.4. Prejuicios sociales en torno a los protagonistas de cada lectura 99
Tabla 4.5. Comentarios generados a partir de prejuicios sociales dentro del aula de clase 100
Tabla 4.6. Selección de familiares para la elaboración de crónicas 102
Tabla 4.7. Reflexión a partir de cada fase realizada 104
Tabla 7.1. Fortalezas y debilidades en la implementación del PESCC 180
Tabla 9.1. Guía de preguntas para el grupo focal 232
Tabla 10.1. Segregación escolar socioeconómica en el municipio de Bello 2015-2019 por uniformidad y exposición 260
Tabla 10.2. Comparativo municipal y nacional de los indicadores de uniformidad y exposición 261
Tabla 11.1. Fases de la investigación 301
Tabla 12.1. Notas musicales en dactilología colombiana 329
Tabla 14.1. Puntajes de calificación ENI-2 372

Introducción. Un camino a la educación para la diversidad: la investigación en el aula[*]

María José Bermeo Valencia
Paula Bibiana García Cardona
Luisa Fernanda González Pineda

Desde la Declaración de Salamanca en 1994, el interés de la comunidad internacional por pensar en transformaciones sustanciales con respecto a políticas, estrategias y prácticas que promuevan una educación que tenga en cuenta a toda la población ha ido en aumento. Así mismo, la necesidad de la autorreflexión en los contextos educativos para diseñar estrategias que sean inclusivas, la importancia de formar a los docentes para que puedan acompañar los procesos de aprendizaje de sus estudiantes desde la diversidad, y el llamado a toda la comunidad sobre el respeto y la aceptación de las diversas formas de ser, sentir, aprender e interactuar con el entorno, son aspectos que todos los días confrontan el ámbito de la educación.

El diálogo sobre educación inclusiva se hace oficial en Colombia a partir de la Constitución Política de 1991 y en la Ley General de Educación. Más recientemente, la Ley Estatutaria 1618 del 2013 plantea la necesidad de garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas en situación de discapacidad y el Decreto 1421 del 2017 establece el derecho de las personas en situación discapacidad a acceder a la oferta de educación que existe en el país. Los lineamientos que ofrecen estos documentos, particularmente, el Decreto 1421 del 2017, ha despertado el interés por repensar las prácticas de aula y generar acciones concretas, por parte de los diversos actores (familias, instituciones, docentes, estudiantes), encaminadas a garantizar derechos, formar docentes y diseñar nuevas estrategias pedagógicas que promuevan la educación para la diversidad. Históricamente, ha sido la población en condición de discapacidad

[*] Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202329

la que ha motivado muchas de las reflexiones y acciones relacionadas con las prácticas de aula inclusivas. Sin embargo, la realidad es que la educación para la diversidad va más allá de la discapacidad y tiene en cuenta a todos los integrantes de la comunidad educativa, con atención especial en aquellos grupos sociales que han vivido barreras adicionales para el aprendizaje, como las víctimas del conflicto armado y las minorías étnicas, lingüísticas y sexuales, entre otros.

La necesidad sentida de los docentes, autores de esta compilación, que día a día viven situaciones en que la diversidad y los procesos inclusivos los interpelan, los ha llevado a investigar y comprender las posibles maneras en que todos, y particularmente aquellas personas de grupos minoritarios vulnerables, pueden participar y aprender con equidad en las escuelas colombianas.

La compilación de investigaciones docentes sobre equidad e inclusión en escuelas colombianas inicia, en primer lugar, con una reflexión sobre la investigación y agencia de los docentes del país, resaltando la importancia de que docentes de todos los niveles y áreas disciplinares tengan las condiciones y oportunidades para reflexionar, sistematizar y divulgar sus observaciones y prácticas de aula. En segundo lugar, se describe el proyecto Maestro Investigador en Colombia que ha hecho posible reunir a los docentes autores en este libro. En tercer lugar, se describen los aportes que hacen las investigaciones y sus contribuciones a la reflexión sobre la educación inclusiva en el país.

Investigación docente: un pilar de la práctica pedagógica

Este libro reúne a un grupo de docentes de diferentes regiones del país, de contextos urbanos y rurales. Motivados por inspirar a otros, tomaron la decisión de compartir sus prácticas y experiencias educativas con enfoque inclusivo y diverso, planeadas y desarrolladas en sus instituciones educativas. Docentes de diferentes disciplinas y niveles educativos que se animaron a escribir y reconocer que desde su quehacer se desarrollan cambios que promueven escenarios en los que la enseñanza y el aprendizaje interactúan para tomar un rumbo bidireccional, en el que tanto estudiantes como docentes aprenden y enseñan.

Los docentes de este libro tienen un papel fundamental en sus instituciones educativas, gracias a ellos y a los trabajos que presentan, sus colegas,

estudiantes, familias y la comunidad educativa, han tenido la oportunidad de aproximarse a la investigación educativa como una estrategia para el cambio. De manera adicional, les permite verse como actores capaces de transformar sus realidades sin la necesidad de un agente externo que lo haga. Detrás de esto hay un compromiso y una convicción por generar mejores condiciones de vida para todos los que están involucrados, se observa una verdadera inclusión educativa que permite el diálogo entre todos, al reconocer que la diversidad existe y que las soluciones a problemáticas de la cotidianidad escolar encuentran sus respuestas precisamente desde el lugar en el que emergen, en el salón de clase y en la institución educativa.

Vivimos momentos en que los cambios suceden más rápido de lo que podemos anticipar, requieren de adaptaciones que respondan a las necesidades y de docentes críticos y reflexivos, con la capacidad de comprender lo valioso de su quehacer docente para crear ambientes de clase equitativos y justos, para que todos sus estudiantes participen plenamente de su proceso de enseñanza. Sin embargo, las condiciones de nuestro sistema educativo hacen que las clases permanezcan monitoreadas por los lineamientos, las planeaciones, colegas, directivos, estudiantes o los padres de familia. Los docentes se desmotivan porque encuentran barreras que alimentan las inseguridades y se enfrentan al desafío de liberarse de una soledad que pesa mucho cuando lo que se busca es construir comunidades de aprendizaje, para socializar y reflexionar las prácticas.

Pese a esto, cuando los docentes toman la decisión de darle apertura a sus iniciativas para que sean conocidas por otros, logran inspirar a sus colegas gracias al reconocimiento de la labor del docente. Este libro nos muestra que no necesitamos ser expertos en educación inclusiva o en educación para la diversidad, necesitamos tener confianza en lo que hacemos, autonomía para tomar decisiones basadas en la reflexión de nuestras prácticas y la libertad de compartirlo y amplificarlo sin sentir presiones ni tensiones.

Los docentes trabajamos en escenarios complejos, dinámicos e inestables en los que suceden múltiples situaciones que no podemos anticipar. En cortos periodos tomamos decisiones de diferente índole que pueden ser de contenido, metodológico o convivencia, lo peligroso está dado cuando estas decisiones se enmarcan en una falsa reflexión simplemente para justificar las acciones. Por esto, la práctica reflexiva (Schön, 1998) adquiere un significado relevante en los

contextos educativos y en los salones de clase, porque nos permite hacer una pausa para pensar antes, durante y después de actuar.

Los docentes que escriben este libro son un claro ejemplo de eso, porque reconocen su autonomía para tomar decisiones, para generar espacios y estrategias pedagógicas y didácticas que contribuyen en el mejoramiento de la experiencia de aprendizaje de todos los estudiantes. Sin embargo, es importante mencionar que la reflexión de la práctica es una decisión del maestro, aunque lo reflexivo se haya reducido al cumplimento de un decreto en el que se escribe lo que el evaluador espera leer para focalizar lo que se debe cambiar y mejorar. No podemos olvidar lo valioso de la práctica y la urgencia de cuidarla y preservarla.

Aunque este libro ha convocado a un grupo de docentes de diferentes lugares del país, aún sentimos la ausencia de quienes por diferentes razones no están aquí. El país requiere de un mayor apoyo para que sus docentes escriban y socialicen las experiencias, tal y como se viven en los salones de clase. Esta ausencia debe sentar las bases para lo que viene y posibilitar que docentes de diferentes regiones del país se sientan parte de iniciativas investigativas, para que de esta manera podamos promover la equidad y contribuir en la reducción de brechas.

Hasta el momento, en Colombia, no se ha priorizado la formación docente en competencias investigativas,

> La formación como educador está dirigida a aprender a enseñar, a posibilitar el aprendizaje de diversos conocimientos, competencias, contenido conceptuales, actitudinales y procedimentales, con el fin de crear posibilidades vitales para la constitución de los sujetos sociales a través de la educación. (MEN, 2013, p. 72)

Como respuesta a esa brecha, y con el interés de visibilizar la amplia y valiosa producción académica que han realizado los maestros-investigadores en el país, surge la Convocatoria Maestro Investigador en Colombia liderada por el Ministerio de Educación Nacional, la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes, la Universidad Autónoma de Bucaramanga, y el Instituto para la Investigación Educativa y Desarrollo (IDEP). Esta es una de las primeras iniciativas gubernamentales para apoyar a los docentes de escuelas públicas en sus

procesos de investigación. Esta iniciativa abrió una convocatoria a maestros del país para presentar sus trabajos de investigación y a participar en un proceso de acompañamiento que consistió en un curso y una serie de tutorías enfocadas en la escritura académica y en el área disciplinar para fortalecer la construcción de los textos y su preparación para la publicación.

Esta compilación temática sobre equidad, diversidad y educación inclusiva en Colombia es producto del proceso de acompañamiento a maestros-investigadores en el marco del proyecto. En la gama de artículos presentados se notó un gran interés por la educación para la diversidad. El grupo de investigación Diversidad y Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes propuso reunir estos textos en dos libros compilados para así resaltar la valiosa contribución que hacen los maestros a la construcción de conocimiento sobre esta temática.

Organización del libro

Ofrecer oportunidades educativas que respondan a las necesidades de los estudiantes desde un reconocimiento de la diferencia como característica inherente al ser humano, es uno de los retos de los sistemas educativos no solo de nuestro país, sino a nivel mundial. El propósito de este libro es visibilizar la investigación docente como una poderosa forma que contribuye para responder a este reto, porque posibilita la conversación en torno a la educación inclusiva como la permanente búsqueda de estrategias que favorezcan los procesos de aprendizajes de todos los estudiantes. Por otra parte, permite que los docentes comprendan la educación inclusiva como una oportunidad para su crecimiento y transformación de sus prácticas; así se desvanece el imaginario de ser un problema o una carga.

En este libro entendemos que la educación inclusiva puede ser definida de diferentes formas y esto puede generar confusión. También sabemos que de manera general en nuestras instituciones educativas es definida como una modalidad escolar que apoya los procesos de los estudiantes con discapacidad. Sin embargo, queremos promover una definición de educación inclusiva desde una visión integral que reconoce la diferencia y en la que se resalta un enfoque de

derechos, en el que el cambio es necesario para construir sociedades participativas, democráticas, justas y equitativas.

Además, resaltamos que la educación inclusiva es un proceso que requiere tiempo, compromiso y responsabilidad, por tanto, nos invita a aprender a vivir con la diversidad y la incertidumbre. Creemos en la educación inclusiva como una oportunidad educativa para todos los estudiantes, en la que se promueve un escenario seguro y de participación. Reconocemos las barreras del aprendizaje y de la participación como una estrategia de identificación para la generación de adaptaciones curriculares que mejoren la experiencia educativa de todos los estudiantes (Echeita y Ainscow, 2011). Comprendemos que hablar desde una mirada inclusiva se concentra en poblaciones vulnerables, no esperamos invisibilizar y no queremos caer en la contradicción entre la inclusión y la exclusión, todo lo contrario, buscamos que todos tengamos espacio en las instituciones educativas.

Los textos que conforman esta colección representan las voces de maestros investigadores que se desempeñan en diferentes niveles de la educación básica y secundaria del sector oficial en varias regiones de Colombia y cubren una amplia gama de temas. Desde el análisis crítico de las brechas existentes, hasta la descripción de innovaciones educativas que responden a las realidades diversas de las instituciones educativas, la colección brinda una mirada comprehensiva de las condiciones actuales de educación inclusiva en el país.

Hemos organizado los textos en tres secciones, siguiendo las dimensiones propuestas por Booth y Ainscow (2000), de tal forma, se hacen visibles los múltiples frentes de acción necesarios para fortalecer la educación inclusiva. La primera sección, "Hacia culturas inclusivas", engloba una selección de artículos que reflexionan sobre la generación de comunidades educativas seguras, acogedoras y colaborativas. Esto incluye textos que describen los procesos de acogida que promueven las instrucciones y los procesos de formación en valores inclusivos que realizan.

Para abrir esta sección, tenemos la contribución de Yeison Erlendy Bejarano Guevara con su capítulo "Migración, prácticas de enseñanza e interculturalidad: una mirada desde la llegada de escolares venezolanos al Colegio Alemania Unificada IED". Este capítulo describe la manera en que un colegio se transformó para acoger la llegada de población escolar migrante. A partir de entrevistas

individuales y grupales con el cuerpo docente del colegio, se identificaron dos procesos clave en este caso: (1) la acogida inicial a los estudiantes venezolanos en que se apoya la adaptación institucional, la atención psicosocial, la particularización, la evaluación diagnóstica y la flexibilización curricular, y (2) la puesta en práctica de educación intercultural para establecer relaciones de respeto y simetría, reconocer las historias de vida de todos los integrantes de la comunidad y exaltar sus diversos saberes y modos de vida, desde el diálogo y la valoración. Este caso ejemplifica el esfuerzo de una comunidad educativa por construir una cultura intercultural.

El siguiente capítulo, "Programa de Educación Intercultural La Concepción: implementación de una propuesta pedagógica para fortalecer el currículo oficial en la escuela urbana mediante la enseñanza de saberes otros", de Anyie Paola Silva Páez, describe los esfuerzos de un colegio urbano de Bogotá para adoptar un programa de educación intercultural. A partir de un cuestionamiento y crítica de la imposición de currículos eurocéntricos que invisibilizan la diversidad de saberes que conforman la cultura y el conocimiento humano, los docentes diseñaron e implementaron una propuesta curricular y pedagógica que promueve experiencias de aprendizaje interculturales e interdisciplinares, permitiendo así el reconocimiento de la diversidad y la diferencia, y la resignificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por medio de este ejemplo, Anyie Paola comparte los aprendizajes de una experiencia de construir una cultura curricular enraizada en el respeto y valoración de la diversidad.

La investigación presentada en el capítulo 3, "Proyecto Viaje a las Estrellas (V. A. L. E.): una estrategia STEAM+H de implementación de la etnoastronomía en la Institución Educativa La Libertad en Medellín, Colombia", muestra otro ejemplo de esfuerzos para transversalizar la interculturalidad. En este caso, se desarrolló un proyecto transversal encaminado desde el enfoque STEAM+H y con el fin de brindarles a los estudiantes nuevos espacios de aprendizaje que les permitan conocer otras cosmovisiones y el legado ancestral de las culturas originarias. La sistematización de esta experiencia permite observar de cerca los retos y las potencialidades de los proyectos transversales para formar en valores inclusivos que expanden el reconocimiento y la valoración de distintos saberes. A la vez, la experiencia presentada por Melissa González Rubio y María Natalia Ospina Giraldo resalta la importancia de la reflexión interseccional,

teniendo en cuenta, en este caso, la brecha de género que invitó la búsqueda y creación estrategias que respondan a la equidad en este aspecto también.

En el siguiente capítulo, "Entre letras y cotidianidad villetana: la crónica como herramienta pedagógica para la educación intercultural", Alejandra Barragán Páez analiza el papel que tiene la crónica como herramienta pedagógica para construir solidaridades y convivencia. Por medio de la investigación acción participativa, el estudio permite una aproximación cercana a la puesta en práctica de una unidad didáctica en el que un grupo de estudiantes de grado décimo identificaron barreras sociales basadas en prejuicios entre culturas que convergen en su municipio y generaron aprendizajes sobre el respeto a la diversidad. El caso demuestra la posibilidad de transformar los procesos educativos en oportunidades para fomentar culturas de respeto.

El último capítulo de esta sección, "El aprendizaje basado en problemas (ABP) y la transversalidad como medio para desarrollar procesos empáticos hacia la discapacidad en estudiantes de educación media", Erika Tatiana Rueda Nieto, Diana Angélica Muñoz Contreras y César Augusto Navarrete Lombana ofrecen otro ejemplo en el que se busca transversalizar la promoción de valores inclusivos. En este estudio se describe el desarrollo de procesos empáticos en los estudiantes para reflexionar frente la discapacidad en su entorno. Mediante un proyecto interdisciplinario sobre el deporte paralímpico, los estudiantes profundizan su comprensión de la discriminación estructural que viven personas con discapacidad y reflexionan sobre las medidas que se pueden tomar para mejorar la experiencia desde el desarrollo de innovaciones. El caso resalta cómo los docentes pueden, desde su práctica curricular y colaborativa, formar estudiantes compasivos, críticos y creativos.

En su conjunto, los capítulos en esta sección muestran las múltiples formas en que se puede trabajar para lograr culturas inclusivas en las instituciones educativas, potenciando las prácticas de acogida, el currículo y los proyectos transversales, entre otros.

La segunda sección, "Hacia políticas inclusivas", reúne estudios que analizan el marco de políticas educativas que orientan la educación inclusiva y reflexionan sobre las brechas existentes que deberían orientar futuras políticas. Esta sección incluye una revisión documental que describe la normatividad relacionada con la educación inclusiva desde la primera infancia

hasta la educación superior. En este capítulo, Claudia Patricia Romero Castillo y Olga Rocío Vásquez García trazan la evolución del marco normativo de las necesidades educativas especiales a nivel internacional y su apropiación desde las políticas colombianas, y lo analiza en conjunto con datos públicos que permiten considerar la aplicación de las políticas educativas como respuesta a nivel nacional para la atención de la población con discapacidad. Las autoras resaltan la necesidad de mejoras para fortalecer la educación superior inclusiva.

El capítulo "Proyecto de educación sexual y ciudadanía: una reflexión pedagógica a la luz de Michel Foucault", Yady Giseld Chaves Chamorro ofrece una lectura crítica de una década en la implementación del Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía (PESCC) en el municipio de Pasto. En diálogo con los aportes de Michel Foucault, Yady Giseld analiza la pertinencia de la política educativa PESCC, resalta los discursos que moviliza la política y reclama la necesidad de generar espacios de reflexión sobre los discursos con los que se educa en sexualidad y ciudadanía.

Los siguientes capítulos reflexionan sobre las brechas en los procesos de formación docente, resaltando un pilar de la política educativa para la inclusión. En "La formación docente en la educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes", Omar González Quintero y Paula Bibiana García Cardona analizan cómo se forman los futuros licenciados en Educación para apoyar el proceso de aprendizaje de la población en situación de discapacidad. El estudio encuentra una ausencia importante en la preparación de futuros docentes en esta área y hace recomendaciones para incorporar la formación en educación inclusiva en los programas de licenciatura.

En "La competencia docente desde la educación inclusiva en la atención a estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectoescritura en la Institución Educativa San Pedro de Armero (Tolima)", Yeison Oswaldo Ortiz Viveros enfoca su análisis dentro del contexto de la institución educativa, resaltando desde ahí las brechas en competencias docentes para la atención a estudiantes con dificultades de aprendizaje. Estas dos investigaciones reconocen la apremiante necesidad de construir políticas que promuevan una formación docente adecuada a las exigencias de la educación inclusiva, y ponen énfasis en la importancia de

que estos procesos de formación trabajen tanto las creencias y actitudes de los docentes, como sus conocimientos y habilidades.

La tercera sección, "Hacia prácticas inclusivas", ofrece una mirada sobre las posibilidades inmersas en las prácticas que conforman la cotidianidad de las instituciones educativas. Esta sección comparte los aprendizajes que emergen de los esfuerzos concretos que hacen los docentes para eliminar las barreras al aprendizaje y la participación, y así promover el aprendizaje activo de todos.

En el capítulo "Itinerarios docentes hacia el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar socioeconómica", Edwar Camilo Lopera Zuluaga describe un proyecto de pensamiento computacional liderado en una escuela en situación de segregación escolar socioeconómica ubicada en el municipio de Bello, por medio del cual se logró estimular el aprendizaje digital en un contexto de segregación escolar socioeconómica. En el capítulo "Intervención al plan de clases para la enseñanza de química a un estudiante con síndrome de Asperger", Rovin Laudin Alba Torres e Ingrid Beatriz Seiza Cuello presentan un análisis de la influencia del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) en los procesos de enseñanza y aprendizaje de química para un estudiante con síndrome de Asperger. El estudio de caso revela mejoría tanto en lo académico como en las habilidades socioemocionales, al demostrar que con procesos adecuados, docentes comprometidos, clases y evaluaciones contextualizadas y relaciones armonizadas entre la escuela y el hogar, los estudiantes con síndrome de Asperger se pueden desarrollar plenamente en aulas regulares del sistema educativo. Estos dos capítulos muestran la relevancia de construir herramientas educativas intencionales y coordinadas para lograr eliminar las barreras al aprendizaje.

En el siguiente capítulo, "Coro de Inclusión Escuela Normal Superior de Bucaramanga: proyecto musical de inclusión para estudiantes con discapacidad auditiva", Mayeily Villamizar Rangel nos presenta los resultados de la implementación de una propuesta interdisciplinaria en educación musical. Este estudio describe la implementación de la propuesta y deja en evidencia que los estudiantes con discapacidad auditiva aprendieron música y a interpretar la guitarra y la tambora. También se logró abrir espacios de presentación que expandieron el reconocimiento y la difusión de la lengua de señas y de la cultura de la comunidad sorda en Bucaramanga. En el capítulo "La identidad

sociocultural en la adquisición del español como segunda lengua en la minoría lingüística sorda", se resalta otra experiencia desde Bucaramanga. Andrea Juliana Cáceres Borrero describe la construcción de una propuesta curricular para la enseñanza del español como segunda lengua que se basa en la importancia de la construcción identitaria lingüística y cultural de la lengua natural o primera lengua de las personas sordas. Los dos capítulos resaltan la importancia de garantizar una práctica pedagógica que parte desde el valor de los sujetos y el respeto por la diferencia para trascender las tendencias asistencialistas y de déficit que frecuentemente pueblan los imaginarios respecto a la educación inclusiva. Invitan a la priorización del liderazgo situado de las comunidades históricamente excluidas, recordando así que la inclusión requiere la participación activa de todos.

Finalmente, el último capítulo de esta sección reflexiona sobre las herramientas evaluativas y su relevancia para identificar las barreras del aprendizaje. Libia Judith Vargas Correa, Lidia Edith Toscano Vargas, Osman Josué Perea Castro y Javier Hernán Sánchez Rodríguez analizan los resultados de un ejercicio de evaluación psicopedagógica. Partiendo de su análisis, afirman lo importante que es, para el proceso de aprendizaje, que los docentes comprendan la influencia de las habilidades cognitivas a la hora de diseñar procesos de enseñanza-aprendizaje. El estudio reflexiona sobre los mecanismos que pueden adoptar los docentes para conocer a sus estudiantes y responder con mayor claridad a sus necesidades específicas.

Cada uno de estos capítulos opera también como una denuncia de las formas en que la educación actual limita las posibilidades de los estudiantes y constituye un sitio de segregación y discriminación. Sin embargo, los cinco muestran las posibilidades que existen cuando los docentes se comprometen con la educación inclusiva. Los ejemplos descritos nos recuerdan que una educación distinta sí es posible y está a nuestro alcance. Al compartir sus experiencias y aprendizajes, estos autores ofrecen un camino de cambio.

La reflexión que hacen los docentes en este ejercicio resulta fundamental en el proceso de dar voz a quienes viven el día a día de los retos de orientar el aprendizaje de estudiantes con diversidad de lenguas, culturas, formas de aprender y de interactuar con sus entornos. Las experiencias de investigación que componen esta publicación son evidencia del interés de los docentes colombianos

por comprender lo que implica la diversidad y la inclusión en sus contextos de aula particulares. Además de comprensión, estos textos muestran, de primera mano, la necesidad de los docentes de crear, implementar, evaluar y divulgar reflexiones y acciones encaminadas a implementar prácticas inclusivas en el aula.

La divulgación de sus investigaciones incentiva la confianza de los docentes en la investigación en el aula al reivindicar su saber y quehacer desde los procesos de observación, reflexión y sistematización de experiencias exitosas en inclusión y diversidad.

Como educadores, tenemos el compromiso y la responsabilidad de diseñar e implementar metodologías inclusivas, para que todos nuestros estudiantes se sientan en un ambiente de aula propicio en un marco de respeto, de reconocimiento de la diversidad y en la que se brinde una educación de calidad y acorde a las necesidades. Este libro abre la conversación y nos moviliza para que nos sintamos actores garantes de su cumplimiento. La invitación está abierta y nuestros colegios necesitan que sus profesores compartan las transformaciones que desarrollan para poner los derechos de todos en acción, ser agentes del cambio y catalizar el cambio social.

Referencias

Booth, T., Ainscow, M., Black-Hawkins, K., Vaughan, M. y Shaw, L. (2000). Índice de inclusión. Centro de los Estudios en la Educación, 1-116. Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 6. 7 de julio de 1991 (Colombia).

Cortés González, P., González Alba, B. y Sanz Simón, C. (2021). Mel Ainscow. Panorámica y retos para la inclusión social y educativa. *Devenir. Revista de Estudios Culturales y Regionales*, 263-274.

Decreto 1421 del 2017. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. 29 de agosto del 2017. Ministerio de Educación Nacional. http://www.suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30033428

Echeita Sarrionandía, G. y Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente.

Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. 8 de febrero de 1994. Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2013). Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Políticas. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-345485_anexo1.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2021). Convocatoria Maestro Investigador de Colombia. https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-403333.html?_noredirect=1

Ministerio de Salud de Colombia. (2013). Ley Estatutaria 1618, https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/documento-balance-1618-2013-240517.pdf

Munévar García, P. A. (2019). Capítulo 1. La formación de maestros en Colombia: tendencias, tensiones y prospectiva frente a la resignificación del papel del maestro colombiano (pp. 13-30). Universidad Nacional Abierta y a Distancia. https://doi.org/10.22490/9789586516624.01

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Paidós.

Simón, C., Barrios, Á, Gutiérrez, H. y Muñoz, Y. (2019). Equidad, educación inclusiva y educación para la justicia social. ¿Llevan todos los caminos a la misma meta? *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 8*(2), 17-32. https://doi.org/10.15366/riejs2019.8.2.001

SECCIÓN I
HACIA CULTURAS INCLUSIVAS

Capítulo 1. Migración, prácticas de enseñanza e interculturalidad: una mirada desde la llegada de escolares venezolanos al Colegio Alemania Unificada IED[*]

Yeison Erlendy Bejarano Guevara

El fenómeno de la migración venezolana hacia territorio colombiano trajo consigo la llegada de población escolar migrante a las instituciones educativas del país y conllevó un desafío para la inclusión y el ejercicio de la enseñanza de los docentes. En este contexto, se indaga por las prácticas de enseñanza que adoptaron los docentes del Colegio Alemania Unificada (CAU), esto es, se analiza la incidencia de dichas prácticas en la inclusión efectiva de los niños y adolescentes venezolanos a las aulas desde la perspectiva de la interculturalidad. Esta es una investigación de tipo cualitativo que, en el marco de los estudios de caso, implementa dos técnicas de recolección de información, como la entrevista estructurada y el grupo focal, con el cuerpo docente de la institución educativa. Se concluye que las prácticas de enseñanza adoptadas por los docentes se pueden comprender desde dos momentos: la inclusión de la población escolar migrante a la institución educativa y la educación intercultural que se lleva a cabo en el escenario del aula.

Introducción

La situación actual política y económica de Venezuela desencadenó un proceso de migración masiva hacia los países de la región, en particular, hacia Colombia, dada la relación fronteriza entre ambas naciones. Los movimientos migratorios representan una gran variedad de desplazamientos humanos que obedecen a una diversidad de factores y motivaciones. La migración constituye un proceso

[*] Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202330

de traslado entre diferentes puntos de origen y destino en los que transitan personas jubiladas, trabajadores cualificados, desplazados, refugiados y población con escasa cualificación, sostiene Espinar (2010). La Organización Internacional para las Migraciones (OIM, 2019) manifiesta que el término *migrante* abarca todas las situaciones en que la decisión de emigrar se toma libremente por el individuo debido a razones de conveniencia personal y sin intervención de factores externos convincentes. Castles y Miller (2006) destacan el porcentaje mayoritario de mujeres en la población migratoria, lo cual lleva consigo el traslado de niños y jóvenes hacia los lugares de destino, situación que queda en evidencia en el sistema educativo colombiano con el aumento de la matrícula de escolares venezolanos. Para los países receptores, la migración exige el desarrollo de estrategias de asistencia en términos de salud y educación, lo que exige del sistema público educativo un proceso sincrónico de inclusión debido a la preocupación por la escolarización de los niños y jóvenes, así como la necesidad (en términos de gestión educativa) de aumentar los índices de cobertura.

El proceso de migración venezolana a territorio colombiano se acentuó a partir del 19 de agosto del 2015, fecha en que se decretó el cierre de la frontera. De acuerdo con un informe de Migración Colombia (2020), con corte al 31 de marzo del 2020, en Colombia se encuentran 1 809 872 venezolanos, de los cuales 784 234 conservan el estatus de regular y 1 025 638 están de manera irregular. El estatus de regular se asigna a quienes tienen el permiso especial de permanencia (PEP) y por consiguiente el estatus de irregular remite a las personas que no solicitan el PEP.

Para el caso de los niños y adolescentes (NNA) migrantes de origen venezolano, según el informe del Proyecto Migración Venezuela de la *Revista Semana* (2019), para mayo del 2019 se contaban en Colombia 342 292 venezolanos en edad escolar. No obstante, en el mismo informe se manifiesta que en junio del 2019, solo 181 421 estudiantes venezolanos estaban registrados en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT) del Ministerio de Educación Nacional. De acuerdo con las cifras del SIMAT, se puede asegurar que de la totalidad de venezolanos en edad escolar que se encuentran en el país solo el 53 % están escolarizados en el sistema público de enseñanza. Esta situación presenta un desafío urgente para la cartera de educación colombiana que requiere vincular el mayor número de

niños y adolescentes migrantes a las aulas y posibilitar las condiciones de su permanencia y promoción.

En Bogotá, las cifras son superiores al resto del país, tanto en el número total de venezolanos como en la cifra de escolares con la misma nacionalidad. El informe de Migración Colombia (2020), con corte al 31 de marzo del 2020, sostiene que en la capital hay 357 586 venezolanos, lo que representa un 19,76 % del total nacional. Esta proporción indica la magnitud de la migración y su concentración en Bogotá, así como en los departamentos de frontera: Norte de Santander, Atlántico y La Guajira. Del mismo modo, las cifras de la Secretaría de Educación Distrital (2019) expuestas en el *Boletín Técnico* sostienen que para el 31 de mayo del 2019 se encontraban en el reporte del SIMAT 23 366 estudiantes migrantes venezolanos en las instituciones de educación públicas de la capital, lo que corresponde al 3 % del total de estudiantes (779 570). Si bien el 3 % del total de escolares de Bogotá parece, en principio, un número no tan representativo, es similar a los casi 30 000 docentes con los que cuenta la Secretaría de Educación del Distrito, por lo tanto, constituye una cifra importante para entender el universo de interacciones que conlleva la presencia de los escolares migrantes en el aula.

En consecuencia, la administración local vio necesario adoptar estrategias que posibilitaran el acceso de los niños y adolescentes migrantes al sistema educativo de la ciudad y su permanencia en este. El fenómeno migratorio produjo transformaciones en el universo escolar: en la institucionalidad, para asegurar el derecho a la educación, y en lo curricular, para lograr una mejor articulación con un sistema educativo foráneo. La llegada masiva e intempestiva de ciudadanos venezolanos a territorio colombiano demandó la adopción de medidas para garantizar los derechos fundamentales y el acceso a los servicios públicos de esta población que no se encontraba cubierta en los sistemas de salud ni educación. El Ministerio de Educación Nacional (2018) expidió la Circular Conjunta n.º 16 del 2018, que constituye un instructivo para la atención de niños y adolescentes procedentes de Venezuela en los establecimientos educativos colombianos. Allí se describen los procedimientos para garantizar la matrícula, favorecer la permanencia y convalidar estudios, con el fin de asegurar el acceso y la promoción de los escolares venezolanos dentro del sistema público de educación colombiano.

El segundo ámbito que tuvo transformaciones fue el de la articulación curricular. Si bien en la circular mencionada se establece la tabla de equivalencias entre el sistema educativo colombiano y el de la República Bolivariana de Venezuela, esta equiparación aplica solo en términos de convalidación de estudios y ubicación de grado de los estudiantes. No obstante, queda pendiente la pregunta de si existe una verdadera articulación entre ambos sistemas educativos, sus objetivos y fines, los contenidos para cada área del saber, la evaluación de los procesos y la metodología de enseñanza adoptada. Estos asuntos constituyen el punto de partida para la reflexión sobre las prácticas de enseñanza que los docentes adoptan con la llegada de la población escolar migrante a las aulas.

Aunque el fenómeno de la migración venezolana impacta a todos los sujetos que convergen en la escuela, la preocupación principal en esta investigación se centra en los docentes y las repercusiones de esta nueva realidad en el ejercicio de la enseñanza. En esta medida, se interroga por la situación específica de los docentes del CAU y su ejercicio de enseñanza a partir de la llegada de los escolares migrantes de origen venezolano a las aulas. El CAU se encuentra ubicado en la zona sur oriental de Bogotá, específicamente en la localidad 4 de San Cristóbal, UPZ La Gloria, barrio Guacamayas. Cuenta con aproximadamente 1236 estudiantes distribuidos en dos sedes, una de preescolar y primaria, y otra de bachillerato y educación media. Tiene dos jornadas escolares, mañana y tarde. Su población está constituida por estudiantes de aula regular y aquellos que hacen parte del programa Volver a la Escuela de aceleración para escolares en extraedad. Vincula, así mismo, estudiantes de necesidades educativas especiales, bajo la atención de profesionales en educación especial y orientadores encargados.

En la tabla 1.1 se puede observar el número de escolares venezolanos por grado y el porcentaje que representa en comparación con el total de estudiantes. Allí es evidente que el mayor porcentaje de niños y adolescentes migrantes se encuentra matriculado en los primeros niveles de enseñanza, tanto así, que en el grado segundo su participación alcanza el 26,31 % del total de los escolares de ese nivel. Esta información permite visualizar el verdadero impacto de la migración venezolana en el universo escolar de las instituciones y específicamente en las interacciones entre los sujetos que habitan las aulas de enseñanza.

Tabla 1.1. **Escolares venezolanos en el Colegio Alemania Unificada**

Grado	Cantidad de estudiantes venezolanos	Total de estudiantes	Porcentaje de estudiantes venezolanos por grado
Jardín	2	34	5,88 %
Transición	10	78	12,82 %
Primero	15	76	19,73 %
Segundo	15	57	26,31 %
Tercero	12	83	14,45 %
Cuarto	13	74	17,56 %
Quinto	8	83	9,63 %
Aceleración Primeras Letras	3	15	20 %
Primaria Acelerada	4	24	16,66 %
Sexto	7	108	6,48 %
Séptimo	5	97	5,15 %
Octavo	7	80	8,75 %
Noveno	4	78	5,12 %
Décimo	2	86	2,32 %
Undécimo	2	53	3,77 %
Aceleración ciclo 3	2	119	1,68 %
Aceleración ciclo 4	1	91	1,09 %
Total	**112**	**1236**	**9,06 %**

Nota. La tabla 1.1 presenta el número de estudiantes venezolanos por grado y su proporción en relación con el número total de estudiantes a corte de marzo del 2020. Como puede verse, la población se concentra en los primeros grados de formación.

Fuente: elaboración propia (2020).

Debido a la incidencia de la problemática descrita y el surgimiento de la preocupación por la integración, la enseñanza y el aprendizaje de los niños y adolescentes migrantes en la institución educativa se derivan algunos de los cuestionamientos relevantes para la investigación: ¿cambió la selección de los contenidos?, ¿se utilizaron metodologías alternativas en el ejercicio de la enseñanza?, ¿sufrió alguna modificación el sistema de evaluación?, ¿qué aportaron los escolares venezolanos a las dinámicas de clase?, ¿qué sucede con la enseñanza de la identidad de nación colombiana? Estas preguntas conducen la reflexión hacia un nivel más profundo de comprensión del fenómeno mediante

la formulación de la pregunta de investigación: ¿qué prácticas de enseñanza adoptaron los docentes del Colegio Alemania Unificada a partir de la llegada de población escolar venezolana migrante a las aulas?

En suma, el fenómeno de la migración venezolana hacia territorio colombiano y la presencia significativa de niños y adolescentes migrantes en las aulas constituye un suceso sin antecedentes para el CAU. Esta realidad representa un desafío para el ejercicio de la enseñanza en el aula de clase, por tanto, constituye una condición favorable para investigar el fenómeno desde la mirada particular de los docentes y específicamente desde el ejercicio de sus prácticas de enseñanza. Las prácticas de enseñanza que los docentes del CAU despliegan con la población escolar migrante van a derivar en dos momentos de intervención: el primero, rompiendo la vinculación brusca de los escolares migrantes a la institución educativa; el segundo, favoreciendo la inclusión de los niños y adolescentes venezolanos bajo la participación efectiva en la construcción solidaria del saber que se realiza en el aula.

Marco teórico

Una vez descrito el problema de estudio es necesario desarrollar las principales concepciones sobre las categorías de la investigación. Debido a la especificidad de esta, se hizo necesario el establecimiento de subcategorías que metodológicamente hicieran más comprensible el objeto de estudio. Para el caso de la categoría "interculturalidad", se aborda la subcategoría de "interculturalidad crítica"; para la categoría de "prácticas de enseñanza", se retoma la subcategoría de "didáctica"; y para la categoría de "migración", se explora la subcategoría de "inclusión".

En Latinoamérica se empieza a hablar de interculturalidad en el contexto educativo específicamente vinculado a la educación escolar indígena. En la primera mitad de los años setenta, dos lingüistas y antropólogos venezolanos, los profesores Esteban Emilio Mosonyi y Omar Enrique González Ñáñez, fueron los pioneros en definir el concepto de interculturalidad, y aplicarlo en el contexto educativo de sus experiencias con los indígenas arhuacos de la región de Río Negro en Venezuela (Ferrao, 2010). Desde una perspectiva ulterior, fijada en el ámbito educativo, Us Soc (2009) sostiene que la interculturalidad:

> [...] debe plantearse como proceso, constituido por todas las acciones curriculares intencionalmente programadas, para transformar mentalidades y actitudes y formar a las personas con capacidad para convivir armónicamente, en las diferentes dimensiones de la vida, a partir de la reafirmación de la identidad personal y sociocultural propia y propiciar la convivencia social armónica. Además de transformar mentalidades, actitudes y comportamientos, con el fin de superar el racismo y la discriminación y sus ideologías legitimadoras. (Us Soc, 2009, p. 52)

La fundamentación del concepto de interculturalidad que realiza este autor permite entender el vínculo que sostiene con el ámbito educativo y el énfasis de contrarrestar las prácticas discriminatorias con la transformación de mentalidades y comportamientos. Bajo esta perspectiva, y como apuesta latinoamericana de problematizar la interculturalidad, Tubino (2005) y Walsh (2008) formulan una apuesta de interculturalidad crítica, la cual se asume para el desarrollo de este proyecto de investigación. El espectro pedagógico de la interculturalidad crítica es descrito por Walsh (2009) así:

> La interculturalidad crítica debe ser entendida como una herramienta pedagógica, la que pone en cuestionamiento continuo la racialización, subalternización e inferiorización y sus patrones de poder; visibiliza maneras distintas de ser, vivir y saber, y busca el desarrollo y creación de comprensiones y condiciones que no solo articulan y hacen dialogar las diferencias en un marco de legitimidad, dignidad, igualdad, equidad y respeto, sino que también —y a la vez— alientan la creación de modos "otros" de pensar, ser, estar, aprender, enseñar, soñar y vivir que cruzan fronteras. (p. 15)

Esta formulación de interculturalidad crítica, pensada desde y para la educación, se asume en este proyecto de investigación por cuanto constituye una clara contestación al racismo y la discriminación. A su vez, permite comprender una forma distinta de construcción colectiva y solidaria del saber, y conlleva "otros" modos de aprender y enseñar que transgreden las fronteras. Esta perspectiva constituye una propuesta en construcción desde la que se puede aportar con el *corpus* teórico y metodológico de este estudio.

Una vez abordada la categoría de "interculturalidad" y con el fin de comprender la teoría de las prácticas de enseñanza, puesto que la investigación tiene como objeto indagar por el ejercicio de los docentes, se presenta una conceptualización de didáctica, sus implicaciones y el vínculo que sostiene con las prácticas de enseñanza para facilitar su comprensión. Frente a la subcategoría "didáctica", la profesora argentina Camilloni (2008) sostiene que:

> La didáctica es una disciplina teórica que se ocupa de estudiar la acción pedagógica, es decir las prácticas de enseñanza, y que tiene como misión describirlas, explicarlas y fundamentar y enunciar normas para la mejor resolución de los problemas que estas prácticas plantean a los profesores. (p. 22)

De acuerdo con lo que sostiene Camilloni, la didáctica es doblemente importante tanto para determinar y reconocer cuáles son las prácticas de enseñanza propias de los docentes, como para formular la acción pedagógica a partir de unos fines establecidos. Camilloni (2008) sostiene que una de las funciones principales de la didáctica es describir y explicar las prácticas de enseñanza, con el fin de aportar a la resolución de los problemas que aquellas les plantean a los profesores. Es decir, esta lógica dialógica se recrea en la acción pedagógica, se retroalimenta de ella y se reformula a sí misma en una dinámica incesante que se constituye en base fundamental del saber pedagógico.

Ahora bien, una vez abordada esta formulación teórica frente a la didáctica, y al ser explícitas las reiteradas menciones a las prácticas de enseñanza, es necesario retomar estas últimas para dar claridad y precisión a la categoría. Steiman (2017) sostiene que las prácticas de enseñanza hacen parte de las prácticas sociales y representan una intervención intencionada que actúa sobre la percepción de la realidad de los sujetos en los que se ejerce la enseñanza; en los saberes y discursos que definen sus interacciones, vinculando y subjetivando a todos los sujetos comprendidos en esta relación. Específicamente para el ámbito escolar, las prácticas de enseñanza se definen "como una intervención intencional desde el conocimiento en el mundo de esos otros que se construyen como estudiantes en los sistemas escolarizados" (Steiman, 2017, p. 116).

Por su parte, Davini (2008) contribuye a la configuración de la noción de prácticas de enseñanza al incluir la transmisión cultural como un aspecto

fundamental de esta categoría. Este aporte es sustancial para el presente proyecto de investigación en cuanto permite relacionar las prácticas de enseñanza y la interculturalidad. Un aporte significativo frente a la posición de los sujetos en las prácticas de enseñanza lo realiza Jackson (2002), al reconocer en los saberes previos, nociones, supuestos y expectativas un factor que interviene en el ejercicio de la enseñanza. Jackson determina que las prácticas de enseñanza se constituyen como prácticas contextualizadas en términos culturales. En un sentido semejante, Edelstein (2002) sostiene que las prácticas de enseñanza son actividades intencionales que ponen en escena un complejo proceso de mediaciones, orientadas a dotar de racionalidad las prácticas al interior del aula. En suma, la categoría de "prácticas de enseñanza" permite comprender el quehacer de los docentes desde diferentes ámbitos: epistemológico, según las formas de indagación y validación del conocimiento; psicológico, en la forma como se aprende; y cultural y social, debido a la selección valorativa y el reconocimiento del saber en un universo de otros conocimientos posibles.

En el ámbito pedagógico, la inclusión implica otras connotaciones que van ligadas al ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje. Más allá de la simple vinculación al sistema público de enseñanza, la inclusión de los escolares migrantes pasa por promover la permanencia, favorecer la promoción y, lo más importante, entender el reconocimiento del otro desde la diversidad, y constituir esa diferencia como el factor clave que posibilita el aprendizaje y permite contrarrestar la discriminación. El término *inclusión*, para el ámbito educativo, ha estado ligado al proceso de gestión de políticas públicas y prácticas educativas de carácter oficial en los países latinoamericanos. Acedo y Opertti (2012) destacan la importancia de una inclusión educativa que rompa con la vinculación brusca de los grupos marginados en las instituciones educativas y que reconozca la importancia de la triada currículo-escuela-docente; en fin, una inclusión que logre cambiar las mentalidades y las prácticas educativas.

De esta manera, se asume la inclusión para el proyecto de investigación como un proceso que implica el incremento de la participación de estudiantes en las escuelas locales, mediante la reducción de su exclusión cultural, curricular y comunitaria (Booth *et al.*, 2002). Esto requiere transformar las políticas educativas, la cultura escolar y las prácticas de enseñanza en las escuelas. Esta perspectiva de educación inclusiva indaga por el aprendizaje de aquellos

escolares que puedan sufrir alguna situación de exclusión (no solo por necesidades educativas especiales), y pone de manifiesto la necesidad de adoptar cambios estructurales que posibiliten un proceso efectivo. En términos pedagógicos, reconoce la diversidad como fundamento y recurso del aprendizaje, no solo en el ámbito escolar, sino también social.

Es preciso mencionar que, desde el 2015, las investigaciones desarrolladas en Colombia, referidas a la interculturalidad, la inclusión y la migración, se caracterizan por abordar la promoción del derecho fundamental a la educación para los migrantes venezolanos. Cabe mencionar en este grupo de investigaciones, los trabajos de López *et al.* (2018), Rodríguez y Robayo (2018), Rojas *et al.* (2019), Rincón (2019) y Posada (2017), debido a su importancia para el proceso de aseguramiento de los derechos de salud y educación para la población migrante. Si bien, los trabajos de investigación, que hacen parte de los antecedentes, están formulados desde la postura de la educación intercultural con población escolar migrante, distan de los alcances del presente estudio por cuanto el objeto de estudio son las prácticas de enseñanza adoptadas por los docentes, su caracterización y la manera como estas posibilitan la inclusión y favorecen la construcción solidaria del saber en el escenario del aula.

En suma, la elección de las categorías constituye el entramado que permite la comprensión del objeto de estudio y la base del análisis que surge al realizar la contrastación con la realidad. La migración permite comprender el fenómeno de la movilidad venezolana y su incidencia para la realidad educativa de la institución; la inclusión atiende a entender el desafío de contrarrestar una vinculación brusca de los niños y adolescentes migrantes al proceso educativo; las prácticas de enseñanza permiten comprender las intenciones, estrategias y elecciones que realizaron los docentes en su ejercicio pedagógico a raíz de la llegada de población escolar migrante y la interculturalidad contribuye a develar las implicaciones del proceso migratorio venezolano para la realidad del entorno escolar del CAU.

Metodología

La propuesta metodológica de la investigación, que tiene por objeto indagar sobre las prácticas de enseñanza de los maestros del Colegio Alemania Unificada,

corresponde a una apuesta por la comprensión de la realidad y la investigación en educación, desde la lógica del enfoque cualitativo. En este marco se realiza un diseño basado en la metodología del estudio de caso, y el uso del grupo focal y la entrevista estructurada como las técnicas de recolección de información.

La elección del estudio de caso corresponde principalmente a la definición del contexto del estudio. Para el caso del CAU, la alta proporción de estudiantes migrantes y las prácticas de enseñanza adoptadas por los docentes hace que se constituya en un sistema particular objeto de estudio que puede ser comprendido únicamente bajo ese contexto. No obstante, el análisis que emerge de la investigación y la contrastación con las formulaciones teóricas del marco del estudio representan un constructo que puede aportar a las experiencias pedagógicas que acontecen en otras instituciones de educación oficial de la ciudad en las que se alberga un número significativo de niños y adolescentes venezolanos.

De acuerdo con el número total de docentes de la institución (75), se realizó una muestra intencional por conveniencia de seis docentes distribuidos así: dos docentes de ciclo inicial (prejardín, jardín, primero y segundo), dos docentes de ciclo dos (tercero, cuarto y quinto), dos docentes de ciclo tres (sexto y séptimo) y cuatro (octavo y noveno). Esta selección se realizó con el fin de abarcar el mayor espectro de población escolar posible en los ciclos de enseñanza en que se desenvuelven los docentes, y una amplia gama de experiencias de enseñanza en los diversos ciclos de enseñanza.

Se determinó la implementación combinada de instrumentos de recolección de información: la entrevista estructurada y el grupo focal. La entrevista estructurada contó con 16 preguntas abiertas, se aplicó a seis participantes y abordó cuestiones del ejercicio de la enseñanza como la planeación, la selección de contenidos, los objetivos de enseñanza y la evaluación de aprendizajes en el marco de la migración de niños y adolescentes de origen venezolano. La aplicación de la entrevista permitió indagar de manera individual las nociones de los docentes mediante un ejercicio de reflexión personal que se concretó en la escritura. El grupo focal se realizó posteriormente en una sesión de 80 minutos y tuvo como propósito propiciar el diálogo, la interacción y el debate entre los docentes, sobre su ejercicio de enseñanza, a partir de la llegada masiva de escolares migrantes. Durante la sesión del grupo focal se abordaron temas como la

perspectiva sobre la migración y sus implicaciones para la realidad educativa; los cambios percibidos con la llegada de escolares migrantes en términos administrativos, pedagógicos, académicos y de convivencia, y las modificaciones pedagógicas y didácticas implementadas a raíz de dicho fenómeno.

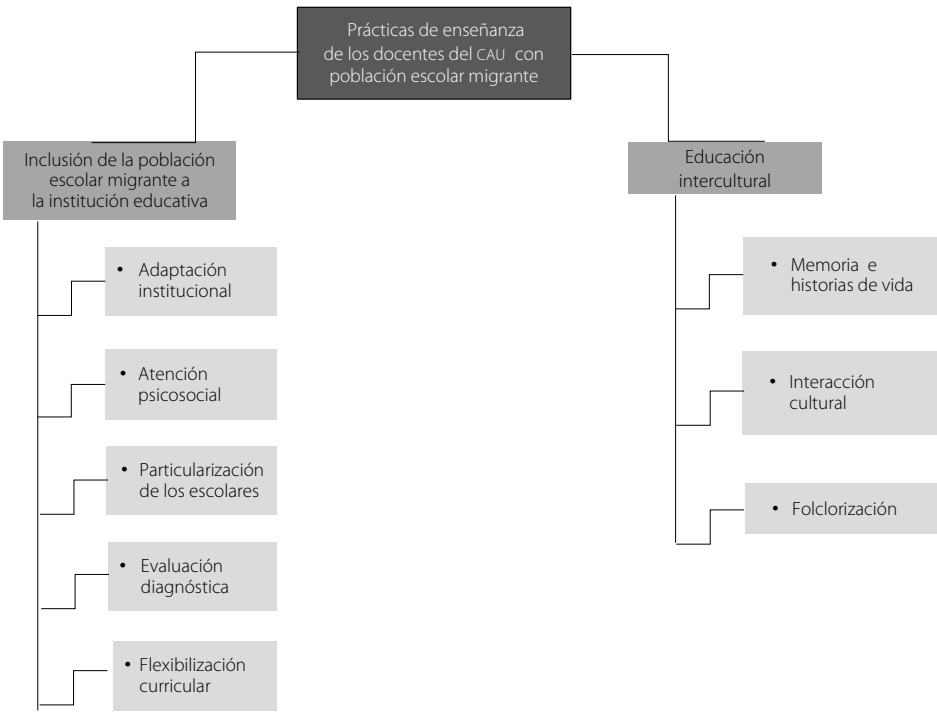
El mecanismo para el análisis de la información se hizo mediante el uso de una narrativa (McMillan y Schumacher, 2005) que se encuentra organizada de acuerdo con la estructura construida en la matriz de codificación selectiva. Se aborda cada una de las categorías apriorísticas (migración, prácticas de enseñanza e interculturalidad) y sus respectivas subcategorías (inclusión, didáctica e interculturalidad crítica), desde los códigos encontrados en cada una de ellas, para finalizar con la formulación de la teoría del caso. Luego del proceso de análisis de los datos obtenidos surgieron como resultado dos categorías emergentes: inclusión de la población escolar migrante a la institución educativa y educación intercultural; estas dan cuenta de la interacción entre las categorías *a priori* y representan los dos momentos de la puesta en ejercicio de las prácticas de enseñanza. El primer momento corresponde a la llegada de los escolares migrantes a la institución educativa y las respectivas acciones para favorecer su inclusión. El segundo momento corresponde a las estrategias en el aula que visibilizan la diversidad en el marco de la educación intercultural.

Resultados y discusión

Fases de inclusión

De acuerdo con el apartado inmediatamente anterior, vale la pena señalar que las prácticas de enseñanza que adoptan los docentes del CAU frente a la presencia de población escolar venezolana migrante se pueden clasificar en dos fases: (1) al comienzo, recién llegan los estudiantes migrantes a la institución, se da la *inclusión de la población escolar migrante a la institución educativa*, fase en la que es posible la adaptación institucional, la atención psicosocial, la particularización de los escolares, la evaluación diagnóstica y la flexibilización curricular; (2) luego, cuando el estudiante en situación de migración se incardina en la cotidianidad del colegio, ocurre la *educación intercultural*, fase en la que tienen lugar la folclorización, la interacción cultural y la memoria e historias de vida.

Figura 1.1. **Prácticas de enseñanza de los docentes del CAU con población escolar migrante**



Fuente: elaboración propia.

En la figura 1.1 está la estructura que muestra la organización de las prácticas de enseñanza de los docentes en las dos categorías emergentes.

Las prácticas de enseñanza adoptadas por los docentes del CAU luego de la llegada de la población escolar migrante están organizadas en dos momentos de intervención que corresponden a la vinculación de los escolares venezolanos a la institución educativa y el ejercicio de la educación intercultural en el aula. Estas categorías emergentes dan cuenta de dos procesos que acontecen gracias al proceso de migración, el cual permitió, para el caso del CAU, una verdadera transformación al universo escolar desde el ámbito de la institucionalidad, hasta el de la pedagogía. Cada una de las prácticas de enseñanza adoptadas por los docentes con la llegada de población migrante representa una contribución al campo de la pedagogía y al campo de la educación, puesto

que constituyen una respuesta y una apuesta al desafío de la educación en aulas diversas.

La pregunta por la inclusión

La llegada de los niños y adolescentes migrantes de origen venezolano al CAU es descrita por los participantes del estudio como un proceso complejo, intempestivo, sin una estrategia de transición ni adaptación al entorno escolar. El maestro 1 relata la situación de la siguiente manera:

> Porque si miramos qué es lo que pasa en nuestro colegio, claro, se les brindan los cupos a los niños y están entrando al colegio, pero nosotros no tenemos ni idea de las condiciones, ni siquiera nunca nos muestran un boletín de cómo venían en los otros colegios, qué procesos estaban teniendo. (Comunicación personal, 24 de julio del 2020)

Tal y como lo mencionan Acedo y Opertti (2012), es oportuno transformar las prácticas de la triada currículo-escuela-docente para favorecer la inclusión de los escolares migrantes. Los docentes del CAU sostienen que la llegada de la población escolar venezolana migrante requiere una verdadera transformación institucional que posibilite la inclusión. El maestro 1 menciona que una acción encaminada en este propósito es la de "revisar y analizar el plan de estudios del país de origen de los estudiantes y realizar un acople" (comunicación personal, 24 de julio del 2020). En este sentido, la adaptación institucional permite la transformación de las condiciones con las que el colegio recibe a los escolares migrantes y distribuye la responsabilidad del proceso de adaptación no solo en los niños y adolescentes y sus familias, sino también en los docentes orientadores, docentes de aula y el personal administrativo de las instituciones.

Bajo esta perspectiva, la flexibilización curricular es un ejercicio fundamental y de carácter dinámico que conlleva a una mejor adaptación de los escolares. Así lo manifiesta el maestro 3:

> a partir de allí desarrollar un currículo de transición con temas y actividades que permitan que el estudiante se adapte progresivamente al plan de estudios

> colombiano, y una vez superada esta etapa ya quedar integrado con los compañeros en el mismo nivel. (Comunicación personal, 27 de julio del 2020)

Para Booth (2002), la flexibilización representa una estrategia de reducción de la exclusión curricular, por cuanto favorece la participación de las poblaciones excluidas mediante cambios estructurales de las instituciones y sus prácticas. Lo anterior significa que es urgente comenzar un plan de transformación permanente del currículo con el fin de que responda a los desafíos reales de cada institución. La llegada de migrantes implicó una nueva realidad que transformó el ámbito curricular, pero mañana, por otras circunstancias, será necesario que la flexibilidad sea un hábito institucional que permita adaptarse a cambios que puedan venir.

Otra de las estrategias que destacan los docentes del CAU para favorecer la inclusión de la población escolar migrante es la atención psicosocial. El acompañamiento a los estudiantes migrantes y sus familias desde la orientación escolar posibilita la adaptación a las nuevas condiciones del entorno educativo y permite crear espacios de encuentro entre los estudiantes y generar redes de apoyo para contrarrestar problemáticas comunes. Según los docentes del CAU, el problema de las prácticas de discriminación y xenofobia radica en su incidencia perjudicial para el proceso de inclusión de los escolares migrantes, por cuanto atenta directamente contra la convivencia escolar. En ocasiones, la problemática de la discriminación en el entorno escolar es un reflejo de las prácticas de familiares. El maestro 5 lo ejemplifica así:

> Por ejemplo, en las reuniones uno se da cuenta cómo los papás discriminan las familias por ser de Venezuela: "Entonces son los que vienen a robar, vienen a quitarle el cupo a los niños, a ellos son los que les dan ahora beneficios en términos de subsidios y demás, más que a los mismos colombianos". (Comunicación personal, 27 de julio del 2020)

Desde la perspectiva de Stefoni (2018), el problema de la discriminación radica en que la migración en América Latina desemboca en ocupación laboral precaria, casos de explotación, prostitución y trata de personas. Esta situación deriva en la estigmatización a los migrantes que se recrean en el escenario

escolar y afectan la convivencia, por tanto, las acciones pedagógicas en contravía de estas manifestaciones adquieren bastante importancia. Desde esta línea, se destaca el ejercicio del área de orientación escolar, que formula y aplica talleres con los estudiantes, encaminados a mitigar las manifestaciones de discriminación y xenofobia en el entorno escolar y comunal.

Las prácticas de enseñanza

El análisis de las prácticas de enseñanza que los docentes del CAU adoptaron con la población escolar migrante deja en evidencia los siguientes elementos: la particularización de los escolares, la metodología por proyectos, la evaluación diagnóstica, la flexibilización curricular y la reflexividad de las prácticas.

Con la llegada de escolares venezolanos migrantes a las aulas del CAU los docentes diseñaron una estrategia de particularización, consistente en perfilar a cada uno de los niños y adolescentes mediante la formulación de una evaluación diagnóstica, a fin de comprender y potenciar sus principales capacidades, habilidades y talentos, identificar falencias en su proceso escolar para contrarrestarlas mediante un plan de mejoramiento. En este sentido, el maestro 1 sostiene: "En mi curso tengo escolares migrantes, las habilidades y capacidades que poseen son particulares para cada niño" (comunicación personal, 24 de julio del 2020). En términos de Steiman (2017), esta situación permite resaltar que las prácticas de enseñanza son intervenciones intencionales en el mundo de los otros, por tanto, la particularización de la enseñanza constituye un rescate a la subjetividad y, al mismo tiempo, un acto de resistencia a la homogenización en la enseñanza. Esta situación se presentó debido a que, en la mayoría de los casos, los niños y adolescentes venezolanos migrantes llegaban sin documentación ni certificaciones escolares y era el testimonio de sus familiares (junto con la edad cronológica) lo que permitía ubicarlos en los diferentes grados del colegio. Lo anterior se suma al hecho de que el calendario escolar tipo B del sistema escolar venezolano no se sincroniza temporalmente con el calendario tipo A del sistema oficial de educación del distrito de Bogotá.

Ante las circunstancias descritas, relacionadas con las dificultades para ubicar los niños y adolescentes venezolanos en los diferentes grados de la institución por la falta de documentación y la incongruencia entre el calendario

escolar de los dos países, los docentes participantes en la investigación sostuvieron que el principio del proceso educativo con los escolares migrantes es la evaluación diagnóstica. Este tipo de evaluación permite realizar una valoración inicial de los escolares venezolanos migrantes y ayuda a definir las estrategias de enseñanza más apropiadas para implementar en cada caso.

Por otra parte, la reflexividad es la condición necesaria para la comprensión y transformación de las prácticas de enseñanza a la luz de la didáctica. El maestro 6 relata este proceso así:

> Es cuando nos vemos enfrentados a estos niños (venezolanos), que vienen de un contexto diferente, de unas condiciones diferentes, que nos llevan a indagarnos y a pensarnos cómo es que estábamos nosotros (docentes) llevando a cabo nuestra clase, nuestras prácticas, precisamente por eso. (Comunicación personal, 27 de julio del 2020)

Tal y como lo menciona Camilloni (2008), la didáctica tiene su razón de ser, precisamente, en el hecho de indagar sobre las prácticas de enseñanza para solucionar los problemas que se presentan en el aula. Es por tal motivo, que reflexionar sobre las prácticas constituye un ejercicio clave para entender los problemas de la enseñanza y formular alternativas para su resolución. En el caso de los docentes del CAU, es precisamente el proceso de reflexión sobre las prácticas lo que permite diseñar estrategias, no solo para incluir a la población escolar migrante en las dinámicas de aprendizaje del aula, sino también para mejorar su actuación en el entorno escolar y la toma de decisiones en el ejercicio de la enseñanza.

Pensar y repensar el quehacer docente permite direccionar la acción educativa y aprender de la experiencia significativa en el aula. El fenómeno migratorio venezolano y la llegada de niños y adolescentes del país vecino a las aulas del CAU representa la emergencia de una circunstancia única que transforma las condiciones en las que se realiza el ejercicio de la enseñanza por parte de los docentes. En palabras del maestro 6: "De mi parte, puedo afirmar que el hecho de que este tipo de población (escolares venezolanos) esté en nuestras aulas, ha permitido enriquecernos en nuestra profesión docente por el ejercicio reflexivo que constantemente hacemos de nuestra práctica" (comunicación personal,

27 de julio del 2020). La implementación de la metodología por proyectos y el proceso de reflexividad de las prácticas permiten adoptar estrategias desde la flexibilización curricular para transformar los contenidos y el plan de estudios de las diferentes asignaturas con el fin de favorecer la inclusión de la población escolar migrante.

La interculturalidad crítica

Para el caso de la interculturalidad crítica puede decirse, entonces, que las prácticas de enseñanza de los docentes del CAU que se abordan en este apartado se encuentran en la perspectiva de la interculturalidad crítica por cuanto: (1) establecen estrategias de relación entre condiciones de respeto y simetría; (2) reconocen las historias de vida de las personas que han sufrido sometimiento y subalternización; (3) exaltan la producción de saber desde la experiencia de los escolares y sus familias; (4) visibilizan maneras de ser y vivir distintas, y (5) hacen dialogar las diferencias en condiciones de legitimidad (Walsh, 2009). A continuación, se describen las prácticas de enseñanza de los docentes que van en esta dirección: la folclorización, la alteridad, la interacción cultural, la memoria y las historias de vida, y la identidad de nación.

La integración de algunos aspectos propios de la identidad cultural venezolana, como la literatura, la tradición oral, la gastronomía, los juegos tradicionales, la música y la danza folclórica en las dinámicas del aula, constituye una apuesta por parte de los docentes del CAU para reafirmar la identidad de los escolares migrantes, conocer las manifestaciones culturales de la población venezolana y establecer paralelos con las expresiones folclóricas de Colombia. El maestro 1 enumera algunas de las actividades que se implementan en este marco:

> Organizar y recrear juegos típicos, elaborar un recetario básico de comida, elaborar un diccionario con palabras propias de su región de origen, realizar descripción oral y escrita de las tradiciones de su país. Comparar costumbres de Colombia con las de Venezuela. (Comunicación personal, 24 de julio del 2020)

De acuerdo con Us Soc (2009), reafirmar la identidad de los estudiantes, desde la perspectiva de la interculturalidad, contribuye a superar el racismo, la discriminación y sus ideologías legitimadoras, por cuanto permite brindar una participación protagónica a la población migrante y conlleva a visibilizar las expresiones folclóricas más representativas de Venezuela, el país de origen de los escolares. Ahora bien, se debe tener sumo cuidado con la "folclorización" de las expresiones tradicionales de la cultura propia de Venezuela en el ámbito escolar, debido a que esta estrategia tiende a reemplazar y suprimir otras acciones complementarias que favorecen la inclusión y la participación de los escolares migrantes en las aulas.

Una estrategia fundamental para potenciar el aprendizaje, a partir de la presencia de escolares migrantes en el aula, es la comprensión de la existencia de otras formas posibles de ser, estar y ver el mundo; así lo relata el maestro 1:

> No lo había visto con tal importancia de darle un enfoque más a la inclusión de extranjeros, sino más a la inclusión de la interculturalidad. Porque cada uno de nosotros y los niños, pues son un mundo diferente y tienen una visión diferente del mundo. (Comunicación personal, 24 de julio del 2020)

De acuerdo con Walsh (2008), esta situación posibilita un tránsito a ocupar el lugar de enunciación del otro, confrontar formas homogéneas de entender la realidad y construir el saber de forma solidaria, aspectos trascendentales a la luz de la interculturalidad crítica en la educación. La mediación de los docentes permite constituir el aula de clase en lugar de encuentro de las experiencias y saberes de los escolares migrantes y los escolares colombianos.

Del mismo modo, otra estrategia que los docentes del CAU adoptan con la población escolar migrante es el uso de la memoria histórica y las historias de vida como insumo de los procesos de enseñanza. En concordancia con esta estrategia, el maestro 3 sostiene que:

> La historia comparada, la memoria histórica y la historia vivida son herramientas fundamentales que a través de relatos o de interrelaciones con estadísticas y análisis nos ayudan a entender muchas cosas sobre los migrantes y, de paso, a

> ampliar nuestros conocimientos sobre Venezuela. (Comunicación personal, 27 de julio del 2020)

Para Pech *et al.* (2008), la interacción positiva entre grupos culturales distintos se posibilita mediante el diálogo, de allí que las narrativas de niños y adolescentes venezolanos y sus familias sobre sus historias de vida permiten validar la construcción del saber desde la experiencia, partir de los saberes previos de los escolares para afianzar nuevos conocimientos y hacer significativo el aprendizaje; contrastar las formulación teóricas con la realidad misma de los sujetos que las viven y establecer similitudes con problemáticas comunes, como es el caso de la migración venezolana y el desplazamiento forzado colombiano por cuenta del conflicto armado interno.

Por último, los docentes del CAU sostienen que frente al proceso de construcción de la identidad de nación de los escolares venezolanos se refleja un conflicto, puesto que: (1) la circulación de parafernalia de los símbolos patrios en la institución incita a un sentido de pertenencia por la nacionalidad colombiana; (2) la enseñanza de contenidos específicos de Colombia como la historia, la geografía, la literatura, entre otros, son totalmente nuevos para los escolares venezolanos; y (3) las ceremonias de exaltación a la bandera y el rito de cantar el himno nacional en cada una de ellas generan confusión y desorientación.

Conclusión

Con la llegada de la población escolar migrante a las aulas del CAU se pueden distinguir continuidades y discontinuidades en las prácticas de enseñanza de los docentes de la institución. Las continuidades son: la atención y el acompañamiento psicosocial, la folclorización, la memoria e historias de vida, la particularización de los escolares, la implementación de la metodología por proyectos y la flexibilización curricular. Por su parte, los elementos nuevos que integraron a sus prácticas son: la evaluación diagnóstica, la interacción cultural y la reflexividad de las prácticas. Las prácticas de enseñanza de los docentes del CAU que favorecieron la inclusión de la población escolar migrante desde la perspectiva de la interculturalidad son: la folclorización, la alteridad, la interacción cultural, la memoria y las historias de vida.

Las prácticas de enseñanza ejercidas por los docentes de CAU establecen estrategias de relación entre los escolares, basadas en condiciones de respeto y simetría; reconocen las historias de vida de los escolares que han sufrido sometimiento y subalternización; exaltan la producción de saber desde la experiencia de los estudiantes venezolanos y sus familias; visibilizan maneras de ser y vivir distintas, y hacen dialogar las diferencias de los escolares en el aula bajo condiciones de legitimidad. Por lo tanto, se puede sostener que posibilitan la inclusión desde la perspectiva de la interculturalidad crítica.

La llegada de los niños y adolescentes venezolanos a las aulas del CAU suscita la emergencia de un fenómeno novedoso para la cotidianidad de la escuela que condujo a los docentes a problematizar su quehacer y a adecuar su ejercicio educativo a las nuevas condiciones. Este proceso es posible gracias al ejercicio de reflexividad en las prácticas de enseñanza, un ejercicio trascendental que nutre el saber pedagógico y permite mejorar las actuaciones de los docentes en el entorno escolar mediante la fundamentación del criterio para la toma de decisiones.

La llegada de población escolar migrante a las instituciones educativas suscita transformaciones que contribuyen al proceso de adaptación de los niños y adolescentes migrantes y sus familias al país, la ciudad, el barrio, y, prioritariamente, a la institución educativa. Ahora bien, no es suficiente garantizar la adaptación de los niños y adolescentes migrantes al entorno escolar; su presencia en las aulas puede convertirse en territorio de exaltación de la diversidad, reconocimiento de la alteridad y lugar de problematización de los factores que posibilitan la exclusión, la discriminación y la xenofobia.

Para finalizar, se recomienda que los procesos de inclusión educativa con población vulnerable, como es el caso de los escolares migrantes de origen venezolano, cuenten con el compromiso, la participación y el trabajo articulado de todos los miembros de la comunidad educativa. Involucrar al personal administrativo, docentes orientadores, docentes de aula, escolares y las familias facilita la adaptación de los niños y adolescentes al entorno escolar permite realizar acompañamiento psicológico oportuno, da un papel protagónico en la enseñanza a los padres y madres de familia, y, lo más importante, distribuye la responsabilidad del éxito y fracaso escolar en todos los participantes del acto educativo.

En segundo lugar, a los docentes de otras instituciones educativas que cuentan con población escolar migrante se les recomienda integrar a la metodología de enseñanza las narrativas y las historias de vida de los niños y adolescentes venezolanos y sus familias. Esta estrategia permite validar la construcción del saber desde la experiencia a partir de los saberes previos de los escolares, afianzar nuevos conocimientos, hacer significativo el aprendizaje y contrastar las formulaciones teóricas con la realidad misma de los escolares. A su vez, es necesario destacar que las historias de vida y el uso de la memoria histórica han sido muy importantes en el proceso de reparación de las víctimas del conflicto armado colombiano y, específicamente en el ámbito escolar, contribuyen al desarrollo y la implementación de la Cátedra de la paz. Por lo tanto, representan un acierto para brindar un espacio de participación efectiva en las dinámicas de clase y comprender la crudeza de la migración venezolana y algunas de sus similitudes con el desplazamiento forzado que ha padecido nuestro país por décadas.

Referencias

Acedo, C. y Opertti, R. (2012). Educación inclusiva: de focalizar grupos y escuelas a lograr una educación de calidad como el corazón de una educación para todos. En X. Rambla, *La educación para todos en América Latina: estudios sobre las desigualdades* (pp. 23-44). Miño y Dávila. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011837011

Booth, T., Ainscow, M., Black-Hawkins, K., Vaughan, M. y Shaw, L. (2002). *The Index for Inclusion: developing, learning and participation in schools.* CSIE. https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20English.pdf

Camilloni, A. (2008). *El saber didáctico.* Paidós.

Castles, S. y Miller, M. (2006). *La era de la migración: movimientos internacionales de población en el mundo moderno.* Universidad de Zacatecas.

Davini, M. (2008). *Métodos de enseñanza.* Santillana. https://elegirladocencia.files.wordpress.com/2014/09/davini-maria-cristina-metodos-de-ensenanza.pdf

Edelstein, G. (2002). Problematizar las prácticas de enseñanza. *Revista Perspectiva, 20*(02), 467-482. https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10468

Espinar, E. (2010). Migrantes y refugiados: reflexiones conceptuales. *Revista de Ciencias Sociales, 5*(1), 35-47. http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/14223

Ferrao, V. (2010). Educación intercultural en América Latina: distintas concepciones y tensiones actuales. *Estudios Pedagógicos, 23*, 333-342. https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v36n2/art19.pdf

Jackson, P. (2002). *Práctica de la enseñanza.* Amorrortu.

López, L. y Sichra, I. (2004). La educación en áreas indígenas de América Latina: balances y perspectivas. En I. Hernáiz (eds.), *Educación en la diversidad. Experiencias y desafíos en la educación intercultural* (pp. 121-149). IIPE.

López, S., Rodríguez, C., Aristizábal, L. y Barriga, L. (2018). Infancias migrantes en Colombia: retos del derecho a la educación. *Hojas y Hablas, 16*, 10-26. http://revistas.unimonserrate.edu.co:8080/hojasyhablas/article/view/171/151

McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Pearson Addison Wesley.

Migración Colombia. (2020). *Venezolanos en Colombia.* Migración Colombia. https://www.migracioncolombia.gov.co/infografias/venezolanos-en-colombia-corte-a-31-de-agosto-de-2020

Ministerio de Educación Nacional, Migración Colombia, Gobierno de Colombia. (2018). Circular Conjunta 16/18, abril 10/2018. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-368675_recurso_1.pdf

Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (2019). Glossary of migration. https://www.iom.int/es/terminos-fundamentales-sobre-migracion#migracion

Pech, C., Rizo, M. y Romeu, V. (2008). *Manual de comunicación intercultural: una introducción a sus conceptos, teorías y aplicaciones.* Universidad Autónoma de la Ciudad de México. https://israelleon.files.wordpress.com/2011/09/lectura-0-manual-de-comunicacic3b3n-intercultural.pdf

Posada, D. (2017). *Jóvenes migrantes venezolanos en Colombia. Una mirada a sus actuales trayectorias migratorias bajo el enfoque transnacional* [trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/33956/PosadaCalleDaniela2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Revista Semana. (2021). Proyecto Migración Venezuela de la Revista Semana, 2019, viernes, 1.º de octubre del 2021.

Revista Semana. (2019, 3 de octubre). *¿Rajada* la integración escolar de los niños venezolanos? https://migravenezuela.com/web/articulo/derecho-a-la-educacion-de-venezolanos-en-colombia/1506

Rincón, D. (2019). *El derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes migrantes venezolanos.* Universidad Católica de Colombia. https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24020/1/El%20derecho%20a%20la%20educaci%C3%B3n%20de%20los%20ni%C3%B1os%2C%20ni%C3%B1as%20y%20adolescentes%20migrantes%20venezolanos.pdf

Rodríguez, R. y Robayo, M. (2018). *Retos y oportunidades de la movilidad humana venezolana en la construcción de una política migratoria colombiana.* Universidad del Rosario. https://www.kas.de/documents/287914/287963/Retos+y+oportunidades+de+la+movilidad+humana+venezolana+en+la+construcci%C3%B3n+de+una+pol%C3%ADtica+migratoria+colombiana.pdf/bcee4a33-9677-4405-bc16-b10dc4565937. https://doi.org/10.22267/rceilat.12133033.60

Rojas, F., Zambrano, O. y Castro, A. (2019). Educación para los niños venezolanos que se encuentran de manera irregular en Colombia. *Revista Electrónica ED*, 11-20. http://experienciadocente.ecci.edu.co/index.php/experienciadoc/article/view/93/pdf

Secretaría de Educación del Distrito. (2019, 9 de julio). *Boletín Técnico*. https://www.educacionbogota.edu.co/portal_matriculas/sites/default/files/inline-files/BOLETIN%20ATENCION%20EDUCATIVA%20MIGRANTES%20BOGOTA%20Julio%209.pdf

Stefoni, C. (2018). *Panorama de la migración internacional en América del Sur.* Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43584/1/S1800356_es.pdf

Steiman, J. (2017). Las prácticas de enseñanza en la educación superior: un enfoque teórico analítico. *Revista Hologramática, 26*, 115-153. http://cienciared.com.ar/ra/usr/3/1716/holo26_v1_p115_153_.pdf

Tubino, F. (2005). La praxis de la interculturalidad en los Estados nacionales latinoamericanos. *Revista Cuadernos Interculturales, 3*(5), 83-96. https://www.redalyc.org/pdf/552/55200506.pdf

Us Soc, P. (2009). *La práctica de la interculturalidad en el aula.* CECC/SICA. https://ceccsica.info/sites/default/files/content/Volumen_13.pdf

Walsh, C. (2008). Interculturalidad crítica, pedagogía decolonial. En W. Villa y A. Grueso (eds.), *Diversidad, interculturalidad y construcción de ciudad* (pp. 45-62). Universidad Pedagógica Nacional.

Walsh, C. (2009, 9-11 de marzo). Interculturalidad crítica y educación intercultural. [Ponencia] *Seminario Interculturalidad y Educación intercultural*. La Paz.

Capítulo 2. Educación intercultural en La Concepción IED: una propuesta curricular que incorpora saberes situados[*]

Anyie Paola Silva Páez

La escuela urbana se caracteriza por currículos eurocéntricos que limitan las posibilidades de asumir la multiculturalidad de la escuela y, por ende, la diversidad de saberes que convergen en ella. De aquí la intención de generar procesos interculturales que resignifiquen y alimenten esos currículos occidentales propios de la escuela urbana, desde una propuesta cualitativa de corte interpretativo, por medio del enfoque reflexión-participación-acción (RPA). Al respecto, la pregunta de esta investigación es: ¿cómo alimentar los procesos de construcción de identidad en la escuela desde el acercamiento a saberes situados que enriquezcan las prácticas de aula y resignifiquen el currículo formal? Para tal fin, se expone el diseño e implementación de una propuesta pedagógica titulada Programa de Educación Intercultural (PEIC), desde iniciativas interculturales e interdisciplinares en el Colegio La Concepción de Bogotá, Colombia. Esta propuesta ha logrado un gran impacto en la construcción de identidad, en el reconocimiento de la diversidad y la diferencia, y en la resignificación de procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales, los cuales invitan a la división del saber por disciplinas aisladas al concebir un único saber: el occidental. El PEIC plantea tres momentos de desarrollo que orientan la estructura de la presente investigación: diagnóstico y revisión del currículo, diseño curricular y consolidación de aliados. En este orden de ideas, se concluye que esta estrategia pedagógica ha contribuido al desarrollo de la interculturalidad y la interdisciplinariedad, al fortalecimiento de procesos de construcción de identidad y a la resignificación de currículos formales en el Colegio La Concepción. Esta

[*] Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202331

propuesta pedagógica hace parte del proyecto de investigación doctoral titulado "Currículo intercultural en educación básica. Hacia una propuesta metodológica para la escuela urbana", vinculado al énfasis en Lenguaje y Educación de la línea de investigación Discurso, Discriminación y Escuela del Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia.

Introducción

En Colombia, el reconocimiento de la diversidad cultural desde el marco legal se remite a los procesos sociales y políticos que emergieron desde la década de los setenta y que, tiempo después, lograron instaurarse en la Constitución de 1991. Sin embargo, existe un gran vacío epistemológico en cuanto a cómo llevar esta legalidad a la práctica en la escuela urbana; situación que permite la emergencia de múltiples interpretaciones y formas discursivas al respecto. Así, se habla de pluriculturalidad, multiculturalidad, interculturalidad y etnoeducación, entre otros discursos que, desde la praxis, no han alcanzado niveles de enunciación para abordar la diversidad cultural y los conocimientos locales que caracterizan a la escuela urbana. En este orden de ideas, esta investigación adopta a la interculturalidad entendida como:

> un proceso permanente de relación, comunicación y aprendizaje entre personas, grupos, conocimientos, valores y tradiciones distintas, orientada a generar, construir y propiciar un respeto mutuo, y a un desarrollo pleno de las capacidades de los individuos, por encima de sus diferencias culturales y sociales. (Walsh, 2000, p. 7)

Bajo este precepto teórico, para el presente estudio, se considera a la interculturalidad desde la perspectiva escolar como una alternativa para incentivar la construcción de identidad cultural, mediante la resignificación del currículo formal con el fin de generar procesos pedagógicos en el marco del reconocimiento de la diferencia y la diversidad cultural. Ahora bien, desde la perspectiva de las dinámicas interculturales y sus implicaciones en las relaciones sociales en contextos escolares hablar de construcción de identidad implica tener en

cuenta una serie de aspectos en términos de comportamientos y diálogos culturales que dejan en evidencia la diversidad de los contextos escolares. Este contexto se puede observar en el Colegio La Concepción, dado que necesariamente implica concebir la cultura indígena que caracteriza a la localidad de Bosa y, a su vez, comprender que la construcción de identidad está inmersa en un contexto global que la permea. De allí, el interés de reconocer también factores culturales como el turismo y el bilingüismo con énfasis en inglés, que influyen de manera global, para así generar una construcción de identidad no solo desde lo propio sino desde lo otro. Por tanto, se precisa que el Programa de Educación Intercultural La Concepción (PEIC), objeto de este análisis, orienta la construcción de identidad al hacer énfasis en el acervo cultural indígena desde el contexto local apoyado en el turismo y el bilingüismo como herramienta de alcance a un contexto global.

En este orden de ideas, hay que empezar por reconocer a la escuela urbana como un escenario donde confluyen diversidad de culturas. Al respecto, Cano (2013) considera que la realidad es multicultural, plural y diversa y en ese contexto, "las instituciones educativas, por ende, se convierten también en nuevos ecosistemas multiculturales" (Ricardo, 2011, p. 4). Sin embargo, los preceptos tradicionales desde los cuales están enmarcados los currículos actuales no responden a la diversidad cultural de la escuela porque "el currículo oficial desafortunadamente no se articula a los contextos de vida; en la práctica se imponen contenidos segmentados" (Sierra *et al.*, 2010, p. 26). Dicho en otras palabras, el currículo que rige la escuela urbana, por su carácter disciplinar, obedece a construcciones occidentales del conocimiento que, por ende, no contemplan las realidades de los estudiantes ni sus conocimientos locales.

El Colegio La Concepción no se aleja de esta realidad; parte de ese carácter multicultural señalado por Cano (2013), se le puede atribuir a su ubicación geográfica y a su situación demográfica, pues la localidad de Bosa fue un importante poblado mhuysqa durante la época precolombina, expuesto a la barbarie de la conquista y de la colonia. Esta situación dio inicio a un prolongado y constante proceso de expulsión y subordinación de la comunidad indígena de la zona. A pesar del permanente proceso de desmonte de las tradiciones y territorios indígenas, se ha logrado consolidar, en el sector de San Bernardino, el Cabildo Indígena Mhuysqa de Bosa, reconocido en la década de los noventa

por el Ministerio del Interior. El Colegio La Concepción se ubica en cercanías de este cabildo indígena y muchas de las familias de sus estudiantes son oriundas de Bosa y tienen ascendencia mhuysqa.

No obstante, la expropiación y eliminación de las tradiciones indígenas en Bosa a lo largo de la historia, sumada a la lucha y resistencia del pueblo mhuysqa por conservar su cultura, da pie a una serie de situaciones que se reflejan en el interior de la institución educativa. Entre ellas, el desconocimiento y olvido de la tradición mhuysqa, así como de sus costumbres, prácticas y armonía con la naturaleza por parte de sus descendientes. C. Hernández, miembro de uno de los proyectos del PEIC es consciente de esta realidad al afirmar que "se ha dejado mucho, se ha perdido mucho la parte ancestral y es algo que hay aquí en el corazoncito y que es parte de uno, son nuestros antepasados, de ahí vengo yo y viene mi familia" (comunicación personal, 13 de abril del 2012).

Por tanto, la relación entre la tensión cultural y la pérdida de identidad en la escuela está dada por tres aspectos: primero, la diversidad cultural de la escuela; segundo, la existencia de un currículo que no concibe dicha diversidad; y tercero, la situación de pérdida y desconocimiento de costumbres indígenas al interior de la escuela urbana, como primer problema de la investigación. Respecto al primer aspecto, hay que aclarar que las realidades multiculturales señaladas por Cano (2013), representadas en el Colegio La Concepción, no solo responden a la ascendencia indígena propia del territorio de Bosa, sino que es alimentada también por procesos de desplazamiento, violencia, migración y conflicto armado que caracterizan a Colombia; razón por la cual en esta institución también se puede encontrar población afrodescendiente, migrantes extranjeros y ascendencia indígena de otras regiones del país; situación que argumenta aún más la necesidad de implementar propuestas interculturales que pongan en diálogo a la diversidad cultural.

En cuanto al segundo aspecto de la existencia de un currículo que no concibe la diversidad cultural, surge un segundo problema de investigación. Este está orientado hacia los procesos educativos ligados a un currículo eurocéntrico que no ofrecen elementos ni posibilidades para poder abordar dicha diversidad cultural, pues son muestra clara de una inclinación hacia una visión occidental de contar y enseñar "un único saber". Frente al tercer aspecto, a pesar de la diferencia cultural que converge en la escuela, lo que se refleja es una falta de

reconocimiento de esta, pese a procesos históricos de silenciar los saberes y las prácticas diferentes a la occidental y, por ende, a la pérdida de estos producto de la modernidad. Así, el currículo oficial solo admite un saber occidental desde sus características: la división en disciplinas aisladas; no concibe saberes otros, entendidos como "el conocimiento dado a partir de diferentes formas como la que se da entre generaciones, el que transmite la naturaleza y al que se accede observando y a partir de establecer una relación y comunicación" (Contreras, 2018, p. 3), entre ellos, los conocimientos locales y situados que hacen parte de la realidad de los estudiantes y, además, considera válido solo el conocimiento científico; el Colegio La Concepción no está exento de esta realidad. Esta situación invita a generar procesos de innovación educativa para resignificar el actual currículo oficial, que permitan contemplar y asumir la diversidad y la diferencia en la escuela. Esto desde procesos interculturales que partan de las experiencias vivenciales de los alumnos, pues la escuela debe desarrollar prácticas de aplicación adecuadas para los contextos específicos en que ellos viven. La escuela no puede ir por un camino distinto de las necesidades y problemáticas de las comunidades, la educación debe pensarse en contextos reales (Zuleta, citado en Cárdenas, 2019, p. 5). Para ello es importante precisar la interculturalidad en el contexto escolar, como la única manera de integrar socialmente el choque entre culturas diferentes pues, el carácter intercultural no es función simplemente de la diversidad cultural de su estudiantado, ni tampoco de su planta docente, sino también de su currículum (Ricardo, 2011, p. 17).

Como respuesta a ese carácter intercultural y a la necesidad de resignificar el currículo oficial, se planteó el siguiente cuestionamiento: ¿cómo se alimentan los procesos de construcción de identidad en el Colegio La Concepción desde el acercamiento a saberes otros que enriquezcan las prácticas de aula y resignifiquen el currículo formal? Esta pregunta llevó al interés por diseñar e implementar una propuesta pedagógica que alimentara la malla curricular del colegio desde sus diferentes áreas, por medio del conocimiento de saberes otros. Así, el PEIC se presenta como una iniciativa que responde al interés por generar procesos interculturales a partir de la experiencia vivencial en contextos reales sumado a la resignificación curricular; características que permiten que este sea una alternativa para incentivar la construcción de identidad en los estudiantes del Colegio La Concepción, para formar ciudadanos capaces de

practicar la equidad y de "confrontar las tensiones que caracterizan el siglo XXI: la tensión entre lo mundial y lo local; la tensión entre lo universal y lo propio; la tensión entre tradición y modernidad" (Walsh, 2000, p. 3). Esto en el marco de procesos interculturales como oportunidad de promover relaciones positivas entre diferentes grupos culturales al visibilizar al otro y respetar su lugar social con todo lo que ello implica (Walsh, 2005).

Marco teórico

En el siguiente apartado se realiza, en primera instancia, una breve introducción a la tensión que gira alrededor del currículo formal en relación con la tendencia de generar procesos interculturales en la escuela urbana. Más adelante, se mencionan, a grandes rasgos, las diversas enunciaciones de discursos como la interculturalidad y sus posibles vacíos epistemológicos en el marco de la teoría de la decolonialidad. Finalmente, se hace énfasis en la necesidad de generar procesos interculturales que permitan resignificar el currículo formal al incorporar conocimientos locales propios de las realidades de los estudiantes.

En ese orden de ideas, hablar de currículo genera cierta complejidad, si se tienen en cuenta las múltiples nominaciones que han surgido del concepto. Así, la noción tradicional de currículo está ligada a la idea de contenidos, de planes y a un conjunto de conocimientos que enseñar. Al respecto, Malagón (2005) afirma que "en el currículo formal se formulan los objetivos, los propósitos, los contenidos, las estrategias de evaluación y de enseñanza, en fin, todos los elementos necesarios para potenciar el proceso educativo" (p. 13). Concepto que ha venido siendo reevaluado a partir de nuevas tendencias que consideran, por ejemplo, que el currículo obedece a un contexto de escolarización y, por lo tanto, "no se da en el aire, se asienta, se modela, en una estructura determinada que es el espacio escolar, y en lo que se expresa de una sociedad en un lugar y en un tiempo específicos" (Aguirre, 1993, p. 71); dicho en otros términos, el currículo debe obedecer a las características del contexto escolar. Sin embargo, en medio de estas nuevas tendencias emerge un currículo oculto que responde al objetivo colonial de la escuela de homogeneizar social y culturalmente a partir de la imposición de una única lengua, religión y concepto de nación. Al respecto, afirma Castillo (2000) que

> el mundo de la cultura escolar se encuentra soportado en un currículo oculto que ha heredado la desconfianza en lo que sucede fuera de sus muros, lo que aumenta su aislamiento de la dinámica social e histórica y su resistencia al cambio. Esto se traduce en la tendencia de la cultura escolar a invisibilizar, ocultar o subvalorar aquello que no es objeto directo de su control de la vida cotidiana y en esa medida constituye una amenaza para sus propias verdades y dogmas institucionales. (p. 124)

En estos términos que plantea Castillo (2000), se puede afirmar que el currículo formal alimenta en la escuela la idea de que las construcciones sociales sobre las cuales están asentadas las sociedades del continente americano no son propias, sino que provienen de formaciones históricas construidas durante el periodo colonial con influencia de un discurso occidental. Al respecto, desde la teoría de la decolonialidad, ese currículo oculto con las características señaladas por Castillo (2000), ha venido generando en la escuela tendencias de exclusión de otros saberes diferentes al occidental, en el marco de lo que Quijano (1999) denomina la *colonialidad del ser*, *del poder y del saber*. Tendencias a partir de las cuales la diversidad de saberes, así como su apropiación, se invisibilizan desde dos posturas: al considerarla acientíficas y al enmarcarlas en la folclorización y exotización en términos de resaltar bailes, gastronomía, costumbres en celebraciones o fechas especiales. Tal como lo afirma Lara (2015):

> La colonialidad del poder, se articula con la colonialidad del saber, que de forma "natural" ha catalogado a los saberes de los sujetos subalternizados como locales, tradicionales, o folklore; mientras que los saberes del grupo dominante se consideran como universal-científico. (p. 22)

En contraposición a la existencia de currículos ocultos en el marco de la colonialidad del ser, del poder y del saber, señalada por Lara (2015), existe una escuela que ha cambiado sus matices y que en la actualidad se presenta como un escenario multicultural. Característica que emerge por diferentes fenómenos propios de situaciones históricas de Colombia, como el conflicto armado, el desplazamiento, la migración extranjera, entre otros, en términos de Castillo (2000):

> debido a los procesos derivados de la migración del campo a la ciudad, la escuela urbana se ha venido convirtiendo en escenario de socialización de niños y jóvenes vinculados a los múltiples procesos de movilidad social y geográfica desatados desde la segunda mitad del siglo XX. En este contexto de diversidad cultural, la escuela urbana constituye un lugar central para analizar el modo como se tramitan en la cotidianidad la diferencia, la singularidad y la pluralidad. (p. 121)

Castillo (2000) ofrece un panorama de escuela urbana permeado por la diversidad cultural y la diferencia. Sin embargo, si se concibe que el currículo debe responder al contexto de escolaridad, entonces se evidencia con claridad la necesidad de resignificar dichos currículos ocultos o formales que no corresponden con las realidades de la escuela y el escenario propicio para que emerja dicho cambio es la interculturalidad que significa "entre culturas", un intercambio que se establece en términos equitativos, en condiciones de igualdad (Walsh, 2000, p. 7).

Bajo esta concepción planteada por Walsh (2000), la interculturalidad permite asumir la diversidad cultural como una interpretación social comunitaria de una realidad igualmente diversa que parte de la situación en contexto de los estudiantes. Un ejercicio que tenga en cuenta el conocimiento local y situado sin invisibilizar el occidental, por el contrario, en una dinámica de complementariedad del saber. En este orden de ideas, el conocimiento local es asumido, en términos de Pardo (2012), como,

> el cuerpo acumulativo de conocimientos, prácticas y creencias que evoluciona a través de procesos adaptativos y que es transmitido mediante formas culturales de una generación a otra, acerca de las relaciones entre seres vivos, incluyendo los seres humanos, y de los seres vivos con su medio ambiente [...] Los conocimientos locales son además parte sustantiva de la identidad y personalidad cultural de cada pueblo, pues reflejan la vida cotidiana de la comunidad y representan su especificidad. Ayudan a conferir cohesión al grupo y transmiten emociones mediante signos comprendidos por sus miembros. (p. 23)

En este sentido, se habla de un conocimiento local que, desde las características mencionadas por Pardo (2012), entre en comunión con los saberes

occidentales propios del currículo formal, permitiendo así, desde procesos interculturales, abrir el currículo formal hacia la contemplación de otras formas de saber que involucre referencias identitarias en relación con el otro, "se trata de una actitud que abre al ser humano y lo impulsa a un proceso de reaprendizaje y de reubicación cultural y contextual" (Zapata, 2014), y que invita, en términos de Fanon (Walsh, 2013) a desaprender lo aprendido para volver a aprender; desaprender no en el sentido de silenciar o descartar el conocimiento occidental sino como oportunidad para enriquecerlo con otros saberes.

Desde este marco teórico, el PEIC, a partir de sus diferentes proyectos que lo componen y su acompañamiento desde las diferentes áreas del conocimiento, se ha reconocido como una propuesta innovadora intercultural, al articular la enseñanza de saberes occidentales del currículo formal con el abordaje de saberes otros desde el conocimiento local y situado, propio de las realidades de los estudiantes. Para ello, hace uso de innovadores espacios y estrategias alternativas de aprendizaje para "formar jóvenes mediante otras maneras de ser, de pensar y de aprender cualificando el proceso educativo de la institución y de la localidad" (IDEP, 2017, p. 4).

Metodología

La presente investigación se enmarcó en el paradigma crítico de corte cualitativo y el enfoque utilizado es el de RPA entendido, en términos de Sirvent y Rigal (2012), como una investigación y aprendizaje colectivo de la realidad, basado en un análisis crítico de las prácticas realizadas y su proyección futura con la participación activa de los grupos implicados. Este enfoque se enriquece con los preceptos de las pedagogías decoloniales señaladas por Walsh (2013). El objetivo de este enfoque es recuperar el conocimiento local, mencionado por Pardo (2012), en una dinámica de complemento al currículo oficial que enseña la construcción colectiva de conocimiento entre lo occidental y lo local. En este ejercicio fundamentado en el enfoque reflexión-acción-participación, los sujetos de la comunidad educativa (padres, docentes, estudiantes, abuelos y comunidad indígena) son actores activos del proceso de toma de decisiones de una investigación sobre su entorno cotidiano, mediante el pensar reflexivo y crítico de sus mismas prácticas. Esto a partir de la sistematización de la experiencia como

perspectiva metodológica que permite exponer la formulación, implementación y alcances de una propuesta intercultural viable para la escuela urbana, como el Programa de Educación Intercultural. Para tal fin, dicha propuesta se presenta en tres fases: diagnóstico y revisión del currículo, diseño curricular y consolidación de aliados; fases en las que se observan la entrevista estructurada y el análisis documental como métodos de investigación.

Primer momento: diagnóstico y revisión del currículo

En esta instancia, se realizó un diagnóstico para indagar sobre el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes acerca de sus orígenes. Más adelante, se llevó a cabo la revisión documental de algunos currículos para determinar los vacíos epistemológicos en torno al abordaje de conceptos como *diversidad* y *diferencia*. En ese orden, el diagnóstico se realizó mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas a un grupo de 20 estudiantes con apellidos de ascendencia mhuysqa. Por medio de estas entrevistas, se investigó qué sabían los estudiantes sobre el significado de sus apellidos, si tenían conocimiento de la existencia de un cabildo indígena en la localidad y si su familia tenía relación con ellos. Estas entrevistas se practicaron de manera colectiva, a modo de diálogo, con énfasis en la participación activa de los estudiantes. Respecto a la revisión documental al currículo, se priorizaron áreas como ciencias sociales, ciencias naturales, español, artística, matemáticas, educación física, ética y la cátedra de Concepción Ciudadana en los grados tercero, quinto, sexto, séptimo y noveno. Esto con el fin de analizar los espacios curriculares viables para instaurar procesos interculturales, luego de determinar los vacíos epistemológicos frente al estudio de la diversidad cultural.

Segundo momento: diseño curricular

Para el diseño curricular propuesto se identificaron experiencias de interculturalidad en el aula y se clasificaron de acuerdo con tres líneas de acción: el trabajo por proyectos, el acompañamiento al trabajo por áreas y el fortalecimiento de la cultura turística y del bilingüismo. Además, el Colegio La Concepción cuenta con apuestas ya establecidas que se tomaron como referentes para el

diseño curricular, a partir de la construcción colectiva del conocimiento desde el pensar reflexivo y crítico y la problematización constante de la realidad para generar nuevos conocimientos sobre ella.

Trabajo por proyectos

Esta línea se caracteriza por el trabajo mancomunado de cuatro proyectos que tienen como objetivo recuperar sabidurías otras en la escuela: el Proyecto Legado Indígena en bachillerato; el Proyecto Cubitas, Artistas de Nuestra Historia y el Proyecto Rabbit's Friends en primaria; y el proyecto La Abuela Colombia en Educación Inicial.

El trabajo por proyectos se enmarca en las categorías de construcción de identidad y conocimiento local, en la medida en que se enfoca en la revitalización de sabidurías propias por medio de la danza, la gastronomía, la siembra, el tejido, la etnomatemática, la gramática mhuysqa, entre otros. La intención del trabajo por proyectos es resaltar el significado y la simbología que estos instrumentos investigativos aportan en la identidad concepcionista, lejos del carácter exotizador y folclorizador, que señala Lara (2015), como tendencia de algunos intentos de interculturalidad. El ejercicio por proyectos se caracteriza por la participación activa de la población estudiantil de todos los niveles de educación y también de las familias concepcionistas a partir de la reflexión-acción de sus mismas prácticas cotidianas. Además, el diseño curricular a partir del trabajo por proyectos está orientado no solo en la jornada escolar, sino que trasciende a los espacios extraescolares.

Acompañamiento al trabajo por áreas

En esta línea de acción, el diseño curricular está orientado por la idea decolonizadora que plantea Fanon de crear hombres nuevos, se trata de desaprender todo lo impuesto y asumido por procesos de colonización y deshumanización, para reaprender a ser (Walsh, 2013). Desde esta lógica, esta fase se inicia con desaprender lo aprendido en la medida en que se abordan los conocimientos occidentales de las mallas curriculares; pero, después, desde un trabajo interdisciplinar, se alimentan los temas del currículo desde otras sabidurías que

involucran conocimientos situados del contexto de los estudiantes. En otros términos, el diseño curricular adopta el diálogo entre lo global y lo local, es decir entre el conocimiento occidental y el conocimiento situado o propio de la comunidad.

Desde este diálogo, se tienen en cuenta los siguientes elementos para el diseño curricular. Primero, la propuesta asume el apoyo pedagógico como una herramienta que facilita el ejercicio intercultural desde la acción-participación de los docentes interesados en enriquecer e innovar desde las diferentes áreas de conocimiento. De esta manera, cuando los contenidos de las áreas pueden relacionarse con sabidurías otras, el programa apoya con actividades, personal profesional y materiales. Segundo, el diálogo de saberes parte de una situación problema determinada o un tema específico del currículo para luego ser abordado desde diferentes perspectivas del saber a partir de la intervención del PEIC.

Fortalecimiento de la cultura turística y el bilingüismo

En esta línea del diseño curricular se adopta un enfoque intercultural que pone en diálogo el contexto global con el local. Aquí, la cultura turística y el bilingüismo con énfasis en inglés se asumen como una herramienta que permite trascender el conocimiento local a escenarios de globalización. De este modo, la formación en cultura turística y en inglés es un referente para visibilizar sabidurías propias en otros contextos más amplios de conocimientos, como el universitario o la participación en eventos nacionales e internacionales. Por otra parte, la cultura turística también se asume como un instrumento para fortalecer el reconocimiento del territorio como escenario alternativo de aprendizaje o aulas vivas, y el inglés como referente de una cultura occidental que permea los contextos locales y que, por ende, hace parte también de la construcción de identidad. Esto desde la participación activa de los estudiantes con el fin de superar las barreras ideológicas entre lo occidental y lo propio, lo global y lo local y así transformar sus realidades como fundamento del enfoque reflexión-participación-acción. Para este fin, como referentes del diseño curricular en esta línea, se toman los fines del programa Colegios Amigos del Turismo del Instituto Distrital de Turismo (IDT), una iniciativa que fomenta la cultura turística en colegios públicos de Bogotá, que se relacionan con el PEIC, entre ellos:

- Transformar proyectos de vida.
- Aprovechar el tiempo libre desde el ecoturismo.
- Promover la cultura turística desde el reconocimiento del territorio.
- Impactar los currículos para transformar personas.
- Formar en bilingüismo.

Este último fin sustenta la línea de acción en bilingüismo que ejecuta el diseño curricular mediante dos propuestas: la primera, la implementación de la malla de inglés con énfasis en turismo del IDT, que ha enriquecido la enseñanza de una segunda lengua en contenidos, vocabulario y reconocimiento de la ciudad; y la segunda, gracias al trabajo del proyecto Rabbit's Friends, que consiste en realizar con los niños viajes a diferentes lugares del mundo, mediante la creatividad y la imaginación para conocer su cultura y sus animales. La docente dirige el aprendizaje de los contenidos del currículo alrededor de los viajes imaginarios que realizan. Estas actividades, además de estar orientadas en inglés, se apoyan en la construcción de maletas viajeras, elaboradas con material reutilizable, en las que los estudiantes depositan las evidencias de sus viajes.

Tercer momento: consolidación de aliados

Para la fase operativa del diseño curricular se concretaron vínculos con diferentes instituciones distritales garantizando la participación de entidades extraescolares. Así, se implementaron, en primer lugar, los acompañamientos pedagógicos ofrecidos por la Dirección de Inclusión y Poblaciones Indígenas de la Secretaría de Educación, quien presta el servicio de profesionales y materiales para las diversas actividades asociadas al currículo que se está proponiendo. Con este apoyo se benefician las diferentes áreas involucradas y los proyectos que hacen parte del programa. En segunda instancia, se vinculó la iniciativa al Programa Colegios Amigos del Turismo del IDT y el Viceministerio de Turismo, quienes han brindado acompañamiento a la línea de cultura turística y bilingüismo como herramientas de alcance a un contexto global, además de ofrecer espacios de formación en cultura turística tanto a docentes como a estudiantes.

Resultados

La metodología de investigación permite identificar resultados en tres líneas: primero, lo relacionado con el desconocimiento y el vacío que existe en la comunidad concepcionista frente a sus orígenes y sus raíces como primer problema de investigación; segundo, se ven los resultados frente a lo relacionado con el currículo formal, respondiendo al segundo problema de investigación que plantea que este, por su naturaleza, dificulta la emergencia de procesos interculturales que permitan asumir la diversidad cultural de la escuela urbana; y tercero, se presentan los resultados frente a los alcances e impacto de la propuesta PEIC como alternativa institucional para abordar las problemáticas anteriores.

En referencia al primer problema de investigación de reconocimiento de los orígenes y las raíces, los datos obtenidos de la aplicación de las entrevistas semiestructuradas arrojan que solo el 20 % de la muestra poblacional tomada (20 estudiantes) reconocen que sus abuelos y/o padres tienen orígenes ancestrales y que sus apellidos posiblemente tienen algún significado indígena, pero lo ignoran. Además, conocen la existencia del cabildo pero no saben qué es, ni han tenido acercamiento, mientras que el resto de estudiantes manifiestan total desconocimiento. Estos resultados sustentan la falta de reconocimiento de las raíces por parte de las familias concepcionistas.

Respecto al segundo problema de investigación relacionado con el currículo formal, la revisión documental de este en las diferentes asignaturas en varios niveles de educación (tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo y noveno) arroja que temas como la diversidad y la diferencia se abordan *grosso modo* desde el currículo de ciencias sociales, y en un menor nivel en el de ciencias naturales, artística y literatura. En los demás currículos hay ausencia total de estos conceptos. Además, a partir de la revisión curricular se pueden apreciar los siguientes hallazgos:

- Desde el área de ciencias sociales, aunque en el currículo se enuncian constantemente las categorías de diversidad e identidad, los contenidos relacionados con las culturas indígenas se abordan desde una periodización de la historia de América, en la que el periodo indígena es el atrasado y el periodo republicano el civilizado (a lo que hay que llegar).

Esta tendencia muestra una inclinación hacia una visión occidental de contar y enseñar la historia propia desde patrones eurocéntricos.

- Aunque los lineamientos curriculares tanto de sociales como de educación artística conciben la diversidad cultural, las perspectivas para abordarla dependen del enfoque que le aplique el docente. Sin embargo, en el Colegio La Concepción se observan algunos docentes formados desde currículos occidentales y no interculturales porque los programas universitarios de formación, de los que hicieron parte, aún conservaban una organización disciplinar. Entonces, cuando no existe una formación para la interculturalidad, el abordaje de las categorías de diferencia y diversidad desvía su horizonte hacia la folclorización y exotización que existen en el Colegio La Concepción en espacios como las izadas de banderas o eventos culturales.

A partir de estos hallazgos, se presentan ahora los resultados en la tercera línea mencionada sobre los alcances del programa. Así, se propuso que el currículo formal podría resignificarse mediante una estrategia pedagógica para complementar con saberes otros el discurso occidental que lo caracteriza. Para ello, se implementó el Programa de Educación Intercultural La Concepción. Así, desde la línea de acompañamiento al aula, se pueden ver prácticas interculturales a partir del estudio de saberes tradicionales que complementan el conocimiento científico. Un ejercicio que da cuenta de este proceso se observa desde el área de ciencias naturales, cuando la profesora de primaria abordó el tema de propiedades de las plantas, propio del currículo formal, partiendo de una actividad de preparación de aguas aromáticas con grado cuarto. El objetivo de este ejercicio fue que los estudiantes afianzaran los conocimientos adquiridos con un ejercicio práctico que reveló las propiedades de las plantas desde el concepto tradicional de la cultura mhuysqa de Bosa.

Desde la misma área, la docente de bachillerato observa en su práctica la relación entre los conocimientos científicos y los tradicionales a partir del tema de compuestos químicos en grado octavo que, luego de abordar desde los parámetros del currículo formal, los enriqueció con una salida pedagógica al Cabildo Indígena Mhuysqa para conocer el proceso de medicina ancestral. Este proceso hace uso de recursos naturales que tienen compuestos químicos, cuya

utilidad fue descubierta en el campo de la medicina. Así, se observa un ejercicio que muestra desde un trabajo práctico y situado el tema de los compuestos químicos a partir del conocimiento local propio de la comunidad mhuysqa de Bosa. Este tipo de ejercicios no solo beneficia los niveles de primaria y bachillerato, sino que el programa también trasciende a procesos de educación inicial en que los ejercicios interculturales tienen mayor posibilidad por la organización del currículo desde dimensiones y no desde disciplinas. Las dimensiones son acercamientos claros de ejercicios interdisciplinares a partir de los cuales hay mayor facilidad de relacionarlos con saberes locales o cotidianos; un ejemplo de este proceso es el que se desarrolla en los niveles de transición, primero y segundo de las dos jornadas con el tema del Amazonas y sus culturas desde la dimensión sociocultural. Esta dimensión abre el espacio para acercarse a conceptos y prácticas indígenas que se reconocen desde la experiencia vivencial adquirida en visitas a huertas ancestrales.

Los ejercicios en los que confluyen lo occidental y lo local a partir de iniciativas interculturales también se pueden ver en el área de la tecnología y la concepción ciudadana —cátedra propia de la institución—. En esta área se pueden señalar procesos como los orientados en primaria desde la producción artesanal y la imagen visual. Con base en estas dos temáticas, la docente trabajó talleres en arcilla sobre simbología y pictografía mhuysqa con el fin de relacionar las áreas del currículo de tecnología y concepción con sabidurías locales. En la misma línea se encuentran los ejercicios, desde la misma área, pero en bachillerato, sobre la historia de la tecnología, que aborda sabidurías indígenas partiendo del concepto de *tecnología ancestral*, al enfocar el ejercicio hacia el reconocimiento de artefactos ancestrales propios de prácticas como el tejido, la siembra y la música. Así, el trabajo intercultural refuerza la identidad cultural de los estudiantes al conocer prácticas y simbologías de la cultura mhuysqa propia del territorio de Bosa.

Por otra parte, aunque el PEIC hace énfasis en la recuperación de sabidurías locales como la indígena propia de las familias concepcionistas, es importante comprender el concepto de interculturalidad desde la diversidad que ello implica, al asumir también las demás expresiones culturales que confluyen en la escuela urbana. Muestra de este enfoque es el trabajo realizado en el área de español, sobre la literatura prehispánica y mestiza. Así, con el apoyo de

profesionales afrodescendientes, el docente orientó su clase de literatura del mestizaje a partir del significado de las trenzas y las olas del mar, trayendo a su clase sabidurías propias de la comunidad negra. Actividades que muestran un trabajo intercultural y de relación de saberes al poner en diálogo el conocimiento occidental con el conocimiento local y situado; un ejercicio que despierta la participación de los estudiantes afrodescendientes, que se sienten acogidos y ven espacios para compartir un poco de su cultura, sin el temor de ser rechazados.

Ahora, en la escuela urbana no solo es evidente la ascendencia indígena mhuysqa, sino de otras culturas en las que sus niños y jóvenes estudian en las escuelas públicas de las grandes ciudades, como el Colegio La Concepción. Esta diversidad cultural es abordada por el programa; muestra de ello son las iniciativas orientadas por las docentes del área de artística. Así, en primaria, la docente ha logrado transformar la malla de artes desde un currículo ancestral decolonial como parte de su proyecto doctoral, al fortalecer la línea de identidad cultural propia de los lineamientos en educación artística a partir de un trabajo orientado desde la recuperación de sabidurías indígenas de diversas regiones del país. Por su parte, los docentes de artes de la sección de bachillerato orientaron la enseñanza de las artes hacia la importancia del tejido para diferentes comunidades indígenas (embera, wayú, mhuysqa, quechua). Los estudiantes tuvieron la oportunidad de acercarse a la simbología del tejido y comprender el significado que esta práctica tiene para la comunidad y las familias concepcionistas, además de aprender a tejer con diferentes técnicas y con las sabidurías de cada comunidad abordada.

Por otra parte, el programa no solo ha fortalecido la enseñanza de un currículo formal desde el ejercicio de aula, sino que ha logrado trascender este escenario al generar espacios extraclase de recuperación de otras sabidurías que han fortalecido el sentido de identidad en los estudiantes. Evidencia de esto es el ejercicio orientado por el docente de español y literatura, en bachillerato, al dirigir, por ejemplo, el día del idioma hacia el reconocimiento de las lenguas indígenas. Esto mediante exposiciones de trabajos de los estudiantes y elaboración de diccionarios con terminología mhuysqa. También cabe mencionar la organización del evento titulado Conmemoración de las Lenguas Indígenas, en el cual participaron diferentes áreas del saber, entre ellas sociales, español,

artes y la cátedra de Concepción Ciudadana. Un evento a partir del cual los estudiantes tuvieron la oportunidad de reconocer la cosmogonía del pueblo mhuysqa desde la voz misma de los indígenas.

Finalmente, en la fase de formación en cultura turística y bilingüismo se destaca la importancia del reconocimiento del territorio en la construcción de la identidad colectiva orientada a generar consciencia ambiental frente al significado de la madre tierra y la necesidad de su cuidado y conservación. Además del reconocimiento de la historicidad que el territorio representa para conocer lo indígena no solo de manera local, sino darlo a conocer en otros escenarios de carácter global como congresos, encuentros internacionales y escenarios universitarios. Ejemplos de ese ejercicio se pueden ver en la participación de la Feria Internacional de Turismo Anato del 2021, desarrollada en Bogotá, o las múltiples intervenciones en universidades como el Externado o la Gran Colombia, escenarios en los que se han dado a conocer los procesos del programa.

Esta manera de comprender la interculturalidad desde la relación local-global se observa también en el ejercicio interdisciplinar que se llevó a cabo con el profesor del área de español, la docente del área de inglés y la docente del área de sociales, que consolidaron una experiencia intercultural con el grado séptimo, partiendo del tema de simbologías desde el área de español y de paisaje urbano desde el área de sociales. A partir de estos temas se organizó la Salida Pedagógica de Reconocimiento de Nuestro Territorio Local alrededor de la plaza fundacional de Bosa.

La actividad tenía como fin conocer la historia ancestral de la plaza fundacional de Bosa, abordando simbologías y características propias de un paisaje urbano para fortalecer los procesos de identidad en los estudiantes frente a su territorio más cercano y su historia. Para ello, se hizo uso de ejercicios de cartografía social, acompañados de la elaboración de una guía escolar que diera continuidad a la actividad en el aula de clase. Se contó con la presencia de personal del Viceministerio de Turismo y del IDT, quienes tuvieron a cargo la guía y la exposición de la historia en español, mientras que la docente de inglés orientaba la charla en este idioma. Así, no solo se observó el apoyo de identidades públicas en la actividad, sino también el desarrollo del programa de bilingüismo como parte de los Colegios Amigos del Turismo (CAT). La orientación en inglés,

además de desarrollar estructuras propias de la gramática de la segunda lengua, fortalece las habilidades comunicativas para orientar procesos que visibilicen el ejercicio del programa en espacios globales.

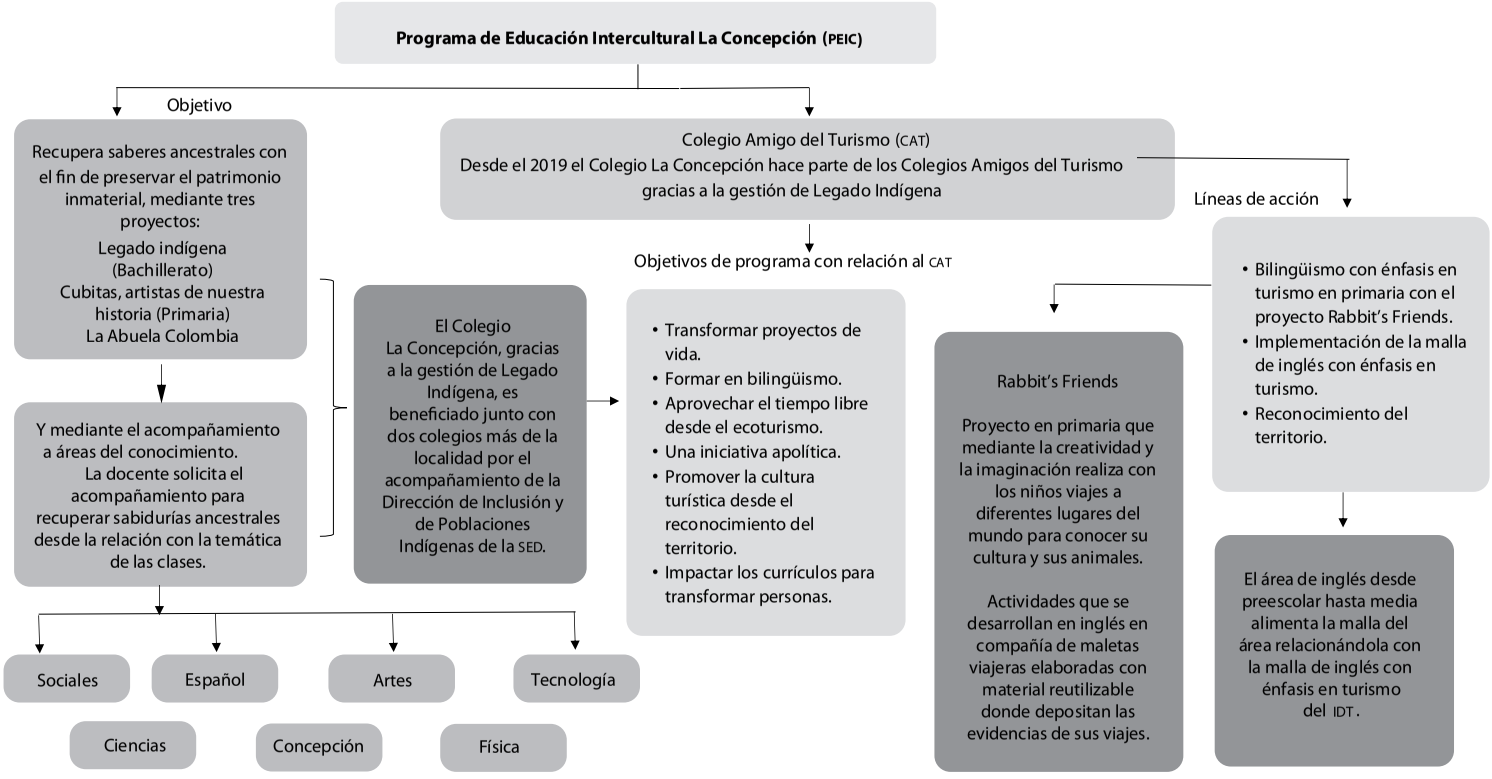
Estos resultados, frente al impacto que ha tenido el programa en el Colegio La Concepción, permiten afirmar que uno de los alcances más significativos está orientado hacia el fortalecimiento que este les aporta a los procesos de construcción de identidad observado en el cambio de actitud en los estudiantes y en el grado de apropiación del conocimiento local, al punto de ser ellos los que ahora transmiten y defienden sabidurías otras. Esto se pudo constatar gracias al análisis de los resultados de las entrevistas semiestructuradas. Tal como se puede observar en el testimonio de una estudiante de octavo grado al afirmar que:

> Al comienzo sentí mucho miedo, pensé que todo se me iba a olvidar, pero después, cuando cogí confianza, me sentía grande enseñando algo que los demás no sabían, como el conocimiento indígena, y más cuando les enseñaba a estudiantes de décimo y once. (Laverde, J. comunicación personal, 18 de agosto del 2017)

Por otra parte, en la implementación de esta propuesta curricular, se reconoce la participación de docentes como Javier Zaldúa, Nayibe Reyes, Patricia Preciado, Liliana Riveros, Mónica Moreno, Teresita Valenzuela, Verónica Ramírez, Angélica Quintero, Victoria Lyons, Julieth Gómez, Omaida López, Karen Peña, Daniel Sarmiento, Yilima Benítez, Moisés Mercado, Johana Cruz y Luz Ángela Gaitán.

Así, se logró consolidar una propuesta intercultural e interdisciplinar de impacto institucional, partiendo del trabajo por proyectos institucionales, del acompañamiento a las temáticas de las clases de las diferentes áreas que han participado en el programa y de la propuesta de incentivar la cultura turística y el bilingüismo por medio del trabajo consolidado como Colegio Amigo del Turismo (CAT). En la figura 2.1 se observa la organización del PEIC y se señala el trabajo por proyectos y por áreas a partir del acompañamiento de la Dirección de Inclusión y Poblaciones Indígenas de la SED, al igual que el trabajo como CAT.

Figura 2.1. **Organización del Programa de Educación Intercultural La Concepción**



Fuente: elaboración propia.

Discusión

La escuela urbana tiene como meta afrontar la falta de reconocimiento de la diferencia cultural. Sin embargo, a pesar de los múltiples intentos por generar procesos interculturales, estos aún no logran niveles de enunciación en la escuela urbana,

> por eso, y sin negar que existen relaciones interculturales en el nivel personal, podemos decir que en el de la sociedad, incluyendo todas sus instituciones, la interculturalidad aún no existe. Se trata de un proceso por alcanzar por medio de nuevas prácticas, valores y acciones sociales concretas y conscientes que se pueden construir, no en "abstracto", sino en medio de procesos formativos colectivos en los que se relacionen los miembros de culturas diversas. (Walsh, 2000, p. 10)

Esta falta de interculturalidad está permeada por múltiples factores en la escuela urbana que imposibilita procesos de construcción de conocimiento desde la diversidad cultural propia de la escuela, entre ellos, primero, la existencia de un currículo formal de corte eurocéntrico enmarcado en una colonialidad del ser, del saber y del poder (Quijano, 1999). Esto se refleja en la imposición de unos lineamientos curriculares occidentales que no corresponden con las realidades latinoamericanas. Segundo, las diferentes interpretaciones erróneas que se le han dado a la interculturalidad reduciéndola a la folclorización y exotización de la diversidad cultural (Walsh, 2000), que se expresa evidentemente en el ejercicio de mostrar prácticas y costumbres en espacios como izadas de banderas y eventos culturales sin trascender al reconocimiento y al diálogo intercultural.

Finalmente, se puede mencionar que la poca formación del profesorado en una educación intercultural trae consigo la emergencia de discursos intolerantes que terminan deslegitimando las prácticas interculturales propuestas (Zapata, 2014). Como consecuencia, la emergencia de procesos interculturales e interdisciplinares está sujeta a la disposición y actitud de los docentes, pues como afirma Walsh, (2000): "los propios docentes, muchas veces por su propia socialización, mantienen actitudes, valores y prácticas que contribuyen a esta

problemática y a la dificultad de promover en forma simultánea y equitativa, la unidad y la diversidad" (p. 60). Por el contrario, la interculturalidad implica la creación y asunción de actitudes entre todos los miembros de la comunidad educativa que favorezcan la convivencia entre diferentes personas. La interculturalidad es una propuesta axiológica y el interculturalismo es un ejercicio de tolerancia (Cano, 2013, p. 204).

Ante este panorama, a partir de los resultados obtenidos, se observa al PEIC como una alternativa que alimenta el currículo occidental con procesos y prácticas al involucrar otros saberes con los contenidos propios de diferentes disciplinas. Esto cambia el rumbo de la enseñanza del saber al combatir sus brechas disciplinares, como si fueran islas separadas, lo que permite procesos en los que convergen saberes de diferentes disciplinas en torno a situaciones problemas propias de las realidades de los estudiantes. Al respecto, se considera que es posible convivir con Occidente, pero finalmente coexistir es eso, existir juntos, y no existir a condición de renunciar a ser (Sierra y Klaus, 2014). Esta propuesta, además de permitir la convergencia entre diversos saberes, ha creado una cultura de la diversidad del saber que logra alimentar el currículo formal con sabidurías otras, y ha facilitado el encuentro intergeneracional, el trabajo colaborativo, el reconocimiento de los miembros de la comunidad como sujetos activos en la construcción de conocimiento y, finalmente, da cuenta de un trabajo entre docentes en aras de la revitalización de saberes otros en la escuela con el objetivo no solo de visibilizar y respetar la diferencia sino de construir identidad.

Así, el PEIC ha sido una experiencia significativa en la recuperación del conocimiento local y en la adquisición de sabidurías otras, que ha permitido a la comunidad educativa sensibilizarse frente a la necesidad de reconocernos y de reconocer cómo en la diferencia podemos ser complemento unos de otros. Sin lugar a dudas, como se ha señalado, el programa ha sembrado en los estudiantes una necesidad de identidad cultural, que denota un esquema históricamente transmitido de significados representados en símbolos, un sistema de concepciones heredadas y expresadas con las cuales el hombre desarrolla conocimientos y actitudes frente a la vida (Pimienta, 2008), a lo que Pardo (2012) denomina *conocimiento local*. Bajo esta premisa, la construcción de identidad en los estudiantes se refleja en el conocimiento

y apropiación de su historia, su territorio, costumbres y tradiciones propias de sus familias que no eran reconocidas, cuestión que les permite comprender que hay distintas formas de asumir la vida, el otro y la naturaleza desde otras sabidurías, no solo la occidental. Esto se puede constatar en los resultados que arrojaron las entrevistas estructuradas, mediante el testimonio de un estudiante de noveno:

> Me pareció muy llamativo la recuperación de nuestro pasado, la cultura, todo lo que hemos perdido por lo occidental, me gustó el juego del tejo, no es jugar por jugar, es un ritual espiritual, porque uno está acostumbrado a solo tecnología y nos olvidamos de lo nuestro. (Vanegas, C. comunicación personal, 27 de octubre del 2014)

En este orden, el programa ha recuperado el conocimiento local y rescatado otras sabidurías al enriquecer e innovar en las prácticas de aula en relación con los temas del currículo. Con esto, ha logrado no solo alimentar la malla curricular de ciencias sociales, sino también ha impactado los contenidos de las mallas de otras áreas como español, matemáticas, biología, artística, concepción ciudadana en todos los niveles de educación. Esto gracias a un trabajo interdisciplinar, que tiene como fin precisamente la superación de la fragmentación del conocimiento y su ambición es integrar los saberes, entre ellos los locales y situados, para dar una nueva mirada epistemológica al conocimiento (López, 2012).

Por otra parte, el PEIC ha sido el lazo que ha unido a las familias concepcionistas alrededor de otros saberes en los que se ven involucrados abuelos, padres, hermanos, por medio del tejido, los juegos tradicionales, la danza, las artes, entre otras. Esto responde a la necesidad de actitudes entre los miembros de la comunidad, que menciona Cano (2013), para generar procesos intergeneracionales en el marco del ejercicio intercultural. Situación que se demuestra en los testimonios de los padres de familia como resultado de las entrevistas semiestructuradas: "el programa permite el acercamiento familiar, pues es la primera vez que abuela y nieto comparten un tiempo tejiendo en crochet" refiriéndose al tejido de las mochilas (Gaitán, L. comunicación personal, 12 de abril del 2016).

Por su parte, el trabajo por proyectos ha permitido la emergencia de procesos comunitarios al brindar espacios que llevan a los estudiantes a trabajar en equipo, a descubrir sus diferentes habilidades, a ser sensibles frente al respeto de los demás seres de la naturaleza, en términos de Escobar (2014), al considerar que todo ser vivo es una expresión de la fuerza creativa de la tierra, de su autoorganización y constante emergencia. Este nuevo imaginario que plantea el autor permite que los estudiantes resignifiquen su visión del territorio y de la vida al contemplar cosmovisiones como las indígenas que ponen énfasis en la defensa de la madre tierra. Esto para formar seres transformadores mediante prácticas como la siembra y la reutilización de material reciclable, acciones que contribuyen al desarrollo sostenible.

Finalmente, el PEIC ofrece una manera innovadora de abordar la interculturalidad en el contexto escolar, más allá de las limitadas interpretaciones de reducirlo a la cuestión indígena y a prácticas de folclorización. Por el contrario, permite asumir la interculturalidad en el marco de lo local y lo global como escenarios en los que confluyen conocimientos que influyen en la construcción de identidad, pues como lo afirma De Sousa Santos (2011) "definir el contexto donde nos encontramos no es fácil porque depende mucho de la posición que uno tenga dentro del sistema mundial", en otros términos, lo global permea lo local. De allí la necesidad de no solo recuperar las raíces indígenas de la población concepcionista, sino de buscar la manera de relacionarlas con elementos globales como el bilingüismo con énfasis en inglés y la cultura turística. Estos elementos son herramientas que permiten llevar a otros contextos los saberes indígenas y establecer conexiones directas entre el currículo, la escuela y el entorno social y ambiental en tiempo escolar y extraescolar. Formar en cultura turística le brinda la posibilidad al estudiante de reconocer-se en su contexto social y geográfico y reconocer su riqueza cultural y ambiental, además de construir una cultura del cuidado del territorio para generar conciencia frente a la necesidad de su conservación.

Conclusiones

La escuela urbana por su carácter multicultural y diverso requiere de procesos interculturales que resignifiquen el currículo formal, pues este no responde a

las nuevas exigencias de la escuela actual. Iniciativas que conciban la interculturalidad no como el reconocimiento de múltiples culturas (multiculturalidad), sino como procesos en los que se construye conocimiento en la interacción de la diversidad cultural; un conocimiento que, desde el diálogo de saberes, responda a las situaciones problemas de los estudiantes en la dinámica entre el conocimiento occidental y otras sabidurías, locales y situadas.

Por otra parte, esta investigación dio cuenta de un ejercicio para el contexto escolar urbano que trasciende los límites de la interculturalidad, al enfocar la construcción de la identidad no solo referida al reconocimiento de las raíces indígenas de la población del Colegio La Concepción, sino a la comprensión de la interculturalidad en ámbito de lo global. Es claro precisar que el conocimiento local y situado está permeado por procesos de globalización que, evidentemente, influyen en la construcción de la identidad. Así, la propuesta PEIC permite que las iniciativas interculturales llevadas a cabo abarquen la realidad desde la relación local-global. Sin embargo, para que las apuestas interculturales en la escuela urbana alcancen niveles de enunciación significativos es indispensable generar procesos de formación profesional en interculturalidad para el profesorado, para poder silenciar aquellos discursos que, enraizados en una formación tradicional y eurocéntrica, no dan cabida a la aceptación y al cambio y, por el contrario, pretenden deslegitimar prácticas innovadoras como el PEIC.

Dentro de las limitaciones de la experiencia se puede observar que, a pesar de los esfuerzos y de los ejercicios interdisciplinares, el programa no sobrepasa los límites de las actividades propuestas, pues este depende de la disposición de los docentes al no ser un lineamiento a seguir. Esto demuestra la urgente necesidad de que los procesos interculturales en la escuela urbana trasciendan hacia las políticas públicas, para que adquieran un carácter obligatorio y legitimen a nivel macro la formación intercultural de los docentes y, a nivel micro, la construcción de conocimiento a partir de apuestas intergeneracionales. Situación que genera, para futuras reflexiones, el cuestionamiento ¿cómo lograr que los procesos interculturales en la escuela urbana influyan en las políticas públicas educativas?

Referencias

Aguirre, M. (1993). De una propuesta curricular llamada "Didáctica Magna". En A. Alba (coord.), *El currículo universitario. De cara al nuevo milenio* (p. 71). Plaza y Valdés.

Cano, J. (2013). Competencias interculturales, currículo y agentes participantes en el sistema educativo. En M. Cancio, *Diversidad cultural y educación intercultural* (pp. 201-224). http://www.educación.udc.es/grupos/gipda/documentos/congreso/VIII congreso/pdfs/174

Cárdenas, R. (2019). ¿A qué desafíos se enfrenta la escuela hoy? https://www.lidereseducacion.org/a-que-desafios-se-enfrenta-la-escuela-de-hoy/

Castillo, E. (2000). Diversidad cultural en la escuela urbana: pensar en la etnoeducación en Bogotá. Documento para ponencia presentada en el 2.º Congreso Universitario de Etnoeducación. Simposio de Experiencias Pedagógicas en Etnoeducación. Mesa 2 aportes Conceptuales. Popayán, 14-17 de junio del 2000.

Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 6. 7 de julio de 1991 (Colombia).

Contreras, P. (2018). Prácticas educativas mapuce en contextos urbanos. Mesa Temática 36: Interculturalidad e investigación socioeducativa. Universidad Nacional de Comahue.

Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra: nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia.* Universidad Autónoma Latinoamericana Unaula Editorial.

Instituto de Investigación Educativa y Desarrollo Pedagógico (IDEP). (2017). *Cartilla de orientaciones*. IDEP.

Lara, J. (2015). Pensamiento decolonial como Instrumento transgresor de la globalización. *Analéctica,* 10.

La Concepción CED. (2009). Proyecto Educativo Institucional. La Concepción hacia el futuro. Construyendo hechos de vida, Bogotá.

López, L. (2012). La importancia de la interdisciplinariedad en la construcción del conocimiento desde la filosofía de la educación. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 13, 367-377.

Malagón, L. (2005). El currículo. Una reflexión crítica. *Sophia*, *1*, 83-102.

Pardo de Satayana, M. y otros. (2012). Etnobiología y biodiversidad: el inventario español de los conocimientos tradiciones. *Revista Ambienta, 99.*

Pimienta, A. (2008). La configuración de la identidad local en la diversidad cultural: el caso de Caucasia. *Revista Palobra, Palabra que Obra*, (9), 60-77.

Quijano, A. (1999). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En F. Lander y S. Castro-Gómez, *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso).

Ricardo, C. (2011). Desarrollo de competencias interculturales en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 34, 194-219.

Santos, B. d. S. (2011). Epistemologías del sur. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, *16*(54), 17-39.

Sierra, Z. y Klaus, A. (2014). *¿Por qué la realización de este estudio?* Universidad de Antioquia. Colciencias.

Sierra, Z., Siniguí, S. y Henao, A. (2010). Acortando la distancia entre la escuela y la comunidad – Experiencia de construcción de un currículo intercultural en la Institución Educativa Karmata Rúa del Resguardo Indígena de Cristianía, Colombia. *Visão Global, Joaçaba*, *13*(1), 219-252.

Sirvent, M. y Rigal, L. (2012). Investigación acción participativa. Un desafío de nuestros tiempos para la construcción de una sociedad democrática. Proyecto Páramo Andino.

Walsh, C. (2000). *Propuesta para el tratamiento de la interculturalidad en la educación*. Unidad Analítica para Estudios de Intercambiabilidad (Unebi).

Walsh, C. (2005). *La interculturalidad en la educación*. Ministerio de Educación.

Walsh, C. (2013). Introducción. Lo pedagógico y lo decolonial: entretejiendo caminos. En C. Walsh, *Pedagogías decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re) vivir* (pp. 23-68). Ediciones Abya-Yala.

Zapata, R. (2014). Diversidad cultural en la formación del futuro profesorado en América Latina. Necesidades y perspectivas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado: Interculturalidad y Atención Educativa a la Población Inmigrada. Tendencias, Modelos y experiencias, 17*(2), 219-234.

Capítulo 3. Proyecto Viaje a las Estrellas (V. A. L. E.): una estrategia STEAM+H de implementación de la etnoastronomía en la escuela*

Melissa González-Rubio Villa
María Natalia Ospina Giraldo

Esta investigación se realizó con el fin de brindarles a los estudiantes nuevos espacios de aprendizaje que les permitan conocer otras cosmovisiones del universo desde el discurso científico y el legado ancestral de las culturas originarias, mediante la realización de un proyecto transversal encaminado desde el enfoque STEAM+H en una población de 490 estudiantes de los grados transición, tercero, cuarto, quinto, sexto, décimo y once de la Institución Educativa La Libertad. La metodología de investigación que guio esta experiencia fue mixta, en la que se recolectaron datos cuantitativos por medio de una encuesta de percepción y datos cualitativos que reflejaron las percepciones de los participantes y la sistematización de las reflexiones de los maestros. Entre los resultados más significativos se encuentra la expansión y cobertura del proyecto al incrementar la población impactada; la articulación entre las temáticas abordadas y la transformación curricular de la institución educativa; el reconocimiento de la brecha de género en las tendencias vocacionales de las niñas y jóvenes, por lo que se buscaron referentes femeninos colombianos para dar apertura a este campo profesional; y la valoración de la historia étnica de nuestro país, posibilitando la interculturalidad desde los saberes ancestrales en la astronomía.

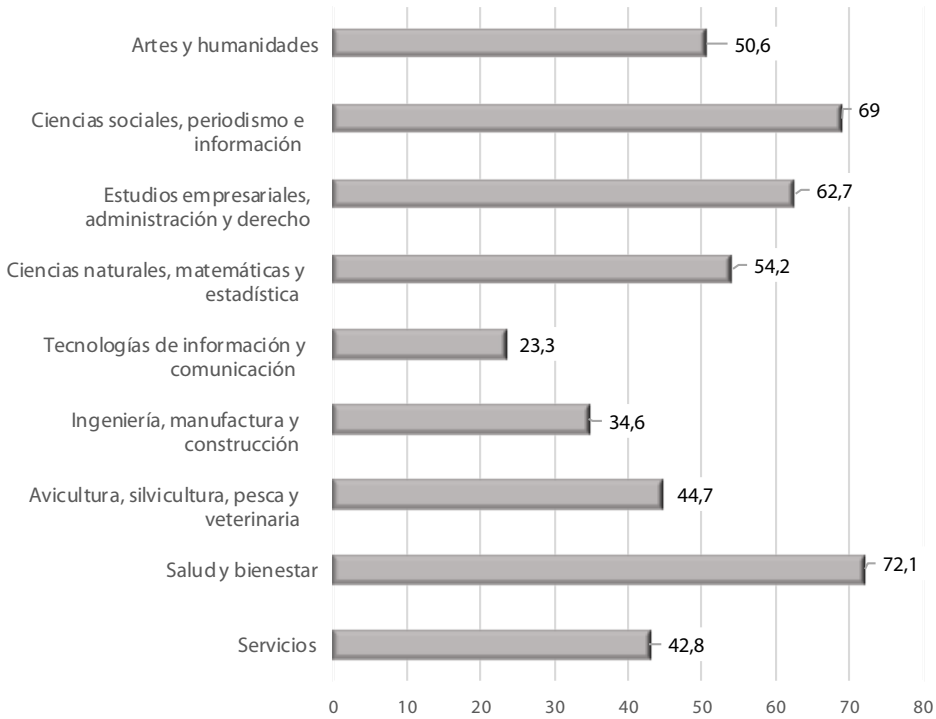
Introducción

La presente experiencia significativa tiene por nombre "Proyecto V. A. L. E." (Viaje a las Estrellas) y se desarrolla en la Institución Educativa La Libertad, de

* Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202332

Medellín. Esta iniciativa surge por la necesidad de fortalecer el pensamiento científico por medio del reconocimiento de los saberes astronómicos de las culturas originarias, decolonizando el saber transmitido históricamente por el currículo educativo que invisibiliza la riqueza cultural de los grupos étnicos de nuestro país. Por otra parte, se pretende reducir las brechas sociales y los estereotipos vocacionales que se dan en la escuela; por ejemplo, se reflejan cifras muy reducidas de mujeres que se inclinan a estudiar carreras que tienen que ver con la línea ciencia, tecnología, ingeniería, matemáticas (STEM), como se indica en la gráfica 3.1.

Gráfica 3.1. **Mujeres en áreas STEM en Colombia**



Fuente: Bello (2020, p. 20).

Estudios recientes de Chavatzia (2017) para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) dan a conocer las brechas de género que existen en los niveles educativos iniciales, pues se hace evidente la inclinación de las mujeres por los campos no relacionados con las

áreas STEM. Estos hallazgos muestran mejores resultados en evaluaciones de lectura en las niñas, mientras que los niños obtienen mejor desempeño en las de matemáticas.

> En esta última área, a partir de sexto grado comienza a ampliarse la brecha a favor de los niños, un patrón que se acentúa cuando llegan a la universidad: en este nivel, las mujeres se concentran en las ciencias sociales y en ciertas áreas de las ciencias naturales o médicas y poseen una presencia limitada en las STEM. Esta diferencia se amplía aún más en el nivel de postgrado. (Bello, 2020, p. 27)

Esta brecha de género también se observa en la Institución Educativa La Libertad, dado que desde las voces de las jóvenes expresan que mayor proporción de niñas y jóvenes, en relación con los niños y jóvenes, sienten apatía hacia el estudio de áreas STEM, lo que se ve reflejado en los resultados académicos marcados por un desempeño inferior en las mujeres en estas áreas. Es el caso de una estudiante del grado sexto que expresa que "hay compañeras que no les gusta estudiar matemáticas o ciencias porque creen que los hombres son mejores". Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario vincular a las niñas y, en general, a la población estudiantil en proyectos transversales por medio del enfoque STEAM+H (ciencia, tecnología, ingeniería, artes, matemáticas y humanidades). Por otro lado, el proyecto V. A. L. E. posibilita espacios de enriquecimiento científico e intercultural desde el reconocimiento de las raíces propias, en un contexto diverso que está conformado por los grupos poblacionales que hacen parte del establecimiento educativo: afrocolombianos, indígenas y población migrante. La Institución Educativa La Libertad se encuentra ubicada en la Comuna 8 de Medellín, Colombia. En relación con los grupos étnicos presentes en este sector y, de acuerdo con los datos suministrados en el plan de desarrollo local de la Comuna 8 (2015), la caracterización de esta población según su identidad étnica es la siguiente: el 66,41 % se autorreconoce como mestiza, el 23,05 % como blanca, el 7,29 % como negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente, y solo el 0,027 % como indígena.

Para el caso específico, en el 2019 la Institución Educativa La Libertad tenía matriculados a 17 estudiantes reconocidos como afrodescendientes y 3 como indígenas. Sin embargo, se han identificado más estudiantes pertenecientes a

estos grupos étnicos, aunque se notó un desconocimiento acerca de sus orígenes y otras cosmovisiones existentes. Este desconocimiento es consecuencia del desplazamiento masivo que muchas familias han vivido, por el cual, al llegar a la ciudad, olvidan sus raíces y su cultura. Por otro lado, el currículo de la escuela regular invisibiliza las diferentes cosmovisiones de los grupos étnicos del país.

Teniendo en cuenta la diversidad de nuestra población estudiantil, esta experiencia se articula con los principios de la etnoeducación desde la Constitución Política de Colombia 1991, en la cual se redefine el carácter de nuestra nación como un país pluriétnico y multicultural. Por lo tanto, surge la necesidad de educar a las nuevas generaciones en la diversidad étnica y cultural connatural a nuestro ser como colombianos. En este punto, la escuela se consolida como el lugar que permite la dinamización del conocimiento y la cultura entre una población cada vez más diversa, reconociendo así saberes ancestrales, historia, cultura, arte y ciencia.

La creación del proyecto V. A. L. E. permite realizar un trabajo conjunto entre docentes de básica primaria y secundaria, de tal manera que se transversalizan diferentes áreas del conocimiento desde la etnoastronomía, tema que parte de los intereses de los estudiantes. Esto posibilita fortalecer el abanico de posibilidades en la elección de sus proyectos de vida, reduciendo las brechas sociales, debido a que los referentes que los estudiantes tienen en sus contextos están encaminados a labores y oficios técnicos, un poco alejados de carreras afines a la ciencia y/o lo social. Teniendo en cuenta lo anterior, con la ejecución de este proyecto se pretende responder a la pregunta: ¿de qué manera se puede acercar a los estudiantes de la IE La Libertad al estudio de la etnoastronomía desde el enfoque STEAM+H?

Así, el objetivo de esta iniciativa es brindar a los estudiantes nuevos espacios de aprendizaje desde el enfoque STEAM+H, que les permite conocer otras cosmovisiones del universo desde el discurso científico y el legado ancestral de las culturas originarias. Conviene subrayar que esta experiencia cobra relevancia en tanto identifica los grupos poblacionales que hacen parte de la IE La Libertad y los incluye en las dinámicas escolares, tomando como eje importante los saberes de su propia cultura en diálogo con el conocimiento etnoastronómico. Además, se pone en juego la riqueza del conocimiento de los grupos étnicos

utilizando como referencia sus aportes a las concepciones de la bóveda celeste. Por lo tanto, se hace relevante la decolonización del conocimiento en las ciencias sociales y las ciencias naturales, posibilitando nuevos espacios de aprendizaje desde la interculturalidad del saber.

Para implementar este proyecto transversal STEAM+H en la institución educativa, se tuvo en cuenta la enseñanza de la etnoastronomía con el fin de resaltar los saberes astronómicos de las culturas originarias. Se pretende dar valor a sus costumbres, sus observaciones e interacciones con los cuerpos celestes, las tradiciones mítico-religiosas y las percepciones de los fenómenos naturales que perduran hasta hoy y hacen parte de la cultura ancestral de nuestro país, conocimientos que necesitan ser valorados y divulgados en las instituciones educativas (Agreda, 2009).

Con respecto a la articulación institucional, esta estrategia de enseñanza se ha instaurado como el único proyecto optativo planteado en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), vinculándose con el horizonte educativo al ser coherente con la misión, la visión y los principios de la institución educativa. Teniendo en cuenta lo anterior, la misión de la IE está direccionada a ser diversa e incluyente, buscando formar ciudadanos competentes académicamente y comprometidos con la paz para contribuir al desarrollo social. En este sentido, la presente experiencia ha hecho aportes a los componentes académicos desde la formación en habilidades STEAM+H y la vinculación de los diferentes grupos poblacionales que hacen parte de la institución, aportando a la construcción de tejido social desde el reconocimiento de la diversidad, la equidad y la paz; estos dos últimos reconocidos como principios institucionales.

La propuesta del proyecto V. A. L. E. se enlaza con la gestión académica y comunitaria, en tanto logra permear los planes de área partiendo de la decolonización del conocimiento científico impartido históricamente desde la cultura occidental, dando valor a los aportes de las culturas originarias sobre la etnoastronomía. En esa misma línea, el enfoque STEAM+H ha permitido la transversalización de la mayoría de las áreas obligatorias consagradas en la Ley 115 de 1994. Desde la gestión comunitaria se han involucrado varios agentes de la comunidad educativa como las familias de los estudiantes, habitantes cercanos a la institución y egresados. Así mismo, se han establecido alianzas con diferentes organizaciones como Ruta N (Centro de Innovación y Negocios de Medellín), la Dirección de Etnias

(una dirección operativa y estratégica de la Subsecretaría de Grupos Poblacionales de la Secretaría de Inclusión Social y Familia que tiene la responsabilidad de atender lo referente a los grupos étnicos, afrodescendientes e indígenas) y la Red de Etnoeducación de la ciudad (red de maestros vinculados a las instituciones educativas públicas de la ciudad que implementan proyectos etnoeducativos).

La institución adopta en su PEI, como enfoque pedagógico, el aprendizaje significativo para desarrollar el concepto de educación, entendido como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona, de su dignidad, sus derechos y deberes. A su vez, se considera pertinente y articulado con los contextos locales, regionales, nacional e internacional que, desde la cultura, los saberes, la investigación, la ciencia, la tecnología y la producción contribuye al justo desarrollo humano, sostenible y solidario, con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas, y alcanzar la paz, la reconciliación y la superación de la pobreza y la exclusión (2019).

En coherencia con lo anterior, Viaje a las Estrellas se vincula con las habilidades del siglo XXI, que hacen parte de la agenda 2030 convocada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2018), pues busca reducir las brechas de desigualdad, con aprendizajes que promueven la equidad de género; en este caso, la inclusión de las niñas y jóvenes a profesiones que tengan que ver con la ciencia y la tecnología, dado que, tradicionalmente en la comunidad, los roles de la mujer están orientados a las labores del hogar u otros oficios alejados de la ciencia. Las habilidades y competencias que se favorecen son el aprendizaje basado en proyectos, que fortalece el pensamiento crítico, la resolución de problemas, las habilidades comunicativas y colaborativas, la ciudadanía global y las competencias culturales que permiten el reconocimiento del otro. De modo similar, se fortalece el proyecto de vida de los estudiantes debido a que se hacen aportes al crecimiento personal desde el reconocimiento de los saberes ancestrales y el autorreconocimiento, al crecimiento académico desde el conocimiento científico e intercultural tomando como referente el estudio de la etnoastronomía y a las proyecciones personales desde el desarrollo de habilidades STEAM+H que les posibilita indagar a futuro en carreras afines dejando de lado la mirada tradicionalmente impartida sobre el estudio de artes, oficios y labores.

Los antecedentes de investigación, como lo señalan Hernández *et al.* (2010), ayudan a reconocer temas que aún no se han abordado a fondo, con lo que se fortalece mucho más la idea de esta investigación. Siguiendo este principio, se escogen trabajos investigativos nacionales que abordan las temáticas planteadas y se presenta una descripción de la metodología empleada, las líneas del marco teórico, los objetivos y los posibles aportes al tema de investigación. Entre los principales hallazgos se encuentran trabajos investigativos que reúnen las nociones que abordan la enseñanza de la astronomía en relación con los saberes originarios. De modo similar, sobresalen trabajos desarrollados en el marco de la enseñanza de la etnoastronomía, como los que se mencionan a continuación.

En este sentido, el trabajo de Jiménez (2013) presenta una propuesta de enseñanza y aprendizaje de la astronomía desde la diversidad cultural, que pretende aportar alternativas para la enseñanza de la ciencia y su pensamiento. Este trabajo brinda elementos relevantes sobre la enseñanza de la astronomía en contraste con la riqueza cultural desde los saberes ancestrales y su aporte a la riqueza multicultural. Desde otro punto de vista, Piedrahita y Gómez (2014) abordan el tema de la educación para la paz enmarcada en la sociedad, la cultura y la astronomía desde una mirada crítica. El documento hace aportes en relación con la reflexión pedagógica y las potencialidades de los contextos educativos enriquecidos por la enseñanza de la astronomía en diálogo con la cultura.

Alfaro (2015) realiza un proyecto en el que toma como eje la etnoastronomía wayuu, con la finalidad de inspirar a los estudiantes no wayuus para que se acerquen al estudio de la física desde esta perspectiva. Lo anterior aumentó la motivación en los estudiantes y el fortalecimiento de la capacidad de investigación de estos. Por otro lado, López (2011) presenta una reflexión metodológica sobre la etnoastronomía sudamericana con el objetivo de proponer algunas bases para un posible plan de desarrollo de la etnoastronomía en esta región. Este trabajo aporta aspectos importantes como la concepción de la etnoastronomía como una ciencia social y las posibles maneras en que se puede dar la institucionalización de la etnoastronomía sudamericana.

Chadwick y Bonan (2018) presentan los resultados de una investigación-acción sobre educación científica intercultural y didáctica de las ciencias,

con el propósito de encontrar los vínculos o puentes conceptuales entre los conocimientos científicos y los vernáculos sobre algunas constelaciones como las Pléyades. Resulta interesante este trabajo porque genera aportes didácticos, metodológicos y conceptuales que pueden ser utilizados en la enseñanza de las ciencias desde la inclusión de las cosmovisiones de los pueblos originarios.

Conviene señalar que las investigaciones etnoastronómicas tienen su origen en la astronomía cultural, desde las concepciones elaboradas por Iwaniszewski (1990, 1991) y Ruggles y Saunders (1990), quienes afirman que esta disciplina busca indagar las maneras en las que diversas sociedades construyen conocimiento mediante las prácticas sobre el espacio y los fenómenos celestes. La palabra *etnoastronomía*, de origen griego, se compone de *ethnos*, que significa gente; *astro*, que significa estrella; y *nomos*, que significa ley. Por lo tanto, la etnoastronomía se centra en el estudio de los astros en diversos grupos culturales. Los estudios etnoastronómicos generalmente no tienen en cuenta la astronomía occidental que es abordada en los currículos escolares, sino que resaltan la cosmovisión y aportes de los pueblos originarios en torno a sus saberes astronómicos (Afonso, 2010).

Por otra parte, el enfoque de implementación del proyecto V. A. L. E. desde la educación STEAM+H tiene su base en los pilares de investigación y trabajo colaborativo (Artigue y Blomhoj, 2013). En esta metodología los participantes se caracterizan por su autonomía y vinculación con el aprendizaje, el cual ponen en práctica desde la interdisciplinariedad. Según la Unesco, para lograr la Agenda 2030 es necesario implementar estrategias educativas que tengan en cuenta el enfoque STEAM+H, ya que este permite fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes y la resolución de problemas que pueden afectar a sus propias comunidades. De igual manera, contribuye a mejorar la participación, continuidad y culminación de la formación de las niñas y las mujeres en los estudios vinculados con estas áreas.

En este punto, es importante conocer la raíz del enfoque, el cual inicialmente tiene sus bases en educación STEM. Sanders (2009) lo concibe desde un enfoque integrador que explora los procesos de enseñanza y aprendizaje entre dos o más áreas temáticas y/o entre una o más materias escolares. Así, el enfoque tecnológico no debe estar desconectado de las ciencias sociales, las artes

y las humanidades. Por otro lado, Nadelson y Seifert (2017) definen el enfoque STEM como un proceso de aprendizaje centrado en el estudiante, que utiliza el desarrollo de habilidades del siglo XXI para la solución de problemas o proyectos desde las disciplinas que hacen parte de esta metodología.

La interculturalidad, como lo propone Castillo (2016), tiene que ver con la relación entre las culturas que supone una apertura al otro y el reconocimiento de las diferencias identitarias; es en esta transformación recíproca que la identidad propia no desaparece, por el contrario, se fortalece en ese proceso de interacción con los otros. Por otra parte, Walsh (2010) manifiesta la existencia de diversas perspectivas de interculturalidad: la primera desde una mirada relacional que propone un intercambio de culturas de forma básica que puede darse en condiciones de igualdad o desigualdad, como se ha vivenciado en América Latina donde es notoria la relación entre mestizos, blancos, indígenas y afrodescendientes. La segunda se denomina funcional, en la que se reconoce la diversidad cultural con miras a la inclusión social por medio del diálogo y la convivencia. La tercera es la interculturalidad crítica, que reconoce el problema de carácter histórico de la estructura colonial y racial instaurada desde el poder racializado en el que se denota la supremacía de los blancos sobre los pueblos indígenas y afrodescendientes, la cual se puede reconceptualizar desde las implementaciones de acciones equitativas que valoren los diferentes modos de pensar, de vivir y de actuar en todos los sectores de la sociedad.

Por tal razón, el reconocimiento de los saberes ancestrales implica resignificar esos descubrimientos imperiales marcados en nuestra historia; en palabras de De Sousa Santos (2001), "no hay descubrimiento sin descubridores ni descubiertos" (p. 1). Teniendo en cuenta el planteamiento anterior, uno de los descubrimientos de los colonizadores fue la naturaleza del territorio amerindio y a quienes habitaban el territorio como salvajes, desconociendo sus conocimientos nativos y tradicionales, en un afán de dominación cuya prioridad estaba centrada en imponer la religión y los conocimientos científicos de Europa. Esto bajo los conceptos de las leyes matemáticas, rechazando así los saberes de las culturas originarias sobre la naturaleza y los fenómenos astronómicos.

Actualmente se establecen diferentes leyes y proyectos reglamentarios que buscan rescatar los saberes ancestrales, en el caso particular de Medellín se encuentra el Acuerdo 085 del 2018, por medio del cual se establece la

institucionalización del etnoeducación como un "proceso formativo que tiene en cuenta la cultura, el territorio, la lengua y la cosmovisión de los grupos étnicos, para fomentar y desarrollar procesos de formación que posibiliten prácticas de reconocimiento, valoración y respeto de la diversidad étnica del país" (p. 1). Todo lo anterior, desde la realización de acciones pedagógicas con el fin de asegurar la permanencia, calidad y formación en los diferentes ciclos escolares sobre los diversos grupos étnicos que habitan en nuestro país.

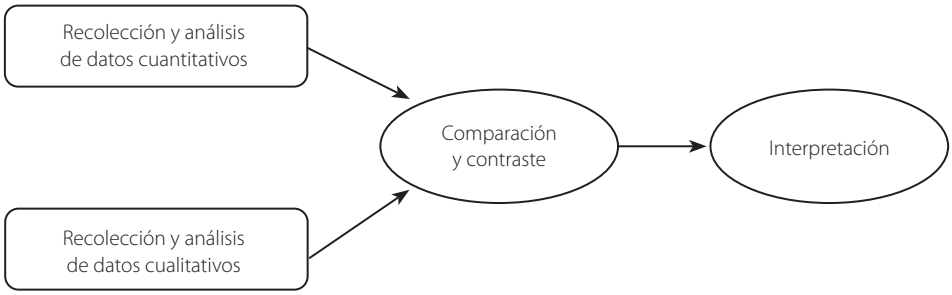
Metodología

La presente investigación se enmarca en el enfoque mixto; Creswell y Plano (2007) definen esta metodología como la recolección y análisis de datos que combina aproximaciones cualitativas y cuantitativas en varias fases del proceso de investigación. Así mismo, este trabajo se centra en el paradigma transformativo-emancipatorio definido por Mertens (2003), el cual pretende generar una transformación social e individual en las comunidades. En el caso particular de este proyecto, que busca analizar la manera de acercar a los estudiantes de la Institución Educativa La Libertad de Medellín al estudio de la etnoastronomía desde el enfoque STEAM+H, las aproximaciones cualitativas comprenden las realidades escolares frente al conocimiento científico, las relaciones interculturales y el proyecto de vida de los estudiantes; por otro lado, las aproximaciones cuantitativas permiten dar cuenta del alcance de esta experiencia en la comunidad educativa.

En la investigación mixta, las técnicas o métodos empleados para la recolección de la información tienen un papel determinante al comparar y contrastar los hallazgos cualitativos y cuantitativos. Entre los diseños mixtos de investigación que existen, para este proyecto se utiliza el diseño concurrente, que tiene como finalidad verificar la información por medio de varias fuentes de datos, como se muestra en la figura 3.1.

La población participante se compone de 878 personas que hacen parte de la comunidad educativa La Libertad. Entre ellas se encuentran 490 estudiantes pertenecientes a los grados preescolar, tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo y once; 380 padres de familia que se vinculan a las actividades del proyecto desde los intereses de sus hijos; y ocho docentes que hacen

Figura 3.1. **Diseño concurrente**



Fuente: elaboración propia.

parte del proyecto desde su área específica, las cuales son ciencias naturales, ciencias sociales, educación artística, lengua castellana, inglés, ética y valores, tecnología e informática.

Desde la aproximación cuantitativa se pretende medir el impacto de la implementación del proyecto V. A. L. E. en la vinculación de la comunidad educativa, desde sus inicios, y en la percepción de los participantes. Para esto, se implementa una encuesta con nueve preguntas cerradas tipo escala Likert, que permite medir el nivel de satisfacción de la experiencia, y con una pregunta abierta para indagar por las recomendaciones sobre el proyecto. Este instrumento fue aplicado a 104 personas, entre las cuales se encontraban padres de familia y estudiantes que participaron en un evento de socialización del proyecto, denominado La Noche de las Estrellas. De igual manera, se utiliza la tabla de frecuencia como instrumento de medición de la expansión del proyecto en relación con las áreas que se transversalizan (ciencias naturales, ciencias sociales, educación artística, lengua castellana, inglés, ética y valores, tecnología e informática); del número de docentes, estudiantes y padres de familia que se han vinculado; y de la cobertura del proyecto durante sus años de implementación.

Desde la aproximación cualitativa, esta investigación busca conocer las experiencias de aprendizaje de la etnoastronomía desde las voces de los alumnos, los maestros y los padres de familia, y su relación con la transformación del proyecto de vida de los estudiantes. Estos datos se obtienen por medio de una entrevista semiestructurada conformada por cinco preguntas, realizada en el 2019 a dos estudiantes y padres de familia de cada grado de los grupos participantes,

escogidos de forma aleatoria. De otra manera, se pretende describir las relaciones interculturales que se observan en la comunidad educativa, desde la aplicación de la estrategia STEAM+H, por medio de la entrevista semiestructurada a los maestros participantes y la realización de una propuesta pedagógica conformada por cuatro *sprint*. Este término se explicará más adelante y aborda cuatro ejes importantes para la investigación: etnoastronomía, interculturalidad, proyecto de vida y STEAM+H. Por otro lado, el alcance del presente trabajo es descriptivo, dado que resulta útil para develar con precisión los ángulos o dimensiones de la implementación de la estrategia de enseñanza de la etnoastronomía direccionada desde el enfoque STEAM+H, según las condiciones propias de la Institución Educativa la Libertad. Para el análisis de la información se utilizó la triangulación concurrente que se encarga de cruzar datos provenientes de diferentes fuentes (Creswell y Plano, 2007). De esta manera, el análisis de la información se realiza a partir de la formulación de las siguientes categorías y variables: en el caso de los instrumentos cuantitativos se utiliza la encuesta y las tablas frecuencias y en los instrumentos cualitativos se usa la entrevista semiestructurada, los diarios de campo y la propuesta pedagógica; los asuntos emergentes en el discurso de los participantes, los cuales se muestran según la categoría y subcategoría, como resultado de un proceso de codificación axial, el cual consiste en la identificación y relación de las categorías emergentes.

Resultados

De acuerdo con la metodología mixta de investigación, se mencionan los resultados según las aproximaciones cuantitativas y cualitativas implementadas para este estudio, con el fin de dar respuesta a los objetivos trazados. Los hallazgos que se presentan a continuación dan origen a cuatro categorías de análisis y subcategorías como producto de la triangulación de las fuentes teóricas, el análisis estadístico y el discurso de los participantes: STEAM+H (integración de áreas y mujeres en el campo de la ciencia), interculturalidad (diversidad en el aula y reconocimiento intercultural), etnoastronomía (currículo intercultural y astronomía), proyecto de vida (orientación vocacional y habilidades para el siglo XXI).

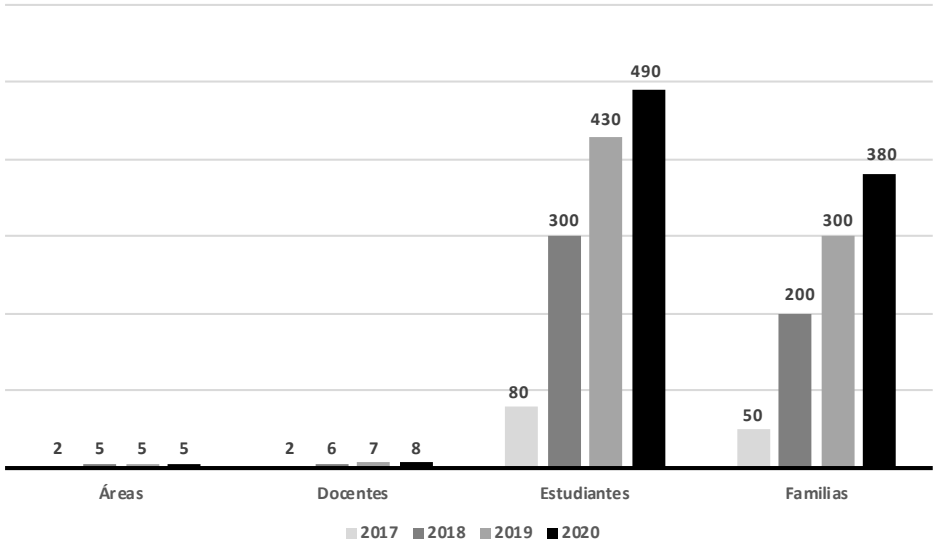
Aproximaciones cuantitativas

De la encuesta de percepción realizada a una muestra de 104 estudiantes y padres de familia de los grupos participantes se destacan los siguientes resultados. Al preguntarles sobre la apreciación que tienen del proyecto en relación con el aprendizaje que ha permitido sobre el universo desde la ciencia y las culturas ancestrales, el 87,5 % respondió que esto sí se ha logrado, el 12,5 % tal vez y ningún estudiante respondió no; esto muestra un índice alto de aceptación del proyecto. En otro aspecto, el 53,8 % respondió que la actividad de los astronautas fue su favorita, el 30,7 % el origen del universo y el 14,4 % el sistema solar. Cuando se preguntó acerca de la continuidad del proyecto desde un enfoque intercultural, el 89,4 % expresó que desea continuar, mientras que el 1,9 % no lo desea, y el 8,7 % no sabe o no respondió.

Con la intención de medir el impacto de la implementación del proyecto y la vinculación de la comunidad educativa desde sus inicios, para el 2018 se vincularon 200 familias de la institución, lo que permitió que un 20 % de ellas acompañaran a sus hijos en las actividades encomendadas. En cuanto a la participación de los docentes, se logró integrar el 24 %; seis maestros de diferentes áreas del conocimiento, pertenecientes a la educación primaria y secundaria, quienes planearon y ejecutaron estas actividades con el fin de hacer una transversalización de diferentes áreas. En la educación básica, desde la normatividad vigente, se reglamentan nueve áreas obligatorias, de las cuales se pudo integrar cinco áreas en básica primaria, que corresponden al 55,5 %; tres áreas en básica secundaria, equivalentes al 33,3 %; y cuatro áreas en la educación media, que representan el 36,3 %. La población estudiantil participante fue de 300 estudiantes, con un porcentaje del 30,6 % del total, quienes se vincularon a las actividades desde la metodología STEAM+H.

Es de resaltar que esta experiencia ha tenido impactos positivos, reflejados en el aumento del acompañamiento de más de 300 familias en el 2019, lo que correspondió al 32,8 %. De igual manera, se han sumado más docentes alcanzando el 40 %. Además, la cantidad de estudiantes involucrados ha incrementado a 430, lo que constituye un 47 % del total de la población estudiantil perteneciente a la institución educativa. La gráfica 3.2 representa la evolución y el alcance del proyecto mirada desde la retrospección de las áreas integradas y los participantes que se han vinculado en años anteriores.

Gráfica 3.2. **Evolución del alcance del proyecto**



Fuente: elaboración propia.

Aproximaciones cualitativas

La propuesta pedagógica del proyecto V. A. L. E. se constituye mediante el desarrollo de cuatro *sprint*, definidos como momentos de aprendizaje de una temática específica que involucra el desarrollo de varios retos, los cuales, a su vez, son actividades de enseñanza y aprendizaje que deben ser alcanzadas para llegar al siguiente nivel. Los *sprint* se planearon teniendo en cuenta los estándares básicos de aprendizaje de cada área y los derechos básicos de aprendizaje (DBA) (2016) orientados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN). Las áreas obligatorias y fundamentales de la educación básica que hicieron parte de este proyecto transversal son: ciencias naturales y educación ambiental, ciencias sociales, historia y geografía, educación artística y cultural, educación ética y valores humanos, humanidades (lengua castellana e idiomas extranjeros) y tecnología e informática. Esta integración surge a partir de la discusión de los maestros de primaria y bachillerato acerca del modelo curricular tradicional que invisibiliza a los grupos originarios y cuya concepción del discurso

científico se presenta de forma fragmentada y sin relación con otras áreas del saber. Por lo tanto, se busca implementar un currículo educativo bajo la estrategia STEAM+H que se acerque al contexto institucional, retome la etnoastroanomía de manera interdisciplinar y elimine las fronteras entre las disciplinas y los grados escolares a partir del trabajo colaborativo, el cual busca preparar a los estudiantes para un mundo globalizado e interconectado.

En la tabla 3.1 se muestra la articulación de algunos DBA que se han implementado en los grados escolares de tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo, décimo y once con cada uno de los *sprint* y sus respectivos objetivos. Esta articulación logra mostrar la transformación curricular implementada, la cual no se desliga de los planes de estudios adoptados por la institución educativa en cada grado de escolaridad.

Tabla 3.1. **Articulación de los derechos básicos de aprendizaje y los objetivos de los momentos de la experiencia**

Sprint	DBA	Objetivo
***Sprint* 1: el astronauta**	"Comprende que los cambios en la comunicación originados por los avances tecnológicos han generado transformaciones en la forma como se relacionan las personas en la sociedad actual" (MEN, 2016).	Acercar a los estudiantes al conocimiento del astronauta y a las interacciones que tiene con el medio que lo rodea, desde la interculturalidad.
***Sprint* 2: origen del universo**	"Comprende que existen diferentes explicaciones y teorías sobre el origen del universo en nuestra búsqueda por entender que hacemos parte de un mundo más amplio" (MEN, 2016).	Profundizar acerca de las diversas concepciones que se tienen sobre el origen del universo desde la ciencia y cultura.
***Sprint* 3: el sistema solar**	"Comprende que el fenómeno del día y la noche se debe a que la Tierra rota sobre su eje y en consecuencia el sol solo ilumina la mitad de su superficie" (MEN, 2016).	Comprender los movimientos del sistema solar en relación con las dinámicas del planeta Tierra desde diferentes cosmovisiones.
***Sprint* 4: principios de astronomía colombiana**	"Analiza las contribuciones de los grupos humanos que habitan en su departamento, municipio o lugar donde vive, a partir de sus características culturales: lengua, organización social, tipo de vivienda, cosmovisión y uso del suelo" (MEN, 2016).	Reconocer los saberes ancestrales de las culturas originarias desde su forma de acercarse al conocimiento del universo.

Nota. La tabla anterior retoma solo algunos DBA para ejemplificar la articulación.

Fuente: elaboración propia.

En el primer *sprint*, denominado *astronautas*, se puso énfasis en las dinámicas que rodean el trabajo de un astronauta, por medio del acercamiento al dibujo y la caricatura para conocer la historia y evolución de los trajes espaciales, la creación de cascos espaciales con materiales de doble uso y con el acompañamiento de la familia, y la modelación de naves espaciales enfocadas desde las diferentes áreas. Además, se conoció la vida e historia de algunos astronautas, se realizaron cartografías de los astronautas teniendo en cuenta los sentidos y las percepciones de estos y, finalmente, se indagó por la tecnología del siglo XXI en relación con trajes, naves y viajes espaciales.

En el segundo *sprint*, llamado el *origen del universo*, se hizo un recorrido histórico por las culturas de nuestro pasado que vieron en los astros un camino hacia el futuro: la cultura muisca de Colombia; la cultura griega, que permitió conocer las constelaciones desde la creación de proyectores caseros y su posterior proyección en el aula de clase y hogares de los estudiantes; la cultura maya, que develó el recorrido del sol junto al dios Kukulkán. Esto permitió un acercamiento a la visión de diversas culturas sobre el universo desde diferentes creaciones mitológicas que se encuentran en la literatura. Por último, se crearon ruletas sobre el origen del universo desde la teoría del Big Bang. Así mismo, con el objetivo de fortalecer los aprendizajes de los estudiantes en relación con esta temática, se realizó una visita al planetario, en la cual tuvieron la experiencia de observar la astronomía maya, y hacer un recorrido que les permitió profundizar sobre los fenómenos y astros de nuestra galaxia.

El tercer *sprint*, nombrado *sistema solar*, se desarrolló mediante experiencias realistas a través del simulador espacial en 3D Universe Sandbox, el cual permitió reflexionar sobre condiciones futuristas como, por ejemplo, qué pasaría en el planeta Tierra si no existiera el sol, si chocaran los planetas o si la luna no estuviera en su lugar. Cabe señalar que, por medio de la creación en un lenguaje de programación básico por bloques llamado Scratch, se diseñaron animaciones sobre el sistema solar y el universo. Así mismo, se realizaron maquetas sobre la temática de este *sprint* con diferentes técnicas como Papercraft.

El cuarto *sprint*, denominado *principios de astronomía colombiana*, abordó el arte precolombino de nuestro país, algunos mitos muiscas y concepciones de las estrellas que esta cultura tenía. De igual manera, se hizo una conceptualización acerca del calendario gregoriano, el cual se utiliza en la mayoría del

mundo con el fin de dar a conocer que los pueblos indígenas tienen sus propios calendarios, teniendo en cuenta los tiempos del sol y de la luna que rigen sus actividades cotidianas y costumbres. En este *sprint* también se retomaron los aportes etnoastronómicos del pueblo nasa; esta comunidad indígena habita en la región de Cauca (Colombia) y, como nuestros diferentes grupos ancestrales, tiene sus propios calendarios, solar y lunar. En sus tradiciones le dan un significado al día del nacimiento, dependiendo del momento en el que se encuentren el sol y la luna para determinar algunos rasgos de la personalidad. También, se aborda el calendario lunar y su incidencia en el ciclo de la mujer desde la cosmovisión del pueblo de los pastos, asentado en el departamento de Nariño.

Durante este proceso se realizó una comparación con el calendario occidental, el origen de los nombres de los meses del año y las actividades que han sido promovidas por la cultura predominante, para poder comprender que nuestros ancestros miraban hacia el cielo y desde ahí organizaban sus tiempos. Aún hoy, ellos comprenden sus rasgos de personalidad teniendo en cuenta el tiempo del sol y de la luna en que nacen, y continúan observando los astros dejándose orientar por lo que ellos les dicen. Del diseño de la propuesta pedagógica expuesta emergen dos categorías iniciales: STEAM+H y etnoastronomía. La primera muestra la integración de las áreas desde el interés de los maestros sobre enfoques educativos para la educación del futuro, quienes tienen una mirada de la enseñanza desde la transversalización del conocimiento. La segunda pone en marcha el currículo intercultural y permite transformar las prácticas del aula que hegemónicamente han desconocido los aportes de los grupos originarios.

Para conocer la percepción de los participantes sobre las actividades desarrolladas en el proyecto V. A. L. E., y con el fin de involucrar a la comunidad educativa, se aplicó la entrevista semiestructurada. En este caso, los niños y jóvenes de los grados tercero, cuarto, quinto, sexto, décimo y once compartieron sus momentos favoritos en el desarrollo del proyecto. Algunos de ellos afirmaron lo siguiente: "me gustan mucho las constelaciones, el telescopio y el sistema solar" (estudiante de grado tercero, 2018); "fue sorprendente lo que vi en el cohete y en el telescopio" (estudiante de grado décimo, 2018); "me gustó mucho conocer sobre otras culturas y lo que nos enseñan del universo" (estudiante de grado tercero, 2018). Sus experiencias de aprendizaje de la etnoastronomía mostraron

la apropiación del conocimiento científico y el acercamiento a los saberes astronómicos de las culturas originarias.

De igual manera, algunos padres de familia y otros miembros de la comunidad educativa dejaron consignadas las impresiones, recomendaciones y sugerencias frente a las temáticas abordadas; según los participantes, el desarrollo de las actividades propició el aprendizaje de la etnoastronomía. En concordancia con lo anterior, se destacan apreciaciones como: "me gustó porque los niños disfrutaron y aprendieron y lo mejor es que los niños quieren volver a tener otra oportunidad de que la repitan" (padre de familia, 2018); "la cantidad de alumnos comprometidos con la IE en el tema de la etnoastronomía me parece de gran agrado y como padre de familia, esta educación, este compromiso de todos merece un gran aplauso" (padre de familia, 2018); "este proyecto invita a la juventud a mirar, observar y cuestionarse sobre los astros y de lo que conforma nuestro universo, y sobre otras culturas" (padre de familia, 2018). Todo lo anterior da cuenta del desarrollo de habilidades y competencias para el siglo XXI consignadas en la agenda 2030 ONU (2018), específicamente desde el trabajo colaborativo y la comunicación como formas de trabajar; las maneras de pensar desde la resolución de problemas, el pensamiento computacional, el pensamiento crítico y la autonomía; las herramientas para trabajar como el uso de la tecnología y la alfabetización digital; y las maneras de vivir el mundo que relacionan la ciudadanía local y global, así como la vida y la profesión.

Como resultado de esta experiencia se encuentra abrir en los estudiantes un espacio para el aprendizaje de otras cosmovisiones del universo desde el discurso científico y el legado ancestral de las culturas indígenas. Esto ha permitido que los estudiantes de la IE La Libertad, pertenecientes a diferentes grupos de poblaciones (afrodescendientes, indígenas y víctimas del conflicto armado y del desplazamiento que provienen de otras regiones del país), se sientan orgullosos de su cultura y, además, tengan la posibilidad de conocer otras formas de entender el mundo. Al indagar con los maestros sobre cómo la enseñanza de la etnoastronomía ha posibilitado la apropiación del conocimiento científico y de los saberes ancestrales por parte de los estudiantes de la IE, algunos de ellos expresaron: "es mediante experiencias educativas que permiten reconocer la relación de los saberes ancestrales con el conocimiento científico posibilitando, a su vez, nuevos cuestionamientos de los estudiantes frente a la etnoastronomía"

(maestra de primaria, 2020); "facilita la comprensión de la naturaleza, el abordaje de estas disciplinas, que pocas veces son llevadas al aula, por ello se focaliza en el contexto, permitiendo mejorar la capacidad de observación, análisis entre otras" (maestro de ciencias sociales, 2020). Así, se demuestran los resultados de un currículo intercultural que propone el aprendizaje de la astronomía como ciencia, pero desde la mirada de los pueblos originarios, involucrando a aquellos estudiantes que se autorreconocen como pertenecientes a distintos grupos poblacionales. Otra maestra respondió:

> Lo primero que uno ve en los estudiantes es que el conocimiento ancestral los ha ubicado o los ha acercado a conocer otras culturas y, digamos, a valorar cómo las culturas originarias se acercaban al conocimiento de la astronomía. Eso no es usual o, digamos, no es una práctica usual en otros colegios que ese conocimiento de los indígenas y de pueblos originarios pueda tener una conexión directa con la ciencia, otras metodologías, otras conclusiones y, digamos, también los ha acercado a conocer sus raíces en cuanto al conocimiento científico. Digamos que eso también ha posibilitado que no haya un discurso hegemónico frente al conocimiento y que ellos puedan, digamos, partir de varios discursos y, digamos, apropiarse de ellos sí responde. (Maestra de educación artística, 2018)

En este sentido, el currículo intercultural implementado en este proyecto desde la enseñanza de la etnoastronomía ha permitido la visibilización de los grupos étnicos de nuestro país, lo que ha permitido darles valor a sus saberes astronómicos y sus conocimientos sobre el universo. Esto posibilita que la enseñanza sea contextualizada, innovadora y que se dé bajo un discurso que no es el hegemónico o el que se imparte usualmente en la educación, que durante años ha dejado en el olvido los saberes ancestrales.

Por otro lado, frente a la pregunta sobre la manera en que el proyecto V. A. L. E. ha aportado al fortalecimiento de la interculturalidad en la IE La Libertad, los maestros entrevistados respondieron:

> es mediante la visibilización de los diferentes saberes culturales de los estudiantes permitiendo la construcción de nuevos conocimientos desde las experiencias y rescate de los saberes culturales de cada estudiante. (Maestra de primaria, 2020)

> Se asume un rol innovador que facilita la aprehensión de la interculturalidad, desarmando el tabú de que no puede haber un diálogo entre saberes que facilite el trabajo al interior del aula o del espacio formativo que se elija. (Maestro de ciencias sociales, 2020)
>
> Para mí ha sido un aporte 100 % total; de hecho, yo creo que a partir de este proyecto y de lo que han hecho algunos profes nos hemos dado cuenta de la diversidad cultural que hay en la institución, no solamente digamos de gente de Medellín, sino que también tenemos estudiantes indígenas que, a veces, no logramos ubicar o población afrodescendiente... Recuerdo un estudiante que conectó eso perfectamente su cultura con los talleres que se les han brindado frente a otras culturas como los nasa, los sikuani; esto ha posibilitado también que ellos no solamente se fortalezcan a nivel intercultural sino que valoren su propia cultura. (Maestra de educación artística, 2020)

Teniendo en cuenta lo manifestado por los maestros, la interculturalidad en la institución educativa se ha fortalecido desde el autorreconocimiento de los estudiantes de sus propios orígenes culturales, puestos en diálogo con otras cosmovisiones. De igual manera, la comunidad educativa ha comenzado a hacer visible la diversidad cultural de la población estudiantil para darles un lugar en el currículo desde el cual puedan ser escuchados y dar a conocer su legado ancestral en relación con el aprendizaje de la etnoastronomía; todo lo anterior ha fortalecido las relaciones entre pares dentro del aula. Finalmente, mediante el reconocimiento de la historia étnica de nuestro país, los estudiantes han logrado identificar sus raíces ancestrales, valorar los saberes y percepciones sobre los astros, así como los mitos y relatos acerca del origen del universo, estableciendo un diálogo intercultural en nuestra institución.

Ahora bien, este viaje a las estrellas ha permitido enriquecer el proyecto de vida del estudiantado ya que algunos de ellos comienzan a inclinarse por profesiones que tienen relación con la ciencia y dejan de percibirlas como un asunto solo del género masculino. Un estudiante del grado séptimo, durante la entrevista, mencionó: "me gusta mucho eso de la astronomía quisiera ser astrónomo y trabajar en Ruta N" (comunicación personal, 2018); otro estudiante del grado tercero afirmó: "yo cuando sea grande voy a ser astrónomo, para ver los cohetes subir al espacio y ver planetas nuevos" (comunicación personal, 2018). Por otro

lado, un padre de familia mencionó que "este proyecto motiva a los niños a salir adelante y luchar por sus sueños" (comunicación personal, 2018); de forma similar a lo que mencionó Juliana García Mejía, astrofísica colombiana de la Universidad de Harvard, quien envió a los estudiantes en el 2019 un mensaje para invitarlos a continuar con el proyecto de esta manera:

> Si Einstein se hubiera puesto un *pero* antes de desarrollar su teoría de la relatividad general, todavía estuviéramos pensando en la física del universo en los términos de Newton, así que atrévanse a soñar y no se pongan *peros*, en el camino las cosas se van dando.

Así, el proyecto ha posibilitado que niños y jóvenes de la IE empiecen a cambiar su perspectiva sobre la elección vocacional, gracias a referentes femeninos colombianos, como Juliana García, Diana Trujillo y Adriana Ocampo, mujeres que han dedicado su vida a la ciencia y a la astronomía.

Discusión

Un elemento fundamental, como resultado de la implementación del presente proyecto pedagógico bajo el enfoque STEAM+H, fue la alta motivación y significación de los estudiantes, padres de familia y maestros, quienes, al pasar los años, fueron aumentando su participación y vinculación en las actividades propuestas. Lo anterior va en la misma línea de lo que plantea Morin (2001) sobre las habilidades para el siglo XXI en el ámbito del reconocimiento del otro, de una ética para la vida y de la valoración de lo distinto, pues son muchas las competencias que son potenciadas por este enfoque, en el cual los estudiantes tienen un papel protagónico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero también en las habilidades para la vida.

Bajo esta mirada no solo se evalúa el saber teórico, sino que se da importancia a otros aspectos fundamentales como saber resolver problemas, trabajar y actuar colaborativamente, comunicarse efectivamente, pensar críticamente, entre otras (Portillo, 2017). Desde esta perspectiva, entre las estrategias didácticas para la implementación del proyecto pedagógico V. A. L. E. desde el enfoque STEAM+H para la enseñanza de etnoastronomía surgen tres grandes opciones o

sprint que fortalecen la integración curricular desde los pilares institucionales (saber ser, saber hacer y saber convivir en la diversidad) y que, como lo indican López *et al.* (2020), deben estar organizadas y planeadas teniendo en cuenta el contexto en el cual se va a desarrollar, dado que históricamente la institución no había realizado un trabajo vinculando diferentes asignaturas y niveles educativos entre la básica y media. En el caso específico de la IE la Libertad, el proyecto V. A. L. E. se afianza en el PEI institucional como único proyecto optativo que vincula a estudiantes y maestros de primaria y bachillerato, por medio de la transversalización curricular en torno al conocimiento científico y cultural. Lo anterior ha permitido humanizar el conocimiento, lo que hace posible que los estudiantes se reconozcan como sujetos históricos y puedan pensar de forma interdisciplinar, relacionando diferentes temáticas a su contexto, además de valorar distintas perspectivas y puntos de vista.

Uno de los desafíos de la implementación del enfoque STEAM+H en la institución educativa es el aporte a la reducción de las brechas de género que se abordó desde la orientación vocacional hacia carreras que tengan que ver con la ciencia, en especial, en el caso de las niñas y jóvenes. En este sentido, siguiendo a Beltrán (2010), "algunas jóvenes temen ser consideradas poco femeninas si sigue una carrera universitaria para hombres o si se destacan demasiado en asignaturas masculinas" (p. 397). Sin embargo, en lo expresado por los estudiantes en la entrevista se observa que muchos de ellos y ellas empiezan a perfilarse hacia carreras que se relacionan con la ciencia, como resultado de su proceso de aprendizaje de la etnoastronomía desde referentes científicos en este campo, sin perder de vista la perspectiva de la cultura dada por los saberes ancestrales. En palabras de Ruiz-Gutiérrez y Santana Vega (2018), el fenómeno escolar de la educación igualitaria, sin diferencia de género, ha permitido que la cultura se convierta en algo valioso y alcanzable para todos, por eso la mujer ha podido incursionar en este campo poco a poco, pero con la firmeza que da la convicción ética del derecho fundamental a la igualdad de oportunidades para los géneros.

Por último, es importante mencionar los aportes del proyecto V. A. L. E. en el autorreconocimiento de los orígenes culturales de los estudiantes y la visibilización de los grupos étnicos de nuestro país. La construcción de esta propuesta fortalece los procesos de interculturalidad en la institución educativa, bajo la premisa de Walsh (2010) sobre la construcción de una interculturalidad

pensada desde un enfoque crítico del sistema que, además, se realice desde abajo y a partir del diálogo intercultural que valore los saberes étnicos ancestrales, sin perder de vista la rigurosidad del conocimiento científico. En síntesis, la educación, desde este sentido, debe tener una perspectiva anticolonial que desafíe los patrones de poder raciales y étnicos que sostienen a ciertos grupos como dominantes y a otros como subalternos, sin que haya ningún tipo de justificación para ello, sin desconocer que la tradición, el patriarcalismo o los sistemas de poder de familia o de clases aún comunes en nuestro medio. Este enfoque puede aportar una mirada de la interculturalidad en la educación como una estrategia que construya otros modos de saber y conocer, de modo que se visibilicen las estructuras arraigadas que mantienen a los grupos étnicos en su calidad de otros, y que permita resaltar sus aportes y conocimientos sobre la astronomía, saberes ocultados por las posturas determinadas en el mundo occidental.

Conclusiones

La investigación desarrollada hizo posible comprender el objeto de estudio desde una perspectiva amplia, basada en la interculturalidad para valorar lo étnico y los saberes ancestrales, sin perder la perspectiva de la ciencia y el pensamiento crítico. En primera instancia, el conocimiento sobre el nivel de vinculación al proyecto V. A. L. E. de la comunidad educativa de la IE La Libertad, orientado por las familias, docentes y estudiantes que se incorporaron progresivamente y, de forma directa o indirecta, aportan a la construcción y apropiación del conocimiento científico y al legado ancestral alrededor de la etnoastronomía. Así mismo, la evolución del alcance del proyecto permitió traspasar las paredes del colegio y abrir espacios de cocreación con otras entidades, dado que es posible replicar esta experiencia en otras instituciones educativas con contextos y particularidades propias. Esto debido a que el proyecto responde a principios de apropiación y diálogo entre la perspectiva científica y la cultural, que son de interés en los procesos educativos de toda institución.

En segunda instancia, quedaron en evidencia las relaciones interculturales que se generaron en la comunidad educativa desde la aplicación de la estrategia STEAM+H. De esta manera, el proyecto ha posibilitado la interculturalidad en

el saber y el reconocimiento del legado ancestral dentro de las aulas, desde la generación y apropiación de diversos espacios de aprendizaje. En esta misma línea, el reconocimiento del papel de los grupos étnicos en la construcción del conocimiento, diferente a la apropiación occidental, también nos provoca y nos lleva a preguntarnos por sus aportes a la ciencia y el modo en que esto puede enriquecer el currículo en la escuela, fortalecer la identidad cultural y reconocer aquello que somos, desde la historia, la ciencia, la tecnología, el arte y la cultura.

Finalmente, el proyecto brinda a los estudiantes nuevos espacios de aprendizaje desde el enfoque STEAM+H, lo que les permitió conocer otras cosmovisiones del universo desde el discurso científico y el legado ancestral obtenido por las culturas originarias. La conversación del proyecto V. A. L. E. con el conocimiento que desde las culturas originarias otorgan al saber científico desde la revisión permanente de las prácticas pedagógicas, enfoques y estrategias contemporáneas como STEAM+H, posibilita la transformación de la práctica pedagógica desde el trabajo transversal entre las áreas. Así mismo, se vincula de forma activa en la reducción de las brechas de género en estas áreas, dado que estimula a las niñas y jóvenes al acercamiento a la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las artes, las matemáticas y las humanidades, con estrategias que incluyen referentes femeninos que son representantes significativos en la ciencia a lo largo de la historia y en la actualidad. Esto último logró poner en evidencia el aumento en la preferencia de las niñas y jóvenes en el estudio de estas áreas.

De manera global, la generación de espacios de enseñanza y aprendizaje desde una mirada intercultural posibilita la apertura al conocimiento del universo y del mundo que nos rodea sin desconocer las propias raíces. La puesta en escena de herramientas pensadas en contexto permite mayor apropiación del saber científico, en este caso, desde el acercamiento al estudio de los fenómenos etnoastronómicos. Así mismo, la reflexión pedagógica y didáctica desde una perspectiva activa, dinámica y motivadora, en el marco de la implementación de metodologías activas y del enfoque STEAM+H, abre espacios de construcción y apropiación del conocimiento, lo que posibilita, entre otras cosas, la disminución de las brechas de género en la escuela y la realización de los derechos

humanos desde el reconocimiento del otro y su diferencia, como una oportunidad para el crecimiento humano en todos los sentidos.

Referencias

Afonso, G. B. (2010). Astronomía indígena. *Revista de História*, v. uitine1, 62-65.

Agreda, M. E. (2009). *Etnoastronomía y obras rupestres: experiencias mítico-religiosas, ciclos y calendarios en las comunidades rurales de Mapachico y Genoy, municipio de Pasto-Nariño*. Tecnografic.

Alcaldía de Medellín. (2015). Plan de Desarrollo Local Comuna 8 Villa Hermosa. Alcaldía de Medellín.

Alfaro, C. (2015). La investigación como estrategia pedagógica en La Guajira, desde una perspectiva de la inclusividad y diversidad como nuevo paradigma para el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias. *Revista Educación y Ciudad*, (29), 149-162.

Artigue, M. y Blomhøj, M. (2013). Conceptualizing inquiry-based education in mathematics. *ZDM*, 45(6), 797-810.

Bello, A. (2020). Las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en América Latina y el Caribe. ONU Mujeres. https://bit. ly/3ddjKvc

Bertrán, J. B. (2010). *Psicopedagogía de la diversidad en el aula*. Alfaomega.

Castillo Guerra, J. E., Vázquez, R. y Fornet-Betancourt, R. (2016). Interculturalidad, memoria, ternura y liberación: entrevista con Raúl Fornet-Betancourt.

Chadwick, G. y Bonan, L. (2018). Educación científica intercultural: tendiendo puentes conceptuales sobre Las Pléyades en el Gran Chaco. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED,* (43), 17-29. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142018000100017&lng=en&tlng=es

Chavatzia, T. (2017). Cracking the code: Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM), Unesco. http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002534/253479e.pdf

Concejo de Medellín. (2018). Acuerdo 085. Por medio del cual se institucionaliza el programa de etnoeducación en el municipio de Medellín.

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 de febrero 8 de 1994 por la cual se expide la Ley General de Educación.

Constitución Política de Colombia (1991). Artículo 6. 7 de julio de 1991.

Creswell, J. W. y Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods researc*h. Thousand O.

Iwaniszewski, S. (1991). Astronomy as a cultural system. *Interdisciplinarni Izsledvanya*, *18*, 282-288

Jiménez, J. (2013). *Diversidad de sistemas de conocimiento en la enseñanza de la astronomía con estudiantes de quinto grado de la básica primaria* (tesis de pregrado). Universidad Pedagógica Nacional.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, C. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana Editores.

López, A. M. (2011). La etnoastronomía como campo académico: esbozo de un programa sudamericano. ttps://www.academia.edu/12638371/La_etnoastronom%C3%ADa_como_campo_acad%C3%A9mico_Esbozo_de_un_programa_Sudamericano

López Gamboa, M. González, C. y Soto, J. (2020). Educación STEM/STEAM: modelos de implementación, estrategias didácticas y ambientes de aprendizaje que potencian las habilidades para el siglo XXI.

Mertens, D. M. (2003). Mixed methods and the politics of human research: the transformative emancipatory perspective. En A. Tashakkori y C. Teddlie (eds.), *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. Sage Publications.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2016). *Derechos básicos de aprendizaje*. Panamericana. https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Lenguaje.pdf

Morín, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Nueva Visión.

Nadelson, L. y Seifert, A. L. (2017). Integrated STEM defined: Contexts, challenges, and the future. *Journal of Educational Research 3*, 221-223

Organización de Naciones Unidas (ONU). (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago de Chile.

Piedrahita, L. y Daniel-Gómez, V. (2014). Sociedad, cultura y astronomía: dinamizadores de prácticas educativas para la paz. Una mirada crítica. *Ra Ximhai, 10*(2), 195-215.

Portillo, M. (2017). Educación por habilidades: perspectivas y retos para el sistema educativo. *Revista Educación*, *41*, 2. http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v41i2.21719. Universidad de Costa Rica. Costa Rica. https://bit.ly/33GH53s

Ruggles, C. y Saunders, N. (1990). The study of cultural astronomy Ponencia en la Conferencia Internacional sobre Arqueoastronomía "Oxford 3": Astronomers and Cultures.

Ruiz-Gutiérrez, J. M. Santana-Vega, L. E. (2018). Elección de carrera y género. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, (19).

Sanders, M. (2009). STEM, educación STEM *STEPmanía 68* (4), 20-26.

Santos, B. D. S. (2001). El fin de los descubrimientos imperiales. *Chiapas* (11), 31-69.

Walsh, C. (2010). Interculturalidad crítica y educación intercultural. *Construyendo Interculturalidad Crítica*, 75, 96.

Capítulo 4. Entre letras y cotidianidad villetana: la crónica como herramienta pedagógica para la educación intercultural[*]

Alejandra Barragán Páez

El presente capítulo constituye una reflexión sobre el papel de la crónica como herramienta pedagógica en la educación desde el enfoque intercultural. Para ello, se realizó la unidad didáctica "Entre letras y cotidianidad villetana" con un grupo de estudiantes de grado décimo de la IED Alonso de Olalla del municipio de Villeta. El objetivo fue propiciar la construcción textual de crónicas por medio de la participación de los estudiantes en el desarrollo de una unidad didáctica de interpretación y producción textual de crónicas, como una respuesta ante barreras sociales basadas en prejuicios entre culturas que convergen en el municipio. La metodología utilizada para esta propuesta fue la investigación acción participativa (IAP), ya que permitió una acción activa y transformadora a partir de la constante reflexión propiciando un aprendizaje colaborativo anclado a la construcción desde las diversas realidades. Entre los resultados principales de esta investigación se destacó que el desarrollo de la unidad didáctica permitió identificar, a partir de la lectura y escritura de crónicas, los avances del grupo que iniciaron como un ejercicio individual de escritura hasta una construcción solidaria mediada por la constante reflexión crítica tanto de los textos como del contexto del municipio y del aula de clase; se logró así una transformación en actitudes que mejoraron la convivencia en el aula de clase a partir del diálogo y el respeto ante la diversidad.

[*] Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202333

Introducción

El municipio de Villeta está ubicado en el departamento de Cundinamarca, en cercanías a Bogotá. Su alta producción de caña panelera la ha consolidado como una región generadora de empleo para la población oriunda y migrante. De acuerdo con el último Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el 2018, Villeta tenía 25 957 habitantes censados (2018); para el 2019, según reporte de Migración Colombia en Villeta se encontraban 1394 venezolanos radicados (2019).

Este movimiento poblacional en el municipio refleja una realidad multicultural que para muchos pobladores oriundos ha sido concebida como un problema. Se reflejan en el contexto social comportamientos etnocéntricos basados en el reconocimiento de otras culturas, mas no su aprobación y, al mismo tiempo, la negación de construcciones colectivas con estas mismas, lo que genera conflictos sociales entre diversos grupos como se relaciona a continuación: en un primer lugar, se encuentran los oriundos del municipio con la población migrante interna; el conflicto es dado a partir del regionalismo e identidad, cada parte involucrada defiende su región de origen como la mejor en el ámbito cultural; en segundo lugar, colombianos con la población venezolana; el conflicto es social, una población mayoritaria del municipio que rechaza a la población minoritaria. En este caso, la problemática surge cuando la población venezolana toca directamente la condición de la clase baja y media (Acosta *et al.*, 2019), y es vista como una amenaza para la seguridad y estabilidad laboral. Por último, el conflicto se presenta en la misma población venezolana inmigrante en cuanto a su condición de regulares e irregulares; se discrepa frente a las garantías y beneficios que tienen los regulares frente a los irregulares; por ejemplo, la demanda laboral, la inscripción al sistema de salud y el acceso a la educación superior. En cada uno de estos grupos se refleja el manejo de prejuicios que han generado conflictos de convivencia social en la comunidad, lo que ocasiona fuertes actitudes negativas, pues, por sí mismo, se define como la actitud negativa hacia una persona o grupo social, estas actitudes dan paso a la discriminación entendida como la exclusión directa o indirecta de esa persona o grupo de ciertos ámbitos de participación (Montes, 2008).

Esta investigación se realizó a partir de la ejecución de la unidad didáctica "Entre letras y cotidianidad villetana" con estudiantes de grado décimo de la IED Alonso de Olalla. La temática se centró en la aplicación de la crónica (lectura y escritura) como herramienta pedagógica para fomentar espacios de participación y construcción colectiva desde las diversas vivencias y percepciones de estudiantes y familias, propiciando encuentros para la interculturalidad en el aula de clase. De hecho, en el contexto educativo particular de la institución fue evidente, por una parte, el incremento de registros realizados por los docentes en los anecdotarios de los estudiantes a causa intercambios verbales agresivos y ofensas de diversa índole, tanto en el interior de algunas clases como en actividades institucionales. Como ilustración, un ejemplo registrado en un diario pedagógico:

> Mayo 17 del 2019. Durante la celebración del Día del Idioma, dos estudiantes de grado décimo sostuvieron un conflicto verbal, según los compañeros de clase, como consecuencia de un altercado presentado con anterioridad en el restaurante escolar: en el momento en que se encontraban tomando su refrigerio, una de las estudiantes colocó de manera tosca el plato en el mesón diciendo en voz alta que por culpa de los "venecos" no podría repetir refrigerio. Los estudiantes que estaban allí escucharon mas no prestaron atención; su compañera de nacionalidad venezolana le preguntó si tendría que sentirse mal por ser venezolana o por no permitirle repetir el refrigerio porque ninguna de las dos situaciones la hacía sentirse culpable; al contrario, era orgullosa de ser venezolana y como estudiante tenía derecho a recibir refrigerio como todos los demás. Una vez retomando la actividad cultural, en el recorrido por los diferentes escenarios guiados por el respectivo director de curso, la estudiante que había iniciado los comentarios empezó a cantar repetidamente el estribillo "por qué no se van, no se van del país". A esta voz se unieron las de otros compañeros que conocían de la situación; en consecuencia, la compañera afectada respondió que, si acaso la iban a sacar a la fuerza, y la respuesta de su compañera fue "pues si toca, toca"; ante esta frase, la estudiante de procedencia venezolana contestó: "lo que toca es morirse…". (Diario pedagógico, 2019)

Ante un conflicto como este, el docente testigo realiza el registro en el anecdotario de los estudiantes; enseguida, los estudiantes implicados realizan los descargos; y, por último, se procede a elaborar el compromiso del estudiante, quien lo redacta y firma en presencia del docente, el coordinador y el acudiente. Sin embargo, las rutas de las prácticas pedagógicas ancladas a estas directrices institucionales se limitan a dar cumplimiento a las rutas de seguimiento mas no a la intervención activa. Por lo anterior, se hizo necesario generar acciones que minimicen las brechas sociales, tanto en el escenario del aula de clase como en otros contextos de la población villetana. Para ello, fue importante partir de una autorreflexión desde la praxis pedagógica, para luego posibilitar abrir nuevos caminos desde la humanización de la labor docente (Bárcena 2005).

En este sentido, esta investigación se ha centrado en determinar el impacto que tuvo la escritura como práctica social en los estudiantes de grado décimo para mejorar la convivencia democrática, que se entiende, en palabras de Carbajal (2013), como "la construcción de relaciones interpersonales, institucionales y culturales justas y duraderas que ofrezcan a todos y cada uno de los estudiantes un acceso equitativo a la educación de calidad" (p. 14).

Actualmente, la crónica retoma la vida cotidiana de los sectores populares y cuenta sus historias de lucha y supervivencia, instaurando un diálogo permanente entre la literatura y el análisis social. Es así que la crónica, al ser un relato que se construye tomando como punto de partida las diversas realidades, permite la vinculación de estudiantes y familias a una reflexión mediada en encuentros de carácter intercultural que fomenta la construcción de espacios formados en el diálogo. Sumado a esto, según Bernabé (citado en Lago y Callegaro, 2006), la crónica "constituye un acto de interpelación ética al lector frente a aquello que permanece silenciado y, por ello, invisible" (p. 923), es decir, la crónica le permite al lector observar y tener una postura crítica frente a las diversas historias y sus interpretaciones.

Ahora bien, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2003), uno de los estándares básicos en lenguaje correspondiente a grado décimo es: "[p]roduzco textos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos" (p. 40). Justamente, desarrollar la unidad didáctica permitió

trabajar este estándar desde el valor que tiene la crónica en las diferentes fases planteadas para su construcción. De ahí que esta propuesta permitió crear vínculos de diálogo, entendimiento y cooperación entre estudiantes y familias. El desarrollo de un taller de crónica pretendió transformar los mensajes de sus participantes a manera narrativa, motivándolos a escribir y ser leídos; además de ser la oportunidad de colocar la palabra y la hoja en blanco al servicio de las calles, de nuestros sentidos en busca de las voces anónimas y los pasos cotidianos.

Por consiguiente, se planteó el siguiente interrogante: ¿de qué manera la crónica puede ser reconocida como un recurso intercultural que fomenta, por medio de la lectura y la escritura, prácticas de mejora en convivencia democrática en el aula de clase? Justamente, la crónica transformó comportamientos de convivencia de los estudiantes de grado décimo desde encuentros de diálogo, reflexión y construcción colectiva, en tanto que se demostró la minimización de prejuicios sociales en el aula de clase; de esta manera, se reconoce la crónica como recurso intercultural.

En cuanto a los antecedentes de esta investigación se puede apreciar un arduo interés con respecto a la educación intercultural y su efecto en la convivencia escolar desde una apropiada mediación. Al respecto, Aguado plantea que la eficiencia de las intervenciones hacia la educación intercultural depende de que estas sean coherentes con las necesidades individuales y comunitarias del contexto a intervenir (2005). Por su parte, Soriano (2009) indica que el potencial de la mediación pedagógica de la interculturalidad se halla en la generación de ambientes en la convivencia y en la interacción personal y comunitaria (2009). Otro aporte importante para esta investigación lo hace Poblete (2009), quien manifiesta que uno de los fines de la escuela debería ser entregar a los estudiantes herramientas acordes a su contexto, que los formen como ciudadanos interculturales (2009), de modo que puedan favorecer una buena convivencia a partir del fortalecimiento de la identidad y la aceptación de la diversidad. Por otro lado, ante el enfoque intercultural la escuela debe enseñar que las culturas no se contraponen sino que se complementan y se enriquecen mutuamente con el diálogo; precisamente, Freire manifiesta que la aceptación y el respeto a la diferencia deben ser valores que no pueden alejarse del sistema educativo, y este debe ser competente para analizar de manera crítica las causas que provocan

los conflictos existentes, tanto en el interior de los centros educativos como en la sociedad (1980).

En Colombia, frente a los avances para la educación intercultural, el MEN ha expedido la Circular 16 del 2018, cuyo objetivo es brindar las orientaciones a las secretarías de educación para garantizar el servicio de educación en los niveles de preescolar, básica y media a todos los niños y adolescentes que se encuentren en el territorio colombiano independientemente de su nacionalidad o condición migratoria; sumado a esto, es importante reconocer que el reto para avanzar hacia la educación intercultural ha de darse desde la práctica educativa; como indica Fontalvo (2008), la construcción de una ciudadanía democrática e intercultural en Colombia se puede hacer desde la educación, donde la responsabilidad pedagógica no solo sea actuar ante los conflictos en la sociedad, sino los problemas que se presentan en la práctica educativa en las instituciones educativas.

Abordaje teórico

Una vez descrito el problema de esta investigación, se realizará el abordaje teórico de sus categorías. La primera categoría es la interculturalidad como camino para fomentar la convivencia en el aula de clase. La segunda categoría es la crónica como herramienta para una educación intercultural.

La interculturalidad como camino para fomentar la convivencia en el aula de clase

La Constitución política de Colombia reconoce la educación como un derecho fundamental para todas las personas entre los 5 y 15 años; siendo responsabilidad del Estado, la sociedad y la familia velar por su cumplimento (Constitución política de Colombia, 1991, art. 67). Así, por una parte, desde la legislación, la educación en Colombia ha logrado expandir su visión hacia una dirección inclusiva que además de favorecer a las comunidades en riesgo social, desventaja económica y minorías étnicas (Tomé y Manzano, 2016), avanza hacia la construcción de relaciones interculturales, esto implica una transformación en los enfoques de los centros educativos. De hecho, el programa "Educación

inclusiva con calidad" del MEN, invita a crear planes de acogida y cobertura que den respuestas a todos los estudiantes desde la diversidad (MEN, 2008). Por otra parte, queda claro que más allá de las directrices establecidas, es preciso atender y entender la diversidad a partir de acciones que promuevan el diálogo y la cooperación desde la praxis pedagógica.

Es así que la educación inclusiva es capaz de fomentar una convivencia intercultural vista como un fenómeno enriquecedor, tanto a nivel social como personal, que le permitirá a cada estudiante conocer las particularidades de sus compañeros y respetarlas desde el consenso y la aceptación de los valores (Tomé y Manzano, 2016). Dicho de otra manera, la noción de interculturalidad solo funcionará si existe el reconocimiento de la identidad propia y de la del otro. Como lo indica Ortiz (2015), la interculturalidad plantea un intercambio equitativo entre personas, grupos humanos, sociedades diversas; por ello, las estrategias y planes pedagógicos deben visibilizar acciones que promuevan estos encuentros; al respecto, Leiva (2017) señala: "No hacer nada es alimentar precisamente el olvido, la invisibilidad y, posiblemente, alimentar un rechazo que crece día a día mientras miles de personas intentan salvar sus vidas y comenzar una nueva, buscando respeto, dignidad, justicia y solidaridad" (p. 23). Para implementar la interculturalidad en el centro educativo es necesario educar a toda la comunidad educativa en valores democráticos de igualdad de oportunidades y solidaridad, como la tolerancia, el respecto y la sana convivencia. La educación no debe servir para perpetuar situaciones de desventajas e inequidades, sino debe ser concebida como herramienta de transformación para mejorar y proveer oportunidades para toda la comunidad estudiantil (Leiva, 2015).

Por otra parte, según Gómez (2013), el hecho de pertenecer a culturas diferentes no implica la presencia de conflictos, lo que genera el conflicto es la desigualdad social. Por ello, es necesario partir de la concepción del conflicto como una situación inevitable que permite una oportunidad para el cambio; en consecuencia, no es el conflicto lo que hay que prevenir, sino más bien los problemas, las acciones violentas y las discriminaciones (2013). Por esto, es importante abordar la diversidad en el contexto educativo como una realidad, y desde la praxis hay que crear estrategias direccionadas a respetar las diferencias, y al contrario de identificarlas como obstáculos, deben ser vistas como un enriquecimiento personal y colectivo (Riera, 2011).

Es importante recordar que la educación debe ser la primera instancia en reconocer a la familia desde un papel formador; para ello, es necesario fortalecer lazos de comunicación entre el centro educativo y las familias de los estudiantes a partir de acciones y espacios participativos, lo que implica la intervención y coordinación entre las diferentes partes de la comunidad educativa, especialmente entre la familia y el cuerpo docente (Hernández *et al.*, 2016). El acompañamiento familiar ha de verse como una acción pedagógica encaminada a la formación desde los valores y principios del estudiante que son la base para una formación ciudadana que permita convivir a partir del respeto y el diálogo. Tanto el centro educativo como las familias son mediadores activos entre el estudiante y la sociedad; debe haber una relación bidireccional de constante reflexión que acompañe estas construcciones; puesto que estudiantes, familia y docentes pueden transformarse y transformar su entorno gracias a las estrategias tanto pedagógicas como familiares que se instauran en el contexto social.

La crónica como herramienta pedagógica para una educación intercultural

De acuerdo con el *Diccionario de la lengua española* (RAE, 2019) el término *crónica* proviene del griego *kronos* y significa "libros que siguen un orden de tiempo". Inicialmente, la crónica fue concebida como un relato histórico que recogía aquellas impresiones cotidianas bajo una estructura literaria e histórica. En la actualidad, la crónica ha instaurado una forma de narrar lo cotidiano desde la literatura, la historia y el periodismo; estos tres campos han creado lazos que les han permitido encontrar un enriquecimiento a partir de técnicas aportadas desde la realidad, sin dejar la estructura estilística y estética de la palabra. Un referente importante para el estudio de la crónica contemporánea es Gay Talese, periodista y escritor estadounidense, quien ha aportado un enfoque de escritura más humanizado en el que la cotidianidad se ha convertido en el tema del reportaje literario o la literatura de no ficción como él lo llama:

> Yo siempre he creído, y he esperado demostrarlo con mis intentos, que también hay que prestarle atención a la gente "común", en la no ficción, y que, sin cambiar nombres o falsificar los hechos, los escritores podían producir la que esta antología llama una Literatura de la realidad. (Talese, 2010, p. 131)

De esta manera, la crónica se relaciona con la voz anónima y las adversidades como la marginación y la violencia; refleja las luchas con las que se enfrenta el protagonista, persona que pasa indiferente pero que lleva consigo una historia que merece ser contada. El reto se encuentra en la forma como se concibe su proceso de escritura. Además, en la crónica es importante indagar sobre la condición humana para, sin dejar de ser fidedigna, dejarse permear por la creación estética. En la actualidad, el cronista se ha forjado en el derecho de contar la realidad narrando casi siempre en primera persona los aconteceres de sus acciones, por medio de esos héroes cotidianos que luchan en el día a día y, que desde su historia representan un colectivo sumergido en los atisbos de la rutina. La educación intercultural permite escuchar y entender las diversas voces que se encuentran dentro de un mismo territorio y la crónica se convierte en herramienta que canaliza esas voces. Su sentido crítico y demandante frente a la realidad exige la permanente reflexión de su contexto. De acuerdo con Monsiváis (citado en Linares y Rojas, 2018), la crónica enaltece las voces silenciadas que no tienen fuerza y no se sienten representadas en los medios masivos.

Metodología

Esta investigación se centró en la población escolar de la IED Alonso de Olalla ubicada en Villeta; se realizó con un grupo de estudiantes de grado décimo cuyas edades se encuentran entre 15 y 17 años. Como lo indica la tabla 4.1, este grupo estuvo conformado por 26 estudiantes de diversidad cultural en cuanto a su región de origen. Aunque la mayoría fueron de población villetana, fue evidente la presencia de estudiantes provenientes de otras regiones del país y de origen venezolano.

Tabla 4.1. **Conformación del grupo de estudiantes de grado décimo**

Población	Número de estudiantes
Oriunda de la región villetana	14
Migración interna	8
Migración externa (venezolanos)	4

Fuente: elaboración propia basada en los registros de dirección de curso de la institución.

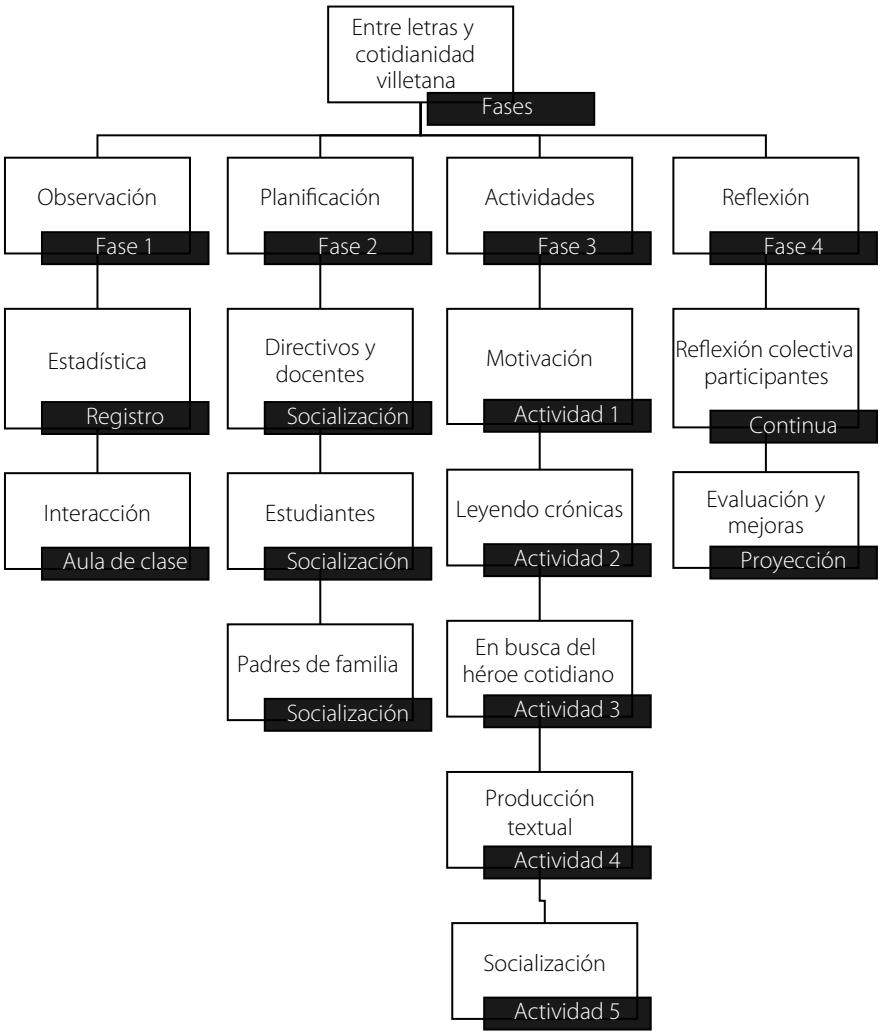
Para el desarrollo de esta investigación se utilizó el enfoque crítico social desde una metodología cualitativa con base en la investigación acción participativa para que dirigiera el trabajo hacia una acción social enmarcada en un proceso pedagógico, dentro de la construcción de un pensamiento crítico en cada una de las acciones de los roles participantes: docentes, estudiantes y familias. Estas acciones estuvieron comprometidas con el objetivo de transformar las barreras sociales en oportunidades para el enriquecimiento intercultural a partir de la participación y la continua reflexión de todos los participantes para mejorar el proceso del trabajo en el que el diálogo fue fundamental para construir un espacio de enriquecimiento intercultural. Esta metodología, gracias a sus ciclos recursivos y el abordaje de los objetivos de investigación, emprende la reflexión acerca de lo que se hace mientras se hace (Paukner y Sandoval, 2018).

Con respecto a las técnicas e instrumentos utilizados, estos fueron:

- La técnica de la observación participante, cuyo instrumento de registro fue el diario pedagógico, en el cual se registró y reflexionó sobre las situaciones y las actitudes que se presentaban en la cotidianidad del aula de clase. Lo anterior se realizó mediante la ejecución de las fases que permitieron encontrar elementos negativos y positivos frente a la interculturalidad.
- La técnica narrativa, cuyos instrumentos fueron las matrices de análisis para la sistematización de la percepción de los estudiantes frente a la crónica, el cuento y el audiovisual.
- La técnica de la entrevista semiestructurada, mediante la cual los estudiantes obtuvieron la información de sus familias y habitantes de la comunidad para la posterior estructuración de las crónicas.
- La técnica de portafolio, mediante la cual los estudiantes recogieron las evidencias del proceso pedagógico. Para este caso, en la carpeta registraban todas las actividades, productos y reflexiones que iban produciendo en el desarrollo de la experiencia.

La figura 4.1 sintetiza la estructura de esta propuesta, teniendo en cuenta las fases de la investigación acción participativa: observación, planificación, actividades y reflexión.

Figura 4.1. **Fases de la unidad didáctica basada en la estructura de la investigación acción participativa**



Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta esta estructura, se realiza una descripción de las cinco actividades ejecutadas en la fase 3.

Actividad 1: motivación

El propósito de esta actividad fue identificar qué emociones experimentaron los estudiantes frente al ejercicio de escritura y lectura en voz alta. Para ello, el docente abordó el interrogante ¿puedo escribir acerca de lo que me rodea y los sentimientos que me transmite? Seguidamente, se indicó la elaboración de un texto corto, de manera individual, cuyo punto de referencia era la ventana del aula; por último, se propuso la lectura en voz alta de los textos escritos.

Actividad 2: leyendo crónicas

El propósito de esta actividad fue partir del análisis crítico y reflexivo de crónicas leídas, determinando elementos denunciantes frente al contexto desde los prejuicios sociales para luego abordar a los conflictos presentados en el aula de clase. Esta fase estuvo compuesta por tres momentos: en el primero, los estudiantes escogieron un texto para ser leído en voz alta, el docente realizó la lectura de las primeras líneas de cada uno: "Me llamo Andrea, tengo 20 años y hace 10 minutos perdí mi virginidad" (Rangel, 2007) y "Aquella fue una noche de insomnio. Cumplía mi año rural en ese poblado lejano y frío" (Beltrán, 2014). Una vez seleccionado el texto y antes de la lectura, se indagó sobre las preguntas surgidas frente a la lectura escogida y las primeras líneas leídas. Luego de la lectura se reflexionó y participó en torno a las apreciaciones que tuvieron del texto. El segundo, lectura de crónicas; organizados en grupo, se asignaron las siguientes crónicas: "El amor también es una cárcel" (Balderas, 2014), "Recuerdos que matan" (Valencia, 2004), "La víctima del paseo" (Salcedo, 2005) y "Una sola calle" (Barragán, 2012); lectura y análisis literal e inferencial de la lecturas asignadas a través de la matriz de análisis narrativo; socialización en grupo de cada crónica leída resaltando los elementos más significativos desde el análisis literal, hasta el análisis crítico partiendo de las problemáticas presentadas en la lectura y reflejadas en la comunidad desde los prejuicios presentados en común; a esta actividad se sumaron dos ejercicios extraclase: indagación por cronistas provenientes de sus regiones de origen y en familia la lectura de dos crónicas. El tercer momento se basó en una reflexión final del ejercicio con respecto a los prejuicios presentes dentro del aula de clase y su impacto en la convivencia grupal.

Actividad 3: en busca del héroe cotidiano

El propósito de esta actividad fue reconocer las características generales del protagonista de la crónica desde el concepto de héroe cotidiano para ser utilizadas en la construcción de su texto; para ello se contó con tres momentos: el primero, realización de la matriz de análisis narrativo del cortometraje *El héroe* (Herrera, 1993), teniendo en cuenta los postulados de Talese (2010) referentes al héroe cotidiano. El segundo, recolección de material fotográfico bajo la temática de la cotidianidad en la comunidad villetana y, exposición de las muestras acompañadas por las respectivas argumentaciones para considerarlo héroe cotidiano. El tercer momento consistió en la elección y elaboración de una entrevista semiestructurada para un integrante de la familia al cual se le podría considerar héroe cotidiano; luego de esto se realizó la socialización en el aula de clase. Cada estudiante expuso en el aula el familiar elegido para la elaboración de la crónica; además de realizar la elección de su familiar compartió las razones que lo llevaron a esta elección.

Actividad 4: producción textual

El propósito de esta actividad fue construir un primer bosquejo de crónica. El primer momento fue la construcción textual, teniendo en cuenta la elección del familiar; para ello se indicó la importancia de las descripciones y la utilización de términos multisensoriales como partes fundamentales del relato. El segundo momento, lectura en voz alta de los borradores de crónica para que los compañeros, por medio de la participación, reflexión y retroalimentación, realizaran aportes y sugerencias a cada escrito; para esto se solicitó el diligenciamiento de una matriz frente al bosquejo de crónica de sus compañeros. Para finalizar, a partir de los aportes realizados, cada estudiante reflexionó acerca de su proceso en la escritura para hacer correcciones y progresar hacia un recurso final.

Actividad 5: socialización

El propósito de esta actividad fue socializar las experiencias y los escritos de crónica realizados por los estudiantes como producto final de la ejecución

de la unidad didáctica mediante un encuentro cultural; para esto, estudiantes y docente convocaron a los padres de familia; se hizo la lectura en voz alta de los trabajos, y se le dio a conocer a la comunidad el proceso que se llevó a cabo en el taller.

Resultados

Los resultados de la unidad didáctica se han registrado conforme con cada una de las actividades desarrolladas y sus criterios claves: motivación (criterio clave: identidad), leyendo crónicas (criterio clave: prejuicio), en busca del héroe villetano (criterio clave: empatía), producción textual (criterio clave: construcción) y finalmente, socialización (criterio clave: solidaridad).

Actividad 1: motivación (identidad)

Al interrogante: ¿puedo escribir acerca de lo que me rodea y los sentimientos que me transmite?, los estudiantes en su totalidad afirmaron que sí se podía escribir sobre lo que los rodea y sobre los sentimientos que esto les produce; incluso, una estudiante comparó este ejercicio con la acción de escribir un diario personal. "Hagamos de cuenta que vamos a escribir en el diario personal, allí uno escribe lo que le pasa y lo que siente. Antes escribía en mi diario casi todos los días; ahora no, solo cuando me pasa algo importante" (Diario pedagógico, 2019). En cuanto a la elaboración del texto individual, utilizando como objeto común la ventana del aula, todos los estudiantes participaron; en la tabla 4.2 se recogen algunos fragmentos registrados en los portafolios de los estudiantes:

Tabla 4.2. **Fragmento de los textos escritos cuyo punto de referencia es la ventana del aula**

Fragmentos	Ventana como punto de referencia
"Estoy sorprendida de donde estamos. Es extraño ver todo con tranquilidad, me sorprende un poco tener esta clase y no la habitual pero mi mente piensa mucho en cómo puedo empezar a escribir".	La ventana es vista como elemento sorpresa frente a una clase no habitual que permite reflexionar frente al ejercicio de escritura.

Continúa...

Fragmentos	Ventana como punto de referencia
"Veo a través de la ventana, un grupo de estudiantes que están jugando en la cancha, quiero estar allí. No importa que llueva. Me gusta más la cancha que la clase".	La ventana es un punto de referencia que le permite visualizar el lugar donde el estudiante quiere estar, al tiempo que lo ubica dentro del aula de clase.
"Esta lluvia silenciosa que invade la tranquilidad de la naturaleza me trae muchos recuerdos; me lleva a la casa de mis abuelitos donde cada fin de semana nos encontrábamos toda la familia, allá jugábamos hasta tarde y éramos felices. Extraño mi familia".	La ventana es un punto de referencia que le permite al estudiante volver la mirada a un momento del pasado que añora: la unión familiar, los encuentros.

Fuente: portafolios de los estudiantes.

A pesar de ser la ventana el mismo punto de referencia para el ejercicio de escritura individual, se observó que la interpretación que cada estudiante hace de ella está condicionada a su manera particular de interpretarla. Con respecto a la propuesta de realizar la lectura en voz alta de los escritos; los estudiantes manifestaron varias emociones al respecto; en la tabla 4.3 se recogieron algunas de ellas.

Tabla 4.3. **Emociones registradas por los estudiantes frente al interrogante**

Emoción	Características del estudiante
Entusiasmo	Estudiantes que escriben constantemente y son reconocidos por sus compañeros como participantes en discursos para actividades.
Inseguridad	Estudiantes que, aunque quieren participar, manifiestan no poder expresar con las palabras lo que realmente deseaban escribir. Sienten duda de lo que escriben.
Temor	Estudiantes que tiene un grupo muy reducido de compañeros amigos; su participación es frecuente cuando se trata de intervenciones concretas frente a las temáticas de las asignaturas.
Apatía	Estudiantes que realizan las actividades, pero muestran falta de interés.

Fuente: elaboración propia basada en el registro del diario pedagógico (2019).

Realizando el seguimiento a estas emociones y utilizando como recurso la entrevista semiestructurada, uno de los hallazgos encontrados fue que el grupo de los estudiantes que manifestaron temor en el momento socializar el ejercicio estuvo conformado en su mayoría por población migrante, tanto nacional como venezolana que llevaban poco tiempo de permanencia en Villeta.

Actividad 2: leyendo crónicas (prejuicio)

Los resultados para cada momento fueron: primero, el texto elegido por los estudiantes para ser leído en voz alta, entre las opciones sugeridas por el docente, fue "Un besito de niña" (Rangel, 2007). Las preguntas surgidas a partir de la lectura de las primeras líneas del texto fueron: ¿cómo perdió Andrea la virginidad? ¿Bajo qué circunstancia Andrea perdió la virginidad? ¿Por qué Andrea esperó hasta los 20 años para perder la virginidad? En el segundo momento, los estudiantes organizados en grupos y a partir de la lectura de crónicas asignadas y elaboración de la matriz de análisis narrativa, los estudiantes identifican criterios frente a la utilización de recursos indispensables en las crónicas como son la descripción espacio-temporal y términos multisensoriales para conectar al lector con el relato; por ejemplo, tanto las direcciones y la descripción detallada del cartucho en la crónica "Recuerdos que matan" como el constante olor a humedad y sudor para referirse a la cárcel La Esmeralda en la crónica "El amor también es una cárcel".

Además del análisis estructural, los grupos socializaron las diversas impresiones con respecto a la vulnerabilidad de los personajes y las situaciones presentadas desde una visión crítica que les permitió identificar y relacionar algunos prejuicios utilizados en el municipio de Villeta con respecto a los personajes representados. En la tabla 4.4 se recopilaron algunos de estos prejuicios que constantemente son utilizados en el municipio tanto del primer texto narrativo (cuento) como de las crónicas; al mismo tiempo, se registró, para cada uno de ellos, un fragmento textual cuya función fue contrarrestar y demostrar que el prejuicio carece de validez.

Tabla 4.4. **Prejuicios sociales en torno a los protagonistas de cada lectura**

Texto narrativo	Prejuicio	Inferencia textual que contrarresta el prejuicio
Besito de niña	Las mujeres que hablan libremente de su sexualidad no son virtuosas; por lo tanto, no merecen respeto.	Andrea representa a la juventud capaz de reconocer sus derechos y sus temores frente a la vida.
El amor también es una cárcel	Los reclusos deben pagar sus acciones, por lo tanto, no merecen segundas oportunidades.	Los reclusos, a pesar de sus condenas, están emocionados por la boda y se proyectan una vida acompañados de su amor.
Recuerdos que matan	Los habitantes de la calle son seres que no les gusta trabajar; por eso no hay que brindarles apoyo.	Poñoño añoraba la libertad de montar en sus patines y tener su brazo para hacer las artesanías.
La víctima del paseo	Los ladrones no respetan la vida de las víctimas; hay que lincharlos.	Una vez los ladrones realizaron el atraco, le dieron a la víctima el dinero para que tomara un taxi y se comprometieron a anotar las placas para su seguridad.
Una sola calle	Nadie obliga a los menores a ser parte de la guerrilla; ellos están allí por voluntad propia y deben ser castigados.	Juan Pablo sufre en la guerrilla y desea estar al lado de su madre, pero sabe que no puede volver.

Fuente: elaboración propia basada en las matrices de análisis narrativo.

Enseguida, en la actividad de lectura con familias se notó que este ejercicio se convirtió en un recurso para un encuentro de diálogo y reflexión dentro de las familias; entre las impresiones socializadas por los estudiantes se destacaron dos aspectos: la lectura en voz alta permitió compartir en familia experiencias propias y similares a las lecturas y, las familias identificaron algunos prejuicios que aparecen en la tabla 4.5 de los cuales han sido víctimas y otras veces victimarios.

Para finalizar esta fase con el ejercicio reflexión, se indagó acerca de los prejuicios que había en el grupo y cómo de estos han surgido comentarios que han sido utilizados en el aula y han afectado la convivencia porque conllevan a actos

de burla y señalamiento. Como respuesta y siguiendo la pauta del ejercicio anterior, los estudiantes que se sintieron afectados dieron a conocer sus opiniones para contrarrestar el prejuicio. La tabla 4.5 recoge algunos comentarios.

Tabla 4.5. **Comentarios generados a partir de prejuicios sociales dentro del aula de clase**

Construcciones a partir de los prejuicios	Voz de origen en el aula de clase	Acción contrarrestante (en debate)
"No todos los venezolanos venimos a robar, algunos venimos a trabajar y estudiar".	Estudiante venezolana de ingreso regular refiriéndose a la población venezolana de ingreso irregular.	Los venezolanos que ingresamos de manera irregular tenemos que pasar más sufrimiento y humillación.
"Los bogotanos son muy sobraditos, pero a los paisas no nos queda grande nada".	Estudiante de origen antioqueño refiriéndose a estudiantes de origen bogotano.	La mayoría de jóvenes bogotanos somos hijos de población desplazada, no tenemos por qué ser sobrados.
"La mayoría de compañeros ofenden con sus comentarios, no hay que escucharlos".	Estudiante venezolana de ingreso irregular refiriéndose a la población en general.	No todos los estudiantes pretenden ofender. Es importante escucharnos y trabajar como grupo.
"Para celebrarle el cumpleaños, le vamos a comprar torta, vinito y si quiere le llevamos unas venecas".	Estudiante oriunda del municipio refiriéndose a las mujeres venezolanas.	No se pueden asociar a las venezolanas con la prostitución, esta es una actividad que se ejercía desde antes en el municipio.

Fuente: elaboración propia basada en el portafolio de los estudiantes.

Con este ejercicio se permitió un encuentro de diálogo a partir de los diferentes grupos presentes en el aula y sus diferentes percepciones ante los prejuicios.

Actividad 3: en busca del héroe villetano (empatía)

Los resultados para cada momento fueron: primero, los estudiantes realizaron la matriz de análisis con respecto a la proyección *El héroe* (1993). Para ello, se tuvieron en cuenta los postulados de Talese con respecto a las características del héroe de la cotidianidad (2010); los estudiantes construyeron reflexiones

matizadas por los valores de la tolerancia y el respeto a la diferencia. Se notó la postura de los estudiantes ante la problemática planteada: "La problemática de indiferencia social ante las personas más vulnerables es verdad porque muchas veces no nos damos cuenta de lo que pasa alrededor. Nos comportamos como animales salvajes" (matriz de análisis narrativo, 2019).

En el segundo momento, los estudiantes relacionaron a varios pobladores del municipio de Villeta que por sus acciones consideraron héroes cotidianos. Para ello, realizaron la recolección fotográfica de pobladores que se ajustaron a las características del héroe cotidiano; además, realizaron el registro de las conversaciones informales que sostuvieron en la entrevista semiestructurada. A continuación, se resalta una muestra de este registro.

> Él es Martín. Me contó que tiene 32 años y dos hijos; él se dedica todas las noches a recorrer las calles para reciclar buscando entre las basuras. Cuando le pregunté si consideraba importante su trabajo, me contestó que sí porque se encarga de recoger lo que otras personas consideran inservible; me contó que no es un trabajo fácil y que muchas veces lo miran con desprecio; incluso, algunas personas manifiestan que se sienten inseguras porque además de ser un peligro para la comunidad, puede ser expendedor de vicio; pero Martín aprendió a vivir con esas actitudes. Otras veces hay personas que le ofrecen tinto o comida, y le agradece a Dios. Yo le conté que estoy en décimo y quiero estudiar Sistemas; me dijo que luchara por eso y no desviara mi sueño, que la vida es una lucha. (Portafolio de estudiante, 2019)

En la socialización, la mayoría de los estudiantes manifestaron no haber interactuado con las personas seleccionadas; sin embargo, una vez realizada la exposición, los compañeros enriquecieron su muestra aportando reconocimiento a cada personaje. Siguiendo con el ejemplo anterior, esta es una de las ideas que retroalimentaron el escrito: "Él pasa todos los jueves por el lado de mi casa. Siempre canta la misma canción, tocaría preguntarle cuál es esa canción y qué recuerdos le trae" (portafolio de estudiante, 2019). En el tercer momento, los estudiantes realizaron la elección de su personaje familiar que consideraron reunía las características de héroe cotidiano; en la tabla 4.6 se recopilan algunos de los registros realizados en los que se identificaron los familiares seleccionados y las razones para su elección.

Tabla 4.6. **Selección de familiares para la elaboración de crónicas**

Familiar escogido	Razón de la selección
Mamá	Gracias a ella soy quien soy, durante estos amargos años hemos aprendido a vivir sin un esposo y sin un padre, pero con mucha fortaleza.
Abuelo	Se sacrificó por dejarles a sus hijos un bienestar, aunque tuvo que dejar sus tierras para salvar la vida de su familia.
Tío	A pesar de las dificultades para pasar a Colombia, él fue el primero que llegó, luego con los ahorros de su trabajo logró hacer que pudiéramos venir.

Fuente: elaboración propia basada en el portafolio de los estudiantes.

Algo en común del grupo frente a la elección de su familiar fue que dentro de las razones socializadas se notó la lucha y el sacrificio, como fundamentos para su elección; lo que permitió generar un encuentro de empatía y solidaridad, ya que se logró compartir con los compañeros parte de sus vivencias que fueron respetadas y valoradas.

Actividad 4: producción textual (construcción)

Cada estudiante realizó un primer bosquejo de crónica, que fue socializado después en el aula de clase para retroalimentarse con los aportes de compañeros y docente. Aquellos estudiantes que en la primera fase no participaron por temor a las críticas y burlas, participaron en esta fase con una postura más segura, tanto en la construcción textual como en la actitud de sus compañeros. En cuanto a la estructura del texto, se notó una escritura más avanzada matizada de imágenes literarias y descripciones multisensoriales. Sumado a esto, cada estudiante recibió las rúbricas de retroalimentación realizadas por los compañeros para fortalecer cada uno de los textos. A continuación, se resalta un fragmento del ejercicio de un estudiante quien realiza la descripción de su abuelo:

> Un típico olor a cabina de carro viejo y una afición imparable por los camiones y mil historias por contar, mi abuelo tal vez no es un hombre importante, pero tiene un pasado y una historia triste por contar. Ya es un hombre viejo y cansado

> de trabajar, en su rostro se ve le cansancio [...] No le tocó nada fácil en la vida, pero sin duda, cumplió su sueño más anhelado que fue estar tras el volante de un camión. (Portafolio de estudiante, 2019)

Como se aprecia, el estudiante hizo un bosquejo general del abuelo, utilizando el efecto sensorial "olor a cabina de carro viejo" para relacionarlo con su oficio de mecánico. Por otra parte, la siguiente cita muestra el texto de otro estudiante, que decide enumerar algunas acciones cotidianas de su padre como el engaño en el que cayó al confiar en un amigo

> Mientras él corta la caña, mira al horizonte con una mirada un poco perdida.
>
> Él toma una taza de café amargo con un color negro azabache, su calor ayuda a apaciguar el terrible frío de las 3:00 de la mañana.
>
> De nada valió ganarse el chance, si un cruel hombre con cabello grasoso, sucio y con barba le dijo: —compita, firme aquí— era una hoja donde él le autorizaba reclamar el chance, pero después de firmar y pasarle la factura del chance, no se supo nada de aquel hombre con un olor inigualable a cigarrillo. (Portafolio de estudiante, 2019)

Actividad 5: socialización

Las familias acudieron a la invitación realizada por estudiantes y docente; se brindó un espacio en el que se socializó el proceso de la unidad didáctica por medio de la muestra fotográfica y los ejercicios que antecedieron la construcción de crónicas. Además, se hizo la lectura en voz alta de cada uno de los ejercicios de los estudiantes. En cuanto a los textos por parte de los estudiantes, estos despertaron sentimientos de gratitud en las familias y los protagonistas de cada texto, quienes se sintieron exaltados en cada uno de los escritos y por la comunidad asistente; como se observa en el siguiente aporte realizado por un padre de familia en la entrevista semiestructurada: "me siento muy feliz de hacer parte de este ejercicio".

> Cuando mi hijo leyó delante de todos, no pude evitar las lágrimas. La forma tan bonita como contó de mí, también sentí algo de pena, porque muchos me

> miraban, pero después me sentí orgullosa porque el sacrificio que he hecho fue premiado con este texto que guardaré; escuché otras historias; sentí que estaban unidas por el mismo hilo de lucha. Todos vivimos en Villeta, somo vecinos, pero ni nos saludamos, no nos importamos y hoy me doy cuenta que somos parecidos. (Diario pedagógico, 2019)

Se enalteció la cotidianidad como escenario de cada uno de los escritos y se conocieron situaciones que al ser compartidas en la lectura en voz alta, permitieron reconocer la diversidad, desde el valor del respeto y la capacidad de entendedor al otro, no solo desde el contexto académico, sino desde la interacción social; minimizando las barreras y buscando propuestas para encaminar acciones de interculturalidad.

De esta manera, el desarrollo de la unidad didáctica permitió identificar los avances del grupo que partió de un ejercicio individual hacia una construcción como práctica de solidaridad y encuentro intercultural. Como se observa en la tabla 4.7 cada actividad ejecutada llevó a una reflexión a partir de la interacción en el aula de clase.

Tabla 4.7. **Reflexión a partir de cada fase realizada**

Fases	Concepto	Reflexión en aula de clase
Motivación	Identidad	Lo mío y lo diferente.
Leyendo crónicas	Prejuicio	Los prejuicios impiden el acercamiento y construcción colectiva.
En busca del héroe villetano	Empatía	Nos podemos entender con la interacción.
Producción textual	Construcción	Construcción con lo que tenemos y nos aportan.
Socialización	Solidaridad	Podemos aprender a vivir juntos.

Fuente: elaboración propia basada en el proceso de la unidad didáctica.

Discusión

La socialización de ejercicios basados en experiencias y emociones individuales está mediada por las relaciones que se manejan dentro del aula de clase; de hecho, la primera actividad de escritura y socialización reflejó que los estudiantes que manifestaron temor en el momento de leer pertenecían en su mayoría a población inmigrante, interna y externa, con poco tiempo de permanencia en el municipio de Villeta. Como se mencionó en la problemática, el aula de clase de grado décimo presentaba constantes conflictos a razón de intercambios verbales y prejuicios; en este sentido, tal como dicen Tomé y Manzano (2016), la interculturalidad funcionará si hay un reconocimiento de la propia identidad y la del otro. Todos los estudiantes realizaron el ejercicio de escritura; sin embargo, fue otra la respuesta al plantear la lectura en voz alta de este. La escritura visibilizó la identidad de cada uno de los estudiantes; no obstante, la lectura en voz alta, al ser un ejercicio que permite socializar y ser reconocido ante los compañeros, no se permite si el aula de clase carece de un ambiente de respeto. De allí, la importancia de actuar desde la praxis pedagógica para buscar el fortalecimiento de valores democráticos que permitan la igualdad de oportunidades y solidaridad (Leiva, 2017). No basta con abordar estrategias que busquen la relevancia de la particularidad de los estudiantes si no mejoran el ambiente convivencial del aula.

En un segundo resultado, el trabajo en equipo permite compartir y negociar las posturas en la interpretación, las lecturas y la reflexión de las problemáticas sociales en el municipio y en el aula de clase, vista la diversidad como una brecha construida por los prejuicios, para dar un paso a la sensibilización frente al uso del lenguaje como un elemento de convivencia. Como dice Gómez (2013), pertenecer a culturas diferentes no implica la presencia de conflictos; así se permitió socializar las diferentes posturas de los estudiantes en torno a los prejuicios y su impacto negativo que ha creado constantes conflictos dentro del aula de clase, pues, como indica Riera (2011), es necesario ver estos encuentros de reflexión como un enriquecimiento personal y colectivo. De esta manera, se logra desarrollar el ejercicio de escuchar y ser escuchados como parte de la aceptación dentro del papel de cada uno en los conflictos. Por otro lado, los estudiantes reconocieron que estos comentarios son los mismos que escuchan

y leen constantemente en otros contextos como la casa, la calle y los grupos de redes sociales conformados por la población villetana; en consecuencia, son repetidos mecánicamente; de ahí, la importancia de construir espacios que posibiliten el diálogo y el respeto.

Como tercer resultado, la participación de las familias, tanto en la lectura de crónicas y análisis a partir de los prejuicios, como en el proceso de producción textual fue fundamental para el desarrollo de la unidad didáctica. Los estudiantes compartieron encuentros con la familia que les permitió identificar sus voces en torno a sus historias de vida y sus actitudes frente a los prejuicios y la diversidad cultural. Como dicen Hernández *et al.* (2013), es necesario fortalecer los espacios participativos mediante acciones que involucren el reconocimiento de las familias como protagonistas en las intervenciones interculturales. Además, desde la producción textual en los encuentros familiares para la construcción narrativa visibilizaron el enriquecimiento tanto del estudiante para escuchar y plasmar en el ejercicio escritor como para su familiar al contar y ser escuchado en su propio entorno y en el aula de clase. Así, el encuentro de todos los participantes protagonistas en la construcción de la unidad permite dar cuenta de la importancia de crear espacios de interculturalidad para la educación y la sociedad construidos a partir de los vínculos entre la acción educadora de la familia y formativa de la escuela (Flórez *et al.*, 2017). Por esta razón, se hace necesario cambiar la visión con respecto al papel de las familias en el proceso educativo, para dar paso a una intervención más activa y propositiva.

Abordar la crónica como una herramienta para la educación intercultural implica su interpretación y construcción desde el contexto de la cotidianidad, no solo para entender las vivencias y situaciones de los estudiantes, si no, como lo afirma Freire (1980), para ser consciente de un trabajo con la comunidad a partir de la realidad y con la continua reflexión, para así, desde la crítica social, luchar por una emancipación cultural, ideológica y de prejuicios para dar paso a la tolerancia y la convivencia. Como se observó, los familiares seleccionados tuvieron en común la lucha y el deseo de mejorar su calidad de vida a pesar de las dificultades sin importar su región de origen. Los estudiantes tuvieron la oportunidad de expresar sus emociones y al escuchar a sus compañeros pudieron entender gran parte de sus vivencias. Carbajal (2013) lo expresa como el modo de darse la convivencia democrática en las escuelas, esto es, el sentido

dialógico como principio para una interculturalidad tolerante y crítica. Por ello, como actividad en casa, cada estudiante conversó con su familiar escogido y con una entrevista semiestructurada recogió información y datos pertinentes para su construcción textual.

El proceso de construcción de la crónica como recurso que promueve la interculturalidad genera espacios que brindan estrategias de prevención frente a las diversas manifestaciones de discriminación. Este es el sentido que desarrolla Aguado (2005), al proponer la educación intercultural como un modo pedagógico de la práctica escolar que permite la cercanía de culturas sin que ninguna pierda su identidad, especialmente si se da en ámbitos problemáticos. Por eso, dentro del ámbito escolar, el reconocimiento de los prejuicios como una repetición mecánica permite avanzar a buscar posturas de entender y reconocer que la diversidad antes de ser una barrera es un reto que solo permite avanzar desde la reflexión. La ejecución de la unidad didáctica "Entre letras y cotidianidad villetana" reconoce la producción textual de la crónica como una práctica social, comprometida con el análisis de las realidades para una transformación que permiten avanzar hacia la interculturalidad. La crónica potencia su riqueza desde la continua reflexión, partiendo de las barreras percibidas en el contexto social. Al respecto, teniendo en cuenta la afirmación de Talese (2010) en cuanto a la relación de la crónica con la voz anónima y las adversidades de la marginación; en la población estudiantil villetana hay muchas voces irreconocibles que se pierden en el anonimato o en la desesperanza y más voces marginadas que no alcanzan a ser escuchadas, allí es cuando el proyecto escolar planteado adquiere su mayor sentido y pertinencia.

Por último, el desarrollo de esta unidad ha transformado la praxis pedagógica logrando una intervención activa y crítica en la permanente reflexión, en la medida que se abordan cada una las fases que la constituyen; logro obtenido a partir de la metodología investigación acción participativa, pues, tal como lo plantea Galeano (1998, p. 25): "lo mejor que el mundo tiene está en los muchos mundos que el mundo contiene, las distintas músicas de la vida, sus dolores y colores: las mil y una maneras de vivir y decir, creer y crear, comer, trabajar, bailar, jugar, amar, sufrir y celebrar"; y esto lo permite la investigación acción participativa, develar los mil colores, sonidos e historias del mundo; a su vez, en una reflexión docente y de los estudiantes de grado décimo hacia acciones

que conllevan a la revisión crítica de las problemáticas sociales planteadas en las crónicas leídas, en la convivencia en el aula de clase y en el contexto villetano frente a diversidad cultural con el fin de hacer mejoras como encuentros de interculturalidad mediados por la participación y el diálogo; al respecto, indica Leiva que la educación debe ser concebida como herramienta de transformación para mejorar y brindar oportunidades para toda la comunidad estudiantil (2015).

A modo de conclusión, si bien es cierto que el trabajo se llevó a cabo con un grupo de 26 estudiantes, se hace necesario expandir el número de participantes, tanto estudiantes como docentes, pues la implementación de la unidad didáctica "Entre letras y cotidianidad villetana" logró modificar las percepciones y actitudes negativas de la población ante la diversidad cultural en el aula de clase. Esto da impulso a que en un futuro se dé el fortalecimiento de la propuesta con la participación de otros integrantes de la comunidad educativa. De este modo, se espera la transformación de la praxis pedagógica colectiva, motivando hacia una participación más activa frente a las construcciones y reflexiones que van más allá de los conceptos tradicionales; como indica Paukner y Sandoval (2018), esta es la única manera en que el trabajo docente se verá comprometido hacia una acción colaborativa en el campo pedagógico. En este sentido, el estudiante se transforma en agente activo dentro de su propia construcción del conocimiento al tener una interacción con sus compañeros desde un contexto vivencial que les permite compartir; como lo indica Ainscow (2017), las prácticas pedagógicas que se realizan dentro del aula de clase deben dinamizar y despertar la actuación de los participantes con el objetivo de vencer las barreras a la participación.

Referencias

Acosta, D., Bouin, C. y Freier, L. (2019). La emigración venezolana. *Documentos de Trabajo, 3*(2). https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33921.71523

Aguado, T. (2005). La educación intercultural en la práctica escolar: investigación en el ámbito de la educación. *En-clave Pedagógica, 7*(2). http://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/xxi/article/view/665

Ainscow, M. (2017). Haciendo que las escuelas sean más inclusivas: Lecciones a partir del análisis de la investigación internacional. *Educación Inclusiva, 5*(1). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4105297

Balderas, O. (2014, 10 de julio). *Periodismo narrativo en Latinoamérica.* https://cronicasperiodisticas.wordpress.com/2014/07/10/el-amor-tambien-es-una-carcel/

Bárcena, F. (2005). *La experiencia reflexiva en educación.* Paidós.

Barragán, A. (2012). Una sola calle, una sola noche, una sola voz. En B. Bonilla, *Mapas rotos* (pp. 109-115). Subrepticia.

Barragán, A. (2019, 17 de mayo). *Diario pedagógico*.

Beltrán, J. H. (2014). Anatomía de un amante. En R. M. Nacional, *Colombia cuenta* (pp. 159-163). Delfín.

Callegaro, A. y Lago, M. (2013). La crónica latinoamericana: cruce entre literatura, periodismo y análisis social. *Quorúm Academico, 9*(2), 246-262.

Carbajal, P. (2013). Convivencia democrática en las escuelas. Apuntes para una reconceptualización. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 6*(2), 13-35. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4695207

Constitución política de Colombia. (1991). Constitución política de Colombia. https://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda. https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv-2018/?lt=4.456007353293281&lg=-73.2781601239999&z=5

Flórez, G., Villalobos, J. y Londoño-Vásquez, D. (2017). El acompañamiento familiar en el proceso de formación escolar para la realidad colombiana: de la responsabilidad a la necesidad. *Psicoespacios, 11*(18). http://revistas.iue.edu.co/index.php/Psicoespacios

Freire, P. (1980). *Pedagogía del oprimido.* Siglo XXI.

Galeano, E. (1998). *Patas arriba: La escuela del mundo al revés.* Siglo XXI.

Gómez, J. (2013, 8 de enero). Aula intercultural. https://aulaintercultural.org/2013/01/08/convivencia-educacion-e-interculturalidad/

Hernández, J., Gomáriz, M., Parra, J. y García, M. (2016). Familia, inmigración y comunicación en el centro escolar: un estudio comparativo. *Educación XXI, 19*(2), 127-151. https://doi.org/10.5944/educXX1.16457

Herrera, C. (dirección). (1993). *El héroe.* https://youtu.be/CnWxYImN4nQ

Leiva, J. (2015). *Las esencias de la educación intercultural.* Algibe.

Leiva, J. (2017). Luces y sombras en la construcción de una educación intercultural en tiempos de incertidumbre. *Modulema, 1*, 21-39. https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/47159/Vol.1-Art.2%20-%20Leiva-Olivencia.pdf?sequence=1

Linares, E. y Rojas, L. (2018). *Fortalecimiento del pensamiento crítico a través de la escritura de crónicas literarias* (tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana).

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2003). *Estándares básicos de competencias ciudadanas.*https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf1.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2008). Construyendo capacidad institucional para la atención a la diversidad. https://pebaibague.weebly.com/uploads/2/3/4/3/2343628/educacion_inclusiva.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2018). Instructivo para la atención que niños, niñas y adolescentes procedentes de Venezuela en los establecimientos educativos colombianos. MEN.

Montes, B. (2008). Discriminación, prejuicio, estereotipos: conceptos fundamentales, historia de su estudio y el sexismo como nueva forma de prejuicio. *Iniciación a la Investigación* (3). https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ininv/article/view/202

Ortiz, D. (2015). La educación intercultural: el desafío de la unidad en la diversidad. *Sophia: Colección de la Filosofía en la Educación* (18), 91-110. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846095006

Paukner, F. y Sandoval, R. (2018). Aprendiendo a investigar a través de la investigación-acción. *Educación y Educadores, 21*(3). https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.3.7

Poblete, R. (2009). Educación intercultural en la escuela de hoy: reformas y desafíos para su implementación. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 3*(2), 181-200. http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol3-num2/art11.html

Rangel, J. (2007). Un besito de niña. En *Colombia cuenta* (pp. 191-196). Delfín; Ministerio de Educación Nacional. https://redaprende.colombiaaprende.edu.co/metadatos/recurso/un-besito-de-nina/

Real Academia Española. (2019). *Diccionario de la lengua española*. https://dle.rae.es/retacer%C3%ADa?m=form

Riera, G. (2011). El aprendizaje cooperativo como metodología clave para dar respuesta a la diversidad del alumnado desde un enfoque inclusivo. *Revista Latinoamericana*

de Educación Inclusiva, 5(2), 113-149. http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol5-num2/art7.html

Salcedo, A. (2005, 1.º de agosto). *Letralia. Tierra de letras.* https://letralia.com/127/articulo05.htm

Sierra, F. y López, A. (2016). Periodismo narrativo y estética de la recepción. La ruptura el canon y la nueva crónica latinoamericana. *Estudios Sobre el Mensaje Periodístico, 22*(2), 915-935. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/55682/1/54243-104029-2-PB.pdf?sequence=1

Soriano, E. (2009). *Vivir entre culturas: una nueva sociedad.* La Muralla. https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=3rc7B_u_jV0C&oi=fnd&pg=PA11&dq=soriano+vivir+entre+culturas&ots=0SpkRt1ieK&sig=_WAjaRspMtqt-RrccS-nYdNgW6MU&redir_esc=y#v=onepage&q=soriano%20vivir%20entre%20culturas&f=false

Talese, G. (2010). *Gay Talese: retratos y encuentros.* Alfaguara. https://www.academia.edu/11539581/Retratos_y_encuentros

Tomé, M. y Manzano, B. (2016). La educación inclusiva intercultural en Latinoamericana. Análisis legislativo. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva, 9*(2), 1-17. https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/279

Valencia, C. (2004, 6 de enero). Recuerdos que matan. *El Tiempo*. https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1579048

Capítulo 5. El aprendizaje basado en problemas (ABP) para fomentar la empatía hacia la discapacidad en estudiantes de educación media*

Erika Tatiana Rueda Nieto
Diana Angélica Muñoz Contreras
César Augusto Navarrete Lombana

Este capítulo describe una experiencia significativa para la educación media, utilizando la metodología de aprendizaje basado en problemas (ABP), en transversalidad con las asignaturas de Informática, Tecnología y Educación Física, en un colegio distrital de Bogotá. La experiencia se desarrolla de manera virtual, con todos los retos que ello representa, durante el 2020, año crucial para la educación en Colombia, debido a la pandemia por SARS-CoV-2 (covid-19). Esta experiencia se enfoca en el desarrollo de procesos empáticos en los estudiantes que les permitieran reflexionar frente a la discapacidad y su relación con el entorno, la tecnología y el deporte, mediante el desarrollo de un proyecto en el que reconocieran diferentes experiencias de vida encontradas en el deporte paralímpico.

Para lograr los objetivos de aprendizaje planteados desde las asignaturas se propone un proyecto transversal en el que los docentes investigadores plantean una situación inicial: "las personas discapacitadas sufren de rechazo y discriminación por su condición, ¿cómo puede ayudarles la práctica exitosa de un deporte a mejorar su relación con el entorno?". A partir de esta necesidad los estudiantes debieron ser dotados de herramientas desde cada asignatura para realizar un prototipo funcional que permitiera mejorar la práctica de un deporte paralímpico escogido, considerando el análisis biomecánico del deporte seleccionado y teniendo en cuenta las diferentes características que tiene una discapacidad.

* Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202334

HACIA UNA EDUCACION PARA LA DIVERSIDAD-nov_1-2023.indd 113 1/11/23 3:46 p. m.

Introducción

El sistema educativo colombiano está diseñado para cumplir con los propósitos y derechos establecidos en la Constitución nacional. Se organiza desde la Ley General de Educación (Ley 115 de febrero de 1994) y es regulado por los lineamientos señalados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), para cada una de las instituciones educativas dependiendo del nivel educativo. Dentro de la educación básica se incluyen cuatro grados de secundaria y en la educación media dos grados y culmina con el título de bachiller, asimismo, esta se divide en ciclos internamente en las instituciones educativas; el ciclo 3 comprende grados sexto y séptimo; el ciclo 4, grados octavo y noveno, y el ciclo 5 grados décimo y undécimo.

La organización interna de las instituciones educativas debe incluir la construcción del proyecto educativo y con ello la del currículo oficial. El Ministerio de Educación Nacional de Colombia define el currículo como:

> El conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional. (MEN, s. f.)

Lo que quiere decir que el currículo se encuentra inmerso dentro del proyecto educativo de una institución y está dirigido a cumplir los objetivos nacionales, locales y especialmente de comunidad dentro de esta. Un enfoque más reciente lo plantea Sacristán (2010, p. 11), en el que propone el currículo como una herramienta que permite la inclusividad para entender e interactuar con las nuevas visiones de la realidad. Por lo tanto, desde nuestra experiencia personal, en el currículo es necesario incluir las realidades inmediatas que rodean a los jóvenes estudiantes teniendo en cuenta las problemáticas y necesidades actuales; además, cómo reaccionar ante ellas y transformarlas para mejorar la calidad de vida tanto personal, como del resto de la comunidad. Asimismo, Sacristán (2010) considera la desigualdad que se puede generar dentro de un currículo descontextualizado y por ello menciona tres condiciones que deben tenerse en cuenta:

> Las condiciones culturales, el género y la pobreza son tres importantes fuentes de desigualdad que exigen intervenciones adecuadas para que el currículum se oriente por criterios de justicia que favorezca la inclusión, más allá o previamente a su consideración como problema y propuesta de carácter cultural y pedagógico. (p. 15)

Las nuevas maneras de ver el currículo han hecho que se les dé una nueva dirección a las prácticas educativas y con ello el modo en que se abordan las áreas del conocimiento. Lo anterior nos permite advertir que resulta necesario pensar en la transversalidad de áreas en el aula. Al aplicar metodologías recientes, que buscan el trabajo colaborativo y la resolución de problemas o necesidades a partir de situaciones, se ha demostrado que es importante incluir diversas áreas del conocimiento para lograr los objetivos que se propone el maestro, en palabras de Henríquez y Reyes (2008), la transversalidad "se refiere a contenidos culturales relevantes y valiosos, necesarios para la vida y la convivencia, que dan respuesta a problemas sociales y que contribuyen a formar de manera especial el modelo de ciudadano que demanda la sociedad" (p. 14), consecuentemente estos contenidos no pertenecen a una única área del conocimiento, ni deben recibir un aparte especial en el currículo, al contrario, deben abordarse desde diferentes miradas de las áreas del conocimiento en cualquier situación de aprendizaje, para poder desarrollarse.

En este sentido, se ha demostrado que la mejor manera de articular y desarrollar el trabajo interdisciplinar es a partir de metodologías educativas como el ABP o el STEM (acrónimo de las siglas en inglés de ciencia [*science*], tecnología [*technology*], ingeniería [*engineering*] y matemáticas [*mathematics*]). Puesto que estas metodologías proponen el desarrollo de competencias y habilidades para que los estudiantes den solución a una situación particular, por medio del desarrollo de un proyecto en el que se requieren conocimientos propios de diferentes disciplinas. El STEM, ha tomado relevancia en la educación debido a que se considera que con esta metodología se adquiere un "conjunto de conocimientos, competencias y prácticas relacionadas con este ámbito que deben ser promovidas y desarrolladas a lo largo de la escolaridad" (López Simó *et al.*, 2020, p. 2), especialmente en el desarrollo de esas áreas del conocimiento. Estas metodologías en su desarrollo, como se menciona, han requerido la colaboración

desde distintas áreas para cumplir los objetivos de enseñanza y aprendizaje, dando como resultado proyectos productivos que han mejorado la visión que tienen los estudiantes del mundo que los rodea, ya que permiten el aprendizaje según su ritmo, su inclusión en el aula y su participación activa de acuerdo con sus habilidades particulares, volviéndose protagonistas de su proceso educativo y dándoles herramientas que les permiten transformar su entorno.

Teniendo en cuenta lo indicado, Delors (1994) menciona que una de las competencias que debe fomentar la escuela es la de "aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás" (p. 6), ya que es necesario que se fomente desde la escuela el reconocimiento del otro y el trabajo en equipo con objetivos comunes. En primera instancia, el reconocimiento del otro permite que inicialmente el estudiante se conozca a sí mismo, y solo así podrá comprender a los demás y ponerse en su lugar. Por otro lado, Delors (1994) plantea que tener objetivos comunes en un grupo permite que el estudiante deje el individualismo de lado y empiece a valorar las opiniones de los demás y así se da origen a una nueva manera de identificarse dentro del conjunto.

Por todo lo mencionado, en este proyecto se relata cómo los jóvenes son capaces de comprender condiciones de discapacidad desde el análisis deportivo y desarrollar procesos empáticos que les beneficien en su desenvolvimiento en el entorno desde la metodología de trabajo ABP. Entendido el concepto de *discapacidad* como se propone en la convención de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2006),

> La discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno, que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

Así, se hace necesario que la actitud hacia los discapacitados de parte de quienes no tienen discapacidad mejore y con ello haya una transformación del entorno que les rodea. Es decir, es necesario el desarrollo de la empatía, entendiéndola como la capacidad de ponerse en el lugar del otro, teniendo en cuenta su contexto y sus situaciones propias (Davis, 1980; Eisenberg, 1983; Stayer, 1987, entre otros, citados en Muñoz y Chávez, 2013, p. 125).

En este sentido, es claro que la sociedad colombiana necesita un cambio empático y una reflexión por parte de quienes pueden ayudar a la transformación del entorno para los discapacitados, o sea, quienes no tienen ninguna discapacidad. Para Martínez y Goodkind (2011), la empatía se puede detectar en zonas definidas del cerebro, en las que se reconoce un componente cognitivo y otro emocional. Desde la parte cognitiva se reconocen las emociones ajenas, sin necesidad de ser expresadas, pero permitiendo tomar posiciones frente a las situaciones. Por otro lado, desde el componente emocional se encuentra la empatía afectiva, en la que, a partir de situaciones definidas, se permite sentir las emociones ajenas, compartir esos sentimientos y actuar de acuerdo con ellos (Martínez y Goodkind citados en López, 2017, p. 1135).

Por lo anterior, en la experiencia se propone la organización de un proyecto transversal en grado once que permita el desarrollo de procesos empáticos, trabajando cooperativamente entre las asignaturas de informática, educación física y tecnología, en el que los estudiantes exploren las posibilidades que pueden dar estos tres campos del conocimiento en la consecución de los objetivos de aprendizaje de cada asignatura, relacionados con la consecución del proyecto.

En ese sentido, dentro del currículo se abarca no solo la parte cognitiva, sino la procedimental y la emocional. Esto con el propósito de que los estudiantes comprendan las situaciones que pueden llevar a una persona a la discapacidad, o si han nacido con ella; además, cuál ha sido su proceso de adaptación en el entorno en el que se desenvuelven. De esta manera, desde la parte deportiva y tecnológica se busca que los estudiantes aprendan a reflexionar desde las historias de vida, puedan realizar un análisis biomecánico completo de una técnica de un deporte paralímpico seleccionado e identifiquen las necesidades del deportista dentro de la práctica y puedan proponer soluciones desde la mecánica para mejorarlas.

Metodología

Esta experiencia se desarrolló en el Colegio Nacional Nicolás Esguerra (IED), ubicado en Bogotá, el cual es de modalidad mixta y jornada única. Los participantes de este estudio son los seis grupos matriculados en el 2020 de grado

once: 191 estudiantes entre hombres y mujeres. Por ser de carácter público, la institución recibe estudiantes de diferentes estratos sociales, en su mayoría 1 y 2. En esta investigación se trabajó con el grupo de estudiantes que se encontraban en modalidad virtual debido a la pandemia, cuatro de ellos con discapacidad cognitiva leve también participaron los docentes líderes de las asignaturas de informática, tecnología y educación física, como investigadores y observadores directos.

La experiencia se plantea desde el estudio metodológico cualitativo y se enmarca el enfoque fenomenológico, pues se basa en recolectar y presentar la esencia de la experiencia compartida entre los estudiantes. Además, este enfoque permite obtener datos desde la acción directa de los investigadores con los estudiantes y sus vivencias.

La ruta metodológica tuvo diferentes fases. Inició desde la planeación con la selección del contexto, la organización del trabajo entre las tres asignaturas desde lo pedagógico y de la población descrita. Luego, se inició la recolección de datos sobre la experiencia con el uso de videos, entrevistas y recolección de percepciones; esta descripción se hace más adelante en detalle. Después, se ejecutó la fase de análisis de datos en donde se tuvo en cuenta la información recolectada, las categorías, temas y patrones que surgieron en las descripciones y narrativas de los estudiantes participantes. Por último, se realizó la presentación del estudio a la institución y la sistematización de la experiencia.

Debido a la naturaleza cualitativa del estudio para el análisis del desarrollo de esta experiencia se recogen datos durante su ocurrencia. Se tiene en cuenta la observación directa participante en la que el investigador, en este caso, los docentes de cada asignatura tienen experiencias directas con los estudiantes participantes, haciendo transcripciones de los datos en un diario de campo personal y asistiendo a reuniones del equipo de investigación cada 15 días aproximadamente para hablar sobre situaciones y experiencias frente a los ejercicios planteados.

Así mismo, se utilizaron entrevistas semiestructuradas en una muestra de 30 estudiantes (teniendo en cuenta los principios de confidencialidad del consentimiento informado), estas se realizaron al finalizar la experiencia pedagógica, en la que se transcribió la información y se analizó la narrativa de los participantes para conocer la percepción que tenían sobre el proceso y el desarrollo de procesos empáticos, que es la razón que motivó este estudio.

Por otra parte, se utilizaron videos para la recolección de datos con dos propósitos, el primero era tener evidencia *in situ*, por lo tanto, los videos eran tomados por los investigadores durante el desarrollo de la experiencia de momentos significativos que aportaban al estudio, y otros videos realizados por los estudiantes en los que presentaban el reporte final del ejercicio pedagógico que habían desarrollado, estos videos incluían una parte reflexiva por parte de los estudiantes. Todos estos datos fueron transcritos y analizados con las otras fuentes de información obtenidas realizando una triangulación de datos para poder obtener resultados confiables.

Diseño pedagógico de la experiencia

A continuación, se describen las características del proceso pedagógico que se llevó a cabo en el curso investigado: el método de aprendizaje basado en problemas.

El método que se trabajó en el aula con los estudiantes aplicó el ABP, de acuerdo con Barrows, citado en Escribano y Del Valle, 2015, p. 14), esta metodología permite que por medio de la resolución de problemas se adquieran y se integren nuevos conocimientos; al mismo tiempo, tiene unas características particulares para que esto ocurra, una de ellas es que el aprendizaje está centrado en el alumno, es decir, el estudiante es el actor principal en el proceso de enseñanza-aprendizaje, quien debe ir resolviendo las diferentes necesidades que se presenten durante el proceso (citado en Escribano y Del Valle, 2015, p. 14). Por otra parte, los profesores se presentan como facilitadores o guías, dando a los estudiantes las herramientas necesarias de acuerdo con las situaciones que puedan existir durante el desarrollo del proyecto.

La otra característica del ABP que hay que tener en cuenta es que centra la atención en los problemas para estimular el aprendizaje y los vuelve el medio, no solo para desarrollar las habilidades específicas del área del conocimiento, sino también para desarrollar habilidades en resolución de problemas. Así mismo, esta es una estrategia que permite que aprendan en contexto y con la relación con sus compañeros (Escribano y Del Valle, 2015, p. 15). Luego, esta metodología es adecuada para llegar a un proceso de reflexión grupal. El principio fundamental del ABP demanda que desde un principio se plantee un problema en el

cual los estudiantes irán profundizando a medida que avancen en su proceso, esto hará que deban adquirir nuevos conocimientos frente a la situación que se plantea; por lo tanto, los lleva a la búsqueda, al análisis de información y a la integración de nuevos conocimientos con la guía o tutoría del o los docentes participantes.

En el desarrollo de esta experiencia, específicamente, se planteó una problemática general a los estudiantes para las tres asignaturas, lo cual llevó a los docentes a advertir que las personas en condición de discapacidad sufren de rechazo y discriminación por su condición. A partir de esto surge la pregunta de investigación: ¿cómo la práctica exitosa de un deporte puede ayudarles a mejorar su relación con el entorno? Desde allí, en cada una de las asignaturas se establecieron diferentes actividades que guiaron a los estudiantes a la resolución de la situación problema, cada una de las actividades se planteó para que fueran de manera progresiva, con el fin de facilitar a los estudiantes llegar a la respuesta y la presentación final. Al principio, se les brindaron a los estudiantes las explicaciones claras sobre las herramientas necesarias para desarrollar el proyecto y luego pudieron aplicarlas en la consecución de este.

Todo el trabajo estuvo acompañado y coordinado por los docentes líderes, efectuando reuniones periódicas para establecer la ruta en que los estudiantes debían ejecutar el proyecto. Cabe aclarar que esta experiencia se desarrolló en el 2020, justo durante el inicio de la pandemia por la covid-19; por consiguiente, era necesario transformar la metodología presencial y organizar una metodología virtual con los estudiantes. Fue necesario establecer estrategias de comunicación docente-docente y estudiantes-docente, tales como uso de la plataforma educativa, aulas virtuales, encuentros virtuales y correo electrónico (en algunos casos por medio de WhatsApp); así como enseñarles diferentes herramientas desde la asignatura de informática que les permitieran realizar todas las actividades relacionadas con la consecución del proyecto, presentar el proyecto y cumplir con los objetivos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de la experiencia los estudiantes tuvieron que realizar un proceso de investigación y reflexión sobre la discapacidad (enfoque desde informática), analizar la biomecánica del movimiento en la técnica deportiva en el deporte paralímpico seleccionado (enfoque desde la educación física) y, por último, desarrollar un proyecto tecnológico (enfoque desde la tecnología) que

diera solución a los problemas detectados en la práctica deportiva producto de la discapacidad. Para esto los estudiantes tuvieron que simular que ellos mismos tenían la discapacidad, lo que generó como subproducto de aprendizaje una apropiación y entendimiento más profundo del día a día de una persona discapacitada, así como su capacidad de superación en la práctica deportiva.

A continuación, se describen los procesos utilizados en cada una de las asignaturas participantes del estudio.

Informática

Desde la asignatura de Informática se desarrolló un proceso por fases en el que se abordó la parte cognitiva de la asignatura y la parte emocional del estudiante, que aportaba desde lo socioafectivo reflexiones en torno a la discapacidad y desde la parte técnica las diferentes herramientas tecnológicas digitales que servían para el desarrollo del proyecto:

- Sensibilización: en esta fase, en particular, el trabajo se enfocó en la sensibilización de los estudiantes hacia las diferentes discapacidades y las personas en condición de discapacidad (empatía cognitiva). Dentro de algunos encuentros virtuales se realizaron ejercicios de reflexión en los que se mostraron historias de vida, esto con el fin de que el estudiante entendiera en contexto lo que significa tener o adquirir una discapacidad. Así mismo, se abordaron los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) y otras herramientas digitales relacionadas con el tema de apoyo a la discapacidad. Desde la reflexión y con apoyos digitales, se observó cómo puede aparecer una discapacidad en cualquier momento de la vida, cómo existen algunas discapacidades desde el nacimiento, los deportes paralímpicos y los diferentes tipos de discapacidad que existen. Por otro lado, se mostraron situaciones positivas sobre cómo el deporte ha cambiado la vida de muchas personas en condición de discapacidad y ha mejorado su relación con el entorno, tanto física como psicológicamente.
- Historia de vida: en esta fase, cada estudiante debía plantear en las tres asignaturas cuál discapacidad iba a abordar, cuál deporte paralímpico

iba a trabajar y en qué técnica iba a desarrollar su prototipo. Desde allí, se empezó a trabajar sobre la elaboración de un guion escrito y un guion gráfico (*storyboard*) que diera cuenta de la representación de un personaje ficticio, en el que cada estudiante, utilizando su creatividad, los conocimientos adquiridos y los sentimientos generados en la fase anterior, representó con su personaje la manera en que percibía la discapacidad; ya sea desde una historia de nacimiento o una historia en la que se adquiría la discapacidad (empatía cognitiva). El guion escrito se trabajó con un modelo básico para que los estudiantes pudieran darle una dirección adecuada a la historia y se solicitaba que se contara a manera de cuento, con introducción nudo y desenlace. El guion gráfico (*storyboard*), por su parte, se trabajó a manera de boceto en hojas blancas y lápiz para generar igualdad de condiciones entre todos los estudiantes, ya que no todos tenían acceso a *software* específicos de dibujo.

- Animación: como pretexto para generar motivación y teniendo en cuenta las características del proyecto se trabajó desde el tema de "la animación", con ello se pretendió que los estudiantes, utilizando una técnica de animación, recrearan la historia escrita en la fase anterior. De acuerdo con la definición que da la enciclopedia EcuRed (s. f.) la *animación* se entiende como el "proceso utilizado para dar la sensación de movimiento a imágenes o dibujos"; por lo tanto, desde la asignatura se buscó utilizar este proceso para el desarrollo del proyecto final; además, se abordó el concepto de animación teniendo en cuenta los principios comunicativos de esta. Como lo enuncia Martínez (2015): "La historia de la animación se remonta al momento mismo en el que el ser humano sintió la necesidad de expresarse representando la realidad, atrapando el tiempo y el movimiento en un soporte" (p. 21), esto es justamente lo que buscaba el proyecto, representar realidades desde la reflexión de los estudiantes. Por otra parte, se tuvo en cuenta el proceso histórico de la animación y las repercusiones sociales, económicas y culturales que ha tenido a lo largo de la historia. A partir de allí, se desarrollaron ejercicios prácticos de las técnicas de animación existentes (rotoscopia, *Flipbook*, animación cuadro a cuadro, digital, análoga, dos dimensiones y tres dimensiones), utilizando diferentes *software* y *apps* (aplicaciones), para

que los estudiantes comprendieran cada técnica, los tiempos que requería, los instrumentos y la forma de comunicación de ideas que tiene cada una en particular; con ello se buscó desarrollar diferentes habilidades que les permitieran seleccionar la técnica más adecuada para trabajar en la presentación final del proyecto.

- Presentación final: para la presentación del proyecto en consenso con los estudiantes se seleccionaron las técnicas *stopmotion* y *cut out animation*, pues son a las que tienen acceso más fácilmente considerando las condiciones sociales de cada uno y las situaciones que genera la pandemia. El *stopmotion* se define como "la técnica por la cual se crea la ilusión de movimiento mediante la grabación de imágenes sucesivas, manipulando, normalmente a mano, objetos, marionetas o imágenes recortadas, en un entorno espacial físico" (Purves, 2010, citado en Naranjo y Canet, 2012, p. 6), es una técnica de fácil aplicación teniendo una cámara con la que se pueda tomar fotografías de objetos sucesivamente para crear una ilusión de movimiento, requiere de mucho trabajo, creatividad y paciencia. Los estudiantes que usaron esta técnica recurrieron a materiales como plastilina para modelar objetos y personajes, incluso a sus juguetes viejos. El *cut out animation* para Rodríguez Barbero (2017) "es aquella técnica que utiliza recortes planos de diferentes materiales, en especial papeles o cartulinas, para ser posteriormente articulados" (p. 5), esta requiere más trabajo por parte de los estudiantes, pues implica recortar cada una de las partes de los personajes y de los objetos que se van a utilizar, en muchos casos los estudiantes utilizaron piezas de colores para darle más realismo.

Para la muestra final debían presentar un video sobre una situación particular de discapacidad y la técnica (que habían escogido antes en las tres asignaturas). También, identificaron las posibles situaciones en las que se podía adquirir la discapacidad y cómo el deporte podía ser una de las formas positivas para que la persona empezara a interactuar de mejor manera con su entorno inmediato. Además, la muestra final sirvió como herramienta de sensibilización para otros observadores respecto a la discapacidad y cómo se relaciona el deporte con esta; adicional a esto, incluyó una reflexión sobre cómo la práctica

de un deporte puede mejorar la calidad de vida de las personas en condición de discapacidad.

Tecnología

El enfoque del proyecto desde la perspectiva de la asignatura de tecnología buscó articular los saberes disciplinares de la materia con la didáctica del ABP. Se generó un ambiente que permitió la reflexión en torno a la discapacidad en el marco del deporte paralímpico, en el que la biomecánica se estableció no solo como objeto de conocimiento articulador, sino como herramienta que engrana el problema en posibles soluciones tecnológicas que son el fin último de la educación en tecnología. Este proceso se realizó en diferentes fases que se articulaban temporalmente con las asignaturas de Informática y Educación Física:

- Introducción teórica: es en el contexto anterior en el que los estudiantes, luego de una introducción teórica en temas como la relación de la discapacidad y la tecnología, desarrollo de prótesis existentes en diferentes modalidades deportivas y materiales usados, empezaron a encaminar su proyecto desde la selección del deporte y la técnica deportiva; a partir de allí empezaron la construcción de un marco teórico que apoyó su proyecto, el cual está consignado en un documento escrito que se presentó junto con el video final.
- Proceso de diseño: luego, continuaron el desarrollo siguiendo los pasos del proceso de diseño propuesto por Sáenz Zapata (2008), el cual se divide en diferentes fases, la primera es el reconocimiento del problema, en el que se miran los aspectos críticos y se hace un análisis del problema y las necesidades del usuario. La segunda fase tiene relación con el desarrollo de ideas, en el que se tienen en cuenta las conclusiones sacadas de la etapa anterior, las necesidades específicas del deportista de acuerdo con su discapacidad y se presentan diferentes alternativas de diseño, los materiales, tiempo, costos, etc. La tercera etapa es la de creación en la que los estudiantes planean, diseñan y desarrollan prototipos o modelos tecnológicos que permitan desarrollar de manera eficiente una disciplina deportiva en personas discapacitadas; para esto tuvieron en cuenta

el análisis biomecánico que desarrollaron en la clase de educación física (Sáenz Zapata, 2008). Se aclara que debido a la situación que trajo la pandemia los estudiantes desarrollaron sus prototipos con materiales reciclados que encontraban a la mano o a los que tenían fácil acceso.

- Final: para la presentación realizaron un video explicativo en el que muestran el prototipo funcional, relacionándolo con el análisis biomecánico que desarrollaron desde la asignatura de Educación Física. Dentro del video hacen ellos mismos el papel de discapacitados (empatía afectiva), con el fin de que se genere reflexión frente a las posibilidades y ventajas que pueden proporcionarles estos prototipos a una persona con discapacidad.

Educación Física

Desde la asignatura de Educación Física se planteó un trabajo por fases, en las que dentro de los encuentros con los estudiantes se manejaron momentos de sensibilización, conceptualización y experiencia corporal asumiendo los procesos empáticos como prioridad para poder alimentar el proyecto. Las tres fases mencionadas son las siguientes:

- Sensibilización: en esta fase se propició un acercamiento a lo que es el deporte paralímpico, sus características y la clasificación que se da en cada una de las modalidades deportivas. Para ello, se tiene en cuenta el manual de clasificación internacional de algunos deportes (Reina *et al.*, 2016), según lo que dicta el Comité Paralímpico Internacional y el Comité Paralímpico Nacional. Se realizaron talleres teóricos prácticos de manera virtual, en los que, por medio del diálogo con los estudiantes, se reflexionó sobre las diferentes formas en que un ser humano puede llegar a tener una discapacidad y apoyados en la película *Rising Phoenix. Historia del deporte paralímpico* (Bonhote *et al.*, 2020). Después de ver la película, en un conversatorio se aclararon los conceptos y se analizaron distintas realidades económicas, culturales y sociales a nivel mundial, que tienen un impacto cuando se habla de la adquisición de una discapacidad y de la manera en que se asume (empatía cognitiva).

- Reconocimiento de la corporalidad y de la realidad corporal del otro: en esta fase se realizaron ejercicios corporales donde se reflexiona la importancia de ser consciente de cada uno de los movimientos que posibilitan las partes del cuerpo humano. Se efectuaron ejercicios asumiendo la ausencia de alguna extremidad o imaginando tener alguna dificultad de movimiento que comprometiera más de una extremidad; también, se ejecutaron tareas en las que se asumían diferentes discapacidades y se reflexionó sobre la capacidad de ponerse en el lugar del otro cuando se tiene alguna dificultad de movilidad (empatía afectiva).
- En esta línea se pretendía buscar el conocimiento de sí mismo por medio del cuerpo. Además, esta práctica permitió conocer a otros y reconocer las historias corporales que tienen aquellos con los que se comparte el mundo. De esa manera, se buscó tener corporeidades más sensibles que sean capaces de dialogar, comprender y reconocer que el otro tiene formas de expresión, de movimiento y de sensibilidades particulares. En este sentido, la educación física con el proyecto buscó una oportunidad para encontrarse, comprenderse, vivenciar la realidad corporal para la vida y desarrollar la empatía desde los procesos afectivos.
- Biomecánica y análisis de movimiento: en esta fase se buscó conceptualizar y comprender la importancia que tiene la biomecánica en nuestra vida, en las técnicas de desplazamiento y deportivas que podemos desarrollar como seres humanos. Reconocer la estructura de nuestro cuerpo, sus componentes motores y la manera en que somos capaces de movernos, puede llevarnos a pensar en cómo una persona que no tiene la misma estructura tiene que hacer adaptaciones para continuar con su vida o en este caso ejecutar una técnica deportiva. Al revisar conceptos como la fuerza, el equilibrio, la gravedad y la trayectoria es posible analizar con más facilidad las técnicas de los deportes paralímpicos para no solo aprender sus diferencias, sino comprender por qué se deben dar las adaptaciones de las reglas y ejecución (empatía cognitiva).

El análisis que se buscó desarrollar con los estudiantes tiene elementos teóricos y experimentales, ya que por medio del prototipo que tenían en mente

desarrollar se debía pensar en posibles modificaciones que se dieron con la propia experiencia de movimiento. Por lo anterior, se les solicitó a los estudiantes la elaboración de un cuadro comparativo del deporte convencional vs. el deporte paralímpico, en el que debían analizar una técnica del deporte seleccionado, allí se comparaba la técnica, los músculos implícitos, los huesos, los ejes y los planos en los que se ejecuta el movimiento y se obtuvieron unas conclusiones a partir de toda la información recolectada en el proceso.

Si se ha de enmarcar la experiencia dentro de un enfoque de investigación sería el cualitativo. Puesto que los datos se obtuvieron desde la observación de las clases y la recolección de la información de cada una de las actividades por parte de cada uno de los investigadores en la medida en que los estudiantes fueron avanzando. Asimismo, se relaciona información recogida de entrevistas y percepciones por parte de los estudiantes. Esto permitió establecer la mirada que tiene cada uno de los individuos frente a ciertas situaciones particulares y sopesar posibles necesidades o dificultades de los estudiantes para desarrollar el proyecto; además, se tomaron como referencia modelos cualitativos de evaluación teniendo en cuenta las habilidades propias de cada estudiante y la versatilidad que tiene la plataforma virtual que se utiliza en el colegio para compartir la información entre los docentes; asimismo, el Plan de Ajustes Razonables (PIAR), en los casos que se requiere, y las circunstancias particulares de acceso a recursos debido a la pandemia. Por otra parte, se implementa el enfoque cuantitativo en cuanto a los resultados numéricos de notas logradas al final de la presentación del proyecto, exigidas por el Sistema Institucional de Evaluación (SIE) de la institución educativa y al modelo de evaluación por puntaje establecido en común acuerdo entre los tres docentes investigadores.

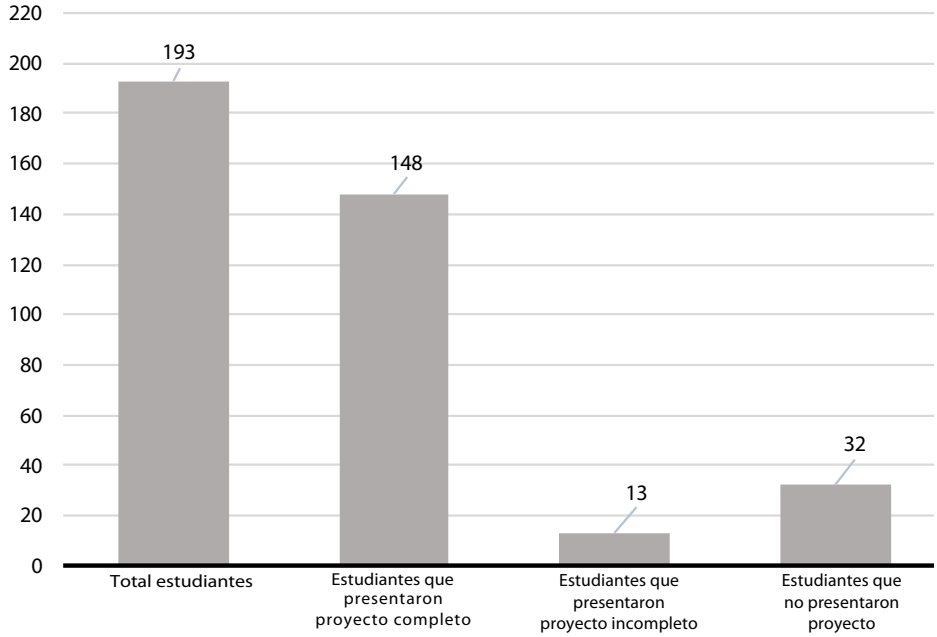
El proyecto cuantitativamente tenía una nota de 30 puntos finales. Se consideraron criterios establecidos por cada docente según las actividades que los estudiantes desarrollaron para la consecución del producto final en cada asignatura, según lo anterior cada asignatura contaba con 10 puntos. Así mismo, se establecieron 21 puntos adicionales (un punto de gracia para igualar los puntajes de los evaluadores) que se dividen en 7 puntos para cada docente evaluador en la exposición final del proyecto. El producto final era un video que debían subir a la plataforma virtual en cada una de las asignaturas, allí debían incluir

la presentación inicial, el *stopmotion* o *cut out animation* desarrollado desde la asignatura de informática, el análisis biomecánico y de movimiento que crearon desde la asignatura de educación física y la muestra del prototipo y su funcionamiento realizado desde la dirección de la asignatura de Tecnología, todo debía tener relación con el deporte y la discapacidad seleccionada. Se aclara que además de lo numérico, se tuvieron en cuenta situaciones particulares de los estudiantes, en cuanto a acceso a dispositivos y materiales; por lo tanto, lo importante es el logro del proceso de reflexión de la situación desde las tres asignaturas y no la calidad estética de los materiales del prototipo, o la calidad visual del video.

Resultados

Los resultados de la experiencia fueron positivos. Desde el análisis cuantitativo, los estudiantes participantes fueron 193; 4 de ellos con discapacidad cognitiva leve. Se aclara que no está el total de matriculados en grado once debido a que algunos estaban en la estrategia "aprender en casa" por la falta de recursos tecnológicos; de esta muestra total, 148 estudiantes (gráfica 5.1) que corresponden al 76,7 %, realizaron el proyecto teniendo resultados positivos en cada una de las asignaturas y cumplieron con el objetivo curricular del proyecto: realizar un prototipo funcional que permita mejorar la práctica de un deporte paralímpico, considerando el análisis biomecánico del deporte seleccionado y teniendo en cuenta las diferentes características que tiene una discapacidad escogida. Por otra parte, 13 estudiantes, que corresponden al 6,7 %, presentaron el proyecto incompleto, al observar las razones dadas tienen relación con no dedicar tiempo al desarrollo de este, falta de materiales debido a la condición económica de sus familias y el desempeño académico regular en varias asignaturas. También, se tuvo en cuenta la muestra de estudiantes que no presentaron el proyecto que fueron 32, estos corresponden al 16,6 % de la población participante; dentro de las razones se observa bajo rendimiento académico en varias asignaturas, deseos de repetir el año escolar debido a la pandemia por la covid-19 y poco tiempo dedicado al colegio por desmotivación.

Gráfica 5.1. **Estudiantes participantes en la experiencia distribuidos según el grupo de proyecto**



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los resultados obtenidos desde lo cualitativo se puede decir que los proyectos recibidos fueron de una calidad mayor a la esperada. Teniendo en cuenta las condiciones sociales de los estudiantes y sus limitaciones, entregaron proyectos que cumplían con los requisitos de cada asignatura; asimismo, se muestra la consecución del objetivo que se planteaba desde la parte humana: desarrollar procesos empáticos en los estudiantes que lleven a la reflexión en torno al tema de la discapacidad y su relación con el entorno, la tecnología y el deporte. Dentro de los relatos personales de los estudiantes encontramos su opinión sobre el impacto del proyecto de manera personal:

> Con el proyecto que se realizó pudimos obtener mayor información acerca de los tipos de discapacidad y sus características, además generó un gran cambio en la forma de ver a las personas que tienen algún tipo de discapacidad ya que

> muchos de nosotros no teníamos conocimiento o teníamos un conocimiento muy vago respecto al tema y al realizar este proyecto se nos dio la oportunidad de aprender un poco más de la empatía y la resiliencia, de las ganas de superación y las habilidades que ellos desarrollan, adicional deja un mensaje muy lindo ya que nos muestra que no hay discapacidad que impida hacer lo que tu deseas y con esfuerzo y dedicación todo es posible. (Estudiante 1, comunicación personal, 24 de mayo del 2021)

De esta manera, se observan procesos de reflexión profundos en los que se refleja el cambio de visión frente a la discapacidad:

> A veces tendemos a empobrecer o rechazar a estas personas con cierto tipo de diferencia, pero no nos damos cuenta de la capacidades o habilidades que desarrollan, de las adaptaciones que puede generar el cuerpo para lograr funciones con normalidad, pero con un mecanismo diferente. Es asombroso como nuestro cuerpo se manifiesta y se adapta. Mirando un poco a la parte moral y ética debemos de quitar tantos estándares o prejuicios de nuestras vidas, algo muy bonito de la humanidad es la diversidad cómo podemos encontrar a persona con diferentes gustos, estilos, diferentes cuerpos y cómo somos igual de valiosos, por eso mismo es bueno aceptarnos y respetarnos porque todos siempre seremos iguales. (Estudiante 2, comunicación personal, 25 de mayo del 2021)

Con respecto a las actividades de sensibilización para el desarrollo de procesos empáticos también hay opiniones reflexivas que nos llevan a establecer la efectividad del proyecto. Uno de los estudiantes participantes opina: "me dieron una nueva forma de ver la discapacidad ya que las personas con algún tipo de discapacidad tratan todos los días de derrumbar esas barreras que los limitan y eso es de admirar" (estudiante 3, comunicación personal, 24 de mayo del 2021); por su parte, otro participante refiere "por ejemplo con la ayuda del documental y al ver los diferentes deportes que se adaptan a dichas capacidades podemos entender de una mejor forma como estas personas tienen estos cambios en su vida" (estudiante 4, comunicación personal, 27 de mayo del 2021), esto nos habla desde la transformación y la comprensión de la discapacidad en el entorno real y la adaptabilidad que deben tener las personas, especialmente en la parte deportiva.

Por otro lado, un estudiante aporta:

> las actividades como la historia y la recreación de la vida de la persona en condición de discapacidad, fue un excelente método para entender la discapacidad que padecía, además en lo personal, yo hice el video con escenas impactantes, para que la persona que lo estuviera viendo se diera cuenta de por qué se le había amputado una extremidad, con todo el sufrimiento y el proceso de superación que el protagonista llevó. (Estudiante 5, comunicación personal, 29 de mayo del 2021)

Los testimonios descritos nos demuestran el interés de los estudiantes no solo por comprender la discapacidad desde la técnica deportiva, sino su interés de empatizar con los deportistas paralímpicos. Así, en su entrega final los estudiantes quisieron colocar sus aportes personales desde la comprensión que adquirieron de la experiencia, para que otras personas que tengan acceso a esta información también logren entender estos procesos.

Desde los aportes personales que deja este proyecto en función de la empatía cognitiva y la adaptabilidad uno de los estudiantes opina que:

> Me aportó demasiado, pues yo solo veía a las personas que tenían discapacidad como gente fuerte que se podía superar a sí misma, pero gracias a la investigación comprendí más a detalle de que habilidades podían desarrollar a pesar de su discapacidad, sorpresa que me llevé. (Estudiante 5, comunicación personal, 29 de mayo del 2021)

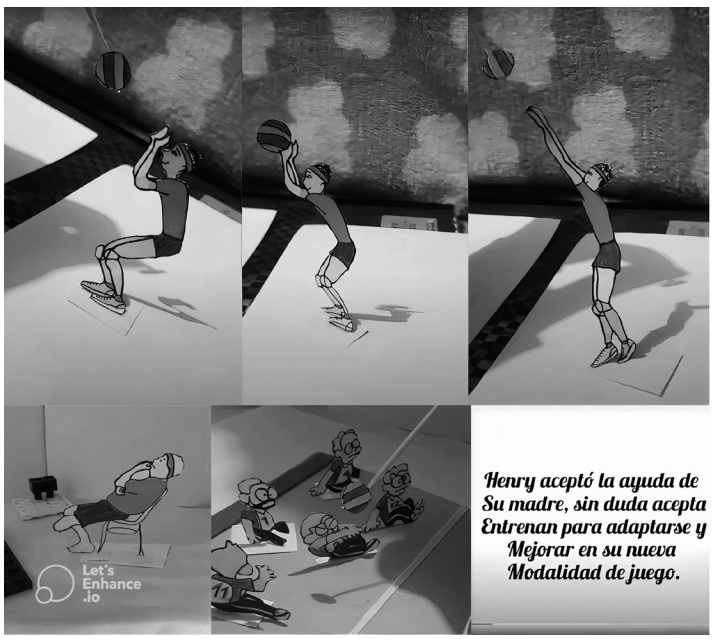
Por su parte, la estudiante 1, como muestra de la empatía afectiva, opina,

> En mí aportó significativamente mi forma de ver a las personas con discapacidad adicional a eso, aportó de forma significativa en mi vida ya que me dejó un mensaje de superación y un ejemplo a seguir y al vivenciar personalmente el desarrollo del prototipo me hizo entender que no es para nada fácil y que ellos realmente son unos guerreros, con ello me dejaron una gran enseñanza la cual es que "la única discapacidad en la vida es una mala actitud". (Comunicación personal, 24 de mayo del 2021)

Los resultados en cuanto al desarrollo de la animación fueron excepcionales, se puede ver la dedicación y el empeño que los estudiantes pusieron en la construcción del guion, producción, diseño y desarrollo de la técnica elegida (figura 5.1). En estas secuencias de video contaron historias en las que mostraban la discapacidad seleccionada, ya sea de nacimiento o adquirida; así mismo, reflejaban la técnica deportiva seleccionada, los procesos empáticos y la adaptación de la persona al deporte, siempre dando un mensaje positivo.

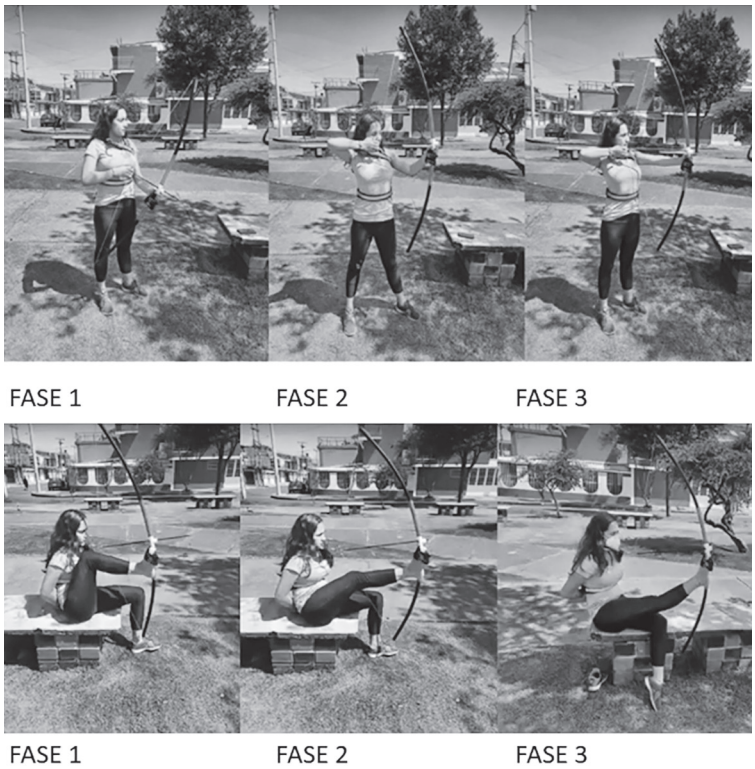
Por otro lado, tenemos los resultados observados desde el desarrollo del prototipo, en los cuales encontramos diferentes propuestas de adaptabilidad, forma y función, que nos dejan gratamente sorprendidos. Podemos observar el desarrollo del proyecto desde el diseño del prototipo, las pruebas, los materiales que usaron los estudiantes, el análisis de la técnica deportiva, el estudio biomecánico; teniendo en cuenta los planos involucrados, los músculos del cuerpo, los huesos y la adaptación (figuras 5.1 y 5.2). Todo esto representa la aplicación de los conocimientos adquiridos por los estudiantes durante el tiempo en que participaron en la experiencia educativa.

Figura 5.1. **Secuencia de video de voleibol. Estudiante 6, 2020**



Fuente: https://youtu.be/gsq1-PXFNQM

Figura 5.2. **Secuencia de tiro con arco adaptado. Estudiante 1, 2020**



Fuente: https://youtu.be/r9caT4ikeLU

Figura 5.3. **Secuencia de ciclismo adaptado. Estudiante 2, 2020**



Fuente: https://youtu.be/fpUvStql48o

Los resultados muestran que el proyecto planteado desde las tres asignaturas tuvo un desarrollo mejor del esperado, pues en cuanto a los análisis cuantitativos y cualitativos se tuvieron buenos resultados y además se logra una participación masiva no solo en la elaboración del proyecto; de la misma manera, en las actividades propuestas desde cada asignatura que se articulaban con la situación planteada[1].

Discusión

¿Se pueden lograr procesos de reflexión en los estudiantes que lleven a un aprendizaje significativo, desde la resolución de problemas y el trabajo transversal entre áreas del conocimiento?

La reflexión dentro de la práctica educativa permite que los estudiantes no solo adquieran los conocimientos que plantea el currículo general de la institución, sino también acercarlos a su realidad y a otras realidades que les rodean. La reflexión desarrolla competencias sociales que más adelante los ayudarán a desenvolverse en la sociedad. Conjuntamente, al observar los resultados positivos obtenidos en la consecución del proyecto desde el ABP, que se miden en la alta participación general a pesar de la situación y el interés en el desarrollo de las diferentes actividades que se proponían desde las asignaturas, podemos decir que se logra gracias a la transversalidad, que los estudiantes reflexionen, aprendan, se motiven y se sientan actores principales de su proceso de aprendizaje, al proponer soluciones a situaciones problémicas reales que se presentan en el entorno, tomando herramientas de cada asignatura, sus conocimientos previos y viéndolas materializadas en un proyecto.

La resolución de problemas dentro de las aulas de clase permite desarrollar competencias curriculares y sociales, si cumplen con algunas condiciones. Para el Instituto Tecnológico de Monterrey (2006, citado en Escribano y Del Valle, 2008, p. 42), una de estas condiciones es que los problemas que se les planteen a

[1] Para ver otros proyectos se recomiendan los siguientes videos: Ciclismo adaptado: https://youtu.be/73T8_nNAc_0. Tiro con arco adaptado: https://youtu.be/ztT-hze1Zvg. Esgrima adaptada https://youtu.be/l_Tlzp7aW7Q. Tiro con arco adaptado: https://youtu.be/0YyVABwcQoE

los estudiantes deben estar dirigidos al logro de ciertos objetivos de aprendizaje específicos, así se puede guiar de manera adecuada el proceso de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con Vega y Fernández (2005, 2006, citado en Escribano y Del Valle, 2008) "los problemas deben poner a los alumnos en 'situación de aprender', disposición que está en función del atractivo y del sentido que otorga a la tarea, y que puede ser facilitada mediante la pertinente selección de situaciones problemáticas" (p. 42). Lo que quiere decir que esas situaciones deben ser seleccionadas adecuadamente por los docentes para que llamen la atención de los estudiantes, por ello es recomendable contextualizarlas en el entorno en que se desenvuelven, ya que eso los sitúa en un punto conocido, en donde pueden aducir a sus conocimientos previos y complementarlos con los que van adquiriendo, así se vuelven protagonistas en la resolución del problema.

Sin embargo, hay que tener en cuenta las situaciones negativas que se presentaron durante el desarrollo de la experiencia, inicialmente debido a la pandemia por la covid-19, la obligatoriedad de transformar el proceso pedagógico regular en uno enteramente virtual. Esto llevó en las tres asignaturas a reevaluar la metodología en el currículo planeado y modificar las alternativas que se tenían en la presencialidad, haciendo que el tiempo de desarrollo del proyecto se redujera por la necesidad de adaptación al nuevo sistema; además, por las diferentes circunstancias económicas y sociales que rodeaban a los estudiantes y a los docentes. Por otra parte, aparece la necesidad de una flexibilización curricular más a fondo, teniendo en cuenta cada uno de los estudiantes y preguntándose ¿cómo iban a tener acceso al proceso? Hubo necesidad de evaluar qué dispositivos existían en la casa de cada uno, con qué materiales contaba cada uno, el acompañamiento familiar existente y, con todo ello, la posibilidad de desarrollar el proyecto con resultados positivos. Allí se involucran aquellos estudiantes que no entregaron las actividades planteadas ni el proyecto, pues muchos de ellos a pesar del acompañamiento y la insistencia se sentían muy desmotivados con el tema virtual, pues se requería de un cambio de pensamiento total, la mejora de hábitos de estudio, apoyo familiar y de una transformación de la manera en que ellos veían la educación.

Cabe resaltar que una de las enseñanzas que deja esta experiencia desde la visión docente es la posibilidad de transformar y mejorar la práctica educativa. Haciendo especial hincapié en la transversalidad curricular para dotar

a los estudiantes de los suficientes conocimientos, herramientas y desarrollar competencias que sirvan en su vida práctica, de acuerdo con Henríquez y Reyes (2008), "la transversalidad trata de educar en principios éticos y en valores de forma global en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje e implica que está inmersa en todo el currículo" (p. 41); por lo tanto, permite dar otra mirada al currículo y determinar de qué manera se vincula cada área del conocimiento a la comprensión de la sociedad y cómo acercar al estudiante a esta. Así mismo, es importante destacar la relevancia del ABP y las diversas oportunidades que brinda el trabajo por proyectos integrados desde las tres asignaturas, ya que se hace evidente cómo se establece el conocimiento como un medio y no como un fin, lo que impacta de forma significativa a los estudiantes, no solo en su desarrollo cognitivo, sino también humano y social.

Conclusiones

Desde la experiencia se llega a varias conclusiones, la primera es que el ABP resultó ser una metodología eficaz para generar procesos de empatía en educación, incluso se demostró su adaptabilidad en tiempos de la pandemia por la covid-19. Pues permite a los estudiantes autorregular su proceso de enseñanza-aprendizaje y centrar su aprendizaje en la situación, lo que significa que no necesariamente requiere un espacio fijo y presencial para desarrollarse. Además, le permite al docente hacer su papel de tutor o guía en las situaciones particulares que se presenten. Sin embargo, no se pueden dar conocimientos prácticos muy sólidos en cuanto a la construcción y desarrollo de prototipos por la carencia de herramientas y materiales en algunos casos, o ausencia de un taller de trabajo.

Por otro lado, la transversalidad permite que los estudiantes comprendan la utilidad de cada asignatura en su diario vivir. Pues al poner en práctica en contexto, se dan cuenta de que deben contar con las herramientas de cada una para cumplir los objetivos de aprendizaje y desarrollar el proyecto que se propone. Consecuentemente, se reconoce el desarrollo de procesos empáticos desde lo cognitivo al comprender y aplicar los conocimientos adquiridos en cada uno de los procesos propuestos en las asignaturas, y desde lo afectivo al realizar reflexiones desde la corporalidad frente al desarrollo y uso del prototipo. Por lo

anterior, esta experiencia permitió que los estudiantes reconocieran la importancia de la integración de los conocimientos en su entorno, como admitir la comprensión de ciertos fenómenos y la solución de situaciones que se les puedan presentar.

Asimismo, este tipo de experiencias hacen que la evaluación sea un proceso más participativo, más equitativo, justo y dinámico, teniendo en cuenta una mirada holística por parte de los docentes al evaluar un proyecto. Esto hace que a los estudiantes se les reconozcan competencias y habilidades en otras áreas, que seguramente no han sido tenidas en cuenta por realizar una evaluación general y similar para todos, considerando situaciones de discapacidad, gustos o intereses. Además, el proyecto, al estar vinculado con otras áreas del conocimiento, demostró mejores resultados y brindó más herramientas e información, no solo para los estudiantes, también para los docentes participantes e incluso en un futuro puede generar procesos de reflexión frente a la discapacidad en la institución, en los que se amplíe la manera en la que se ve la construcción del currículo tradicionalmente, mostrando nuevas posibilidades de trabajo entre las áreas y mejorando los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El trabajo desde la escuela en temas que afecten el entorno y la sociedad permite que los estudiantes desarrollen habilidades socioafectivas que los lleven a convivir con los demás en armonía, equidad y paz. Con esta experiencia, se logra sensibilizar a los participantes del proyecto frente a un movimiento como lo es el "paralimpismo", pues se desarrollaron procesos empáticos cognitivos y afectivos en los estudiantes hacia la discapacidad, estos procesos se reflejaron en las animaciones presentadas y en los prototipos que se construyeron para dar a conocer las diferentes modalidades del deporte paralímpico que está presente en la sociedad. Por otro lado, demuestra la empatía, la sensibilidad, el empeño y la recursividad que los estudiantes sin discapacidad aportaron para el buen desarrollo del proyecto, siendo esto prueba del interés por reconocer al otro desde su diferencia.

Es vital que en la escuela se dé la oportunidad de conocer este tipo de experiencias y el acceso a este tipo de deportes. Por un lado, varios de estos deportes pueden ser practicados por personas sin discapacidad, permitiendo una conexión cuando se trata de deportes de equipo, por otro lado, nadie está exento de tener una discapacidad en algún momento de su vida o de tener algún familiar

o amigo que pueda estar en esta situación. De esta manera, se les brindan a los estudiantes herramientas para ayudarse y que puedan ayudar a los demás.

Referencias

Bonhote, I., Ettedgui, P. y McFadden, T. (directores). (2020). *Rising Phoenix*. HTYT Films & Passion Pictures in association with Misfits Entertainment & Ventureland. Reino Unido.

Correa, M. (2020). Presentación final, tecnología, informática y ed. física. https://youtu.be/fpUvStql48o

Delors, J. (1994). Los cuatro pilares de la educación. En *La educación encierra un tesoro* (pp. 91-103). El Correo de la Unesco.

EcuRed. (s. f.). Concepto de animación. https://www.ecured.cu/Animaci%C3%B3n

Escribano, A. y Del Valle, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas (ABP) una propuesta metodológica en Educación Superior*. Universitat Politècnica de Valencia.

Henríquez, C. y Reyes, J. (2008). *La transversalidad: un reto para la educación primaria y secundaria.* Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC/SICA). Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Básica, n.º 7.

Henríquez, C. y Reyes, J. (2008). La transversalidad: un reto para la educación primaria y secundaria. Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Básica.

López Simó, V., Couso Lagarón, D. y Simarro Rodríguez, C. (2020). Educación STEM en y para el mundo digital: el papel de las herramientas digitales en el desempeño de prácticas científicas, ingenieriles y matemáticas. *Revista de Educación a Distancia (RED), 20*(62). https://doi.org/10.6018/red.410011

Martínez, J. (2015). *La reinterpretación de los principios clásicos de animación en los medios digitales* [tesis de doctorado no publicada, Universidad Complutense de Madrid].

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (s. f.). Currículo. MEN. https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79413.html

Muñoz, A. y Chávez, L. (2013). La empatía: ¿Un concepto unívoco? *Katharsis, 16*, 123-143.

Naranjo, C. y Canet, F. (2013). *La animación* stop motion*. Técnicas y posibilidades artísticas. Cut-out: Siluetas animadas* [tesis de maestría inédita, Universidad Politécnica de Valencia].

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf

Reina Vaillo, R. y Vilanova Périz, N. (2016). *Guía sobre clasificación de la discapacidad en deporte paralímpico.* Comité Paralímpico Español.

Rodríguez Barbero, L. (2017). Creación de una pieza audiovisual de animación *cut out.* "Zirze piernas largas. Si una noche dos viajeros..." [tesis de maestría inédita, Universidad Politécnica de Valencia].

Sáenz Zapata, L. (2008). En el proceso de diseño: alternativa metodológica para la concepción de productos. *Iconofacto, 4*(5), 170-181.

SECCIÓN II
HACIA POLÍTICAS INCLUSIVAS

Capítulo 6. Visión documental de la educación inclusiva en Colombia*

Claudia Patricia Romero Castillo
Olga Rocío Vásquez García

Este capítulo es el resultado de un proceso investigativo-descriptivo realizado en torno a la educación inclusiva y la trazabilidad del término a partir de la normatividad desde la primera infancia hasta la educación superior. Aborda el marco normativo de las necesidades educativas especiales a nivel internacional y su apropiación desde las políticas colombianas lideradas por el Ministerio de Educación Nacional, así como los datos emergentes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en conjunto con los datos aportados por el Plan de Desarrollo de Cundinamarca 2020-2024, con el fin de determinar si la aplicación de las políticas educativas da respuesta a nivel nacional para la atención a la población con discapacidad. A partir de esta investigación se generan algunas conclusiones que pueden aportar una postura crítica en aras del fortalecimiento de la educación superior inclusiva en conjunto con los lineamientos institucionales de las universidades. Este trabajo advierte la necesidad de articular las acciones participativas de la comunidad educativa con los objetivos institucionales de acceso, permanencia y graduación de los estudiantes inscritos en programas en educación superior con el propósito de identificar las brechas de inequidad inclusiva visibilizadas dentro del sistema educativo departamental.

Introducción

En el contexto internacional y nacional se busca ofrecer una educación de calidad con equidad y sin exclusión a los educandos, que responda a sus

* Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202335

características y necesidades individuales. A partir de esta premisa, este capítulo es un estudio de carácter descriptivo que parte de un recorrido histórico de la educación inclusiva para validar el término desde mediados del siglo XX y cotejarlo con los datos estadísticos aportados por el DANE (2010).

A escala internacional, la creación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) en 1945, como resultado de la Segunda Guerra Mundial, la Comisión Internacional de Cooperación Intelectual, se da gracias a la convicción de que la solidaridad intelectual y moral de la humanidad y el respeto de la justicia y los derechos humanos eran esenciales para una paz duradera sustentada en los derechos humanos universales. Según los fundamentos de la Unesco se aprueba la Declaración Universal de Derechos Humanos el 10 de diciembre de 1948 con claras repercusiones en todos los ámbitos de la actividad de la organización: educación, ciencias naturales y sociales y humanas, cultura y comunicación e información para asegurar los principios de libertad frente a los procesos educativos.

Desde allí se hacen visibles las perspectivas del desarrollo de las políticas educativas colombianas en el entorno nacional con un análisis de atención incluyente promulgada en el territorio, que permita establecer el marco de referencia relacionada con la educación inclusiva por medio de los datos estadísticos aportados desde el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2010) y el Plan de Desarrollo de Cundinamarca 2020-2024 (Gobernación Departamento de Cundinamarca, 2020), en el que se reflejan los porcentajes de atención de la población con discapacidad en el entorno educativo.

En el marco de la Conferencia Mundial de Jomtien se fija el objetivo de educación para todos. En este mismo año, Martin (1990) determina que los retrasos o problemas de aprendizaje estaban definidos por el déficit ante una habilidad específica transformada en dificultad de aprendizaje. En 1992, el Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial introduce el concepto *necesidades educativas especiales* aplicable a un alumno con deficiencias mayores que el resto de los alumnos para acceder a los aprendizajes, ya sea por dificultades o carencias a nivel personal, familiar o social que requieren adaptaciones de acceso y/o pedagógicas en varias áreas de su currículo (Rosa, 2006). Más adelante, en 1994, se lleva a cabo la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales, reflejada en la Declaración de Salamanca, la cual aprueba

el principio de la educación integradora, que en los últimos 30 años se ha convertido en la carta de navegación para la atención educativa de esta población.

En el 2000, la Unesco determinó que un proceso de educación inclusiva implica asumir la discapacidad desde un punto de vista contextual, en el que son determinantes las barreras para el aprendizaje y participación existentes que "surgen de la interacción entre los niños(as) y sus contextos; las personas, las políticas, las instituciones, las culturas y las circunstancias sociales y económicas que afectan a sus vidas" (Booth y Ainscow, 2002, p. 8). En el 2005, la Unesco introduce el concepto *educación inclusiva,* entendido como

> un proceso de abordaje y respuesta a la diversidad de las necesidades de todos los alumnos a través de la creciente participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y de la reducción de la exclusión dentro y desde la educación. Implica cambios y modificaciones en los enfoques, las estructuras, las estrategias, con una visión que incluye a todos los niños de la franja etaria adecuada y la convicción de que es responsabilidad del sistema regular educar a todos los niños. (p. 14)

Dentro del campo de la sociología, en el 2005, Antonio Bolívar expresa que la desigualdad en educación no es exclusiva de las oportunidades en educación sino se deriva del contexto social, familiar, el entorno sociocultural donde se desarrolle y el papel que cumple la escuela para promover la equidad. A partir de lo que él mismo expresa: "por lo que, si se puede decir que 'este hombre es libre', no se puede afirmar 'este hombre es igual', si no se especifica puede decir que 'este hombre es libre', no se puede afirmar 'este hombre es igual'" (p. 44).

A partir de la estructura filosófica, epistemológica, educativa y legal se promulga, en el 2006, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que estableció como objetivo "promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente" (ONU, 2014, p. 2). En el marco de la Conferencia Mundial de Educación Superior llevada a cabo en el 2009 se incluyeron las "Nuevas dinámicas de la educación superior y de la investigación para el cambio social

y el desarrollo", en donde se expuso la necesidad de una proyección financiera que conllevara a la responsabilidad social institucional asegurando el acceso, la equidad y la calidad, así como la internacionalización, regionalización y globalización de procesos educativos inclusivos que promuevan el aprendizaje, la investigación e innovación al servicio de la educación superior, que den respuesta no solo en el campo educativo sino también a nivel empresarial y organizacional.

En el 2011, mediante el Informe Mundial sobre la Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se promulgó:

> Incorporar a los niños con discapacidad en el sistema educativo exige cambios en el propio sistema y en las escuelas. El éxito de los sistemas educativos inclusivos depende en gran medida del compromiso del país para adoptar una legislación apropiada, proporcionar una orientación normativa clara, elaborar un plan de acción nacional, establecer infraestructuras y crear capacidad de ejecución y asegurar una financiación a largo plazo. Lograr que los niños con discapacidad puedan tener el mismo nivel educativo que sus homólogos no discapacitados requiere a menudo un incremento de la financiación. (p. 17)

A lo que se refiere es a los obstáculos a los que se ven abocados los discapacitados, frente a las políticas y normas insuficientes, actitudes negativas en atención educativa, poco acompañamiento en la prestación de servicios en salud, carencia en la participación social integradora, deficiencia en la gestión de recursos y planeación financiera que apoye planes y programas enfocados a procesos inclusivos.

En el 2012, la filósofa y política estadounidense Martha Nussbaum parte de las capacidades del ser humano reconociendo que no son simples habilidades de una persona, sino que están ligadas a las libertades y oportunidades del ser humano, prescritas dentro de sus facultades personales y el entorno político que conlleva al desarrollo de las competencias enunciadas en el campo educativo. En el 2015, se establecen los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la Conferencia de las Naciones Unidas celebrada en la Convención de Río de Janeiro como parte de la Agenda 2030, siendo reconocidos por parte de los estados miembros de las Naciones Unidas y que ratificó en el artículo 26 de la Unesco que la educación es un derecho fundamental de todo ser humano, por

lo tanto, debe ser gratuita y obligatoria y a partir de allí los planes de estudio deben fortalecer los derechos y libertades fundamentales de los educandos.

En concordancia con lo anterior, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, haciendo énfasis en el Objetivo 4 denominado "Educación de calidad", el cual plantea y manifiesta "garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" (ONU, 2018, p. 27). Puesto que la educación es la base para mejorar las condiciones de vida y asegura el desarrollo sostenible, allí se enuncia que algunas de las razones que dificultan acceder a una educación de calidad son la escasez de profesores capacitados y las inapropiadas condiciones estructurales de las escuelas.

Asimismo, determina que se ha alcanzado la igualdad entre niños y niñas en la educación primaria; sin embargo, pocos países han logrado cumplir con las metas de estos objetivos en todos los niveles educativos. En el 2016, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU en su artículo 24 propone "Observaciones finales sobre el informe presentado por Colombia con numerosas recomendaciones en todos los ámbitos" (ONU, 2016a). A partir de un análisis de los pros y los contras que el Estado ha tenido en los últimos años frente a la política de educación inclusiva, dejando de manifiesto las acciones positivas en relación con la ratificación de la totalidad de los instrumentos fundamentales de derechos humanos y varios protocolos facultativos, no obstante, realiza varias recomendaciones relacionadas con la protección de niños y niñas contra la desaparición forzada, entre otras.

En el contexto nacional de Colombia en el artículo 13, de la Constitución política de 1991, en atención de la protección contra abusos y maltratos, se promulgan como derechos fundamentales la salud, la familia, el empleo y la educación. Así mismo, en el artículo 67 se reconoce a la educación como un derecho fundamental para todas las personas, siendo de carácter obligatorio entre los 5 y 15 años y teniendo presentes las características de disponibilidad, aceptabilidad, adaptabilidad y accesibilidad en procesos educativos formales. En concordancia con lo anterior, la Ley 115 de 1994 ratifica que "los establecimientos educativos organizarán directamente o mediante convenio, acciones pedagógicas y terapéuticas que permitan el proceso de integración académica y social de dichos educandos".

En los artículos 6, 7 y 8 del Decreto 2082 de 1996 del Ministerio de Educación Nacional, se plantean las "Adecuaciones curriculares, organizativas, pedagógicas, de recursos físicos, tecnológicos, materiales educativos, de capacitación y perfeccionamiento docente" (Decreto 2082 de 1996) que favorezcan las acciones de articulación curricular como se estipula en la Ley 361 de 1997, del Congreso de la República, en el capítulo II, sobre educación se organizan los mecanismos de integración social de las personas con limitación, además se dictan otras disposiciones afines a la integración.

Por otra parte, el Decreto 2247 de 1997 del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 1997a) determina que el ingreso al nivel de preescolar no está sujeto a ninguna prueba de admisión o examen psicológico o de conocimientos, o a consideraciones de raza, sexo, religión, condición física o mental y establece que los procesos curriculares se desarrollan mediante la ejecución de proyectos lúdico-pedagógicos afines a la población atendida.

El Ministerio de Educación Nacional, en el Decreto 3011 de 1997 (MEN, 1997b) reglamenta la educación para adultos, estableciendo en el artículo 9 que los programas de educación básica y media de adultos deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2082 de 1996, así como en el Decreto 3012 de 1997, correspondientes al Ministerio de Educación Nacional, los cuales reglamentan la organización y funcionamiento de las escuelas normales superiores, con el propósito de orientar experiencias, contenidos y prácticas pedagógicas relacionadas con la atención educativa de las poblaciones de las que trata el título III de la Ley 115 de 1994, en el momento de elaborar los correspondientes currículos y planes de estudio.

Más adelante, en el 2002, con la Ley 762 del Congreso de la República, se aprueba la convención de la Organización de los Estados Americanos (OEA) de 1999 en la que se adoptan medidas de carácter legislativo, social, educativo, laboral o de cualquier otra índole, necesarias para eliminar la discriminación contra las personas con discapacidad; con el Decreto 3020 del 2002 del Ministerio de Educación Nacional se reglamenta la Ley 715 del 2001 en la que se debe tener en cuenta, por parte de la entidad territorial, fijar la planta de personal de los establecimientos que atienden a estudiantes con necesidades educativas especiales, respondiendo a los criterios y parámetros establecidos por el MEN; además indica que los profesionales que realicen acciones pedagógicas y

terapéuticas que permitan el proceso de integración académica y social serán ubicados en las instituciones educativas que defina la entidad territorial para este propósito. Del mismo modo, en el 2003, con la Resolución 2565 del MEN se establecen los parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a las poblaciones con necesidades educativas especiales, otorgando la responsabilidad a las entidades territoriales.

En el distrito capital, con el Decreto 470 del 2007, se decreta la Política Pública de Discapacidad, adoptándola desde un enfoque de derechos orientados a diferentes dimensiones y escenarios. Paralelamente al contexto nacional, en el 2009 con el Decreto 366 del MEN se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva, bajo la responsabilidad de las entidades territoriales certificadas y de acuerdo con la Ley 1346 del Congreso de la República, donde reafirma lo plasmado en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y al mismo tiempo es adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre del 2006.

Cabe resaltar que, en aspectos médicos y terapéuticos, por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2011, en el marco del Informe Mundial sobre la Discapacidad, se determinó que para incorporar a los niños con discapacidad en el sistema educativo es necesario exigir cambios a nivel de infraestructura, modelos educativos, procesos pedagógicos, apoyos físicos, materiales y clínicos en el propio sistema y en las escuelas. Allí se acuerda que el éxito de los sistemas educativos inclusivos depende en gran medida del compromiso del país para adoptar una legislación apropiada, proporcionando una orientación normativa clara, lo que requiere implementar un plan de acción nacional, adecuando, modificando o construyendo infraestructuras y creando la capacidad de ejecución para asegurar una financiación a largo plazo y, de esta manera, lograr que los niños con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales puedan tener el mismo nivel educativo que sus homólogos no discapacitados, lo cual requiere a menudo una inversión financiera que apalanque los procesos educativos, atendiendo a lo propuesto por Nussbaum, quien promueve una educación para la ciudadanía que fortalezca la formación integral de la persona en su realidad sociocultural, capaz de transformarla

desde los diferentes ámbitos sociales, políticos y económicos desarrollando su dimensión política.

En Colombia, durante el 2013, el Ministerio Nacional de la Salud (Minsalud) promulga la Ley 1618 en la que se construyen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y a partir de allí se genera la Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social para asegurar el goce pleno de los derechos y el cumplimiento de los deberes de las personas con discapacidad, sus familias y cuidadores para el periodo 2013-2022. De la misma manera, el MEN define los lineamientos de la Política de Educación Superior Inclusiva, que da respuesta al plan sectorial 2010-2014 y a la apropiación de la educación inclusiva, en relación con la calidad y la educación contribuye a formar "mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos y conviven en paz", en conjunto con el referente del Índice de Inclusión para Educación Superior (INES) como complemento a la Política de Educación Inclusiva apoyado en el enfoque e identidad de género para dar cumplimiento a los lineamientos y política de educación superior. En el 2017, desde el MEN con el Decreto 1421 se reglamenta la educación inclusiva frente a la atención educativa a la población con discapacidad y se entrega soporte de las orientaciones para la transición educativa de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales en la educación inicial, básica y media, así como el documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva y las orientaciones generales para la escuela y la familia en la atención educativa a estudiantes con capacidades y talentos excepcionales, que confluyan en los lineamientos de la política de educación superior inclusiva.

En concordancia con lo anterior, en las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" dentro del objetivo 2 se dan las orientaciones necesarias para el fortalecimiento de la educación inclusiva y con el pacto por la equidad también se busca avanzar en la educación superior incluyente para la población vulnerable y pobre de Colombia.

Sumado a esto, en la política educativa nacional se promulga que la responsabilidad de brindar una atención integral a la población en condición de discapacidad recae sobre los entes territoriales certificados, en los que se plantean

las estrategias mediante sus respectivos planes de desarrollo, programas de competitividad y ordenanzas.

Tomando como eje nacional a Cundinamarca se nota que el Plan Decenal de Educación 2013-2022 "Por un territorio educado, pacífico e innovador" parte del principio de educación inclusiva de calidad y pertinencia para potenciar el desarrollo humano integral para una vida plena de todos y todas las cundinamarquesas. En el 2015 se genera una propuesta orientada a favorecer la educación en el marco de la atención a la diversidad, mediante la cartilla *Hacia una educación inclusiva, un reto y un compromiso de todos* y con la Ordenanza 266 del 2015 de la Gobernación de Cundinamarca, se adopta la política pública para la inclusión social de las personas con discapacidad en el departamento y se dictan otras disposiciones. En esta propuesta se ratifica en el Plan de Desarrollo Cundinamarca 2016-2020 en los artículos 37 y 37(a) con el programa "Los más capaces", subprograma de discapacidad, atención y protección. Del mismo modo, dentro del "Plan de desarrollo departamental Cundinamarca ¡Región que progresa! (2020-2024)", en el numeral 9.4 "Programa cundinamarqueses inquebrantables", propone como estrategia la "Promoción de los procesos de movilización social, orientados a fortalecer el conocimiento sobre el derecho a la educación inclusiva de las personas con discapacidad" y en el numeral 9.4.2. "Subprograma: Cundinamarca accesible" esboza como meta implementar en el 100 % de las instituciones educativas departamentales (IED) de los municipios no certificados del departamento estrategias de educación inclusiva que garanticen el acceso, la permanencia y la calidad de la población con discapacidad y talentos excepcionales.

Metodología

Se empleó un tipo de investigación descriptiva-exploratoria que facilitó la identificación de la educación inclusiva en el ámbito nacional e internacional, en cuanto a la terminología, el acceso a los diversos campos relacionados con los derechos humanos, su apropiación y empoderamiento de las normas a favor del ser humano. El diseño fue documental, a partir de un recorrido por las bases de datos oficiales de organismos internacionales relacionados con procesos inclusivos, seguido de la revisión de normas y estadísticas en el país y contrastado

con normas y la información obtenida a través de datos estadísticos reportados en el departamento de Cundinamarca.

Para la recolección de datos se recurrió al compendio de la información documental sobre consultas de las fuentes de tipo secundario y terciario consistentes en documentos oficiales y normativas que proporcionaron la información pertinente durante el desarrollo histórico del término y cómo este ha variado durante los últimos 20 años.

El método empleado en el desarrollo de la investigación fue de enfoque cualitativo, con la búsqueda de referentes nacionales e internacionales que fortalezcan la investigación. Y para poder establecer cómo se ha abordado el tránsito de la atención en educación básica y media a la atención de población inclusiva en la educación superior, se realiza la revisión estadística de la inclusión de niñas y niños en educación inicial, la escolaridad en básica primaria y su atención en inclusión, la integración de procesos inclusivos en educación secundaria y media vocacional y la inclusión de personas con necesidades educativas especiales en la educación superior a nivel técnico, tecnológico y profesional.

El alcance de la investigación está determinado por el aporte necesario para las instituciones de educación superior que atienden personas en condición de discapacidad, con un enfoque de género y teniendo en cuenta todas las características poblacionales de nuestro país, que no solo atiende este tipo de población, sino también debe responder a la diversidad inmersa en cada una de las regiones que se pretende impactar.

Resultados

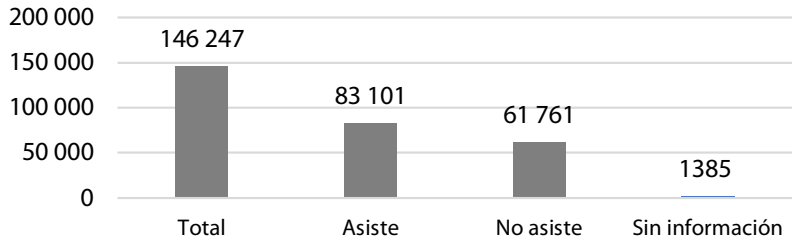
Atendiendo a lo propuesto por Nussbaum (2012), quien dentro de su planteamiento esboza que es necesario establecer si cuando la sociedad adopta un compromiso con la educación, está también comprometida con su propia estabilidad futura, no solo económica, sino también política, dejando de lado la adopción de formas inapropiadas de odio, asco y vergüenza.

Luego de la revisión documental sobre el fortalecimiento en cuanto a la manera de abordar la educación inclusiva desde las políticas internacionales, nacionales y locales en Cundinamarca, se procedió a hacer una revisión estadística, en plataformas gubernamentales frente a cómo se ha gestionado la

atención a la población inclusiva a nivel nacional y departamental para poder determinar si la aplicación de dichas políticas ha sido eficiente en las dinámicas de inclusión.

El DANE (2010), frente a la población con registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad, arroja los siguientes resultados:

Gráfica 6.1. **La condición de asistencia escolar del grupo etario entre los 5 y los 20 años en Colombia**



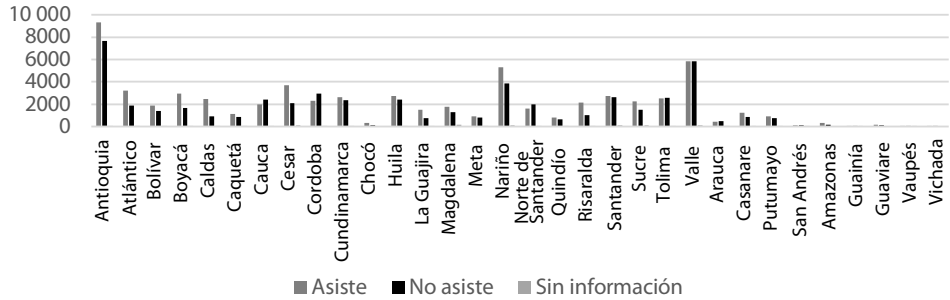
Fuente: DANE (marzo del 2010), Dirección de Censos y Demografía.

De acuerdo con la gráfica 6.1, la condición de asistencia escolar en el grupo etario entre 5 a 20 años, denota que del total de las personas reportadas hay un mayor número de asistentes en condición de discapacidad, pero es necesario establecer con la población atendida en Colombia cuáles son los departamentos que tienen mayor porcentaje que asiste a procesos educativos y luego determinar cuáles son los grados de escolaridad donde asisten, desde los tres años hasta posgrado.

En la gráfica 6.2 se puede apreciar que en los departamentos de Antioquia, Valle, Nariño y Cesar se presenta el mayor número de personas reportadas en condición de discapacidad, atendidos mediante procesos de asistencia escolar, mientras que en regiones apartadas como Vaupés, Guainía, Vichada y San Andrés, es menor el número de asistentes al sistema educativo.

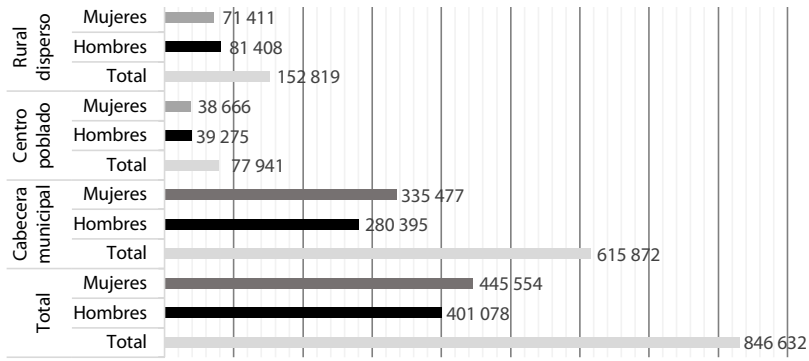
En la gráfica 6.3 se puede apreciar que del total de hombres y mujeres del país atendidos en la cabecera municipal, en el centro poblado o rural disperso por zona geográfica, las mujeres asisten en un 53 %, mientras que los hombres asisten en un 47 %, siendo más notorio que en la cabecera municipal lo hacen más las mujeres, situación que difiere en lo rural disperso y siendo igualitario en el centro poblado.

Gráfica 6.2. **Condición de asistencia escolar y grupos de edad entre 5 y 20 años por departamento en Colombia**



Fuente: DANE (marzo del 2010), Dirección de Censos y Demografía.

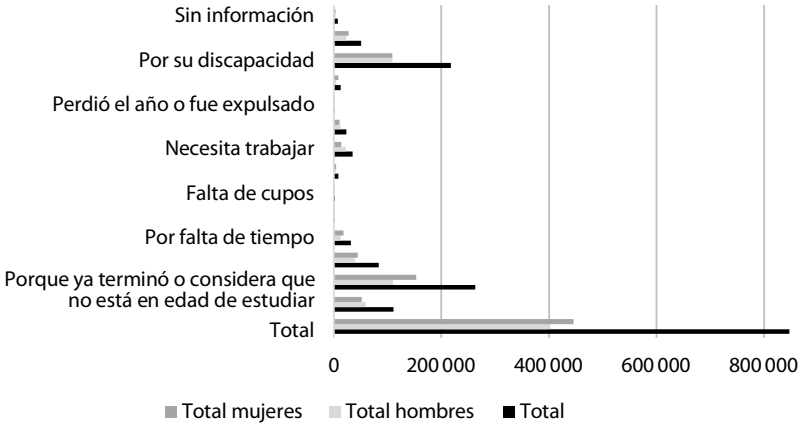
Gráfica 6.3. **Registro de la población con discapacidad, causa principal por la que no estudia, por zona geográfica**



Fuente: DANE (marzo del 2010), Dirección de Censos y Demografía.

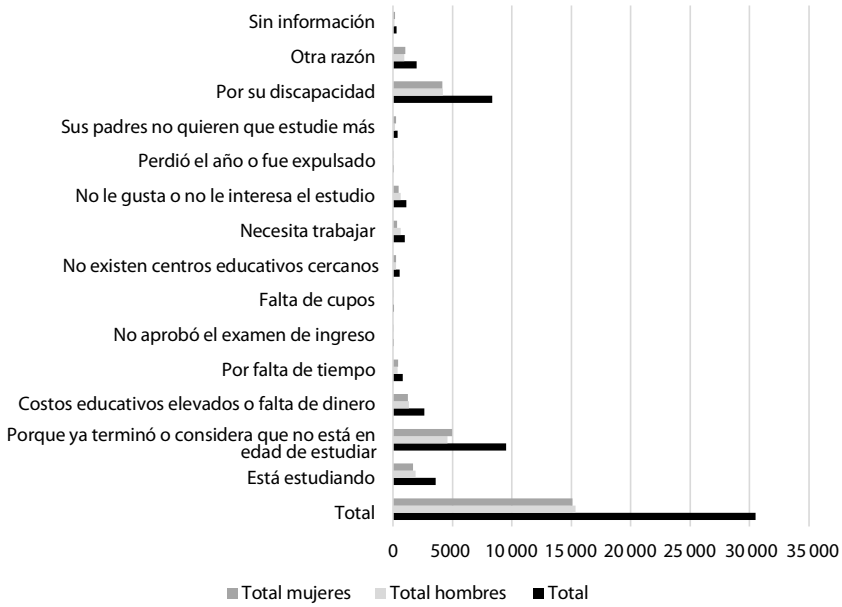
En las gráficas 6.4 y 6.5 se establecen las causas principales por las cuales no estudian ni asisten a procesos escolarizados en Colombia y Cundinamarca las personas en condición de discapacidad, en los que se observa que, dentro de las razones para dejar de asistir a procesos escolares, se encuentran principalmente que ya terminó o considera que no está en edad de estudiar o por su discapacidad. Siendo más notorio que las mujeres son quienes abandonan más pronto su interés por estudiar.

Gráfica 6.4. **Causa principal por la que no estudia, por género en Colombia**



Fuente: DANE (marzo del 2010), Dirección de Censos y Demografía.

Gráfica 6.5. **Causa principal por la que no estudia, por género en Cundinamarca**

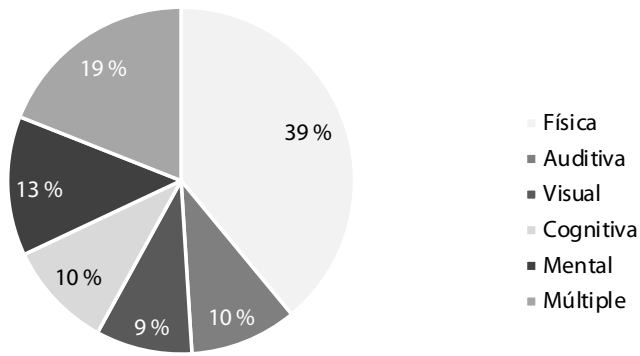


Fuente: DANE (marzo del 2010), Dirección de Censos y Demografía.

Teniendo en cuenta el plan de desarrollo de Cundinamarca 2016-2020, al analizar los datos obtenidos por el Registro de Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPD a corte del 2015), se encontró

que el departamento cuenta actualmente con 40 808 personas con algún tipo de discapacidad, entre las que se observa que el 20 % son personas menores de 18 años. Allí se puede determinar la distribución de la población de algunos de los municipios de Cundinamarca que presentan el mayor número de personas con discapacidad en el 2005 (véase la gráfica 6.6, en la que la mayor cantidad de población se encuentra en Facatativá, seguido de Soacha, Cundinamarca).

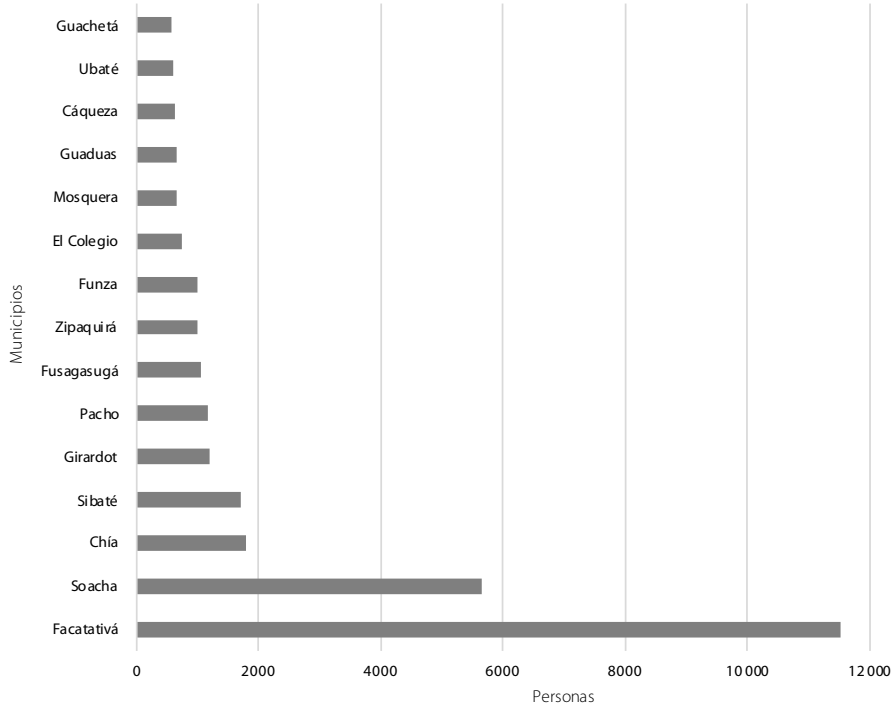
Gráfica 6.6. **Municipios de Cundinamarca con mayor cantidad de personas con discapacidad**



Fuente: RLCPD (2015).

En la gráfica 6.7 se muestran los tipos de discapacidad reportada perteneciente a la población de Cundinamarca. En esta gráfica se ve que el 39 % (1371 personas) presentan condiciones de discapacidad física, el 19 % (647 personas) corresponde a discapacidad múltiple, el 13 % (440 personas) a discapacidad mental, el 17,45 % a discapacidad auditiva, el 10 % (358 personas) tienen discapacidad cognitiva, y el 9 % (324 personas) tienen discapacidad visual. Por lo tanto, se puede determinar que la discapacidad física y visual se presenta en más de la mitad de las personas, lo que indica la priorización de la intervención en programas asociados a estas dificultades.

Gráfica 6.7. **Tipos de discapacidad en Cundinamarca**



Fuente: RLCPD (2015).

Discusión

Con la finalidad de realizar un ejercicio dinámico a partir de la revisión documental descrita, se contrasta la información obtenida con datos estadísticos aportados por el DANE referenciados hasta el 2010 y organizaciones que aportan datos estadísticos a nivel departamental y regional.

Por consiguiente, se pretende determinar si la aplicación de estas políticas ha sido objetiva, eficiente y eficaz en las dinámicas de inclusión departamental dentro del proceso educativo de las personas en condición de discapacidad, que brinde una educación de calidad en principios de equidad, en concordancia con la normativa nacional y de esta manera esbozar una mirada crítica frente a los aspectos de responsabilidad social en entornos educativos, tanto

individuales como comunitarios que fortalezcan la formación integral de sus habitantes en contextos rurales o urbanos.

A la luz de la mirada en educación inclusiva, desde las políticas a nivel internacional y en relación con la situación actual en Colombia, específicamente en Cundinamarca, se reconoce que hay requerimientos legislativos de relevancia como aportes a los procesos inclusivos en educación, visibilizando aspectos como la "integración social de las personas con limitación" (Ley 361 de 1997, p. 3) o como la adopción de medidas que "permitan eliminar la discriminación de personas con discapacidad" (Ley 762, 2002, p. 3).

Así como la capacitación del personal docente en la atención a "estudiantes con necesidades educativas especiales" (Ley 715 del 2001, p. 8) y el "apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva" (Decreto 366, 2009, p. 2), que conllevan a pensar y repensar que en una década la normativa acentúa la atención a la población estudiantil en condición de discapacidad o con barreras para el aprendizaje. Es decir que dentro del contexto pedagógico y formativo legal no se desconoce el hecho de mejorar las condiciones de inclusión en los procesos educativos desde la educación inicial hasta la educación superior, en adaptación curricular, apropiación pedagógica, mejoramiento en infraestructura y esencialmente en la potencialización del personal docente en procesos de inclusión de personas con necesidades educativas especiales y no discapacidad.

Por otro lado, en la visión e interés a nivel gubernamental está el hecho de promover planes y programas tendientes a la atención en procesos educativos inclusivos, plasmados en los planes de desarrollo departamental y municipal a nivel nacional, los cuales deben ser apalancados por recursos del Estado y gestionados por el sector público, lo que implica un apoyo permanente y sectorizado para la población con necesidades educativas especiales, en cuanto a proyección financiera y aumento del presupuesto nacional para educación inclusiva.

Al hacer un análisis de las estadísticas reportadas a nivel nacional y departamental se observa la poca atención a la población en condición de discapacidad en el proceso educativo desde la educación inicial hasta la educación superior incluyendo la educación posgradual, lo que se puede apreciar en los

datos aportados por el DANE en los que se determina que existe una minoría de población en condiciones de discapacidad atendida en comparación con el total reportado, el número de personas que ingresa a nivel preescolar va disminuyendo de manera drástica durante los años de escolaridad hasta llegar a la educación superior, lo que implica generar, más allá de las políticas y normativas establecidas a nivel nacional y local, compromisos reales con la población que les permita acceder, permanecer y promocionarse durante su vida en el proceso de escolarización para generar principios de equidad e igualdad frente a la población que no está en condición de discapacidad, y dar cumplimiento a la normativa internacional en el marco de los derechos humanos y la apropiación de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en el objetivo 4: Educación de calidad, acogiendo la Política Nacional de Educación de Calidad para Todos y Todas.

Conclusión

Aunque la *inclusión*, entendida como atención a personas en condición de discapacidad, es un término que ha tenido y continúa con una variación frente a como debe ser comprendido, tan solo se le ha dado una mirada relacionada con estas personas, dejando de lado otras condiciones referentes al término, así como las circunstancias, vivencias, contextos y condiciones que realmente permitan establecer una verdadera educación incluyente.

Es necesario que este proceso acompañe al estudiante en condición de discapacidad durante todas las etapas de su vida y específicamente en la etapa de escolarización que es lo que atañe a este estudio, no solo atendiendo el ingreso sino pretendiendo que, dentro del apoyo y la promoción, se le brinde una verdadera formación integral y permanente a la persona atendida, desde el momento que inicie su proceso escolar, asegurándole las condiciones necesarias para su promoción y fortalecimiento vocacional que le permita desenvolverse en la sociedad de manera productiva.

Por lo tanto, es preciso, que las políticas establecidas desde diferentes estamentos trasciendan al aula de clase, al contexto del estudiante e impacten en su hogar. Entendiendo el aula de clase no solo como su parte estructural, sino como quien imparte y acompaña los procesos educativos, en este caso,

el docente, quien sin tener ninguna preparación específica frente al tema de atención a población en condiciones de educación especial, permanentemente debe responder a la población atendida independientemente de las características diversas que se encuentren allí, brindando las herramientas necesarias para el desarrollo autónomo del estudiante y la orientación de formación fuera del aula de clase.

Los documentos relacionados y citados en este artículo soportan de manera seria y consolidada la posición frente al tema y los planteamientos desarrollados desde la visión mundial. Y, desde allí, se hace un contraste entre lo normado y lo ofertado a la población inclusiva (que tan solo responde a la población en condición de discapacidad), dejando de lado todos los demás factores incluyentes y que, de acuerdo con Bolívar (2005), es preciso garantizarles a los ciudadanos con riesgo de exclusión, su condición ciudadana, que empieza por una ciudadanía económica e incluye las competencias básicas que puede proporcionar la educación.

Se demuestra que, a pesar de los esfuerzos por parte de algunas entidades, instituciones o personas en algunos casos, no se logra responder a una verdadera educación de calidad que no excluya o que no genere autoexclusión debido al trato, las condiciones, ayudas o herramientas brindadas por las autoridades, entidades o instituciones, incluidas entre ellas las educativas, a esta población.

Luego de revisar las estadísticas reportadas, se pudo determinar que tan solo algunas de las personas en condición de discapacidad, desde temprana edad —menores de 3 años— pueden acceder o acceden a las diferentes etapas escolares y que luego continúan o culminan este ejercicio académico.

Como lo manifiesta Nussbaum (2012), es necesario que la política educativa distinga entre las ideologías políticas, la conservadora y la socialdemócrata, entendida la política socialdemócrata como aquella que genera igualdad de oportunidades más allá de la meritocracia, no como sucede en la política colombiana.

Todo lo anterior genera los siguientes interrogantes: ¿cómo poder determinar en Colombia, específicamente en Cundinamarca, si la educación ofertada desde las primeras etapas escolares hasta la edad adulta, contribuyen a la formación del ser humano antes que tener en cuenta sus condiciones particulares? ¿Cómo brindarle a la población en condición de discapacidad, a partir de las

políticas públicas, un ejercicio de acompañamiento real específico de acuerdo con su condición que apoye su proceso pedagógico y a la vez le permita iniciar, continuar y culminar de manera exitosa, su transcurso educativo? ¿Cómo generar programas para que a nivel académico, personal e integral, la persona en condición de discapacidad sienta que los procesos educativos le contribuyen a su formación de manera eficiente y eficaz? ¿Cómo contribuir desde los primeros años hasta la educación superior, de una manera responsable con la formación, acompañamiento y promoción de las personas en condición de discapacidad o con procesos inclusivos que los lleve a desenvolverse socialmente contando con el apoyo de las entidades educativas durante toda su vida?

Referencias

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución política de Colombia. Panamericana.

Banco Mundial y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). Informe mundial sobre la discapacidad. Temas de la salud: discapacidades. http://www.who.int/topics/disabilities/es/

Blanco, R. (1992). *Necesidades educativas especiales*. Porrúa.

Blandón, E., Salamanca, L. y González, C. (2008). Análisis de la estructura y composición de las principales variables demográficas y socioeconómicas del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Bolívar, A. (2005). Equidad educativa y teorías de la justicia. *Revista REICE, 3*(2), 42-69.

Booth, T. y Ainscow, M. (2002). Índice de Inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. Unesco. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe/Centre for Studies on Inclusive Education.

Consejo Superior de la Judicatura. Gobernación de Cundinamarca y Fundación Saldarriaga Concha. (2015). *Cartilla hacia una educación inclusiva, un reto y un compromiso de todos en Cundinamarca*. Gobernación de Cundinamarca y Fundación Saldarriaga Concha.

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115: Ley General de Educación.

Congreso de la República de Colombia. (1997). Ley 361: Mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad. https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=343

Congreso de la República de Colombia. (2002). Ley 762: Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación.

Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1346: Aprobación Convención sobre los Derechos para Personas con Discapacidad.

Gobernación de Cundinamarca. (2012). Plan de Desarrollo Departamental 2012-2016.

Gobernación de Cundinamarca. (2015). Ordenanza 0266.

Gobernación de Cundinamarca y Fundación Saldarriaga Concha. (2015). *Cartilla hacia una educación inclusiva, un reto y un compromiso de todos en Cundinamarca.* Gobernación de Cundinamarca y Fundación Saldarriaga Concha.

Gobernación de Cundinamarca. (2020). Plan de Desarrollo Departamental 2020-2024. Cundinamarca.gov.co/Home/SecretariasEntidades.gc/Secretariadeplaneacion/SecretariadeplaneacionDespliegue/aspoliyplanprog_contenidos/csecreplanea__plandesarrdep_2020_2023

Guichot Reina, V. (2015). El "enfoque de las capacidades" de Martha Nussbaum y sus consecuencias educativas: hacia una pedagogía socrática y pluralista. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, *27*(2), 45-70. https://doi.org/10.14201/teoredu20152724570

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2021). Encuesta nacional sobre discapacidad. https://www.inec.cr/encuestas/encuesta-nacional-sobre-discapacidad

Manjarrés, D. y Hernández, C. (2015). *Hacia una educación inclusiva. Reto y compromiso de todos en Cundinamarca.* Bogotá: Gobernación de Cundinamarca, CDI Colombia y Saldarriaga Concha.

Manjarrés, D. y Hernández, C. (2015). Hacia una educación inclusiva, un reto y un compromiso de todos en Cundinamarca.

Marchesi, A. y Martín, E. (1992). Del lenguaje del trastorno a las necesidades educativas especiales. En A. Marchesi, C. Coll y J. Palacios, *Desarrollo psicológico y educación: necesidades educativas especiales* (pp. 15-35), vol. III. Alianza.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (1996). Artículos 6, 7 y 8 del Decreto 2082. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (1997a). Decreto 2247. Por el cual se establecen normas relativas a la prestación del servicio educativo del nivel preescolar y se dictan otras disposiciones. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104840_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (1997b). Decreto 3011. Por el cual se establecen normas para el ofrecimiento de la educación de adultos y se dictan otras disposiciones. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86207_archivo_pdf.pdf

Nussbaum, M. (2012). El enfoque de las capacidades y sus consecuencias educativas: hacia una pedagogía socrática y pluralista.

Ordenanza 0266. (2015, 1.º de junio). Asamblea Departamental de Cundinamarca. Por medio de la cual se adopta la política pública para la inclusión social de las personas con discapacidad en el departamento de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2016a) Derecho a la educación. Convención y protocolo facultativo. https://news.un.org/es/story/2018/12/1447521

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2016b) Agenda 2030, Objetivos de Desarrollo Sostenible. Convención y protocolo facultativo. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Banco Mundial. (1990). Declaración Mundial sobre Educación para Todos. Satisfacción de las Necesidades de Aprendizaje Básico. Unesco, Unicef, PNUD, Banco Mundial.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (1994). Conferencia Mundial sobre necesidades educativas especiales. Declaración de Salamanca. Ministerio de Educación y Ciencia. https://es.unesco.org/about-us/introducing-unesco

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2007). Atención y educación de la primera infancia. Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147785_spa

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2001). International Classification of Functioning Dissability and Health. International Classification of Functioning (ICF).

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2011). Convención sobre los derechos de personas en condición de discapacidad. Organización de las Naciones Unidas (ONU), Organización Mundial de la Salud (OMS).

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). Temas de la salud: discapacidades. http://www.who.int/topics/disabilities/es/

Romero, C. (2017). Procesos educativos con personas diversamente hábiles en el proceso inclusivo de Cundinamarca. *Revista Perspectiva*.

Vaz-Leal, F. (2008). Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales. Declaración de Salamanca. Ministerio de Educación y Ciencia. http://www. proyectoiuvenalis.org/docs/cla sificacion.pdf

Warnock, M. (1978). *Informe sobre necesidades educativas especiales*. Siglo Cero.

Capítulo 7. Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía (PESCC): una reflexión pedagógica a la luz de Michel Foucault*

Yady Giseld Chaves Chamorro

Este capítulo aborda la experiencia pedagógica de una década en la implementación del Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía (PESCC) en el municipio de Pasto. Actualmente, el PESCC es visto como una oportunidad pedagógica para promover entre la comunidad educativa la organización y movilización en torno al ejercicio de los derechos humanos sexuales y reproductivos. A partir de lo anterior, se percibe la necesidad de convocar nuevas miradas que sean alternas a las institucionales y que coadyuven en el avance de la formación ética-sexual del ser humano. Esto obedece a que en el municipio se generan pocos espacios de confrontación entre la comunidad educativa en relación con los discursos con los que se educa en sexualidad y ciudadanía, panorama que resulta desalentador. En ese sentido, para lograr una mirada crítica de la realidad educativa este trabajo adopta el paradigma cualitativo de la investigación científica desde el método investigación acción participativa, con el objeto de responder a la pregunta ¿qué tan pertinente es la política educativa PESCC frente al contexto escolar actual? Además, se analizan algunas de las tesis recogidas en la obra *Historia de la sexualidad* de Michel Foucault, con el objeto de establecer espacios de reflexión académica sobre la propuesta institucional PESCC para encontrar alternativas que permitan generar nuevos aportes en el saber pedagógico con miras al empoderamiento de las comunidades sobre sus problemáticas particulares.

* Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202336

Introducción

A lo largo del tiempo, la búsqueda de libertad, inherente al ser humano, se agudiza con los procesos de subjetivación insertos en la llamada *modernidad líquida*, tesis que denuncia inconsistencias de las relaciones humanas principalmente en el ámbito educativo y económico relacional (Hernández, 2016). Desde este lente, la vida transcurre entre incertidumbres, relatividades, normalizaciones, sospechas e inseguridades que trascienden incluso a contextos como el escolar, lo que se ve reflejado en los discursos pedagógicos del aula. En ese contexto particular, el problema se hace evidente cuando las políticas educativas, con el propósito de ampliar la cobertura del servicio y elevar su calidad, disminuyen el reto de la formación humana integral y multidimensional a estándares de "normalización", desde los cuales se forman seres con perfiles predeterminados desde procesos de subjetivación, entendidos como la interiorización de discursos que marcan realidades en las que viven los individuos, lo cual determina sus nociones de identidad (Van Dijk, 2005). Ahora bien, uno de los aspectos en los que se hace más latente el proceso de normalización frente a las nociones de identidad es el de la sexualidad porque el proceso de socialización que provoca la escuela posibilita la transmisión de verdades y el entrenamiento de habilidades que necesita a juicio de la institucionalidad. Aquí la escuela es un ente disciplinario y de control, que junto a otras instituciones del Estado ejerce prácticas de poder en la reproducción de imaginarios, creencias e ideologías en torno a la sexualidad.

Como se ha mencionado, la formación de la dimensión sexual de niños y jóvenes se realiza desde el abordaje de procesos de socialización junto a la formación sexual y ciudadana, así lo estipula la Ley 115 General de Educación en Colombia con el nombre Proyecto de Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía. Desde esta perspectiva, se pretende generar prácticas pedagógicas que propicien el desarrollo de competencias en los estudiantes, para que puedan incorporar en su cotidianidad el ejercicio de los derechos humanos sexuales y reproductivos y de esa manera, tomar decisiones que les permitan vivir una sexualidad "sana, plena y responsable", que enriquezca su proyecto de vida personal y comunitario (MEN, 2009). No obstante, surge desde allí la necesidad de una lectura crítica a la política pública PESCC junto a su pertinencia en

el momento histórico actual y el impacto en la construcción de subjetividades ancladas a discursos sobre "sexualidad responsable para un exitoso proyecto de vida". Esto resulta problemático porque deja de lado espacios para el fortalecimiento de la autonomía de los sujetos, dado que reduce estos espacios educativos a la transmisión de verdades legitimadas desde las instituciones, de tal manera que subvaloran formas alternativas de inspirar valores y habilidades de vida necesarias en la educación sexual.

En ese orden de ideas, el propósito del presente proyecto se enmarca en un estudio de categorías como verdad, saber, subjetividad, escuela y pedagogía desde algunos aportes de Michel Foucault, como visiones alternas que permitan otro punto de análisis e impacten en la toma de decisiones para estructurar un proyecto de educación sexual desde la autonomía, como valor primordial que se promueve en la escuela.

Por otra parte, el Programa Nacional de Derechos Humanos Sexuales y Reproductivos refiere cifras desalentadoras sobre la vulneración de derechos, junto a altos índices de riesgos psicosociales. Esto significa que la política educativa PESCC, pese a que se ejecuta en Colombia desde hace 30 años, sigue en el proceso de alcanzar eficiencia y pertinencia. Así refiere uno de los informes sobre riesgos psicosociales para niños y adolescentes:

> [...] represión sexual, la violencia familiar, el abuso y el maltrato, particularmente a las mujeres y a los infantes; la desinformación y la falta de orientación de la familia en relación a la sexualidad; la carencia de servicios de salud y orientación de adolescentes para evitar embarazos precoces, hijos indeseados y abandonados, las altas tasas de mortalidad y morbilidad ocasionados por abortos en condiciones inadecuadas; el incremento del sida y otras enfermedades de transmisión sexual. (PNDHSR, Colombia 2008)

La cita precisa problemáticas de altos índices de afectación para niños y adolescentes en Colombia. Dicho de otra manera, pese a los esfuerzos de las instituciones del Estado por mitigar estas situaciones con la política educativa PESCC, los riesgos continúan latentes. Además, pueden presentarse situaciones de intervencionismo institucional de sectores como salud y justicia que tocan las problemáticas escolares, en ocasiones sin conocimiento de las necesidades

particulares de cada comunidad educativa, y poco impactan la resolución de los problemas.

Finalmente, la lectura reflexiva de aportes de la filosofía, la psicología y la pedagogía objeto de este estudio permiten reflexionar sobre el PESCC, validado y ajustado por el MEN en el 2006. Insertar visiones y posturas alternas que motiven la organización y movilización social en torno a la tarea de la escuela en alianza con la familia y otras instituciones, refuerza el compromiso de la formación humana integral de niños y jóvenes, en que la escuela, en un diálogo horizontal con su comunidad, avance al logro de una educación sexual pertinente a las demandas propias, que inspiran una nueva postura ética desde las pedagogías sensibles a las contradicciones actuales.

Marco teórico

El análisis teórico apunta hacia el estudio de la estructura y ejecución de la política educativa PESCC a la luz de algunos aportes de Michel Foucault como visiones alternas que permitan otro punto de análisis sobre el tema.

Se sabe que la propuesta ministerial PESCC tiene soporte en la teoría del sistema general, la cual desde la psicología propone que "el universo observable está conformado por subsistemas que se organizan en sistemas de jerarquía mayor" (Rubio, 1994, s. p.). Desde esta perspectiva, la tarea de la educación para la sexualidad consiste en identificar los subsistemas sexuales. En el mismo sentido, desde el modelo holónico de la sexualidad humana, propuesto por Ludwig von Bertalantfy, entre los elementos que componen el gran sistema de sexualidad están: el erotismo, la vinculación afectiva interpersonal, el género y la reproductividad, los cuales se estructuran en hilos conductores a transversalizar en las diferentes áreas del saber con el propósito de su estudio en los niveles de primaria y secundaria de educación. Lo mismo ocurre con las funciones, componentes y contextos de la sexualidad (figura 7.1).

Esta estructura conceptual que contiene la política PESCC se percibe concluida, desde un análisis a la luz de las dinámicas propuestas en el *taller de pensamiento foucaultiano:* "su estrategia didáctica no es solo una simplificación de las elaboraciones de la investigación, sino un proceso de creación de nuevos problemas, conceptos y nociones" (Noguera, 2009). En este sentido, las

Figura 7.1. **Funciones, componentes y contextos de la sexualidad**



Fuente: Módulo 2. Guías del Ministerio de Educación Nacional-PESCC.

estructuras: funciones, componentes y contextos de la sexualidad constituyen un punto de partida para la mirada alternativa a partir de la lectura de Foucault, toda vez que su aporte teórico es la *genealogía del sujeto de deseo*, desde sus estudios históricos en diferentes perspectivas: cristianismo, grecorromano y época moderna (Foucault, 1976).

Pensar el PESC desde los aportes de Michel Foucault

Para Michel Foucault, la filosofía es un proceso de constante reflexión sobre la relación del ser humano con la verdad (Giraldo, 2009), entendiéndose por esta lo que las relaciones de poder legitiman en determinado momento histórico. En ese sentido, los saberes/verdad que se imparten desde la escuela, como institución de poder, provocan modificaciones en las subjetividades de los estudiantes desde el trabajo cognitivo/cognoscitivo que se emplea para aprender. De allí que el saber/poder determinan al sujeto histórico de acuerdo con unos regímenes de verdad; dicho así por Olga Zuluaga: "en Foucault saber y poder hacen parte de una misma trama evidente en el papel normalizador de la escuela" (Zuluaga, 2005, p. 12).

En esa medida, Foucault, en su obra *Vigilar y castigar,* plantea que la escuela es un contexto de disciplinamiento de cuerpos que reconfiguran los

mecanismos de poder en las sociedades de control, lo que implica que desde esta institución se califica, clasifica y normativiza lo bueno y lo malo (2000). Por medio de este lente, la búsqueda de salidas a las cadenas de vigilancia y control que motivan al autor se ven en el rastreo histórico que hace sobre el uso de los placeres en la antigüedad y la modernidad, esto permite comprender la génesis del "sujeto de deseo", el que más tarde se denominaría *sujeto sexuado*, desde aquí, la sexualidad en Foucault refiere las "prácticas sensatas y voluntarias por las que los hombres no solo se fijan reglas de conducta, sino que buscan transformarse a sí mismos y modificar su ser" (Traslaviña, 2019).

A partir de este legado que permite opciones de análisis de algunos problemas sociales, se propone la discusión desde tres movimientos que formula Foucault.

Técnicas de producción de discursos

Desde una perspectiva foucaultiana los discursos se comprenden como productores de subjetividades. El análisis histórico de su obra permite identificar el paso de una perspectiva arqueológica a una genealógica desde el lenguaje, donde el autor sugiere algunas técnicas de producción de discursos que más adelante se establecen como verdades. Así lo refieren estudiosos de su obra:

> [...] los regímenes de enunciación establecen cierto tipo de saberes que se toman por verdades a partir de la intervención de relaciones de poder y que estas, recíprocamente, encuentran su legitimación en aquellos, componiendo un continuo de interdeterminación. Y dentro de esta dinámica del saber-poder y poder-saber, quedan comprendidos o delimitados ciertos modos de subjetivación que aparecen de manera correlativa con ella. (Foucault, 1995)

En el enfoque anterior, el PESCC produce y controla los saberes en torno a aquello que pensamos y vivimos en relación con la sexualidad. La estrategia ministerial consta de tres guías didácticas a partir de las cuales se orienta a los docentes en las fases de planeación, ejecución e implementación, desde las distintas áreas del saber. Aquí precisa su estandarización:

> En la tarea de potenciar las competencias ciudadanas y provocar espacios formativos desde todas las áreas del saber, la propuesta debe tener en cuenta los estándares de competencias ciudadanas y científicas y lineamientos generales propios de cada área, para efectos de transversalización. (MEN, 1996)

Por lo tanto, se pueden observar tareas específicas para la implementación de la propuesta, desde discursos legítimos en una estructura de saberes preestablecidos. Así se articulan discursos y prácticas pedagógicas que producen procesos de subjetivación enfocados en un "deber ser" de la vivencia de la sexualidad y con ello a una forma determinada de pensamiento y comportamiento de los sujetos. De ahí que se comprende al sujeto como el resultado de un proceso histórico en la relación saber/poder, desde los *regímenes de verdad* que se legitiman en la ciencia. Vale precisar que los discursos de la psicología, la medicina, la psiquiatría y la pedagogía dan lugar a la sexualidad como ciencia, esto permite que el uso de los placeres se enmarca en una ciencia llamada *sexualidad*, lo cual la hace un asunto educable. En ese entendido, se gesta la sexualidad como un dispositivo, es decir, "un saber que justifica un ejercicio de poder, el cual pone en acción determinados saberes desde leyes, derechos, reglamentos que se comparten como verdad en instituciones donde se comparten como verdades" (Traslaviña, 2019, p. 8).

Técnicas de poder que determinan la conducta de los individuos y la población: biopolítica

Este es un término de la teoría de Michel Foucault que se define como:

> una tecnología de poder sobre la vida del hombre, es decir, a partir de mecanismos de poder se busca la regulación de la vida biológica de la población. Surge en la modernidad y se constituye como uno de los polos de operación de la sexualidad. Cabe recordar que esta se constituye por las disciplinas del cuerpo y por una tecnología política de la vida. (Traslaviña, 2019)

Para el caso de análisis que nos convoca, el ejercicio del poder del Estado sobre la vida de los sujetos, se hace evidente en el carácter interinstitucional

del proyecto PESCC. En este confluyen esfuerzos desde instituciones de educación, salud y justicia. Se puede inferir que así surgen políticas que estipulan formas específicas de vivir la sexualidad, no desde prohibiciones sino al sugerir formas *saludables* y *responsables* en la vivencia de la sexualidad. Sumado a esto, la política ministerial se reconoce desde el enfoque de derechos que, a la luz de Foucault, después de ser la salud y prevención los discursos de control, hoy serán los modos de ser, sentir y pensar la sexualidad asuntos de democratización para el ejercicio de los derechos humanos sexuales y reproductivos. Dicho de otra manera, el saber científico de disciplinas como la medicina y la psiquiatría, sumado al saber humanista de discursos como la psicología y pedagogía, dan como resultado la educación sexual de sujetos de derecho (Traslaviña, 2019).

Por otro lado, Foucault afirma que los procesos de *pedagogización del cuerpo del niño* son evidentes en estructuras arquitectónicas como la escuela (similares a las cárceles, donde la conducta es vigilada y controlada), mismas que imperan en la consolidación de la sexualidad como saber científico y legítimo que contiene discursos compartidos en la familia, y la sociedad. De esta manera, "la escuela funciona como el espacio para construir una sexualidad que pueda ser administrada, a través de la configuración de prácticas y saberes normalizados" (Traslaviña, 2019). Se infiere entonces que el PESCC en asocio con la salud y la justicia, cumple la función de administrar, controlar y regular la vida sexual de los estudiantes y sus familias. Así, la biopolítica establece normas de comportamiento sexual sustentadas en una forma de vivir y ser sujetos sexuales, centra su interés en el cuerpo (la carne), desde discursos médicos propenderá por la regulación de sus facultades físicas, fisiológicas y orgánicas.

Técnicas de sí, tecnologías del yo, cuidado y gobierno de sí mismo para ejercer prácticas de libertad

El reto de ascenso de la ética a una estética de la existencia está supeditado a tecnologías del yo como la autorregulación, comprendida como el proceso en el que más allá de la regulación de comportamientos de obediencia a códigos externos como las normas o patrones disciplinarios, implican una reflexión de la relación con uno mismo y con los demás por el gobierno de sí, junto al

esfuerzo por acceder a la propia verdad. Es decir, desde las técnicas como autogobierno con autoconocimiento que nos permita encontrar los genuinos deseos y no solo disfrutar de los placeres que nos imponen hoy las instituciones (Foucault, 1995).

Así, al concebirse los proyectos de educación para la sexualidad y construcción de ciudadanía PESCC como participativos y transversales con enfoque de "hacer cotidiano el respeto a los DHSR" (MEN PESCC, módulo 2), se ejerce una nueva demanda en el individuo: construir ciudadanía desde lo relacional con el otro. El PESCC funge como la norma que controla al sujeto de derecho que se forma en la escuela, mismo que es proyectivo (vigilado, controlado, juzgado), restando así la importancia que merecen multiplicidad de factores que componen la dimensión humana, entre ellos el gobierno de sí mismo para ejercer la libertad. Es importante manifestar que, en los aportes del último Foucault, los procesos de subjetivación están dados a partir de la relación del sujeto con su propia verdad. Gracias al estudio de prácticas de libertad, el individuo puede analizar su comportamiento en la sexualidad como preocupación moral. De esta manera, la sexualidad no sería algo dado sino construido por prácticas de sí. Estas prácticas serán "sensatas, voluntarias, en las que los hombres no solo se fijan conductas, sino que buscan transformarse a sí mismos y modificarse en su ser" (Foucault, 1995).

También, se puede observar la influencia de la religión judeocristiana en algunos discursos de la educación sexual, evidente en la represión para el diálogo entre niños, adolescentes y adultos sobre temas de sexualidad en la familia y la escuela en la actualidad, así se generan tensiones o "juego de subjetividades". Por otra parte, Foucault retoma el compromiso con el cuidado de sí, con el término *epimeleia*, el cual refiere transformaciones éticas del sujeto desde su propia verdad, es decir, el cuidado de sí y de los otros ha de realizarse desde un cierto decir veraz. Esto es importante porque le imprime al individuo responsabilidades consigo mismo en la construcción de su propia verdad a la que será leal. Desde este análisis queda abierta la posibilidad de construir discursos pedagógicos que permitan el empoderamiento de las comunidades educativas y legitimar sus propias verdades, no en contra de las que sugiere el Estado sino a favor de la libertad (Foucault, 1994).

Aportes foucaultianos para repensar la función erótica de la sexualidad

La continuidad de investigaciones a partir de postulados del filósofo Michel Foucault ha permitido un avance significativo del saber psicológico y pedagógico. Pensar la escuela desde los microcontextos es el reto, cuestionando la manera como los procesos de subjetivación que se suscitan en el ambiente educativo deberían partir del encuentro de los seres humanos consigo mismos para luego encontrarse con otredades desde posicionamientos menos estigmatizados. A juicio de la maestra Judith Butler (2010), "la vida es más vivible cuando no estamos restringidos por categorías" (s. p.).

Foucault plantea superar a la sexualidad como el objeto de represión, concibiéndola como el lugar de nuestra más profunda identidad y construcción de la subjetividad. En su trabajo genealógico para repensar y analizar la sexualidad, toma la trayectoria de cambios que el individuo experimenta a lo largo de su desarrollo biológico y de reproducción, así como también variantes individuales y sociales de su comportamiento. Aquí se encuentran formatos de normalización, moralización, genitalización y heteronormalización, como lo complementan los trabajos de la doctora Esther Díaz: "La sexualidad es una construcción subjetiva y social a partir de la identificación con uno de los géneros sexuales hegemónicos (masculino-femenino) o con géneros alternativos, independientemente del órgano sexual con el que se haya nacido" (Díaz, 2016, s. p.). De ahí que el sexo es constitutivo y trasciende nuestra vida desde antes del nacimiento hasta el registro de nuestra muerte.

Desde esta perspectiva, la propuesta PESCC plantea herramientas para analizar hasta qué punto en los discursos con los que los educadores intervienen la dimensión sexual de niños y jóvenes contienen mensajes heteronormalizadores, moralizantes, que genitalizan la sexualidad humana. Estudiemos la propuesta de una de las funciones más sensibles de la sexualidad propuesta en el PESCC:

> Función erótica de la sexualidad
>
> Reconocimiento del placer: comprendo que la sexualidad es una fuente de placer y que todos tenemos derecho a elegir cómo vivirla, sin detrimento de los derechos de los demás.

> El cuerpo como fuente de bienestar: entiendo que mi cuerpo es una fuente de bienestar, lo cuido, me siento a gusto con él y opto por estilos de vida saludable.
>
> Expresiones eróticas: comprendo que las diferentes expresiones eróticas son una fuente de placer y bienestar, y las acepto en mí y en otros.
>
> Lenguaje del erotismo: entiendo que existen diferentes simbolizaciones y representaciones sociales frente al erotismo. Reconozco cuándo estas van en contra de la dignidad propia o de la de otras personas y emprendo acciones para su protección.
>
> Derecho a la intimidad: comprendo que tengo pleno derecho sobre mi cuerpo y que nadie puede acceder a él sin mi consentimiento. Acudo a personas e instituciones especializadas cuando este derecho es vulnerado en mí o en otros.
>
> Igualdad entre sexos: entiendo que hombres y mujeres tenemos derecho a participar en las decisiones referidas a la vivencia del erotismo, sin vulneración de la propia persona o de las demás. Emprendo acciones para que esto sea realidad en las relaciones en las que estoy involucrado. (MEN-PESCC, módulo 2)

En estas claridades sobre el enfoque de derechos desde la función erótica de la sexualidad en la estandarización de saberes que propone el MEN, se percibe una intención educable de la sexualidad desde discursos sutiles, recatados de aceptación "ciudadana" y por ende moral. De igual manera, se aprecia de fondo un propósito de subjetivación frente al cumplimiento de las normas, garantizar el buen comportamiento en el terreno erótico de la sexualidad en el propósito de que prevalezcan las relaciones de respeto hacia el otro.

Visto de manera general, la estructura de hilos conductores en la función erótica de la sexualidad incorpora en el proceso palabras como *erotismo*, *placer*, *intimidad*, *autoestimulación*, que en la cotidianidad escolar causan un impacto interesante. En ocasiones, desestabilizan el ambiente desde posiciones moralistas de algunos actores. A propósito, el rastreo histórico de discursos excluyentes, moralizantes y de sospecha de pecado que propone Foucault, explican la pervivencia de cultos y prácticas religiosas con este enfoque hasta nuestros días. "La actividad sexual es un foco de posibles males físicos y psíquicos que hay que regular, vigilar y evitar" (Foucault, 2019). Afirmaciones como esta, normalizadas y legitimadas en el pasado, dejan pensar los efectos de la tradición en los propósitos misionales de la educación sexual. Vale recordar la invitación a

pensar de otro modo, a provocar e incitar el pensamiento y a subvertir estereotipos desde discursos que permitan pensar lo impensado antes que reproducir lo ya sabido (Díaz, 2005).

En el orden de ideas anterior, es importante comprender que la lógica analítica de Foucault deja entender que la formación de la identidad es un campo de batalla, una conquista y no algo dado *per se*. Este proceso empodera al individuo para analizar los juegos de subjetivaciones que se tienen consigo mismo (Foucault, 1976). Desde esta postura, el autor define la sexualidad como una experiencia histórica singular que determina al individuo moderno como sujeto de deseo. Problematiza la actividad sexual como dominio moral y postula la tesis de que el concepto de sexualidad está planteado como una construcción del pasado que puede ser criticado y renovado.

El propio término *sexualidad* apareció tardíamente a principios del siglo XIX. Se ha establecido el uso de la palabra en relación con otros fenómenos: el desarrollo de campos de conocimiento diversos (que cubren tanto los mecanismos biológicos de la reproducción como las variantes individuales o sociales del comportamiento); el establecimiento de un conjunto de variables y normas, en parte tradicionales, en parte nuevas, que se apoyan en instituciones religiosas, judiciales, pedagógicas, médicas; cambios también en la manera en que los individuos se ven llevados a dar sentido y valor a su conducta, a sus deberes, placeres, sentimientos, sensaciones y a sus sueños (Foucault, 1977).

Por su parte, el PESCC define la sexualidad en los siguientes términos:

> Es una construcción social simbólica hecha a partir de la realidad de las personas: *seres sexuados en una sociedad determinada.* Dimensión constitutiva del ser humano: biológica, psicológica, cultural, histórica y ética que compromete sus aspectos emocionales, comportamentales, cognitivos y comunicativos tanto en el desarrollo individual como social. (PESCC, módulo 1, p. 11)

La cursiva es intencional para interpretar el enfoque conceptual de cada uno. Para Foucault, desde la problematización del devenir histórico de la sexualidad, insiste en que esta dimensión de vida aporta una cualidad en el individuo: ser erótico. Así, la sexualidad será una de las esferas liberadoras del ser humano. Su proyecto científico pretende demostrar la "represión" de los individuos y la

obligatoriedad institucional y judicial que pesa sobre el desarrollo de esta dimensión a la hora de encajar en un sistema social y cultural creado con intereses de dominio.

En el mismo sentido, un referente histórico estudiado por el autor da cuenta de que entre los siglos XVI y XVII los discursos sobre sexo toman forma de enunciados cuyo enfoque son las prácticas sexuales y el deseo. Los relatos sobre esta dimensión se llevan a cabo en el confesionario o en el diván. Se percibe que no ver la cara de quien siente culpa o sufrimiento por sus acciones facilita la confesión. Estas represiones del pasado aplicadas a nuestros días dejan la sospecha que el anonimato que permite la comunicación en los procesos de socialización desde las nuevas tecnologías eleva la posibilidad de sexualidades *polimorfas* o de creación de nuevas identidades sexuales a partir de nuevas prácticas, como lo afirma Foucault en *Historia de la sexualidad 1* (Foucault, 1995).

Manifiesta que "somos la única civilización en la que ciertos encargados reciben retribución por escuchar a cada cual hacer confidencias sobre su sexo" (Foucault, 1977). El ejercicio de este poder normaliza y patologiza la sexualidad, evidente en la "histerización del cuerpo femenino, la pedagogización del cuerpo del niño, la socialización de las conductas reproductivas y la psiquiatrización del placer perverso" (Foucault, 1977, s. p.). Un aporte interesante es "la hipótesis represiva" que obliga a hablar de una sola manera sobre esta dimensión humana, la normaliza y regula hacia el uso de los placeres de una manera correcta. En su contradiscurso propone el autogobierno con autoconocimiento que permita encontrar los deseos genuinos y no solo disfrutar los placeres que nos imponen las instituciones (Foucault, 2011).

Paralelamente, el concepto de *sexualidad* que propone el PESCC recalca a los seres humanos con la característica de *seres sexuados en una sociedad determinada.* La postura conceptual es interesante en dos sentidos: el "ser sexuado" se puede leer desde los procesos psicológicos asociados al comportamiento de las personas. Esta dimensión es vital para determinar la salud mental y el bienestar psicológico junto a los procesos psicológicos como las actitudes, creencias, emociones, normas y expectativas (Vargas, 2007). Por otra parte, el concepto permite inferir una intención de determinismo sexual en coherencia con una cultura específica que se pretende legitimar y mantener con tendencias como la heteronormalización. En efecto, se observa en la cultura que "el hecho de nacer

con sexo hombre o mujer genera unos procesos socioculturales y psicológicos que marcan de manera definitiva nuestra existencia como individuos *sexuados*: autoimagen, valoración de nosotros mismos, necesidades por satisfacer, metas, decisiones, comportamientos" (Vargas, 2007). Desde la óptica crítica de la razón que sugiere Foucault, estos son espacios en los que el pensamiento busca establecer sus condiciones propias, por lo tanto, es fundamental que la dinámica escolar permita identificar problemáticas de la sexualidad humana en el momento histórico actual para entrenar habilidades del pensamiento liberador entre los estudiantes.

Por otra parte, la doctora Esther Díaz estudia los abismos que enfrenta el ser humano del nuevo siglo en su quijotesca tarea de un encuentro con su verdad. En sus estudios plantea que "La última llamada de Foucault" deja un mensaje primordial en el cuidado de sí y la hermenéutica del sujeto que es la espiritualidad. Desde la práctica pedagógica con adolescentes, nativos digitales, se observa la preponderante necesidad de transformación de la dimensión interna del sujeto que provoque un encuentro con el sí mismo en la verdad y el amor. En la época de la nueva modernidad propone nuevas ideas en torno a *la sexualidad virtual como modo de subjetivación.*

Dice que "actualmente estamos abocados a una época de pansexualimo desde las pantallas. Si bien la modernidad construyó objetos de deseo y misionó a la sexualidad la función de codificarlos, deja claro el control y vigilancia" (Díaz, 2016, s. p.). Recuerda que, desde el pretexto de higienizar las costumbres, en la época clásica se hurgaba en la intimidad humana tras la misión de fortalecer la moral mediante la abstinencia de los deseos y placeres, así se gestaban las más recónditas perversiones. A diferencia de la represión de aquellos tiempos, hoy por hoy muchas formas de disfrute sexual vienen desde estímulos virtuales (cibersexo-*sexting*). La moral de nuestros tiempos permite actos de autoestimulación o autoerotismo con el argumento del desarrollo de la tecnociencia y la economía. La masturbación satanizada en otrora, hoy es intensificada desde lo mediático. Tales estímulos virtuales exceden lo personal hacia la pareja o grupos, producen efectos eróticos, placenteros, emociones y sentimientos. La autora dice que viendo el deseo como una construcción social en un momento histórico determinado se ven nuevas formas de representación en la actualidad. Por lo tanto, las relaciones sexuales virtuales de hoy tendrán tanto peso

ontológico como las vinculaciones concretas. Aporta ideas clave para reflexionar la educación sexual con influencia de internet y permite reflexiones en la escuela sobre el desarrollo de habilidades para una vida con enfoque ético y estético, misión que se delega a la escuela en su quijotesca tarea de la formación integral. Si la construcción de la subjetividad se modula virtualmente desde nuevos discursos ajenos a la formación que recibieron los maestros, se puede pensar: ¿cómo superar barreras de comunicación intergeneracional que fortalezcan la relación pedagógica? Dado que la virtualidad inserta a los jóvenes en nuevos lenguajes y deseos: ¿desde dónde la escuela puede resignificar los nuevos discursos sobre sexualidad que permean la identidad de niños y jóvenes? En una "generación mediatizada" ¿la educación entre pares sería luz al final del túnel? ¿Asistimos a la muerte de la ética y la moral tradicionales que estructuraron modos de vida seguros, relaciones de amor eterno y funcionalidad familiar? (Díaz, 2015).

Las anteriores preguntas instan nuevos rumbos de investigación para avance del saber pedagógico en torno a la educación sexual, permiten identificar el poder que tienen los medios de comunicación y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, dadas las consecuencias existenciales de la cultura mediática en una sociedad capitalista, se crea y refuerzan estigmas, ideologías, creencias, patrones de conducta, estereotipos sobre las maneras "permitidas - legítimas" de socializarnos en la dimensión ética/sexual desde la heteronomía.

Metodología

El proyecto se ubica dentro del paradigma cualitativo de la investigación científica, ligado al interés por lecturas alternas al contexto de la interacción entre individuos y de este consigo mismo que posibilita la escuela; desde un enfoque crítico social se hará la lectura de esta compleja realidad educativa. El método es investigación acción participativa con aporte de los diferentes estamentos de la comunidad educativa, principalmente, líderes del PESCC. La técnica de observación participante permite el acercamiento al microcontexto de las actividades escolares, discursos, sentires, saberes que se transmiten en talleres lúdico-pedagógicos sobre educación sexual con maestros, estudiantes y padres/madres de familia o acudientes en la implementación del PESCC, esto permite

la descripción sistemática de eventos, comportamientos y discursos. Las mesas de trabajo con líderes del PESCC incluidos maestros y estudiantes permitió una recolección de información desde la primera fuente. Complementa la observación participante, el rastreo de teorías filosóficas y pedagógicas mediante la técnica de análisis de contenido. De esta manera, se hace una lectura crítica de los discursos institucionales y personales por los cuales los educadores intervienen la dimensión sexual de los estudiantes.

Frente a la problemática mencionada, en el 2015, desde una iniciativa de la Secretaría de Educación del Municipio de Pasto (SEM) con el apoyo del Centro de Estudios en Salud de la Universidad de Nariño (Cesun), se provocaron encuentros de líderes PESCC (estudiantes y maestros) de 17 instituciones educativas del sector oficial. En estos encuentros se provocaron diálogos y reflexiones pedagógicas pertinentes a la discusión sobre la implementación de la política PESCC en la escuela. A continuación, en la tabla 7.1 se presentan posibilidades y limitaciones identificadas por los maestros desde su ejercicio pedagógico, que hacen parte del registro de observación en las mesas de trabajo realizadas con líderes del PESCC:

Tabla 7.1. **Fortalezas y debilidades en la implementación del PESCC**

Fortalezas	Debilidades
Apoyo de directivos institucionales	Desconocimiento de problemáticas del contexto
Disponibilidad de tiempo y espacio para trabajo con estudiantes y familias	Poca importancia del tema por parte de algunos maestros
Trabajo en equipo interdisciplinario	Discontinuidad en los procesos
Compromiso de maestros de áreas afines	Falta de material didáctico
Motivación hacia el estudio del tema por parte de algunos docentes	PEI y proyectos transversales descontextualizados
Conocimiento y compromiso de maestros de algunas áreas para trabajar el hilo conductor acordado	Rotación permanente de los equipos de trabajo
	Sexismo desde el currículo oculto
Apoyo de instituciones como Cruz Roja, Profamilia, centros de salud, Oficina de Género, fundaciones, Policía Nacional, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), entre otras	Poca participación de padres de familia
	Colaboración de pocas áreas en la transversalidad del proyecto
	Creencias, costumbres que afectan los procesos de formación

Continúa...

Fortalezas	Debilidades
Los temas son de interés de los estudiantes y la familia Creación de estrategias lúdicas para los talleres	Escasa cualificación docente en las bases científicas de la dimensión sexual del ser humano Falta de comunicación y criterios comunes de formación. Distanciamiento en lo que enseña cada maestro desde sus vivencias personales Ambivalencia entre la familia y la escuela en la formación sexual Carencia de estudios contextualizados

Fuente: Informe PESCC-Centro de Estudios en Salud Universidad de Nariño (Cesun, 2015).

Este ejercicio de observación participante mostró algunas fortalezas que permitieron visualizar una cultura escolar en torno al desarrollo de habilidades en la dimensión sexual de los estudiantes, a la vez que se reconoce el aporte de otras instituciones como las de salud y justicia. Es interesante que los maestros perciben el interés de los estudiantes por el estudio de problemáticas de la sexualidad que vivencian en su cotidianidad, lo cual se confirmó en las mesas de trabajo con estudiantes líderes del PESCC, quienes desde una participación activa en los espacios lúdico-pedagógicos hicieron catarsis de sus sentires y expresaron *mitos de la sexualidad* que impedían la toma de decisiones libre y el pensamiento autónomo. Esta percepción desencadena un tipo de intervención comprendida como "juego de subjetividades", entendida como la dinámica del acto pedagógico, donde la escuela permite el encuentro de formas distintas de decir, sentir y pensar en un momento histórico determinado (Pastor, 2009).

Finalmente, desde la técnica de análisis de contenido es importante precisar las categorías sobre las cuales gira la presente reflexión a la luz del proyecto *Historia de la sexualidad* de Michel Foucault. Ellas son:

1. Sujeto: "el sujeto no es alguien dado, sino el resultado de un proceso histórico en la relación saber/poder. La historia significada como formación de hechos discontinuos, historias singulares con sus respectivos discursos y prácticas que hacen posible la formación de sujetos singulares".

2. Verdad: "se pone en duda todo discurso que pretende asumirse como una verdad, desde la invitación de Foucault: dudar de los discursos con pretensiones de verdad objetiva, necesaria, universal y neutra".
3. Poder: "entendido como ejercicio de unos sobre otros con propósito de dirigir conductas. Las relaciones de poder acompañadas de *regímenes de verdad* conforman discursos que funcionan como verdades".
4. Sexualidad: "nombre que se da al uso de los placeres. Como dispositivo, la sexualidad permite analizar regímenes de verdad; como experiencia permitió analizar las relaciones de poder. Por lo tanto, el *dispositivo de la sexualidad* es un saber que justifica un ejercicio de poder y este pone en acción unos saberes desde leyes, derechos, reglamentos e instituciones que los comparten como verdades. Este dispositivo regula y disciplina los cuerpos apoyados en formas jurídicas internas que se establecen en la escuela.
5. Escuela: institución disciplinaria y de control. Desde *Vigilar y castigar* se visualiza a la escuela como la institución que implementa una serie de prácticas de poder que buscan producir un tipo de sujeto ideal considerado normal y aceptado para una sociedad particular que lo requiere. No solo la escuela disciplina, también lo hacen los profesores a partir de sus intereses con respecto al tipo de estudiante que se desea formar. Aquí el profesor se comprende como sujeto y objeto del ejercicio de poder. Son consideradas *políticas* algunas formas de resistencia de los estudiantes al poder y a sus formas de disciplinamiento.
6. Pedagogía: saber capaz de encausar individuos, corregir conductas y de disciplinar. "Llamemos pedagogía a la transmisión de una verdad que tiene la función de dotar a un sujeto de aptitudes, capacidades y saberes que no tenía antes y que deberá tener al término de esa relación pedagógica".
7. Subjetividad: identidad del sujeto que viene de procesos de interiorización de discursos que marcan realidades en las que viven los individuos, lo cual determina sus nociones y cosmovisión (Traslaviña, 2019).

Resultados

El registro de la observación participante que sintetiza la tabla 7.1 deja ver que en la escuela son importantes los constructos culturales de los maestros a la hora de formar la sexualidad de niños y adolescentes. Desde esta óptica se aprecian dos posturas: armonía/culpa, a la hora de establecer reflexiones sobre el tema del placer sexual. Por otro lado, en las construcciones mentales de actores educativos, se aprecia el deseo de que los individuos que se reproducen sean similares a quienes los produjeron. Estas preconcepciones son legados de instituciones y disciplinas de la salud que determinan un constructo cultural necesario para educar. Por lo tanto, existe un universo de sentires, expectativas, imaginarios, temores y certezas que guían un sendero que impacta a los formadores de esta dimensión del ser humano.

Así las cosas, gracias a Foucault y la esencia crítica de su discurso se pueden analizar desde otro lente las prácticas pedagógicas y discursos que concurren en la intimidad escolar. En el caso de una situación problema, en la que el estudiante vulnera lo estipulado en el manual de convivencia, que constituye el pacto comunitario para la promoción del ejercicio de los derechos humanos sexuales y reproductivos, inicia una "ruta de atención" que parte de la confesión del hecho ante el maestro o docente orientador (psicólogo). Como se aprecia, la intervención de discursos de la pedagogía o psicología es legítima, así como las preconcepciones y juicios morales del docente o directivo que decide un accionar. Desde contextos como este, la teoría foucaultiana propone estrategias alternativas creadas por la comunidad educativa, así critica el discurso sobre una sexualidad sometida a tanto rigor como en la edad de la hipócrita burguesía similar a la sociedad moderna, capitalista, atareada y contable con énfasis en un discurso: el desarrollo económico sobre el desarrollo humano. Estos nuevos análisis de la realidad escolar permiten inferir que la liberación del saber es tarea de la escuela, siempre y cuando su misión sea superar la vigilancia y el castigo.

Por otra parte, ahora sabemos que la pregunta por el sujeto ético en Foucault implica una reflexión de la relación con el *sí mismo* y con los demás por medio del *gobierno de sí* y de los otros, por el trabajo sobre sí del sujeto para acceder a la verdad. En su teoría, estas se consideran *tecnologías del yo* y constituyen

las formas en que Foucault piensa la formación ética del estudiante. Aquí el proceso de autorregulación implica no acatar códigos normativos para interiorizarlos como un código propio. Más allá de códigos normativos externos o patrones disciplinarios, la *autorregulación* sin necesidad de coerción externa es el reto (Foucault, 2019).

En este entendido, el PESCC como una propuesta pluralista e incluyente, construida con las miradas de cada estamento de la comunidad educativa, desde la óptica foucaultiana abre la posibilidad de mayor participación de actores silenciados y ausentes de la comunidad educativa. Es decir, los pactos sobre los cuales se educa la dimensión sexual de los estudiantes serán "consensuados" en un diálogo horizontal, desde el liderazgo de los maestros y la autonomía curricular que incluya sentires, discursos y prácticas culturales legítimas. Esto disminuye el poder vertical para exigir su cumplimiento y abre posibilidades de diálogo pedagógico para actualizarlos, resignificarlos y asimilarlos desde lo no punitivo. En el mismo propósito, la revisión de la estructura de hilos conductores del PESCC deja pensar que hay una característica importante: "coherencia". Esta será el soporte o línea base de la construcción del ser humano ético en una integralidad que involucre las distintas dimensiones de desarrollo humano y a lo largo de las diferentes etapas evolutivas en las que la escuela pueda interlocutar con la cultura local.

El trabajo en mesas de encuentro con maestros y líderes PESCC pone en evidencia que es necesario tener mayor disponibilidad de tiempos, material didáctico y formación de formadores. Como se aprecia en la tabla 7.1, también queda manifiesto que se sienten tendencias "sexistas" en la familia y el currículo oculto. Se observa que el abordaje de este tipo de problemáticas les permite a los enseñantes aprender a identificar y cuestionar sus discursos y prácticas pedagógicas, lo que transmiten desde su lenguaje en el currículo real y en el currículo oculto, además posibilita reflexiones sobre el modelo de conocimiento androcentrista que impera en la sociedad. Este análisis muestra la importancia del punto de vista de cada actor educativo: padres/madres de familia, docentes de distintas áreas del saber y experiencias de vida, además, los estudiantes permeados por una industria cultural que instala discursos particulares en sus diálogos sobre sexualidad humana con sus pares.

Importante resaltar que en los espacios de encuentro con líderes del PESCC en un ambiente de libertad de expresión se nutrió el proyecto de aportes interesantes por lo "subversivos" desde la autoría de estudiantes mayores de 14 años. El relato de experiencias interesantes como promotores de los derechos humanos sexuales y reproductivos, ayudan a comprender algunas características de su dimensión relacional. En este ámbito de su desarrollo se aprecia la mediación por una industria cultural que parece alienarlos desde nuevos medios de comunicación que absorben gran parte de sus vidas. Tanto en su pensamiento y comportamiento se puede apreciar que hay quienes han pasado más tiempo de relación social frente a pantallas, que en el encuentro presencial. Este dilema problematiza la construcción de su identidad, dado que las influencias de los nuevos medios de socialización pretenden dirigir sus deseos.

Se pudo comprobar que la esperanza aflora en las llamadas *ferias de la sexualidad intercolegiadas*, que provocan encuentros de niños y jóvenes, quienes, desde la lúdica, creatividad e innovación participan en los procesos educativos orientados por algunas instituciones a nivel municipal. Desde el apoyo y liderazgo de la institucionalidad se convoca a toda la comunidad educativa para socializar innovaciones y avances de cada comunidad educativa. Esta masificación social provoca encuentros desde el arte, las nuevas tecnologías y otros recursos comunicativos. Sin duda se convierten en espacios óptimos para revelar la intención de los discursos que se masifican a través de los medios de comunicación. También atraen la corresponsabilidad de las familias, fortalecen liderazgos de estudiantes y promueven formación entre pares.

Si bien el MEN, junto con las instituciones de salud, generan movilización social, el camino en la formación de educadores de la sexualidad apenas comienza en la construcción de propuestas no estandarizadas y que dialoguen con la realidad cultural y socioeconómica de los contextos.

Discusión

La pregunta respecto a la pertinencia del PESCC en la época actual provoca reflexiones pedagógicas en torno a la resistencia de la escuela tradicional aún en el siglo XXI, la que funge como un dispositivo de poder y provoca ambientes

de represión. De no buscar formas alternas de educación para la sexualidad, la resistencia e irrespeto a la norma vertical e inconsulta ahonda brechas entre educadores y educandos, profundizando problemáticas intrapersonales, familiares y comunitarias. Desde Foucault, se insta la reflexión sobre como la institucionalidad legitima el saber-poder que determina al sujeto histórico. Es decir, el PESCC responde a unas necesidades estandarizadas en relación con el individuo que se requiere hoy: un ser que aporte a la construcción de ciudadanía y la paz como utopía, se había dicho ya, desde la *epimeleia,* entendida como una transformación ética del sujeto desde su propia verdad.

Es importante analizar algunas líneas de la estructura del PESCC para entrar en diálogo con los aportes de Michel Foucault y precisar cómo aportaría una nueva política ministerial PESCC en mitigar la carencia de espacios de confrontación (vacíos analíticos) entre la comunidad educativa, en relación con los discursos con los que se educa en sexualidad y ciudadanía.

Para iniciar, se sabe que la cátedra pendiente en la escuela debe transgredir la teoría sin discusión. A partir de *Historia de la sexualidad* y *Vigilar y castigar*, la observación pedagógica del contexto escolar deja pensar que transformaciones curriculares no son suficientes si no van acompañados de cambios en la concepción epistemológica del objeto de conocimiento que es la sexualidad humana, esto posibilita prácticas pedagógicas liberadoras incidiendo en los sistemas de creencias, ideologías y discursos que bordean las situaciones de sexualidad en el contexto intrapersonal, escolar, familiar y comunitario. Desde este lente, Foucault aporta en el proceso de construcción de la subjetividad humana y lo contempla en permanente cambio en el ciclo evolutivo del ser humano desde el nacimiento hasta la muerte. Su movimiento investigativo aportó las técnicas del sí, de autocuidado y gobierno de sí. Esto es visto como un imperativo ético para que la institucionalidad responsable de la formación de esta dimensión humana provoque espacios educativos para la formación del ser ético y estético. Una enseñanza de capacidades para la autonomía en el "uso de los placeres" desde códigos éticos propios.

Volviendo a observar la escuela, algunas intenciones de los códigos normativos que desde tiempos remotos judicializan y castigan el incumplimiento de la norma, parecieran esconderse hoy en los manuales de convivencia aún sancionatorios. Cuando en el ejercicio del poder, la escuela, las instituciones

de salud o de justicia, eternizan discursos represivos en los que la participación de las comunidades en la creación de políticas públicas es baja, se profundizan las causas de álgidas problemáticas psicosociales como por ejemplo el acoso o abuso sexual para nuestros niños y adolescentes en distintos contextos. También se percibe aún en la cotidianidad escolar legados de la tradición como la disciplina, la obediencia sin diálogo, rituales y simbologías que agudizan jerarquías y provocan violencias. Además, una insistencia de discursos heteronormativos, moralizantes y preventivos lejanos del propósito de formar al sujeto erótico, apasionado con la vida y en búsqueda constante de su propia verdad.

En este sentido*, Vigilar y castigar* es un aporte interesante del profesor Foucault para reflexionar el papel de la escuela y otras instituciones que ejercen una labor educadora: la cárcel, el hospital psiquiátrico, la iglesia, el convento, el ejército y la escuela. Estas instituciones trabajan sobre reglamentos cuya evidencia de cumplimiento está en rituales de comportamientos que crean hábitos y estilos de vida normalizados. Desde esta postura las tesis del autor permiten reflexionar sobre los currículos estandarizados y obligatorios con los que se educa en países como Colombia, los cuales presentan una estructura homogenizante, donde un maestro institucionalizado educa a un estudiante institucionalizado. Es fácil comprobar en elementos como mallas curriculares, planes de aula y otros que la estandarización de saberes y competencias es excluyente al diálogo de saberes intercultural, toda vez que hoy, debido a fenómenos como la migración, el desplazamiento y el conflicto armado, la escuela es receptora de importante diversidad cultural. Aquí el reto para el maestro es la inclusión a partir de posturas críticas en el avance hacia pensar la sociedad desde lo diverso e incluyente. El paso uno es la identificación de discursos que conceptualizan a la sexualidad como algo peligroso, destructivo con fuerzas negativas hacia el pecado o la culpa.

Por otra parte, el ejercicio de poder estatal se percibe en el seguimiento y control de cátedras, discursos y epistemes desde las áreas fundamentales y los proyectos pedagógicos obligatorios. Por ejemplo, la concepción biologicista de la sexualidad humana transmite una concepción binaria, universalizante desde realidades ahistóricas y presociales, especificando lo natural como normal incidiendo en corregir, señalar y combatir lo supuestamente anormal (Zemaitis,

2016). La alternativa pedagógica que deja el profesor Foucault es visionar la educación con dirección al pensamiento y no tanto al conocimiento.

Conclusiones

La reflexión pedagógica ¿qué tan pertinente es la política educativa PESCC frente al contexto escolar actual? conduce al análisis de múltiples factores de orden político, social y cultural asociados a esta problemática.

En primera instancia, queda claro que la escasez de formación y actualización pedagógica para maestros impide miradas alternativas que enriquezcan el ambiente educativo. Desde esta lógica, la propuesta ministerial PESCC ya se encuentra establecida e instalada en la escuela hace más de 25 años y los educadores son los operadores, la estandarización de hilos conductores del PESCC son referentes obligatorios, lo cual deja al docente con pocas opciones de innovación y creatividad.

Por otra parte, en los conversatorios con maestros y estudiantes líderes del PESCC se puede apreciar que son pocos los(as) educadores de la sexualidad que conocen puntos de partida investigativos que propone el pensador Michel Foucault, quienes alientan una actitud reflexiva y problematizadora de esta dimensión vital del ser humano. El acercamiento a su obra posibilita crisis conceptuales a partir del análisis de epistemes que legitiman la producción de un discurso pedagógico alternativo adherido al ejercicio de interrogar el poder que hay detrás de los saberes/verdad.

Otra situación que aparece es la eternización de la escuela tradicional, carente de una labor reflexiva que provoque nuevos discursos de la sexualidad pertinentes a nuestros días. Una escuela desarticulada y descontextualizada que provoca aportes poco pertinentes de profesionales que desde entes religiosos, judiciales y médicos ejercen poder sobre sus discursos. La priorización de saberes desde estos poderes, en ocasiones, desenfoca las verdaderas necesidades comunitarias, quizá porque su misión es intervenir el contexto desde estrategias ajenas a este. Solo desde una trama interinstitucional se transforman las prácticas educativas y formadoras de la dimensión sexual de los(as) estudiantes, sumado al impacto en el pensamiento, comportamiento y saberes de vida.

Queda claro que el PESCC se concibe como una oportunidad pedagógica que especifica el qué. El maestro, desde su lectura de contexto, resignificará el propósito y creará el cómo. Se sabe que la incoherencia de las estrategias desde las cuales se construye la cultura escolar con los contextos cotidianos en los que se desarrolla el estudiante son los factores asociados al fracaso educativo, la prevalencia de problemáticas asociadas a la sexualidad humana, la deserción escolar, el fortalecimiento de brechas sociales y barreras para el aprendizaje en la escuela. Por lo tanto, es imperativa la construcción de comunidades pedagógicas que indaguen el sentido de sus propias prácticas. Pensar en el maestro como líder en la producción de nuevos saberes, discursos y prácticas pedagógicas requeridas en el presente, desde lo que construya otro modelo de intervención de aquellas injusticias que se agudizan en la escuela.

Es urgente el diseño y la creación de estrategias didácticas para el entrenamiento de habilidades de vida que posibiliten el autoconocimiento y la autorregulación de los deseos propios, que permitan, desde la teoría foucaultiana y otras liberadoras, un ascenso de la ética a la estética de la existencia. A partir de ello, lograr una administración propia de los placeres sin necesidad de coerción externa, promoviendo prácticas eróticas que aporten en la construcción de comunidades equitativas, incluyentes, con menos jerarquías sociales. Que la dependencia del cumplimiento de la norma, el temor al castigo o el ansia de recompensa ya no sean baches de la heteronomía. Frente a estas posturas alternativas, desde la escuela están los nuevos maestros que gracias al contradiscurso instan a sus estudiantes al autoconocimiento de sus deseos genuinos, lo que significa vivir en el autogobierno de sí para proyectarse en el otro. Es importante valorar que Foucault, como maestro, contagia la motivación a la búsqueda de la libertad mediante lo que nos enseñan, toda vez que la liberación del ser humano es tarea de la escuela.

Por otro lado, el estudio de teorías filosóficas y pedagógicas liberadoras empoderan a las comunidades educativas para que por medio de la escuela se acompañe respetuosamente a los estudiantes en la construcción de su identidad, entendida como un campo de batalla y crisis filosófica intrapersonal. El posicionamiento crítico frente a los roles determinados en la sociedad aporta a la conquista de su *self*, proceso que será observado desde la relación pedagógica maestro-estudiante, sutilmente dialogado, que conduzca al análisis de los

"juegos de subjetivaciones" que avancen hacia la superación de brechas generacionales, que implican diferentes formas de acceder al conocimiento. En este sentido, el mundo de posibilidades que encuentran los nativos digitales para la expresión de sus deseos a través de las pantallas y el computador es el nicho adecuado para contradecir-revolucionar el sistema represivo y disciplinario latente en la escuela tradicional, sin embargo, aún es necesaria la experiencia y saber de un maestro que pueda advertir riesgos en la búsqueda de proyectos de vida armónicos. Somos testigos de que hoy niños y jóvenes, tras la búsqueda de libertad, desde experiencias límite, son víctimas de discursos revolucionarios que trastornan su desarrollo sexual y generan nuevas dependencias y esclavitudes. Pese a que sus propósitos son contrarios, es evidente que los(as) jóvenes quedan atrapados en macropoderes que los cosifican e instrumentalizan. El balance: cuerpos y almas dóciles y económicamente rentables desde influencias sutiles pero poderosas desde los nuevos medios de comunicación.

Por lo tanto, urgen en el ambiente educativo comunidades de maestros que fortalezcan el pensamiento crítico, desde herramientas cognoscitivas que les permitan identificar falsos dispositivos que "distraen" el verdadero sentido de la educación en el impacto social y comunitario. Aquellos distractores que ejercen presencias con alto sentido político en los nuevos medios de comunicación imposibilitan una construcción auténtica y genuina del sí mismo. Por el contrario, son tendientes a nuevas homogenizaciones, dominio y control a la luz de la teoría foucaultina.

Referencias

Arrue, P. (2012). Entre el solo y la sinfonía. Aprendizajes en clave de participación. Plaza, B Talleres de Aprendizaje comunitario. La alfabetización a partir de la diversidad. *Revista Novedades Educativas*, 24(255), 52-57.

Bello Ramírez, A. (2018). Hacia una transpedagogía: reflexiones educativas para incomodar, sanar y construir comunidad. *Debate Feminista*, 55.

Botticelli, S. (2011). Prácticas discursivas. El abordaje del discurso en el pensamiento de Michel Foucault. *Instantes y Azares. Escrituras Nietzscheanas*, 9, 111-126.

Díaz, E. (2005). *El himen como obstáculo epistemológico*. Editorial Biblos.

Díaz, E. (2016). La sexualidad virtual como modo de subjetivación. Conferencia magistral. https://www.youtube.com/watch?v=bGV2q_QXbi4&t=1412s

Foucault, M. (1987). *Historia de la sexualidad 3. La inquietud de sí* (Tomás Segovia, trad.) Siglo XXI. (Obra original publicada en 1984).

Foucault, M. (2002). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión* (Aurelia Garzón del Camino, Trad.). Gallimard. (Obra original publicada en 1975).]

Foucault, M. (2008). *Historia de la sexualidad 1: la voluntad del saber* (2.ª ed.). Siglo XXI Editores.

Foucault, M. (2019). *Historia de la sexualidad 4. las confesiones de la carne* (Horacio Pons, trad.) Siglo XXI. (Obra original publicada en 2019).

Foucault, M., Díaz, E., Crespo, F. y Vega, J. F. (2014). *Las redes del poder*. Prometeo Libros.

Giraldo, R. (2009). La ética en Michel Foucault o de la posibilidad de la resistencia. *Tabula Rasa*, (10).

Hernández Moreno, J. (2016). La modernidad líquida. *Política y Cultura*, (45), 279-282.

Masters, W., Johnson, V. y Kolodny, R. (1987). *La sexualidad humana*. Instituto Cubano del Libro.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2009). Guías pedagógicas 1-2-3. Educación para la sexualidad y construcción de ciudadanía.

Noguera, C. (2009). El profesor Foucault. *Revista Educación y Pedagogía*, 21.

Organización Mundial de la Salud (OMS), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), Ministerio de Salud y Protección Social. (2008). Política Nacional de Derechos Humanos Sexuales y Reproductivos.

Pastor, J. (2009). Relevancia de Foucault para la psicología. *Psicothema*, *21*(4), 628-632.

Pulido Chaves, O. O. (2014). Veinte años de la Ley 115 de 1994. *Educación y ciudad*, (27), 15-26.

Rubio, E. (1994). *Antología de la sexualidad humana.* Conapo.

Traslaviña Castillo, J. K. (2019). Educación sexual y biopolítica: análisis de los procesos de subjetivación desde el pensamiento de Michel Foucault. Programa de Posgrado en Pedagogía Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México.

Trujillo, E. V. (2007). *Sexualidad… mucho más que sexo*. Ediciones Uniandes.

Van Dijk, T. A. (2005). Ideología y análisis del discurso. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, *10*(29), 9-36.

Zemaitis, S. (2016). *Pedagogías de la sexualidad. Antecedentes, conceptos e historia en el campo de la educación sexual de la juventud* (disertación doctoral, Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación).

Zuluaga, O. (2005). *Foucault, la pedagogía y la educación: pensar de otro modo*. Universidad Pedagógica Nacional.

Zuluaga, O., Echeverri, A., Martínez, A., Quiceno, H., Sáenz, J. y Álvarez, A. (2003). *Pedagogía y epistemología*. Cooperativa Editorial Magisterio.

Capítulo 8. La formación docente en educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes[*]

Omar González Quintero
Paula Bibiana García Cardona

Esta investigación tuvo como propósito comprender cómo las licenciaturas de una universidad de Bogotá están formando a los futuros licenciados en Educación para apoyar el proceso de aprendizaje de la población en situación de discapacidad desde un enfoque de educación inclusiva y diversa. Para tal fin, el estudio se fundamentó en el paradigma crítico, con un enfoque cualitativo y con el estudio de caso como método. A partir de una revisión documental, encuestas, entrevistas y un grupo focal se llevó a cabo un análisis temático en torno de cinco categorías: derechos humanos, discapacidad, educación inclusiva, diversidad y formación docente. Los resultados indican que en el momento del estudio no hay formación docente en educación inclusiva para atención a la discapacidad dentro de las licenciaturas de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes. Se proponen recomendaciones para incorporar la formación en educación inclusiva dentro de las licenciaturas de la facultad. La recomendación principal es generar espacios académicos para que los estudiantes, durante su formación de pregrado, desarrollen competencias para la implementación de la educación inclusiva. Estas competencias deben enfocarse en conocimientos, habilidades y actitudes. La formación en educación inclusiva debería, principalmente, promover que los futuros licenciados reconozcan sus propias creencias, actitudes y acciones relacionadas con la diversidad en el aprendizaje.

[*] Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202337

Introducción

La educación es uno de los motores más poderosos para garantizar el desarrollo sostenible según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2015) y la educación inclusiva es parte esencial de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Objetivo 4-ODS). Se espera que para el 2030 se cuente con una educación, a escala global, que garantice la educación inclusiva, equitativa y de calidad, y que promueva oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco),

> la inclusión se ve como 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. (2021, p. 1)

Ainscow y Echeita (2011) definen la educación inclusiva como un proceso que busca la presencia, la participación y el éxito de todos los estudiantes, que pretende la eliminación de barreras y que pone un énfasis especial en aquellos grupos de estudiantes que podrían estar en riesgo de marginalización, exclusión y/o fracaso escolar. Lo anterior implica que los docentes estén en capacidad de conocer y responder a las características grupales e individuales de sus estudiantes desde un enfoque inclusivo.

Este enfoque educativo se fundamenta en los derechos humanos. La Constitución política de Colombia (1991) declara en el artículo 67 que "la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social" (p. 11) y que "la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia" (p. 11). Esta educación requiere que se fortalezcan los conocimientos, habilidades y actitudes de los docentes para atender a la diversidad de todos los estudiantes en el aula sin discriminación alguna, promoviendo la justicia social.

Por tanto, para llegar a reconocer e implementar la educación inclusiva, como la plantea el MEN, se hace necesario que las instituciones de educación

superior, desde las licenciaturas, ofrezcan una formación docente con un enfoque inclusivo, diverso y con base en las políticas que hay sobre esta en el país. Según el Decreto 1421 del MEN (2017), la educación inclusiva es un proceso que reconoce, valora y responde a la diversidad de estudiantes, promoviendo el desarrollo, la participación y el aprendizaje "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" (p. 5). La preparación profesional en inclusión busca que quienes enseñan promuevan e implementen una educación justa y con calidad para la sociedad (Unesco, 2020).

Es importante que los docentes en su quehacer pedagógico identifiquen las necesidades de aprendizaje, los retos que enfrentan en el aula y puedan proponer soluciones desde su experiencia y formación, no obstante, existen dificultades para que esto suceda en la práctica. Algunas de estas situaciones pueden ser, primero, no contar con las suficientes capacidades para estar en el aula con estudiantes diferentes y diversos; segundo, no atender y enseñar dignamente a cada estudiante según su situación, característica o condición; tercero, no tener o usar adecuadamente las herramientas, materiales, recursos y contenidos útiles para enseñar; y cuarto, no garantizar el éxito académico de los estudiantes. Las circunstancias que viven los docentes en su cotidianidad permiten develar que "la responsabilidad del profesor, que a veces no percibimos, siempre es grande. La propia naturaleza de su práctica eminentemente formadora subraya la manera en que se realiza" (Freire, 1997, p. 64). Por tanto, los docentes en todas las instituciones tienen el compromiso en las aulas de conducir los procesos de enseñanza-aprendizaje atendiendo a la diversidad de estudiantes de la comunidad educativa, buscando dar solución a los retos que se les presentan. Para ello, los docentes requieren un proceso de formación que inicie desde el pregrado.

Aunque la mayoría de los maestros pueden llegar a sentirse en la capacidad de trabajar con población en circunstancias tradicionales, típicas o regulares, en el sistema educativo la realidad muestra que las aulas escolares cuentan con una amplia variedad de estudiantes en situaciones como discapacidad física e intelectual, desplazamiento, pobreza y violencia, o diferencias étnicas, de género, culturales o lingüísticas, entre otras. En este sentido, los docentes, especialmente de educación básica y media, tienden a sentir frustración al no saber cómo abordar el proceso de aprendizaje de sus estudiantes; pues no cuentan

con una preparación en educación inclusiva y diversa para responder a dichas diferencias según las características o condiciones particulares de los estudiantes. Si bien históricamente, la población en situación de discapacidad ha sido la más visibilizada cuando se habla de este tema, es fundamental reconocer que otras poblaciones, comunidades o minorías que han sido vulneradas, también deben tenerse en cuenta al hablar de inclusión. La diversidad de estudiantes se convierte en un reto en el quehacer pedagógico dentro del aula, pues no solo visibiliza el desconocimiento y la falta de preparación profesional de los docentes en este campo, sino que, además, refleja prácticas excluyentes que afectan directamente a los estudiantes en situación de discapacidad y otras condiciones, lo que genera inequidad.

Cabe anotar que las instituciones educativas públicas en Bogotá cuentan con un programa de inclusión con profesionales en educación especial o docente de apoyo para atender el proceso de aprendizaje de estudiantes con diagnósticos médicos que requieren ajustes y apoyos particulares. Sin embargo, esto no garantiza una cobertura total de los estudiantes. En esta misma línea, si bien el docente de apoyo tiene la función de ayudar y/o acompañar a los docentes de aula porque orienta y ajusta los procesos de aprendizaje de los estudiantes con alguna discapacidad física e intelectual, esto no es suficiente, teniendo en cuenta el amplio espectro de la diversidad que existe en los espacios escolares, ya que, según el Sistema de Matrículas Estudiantil (SIMAT, 2020), hoy en día registran cerca de 208 000 niños con discapacidad, lo cual genera un gran reto respecto a la inclusión educativa en las instituciones.

Asimismo, aunque se considera que quienes atienden a la población con discapacidad son los profesionales en educación especial o docentes de apoyo, pensar que solo ellos son quienes pueden enseñar a las personas con alguna discapacidad, no solo genera exclusión y segregación en la escuela, sino que limita la participación de los docentes de aula en el proceso de aprendizaje de todos sus estudiantes.

Por consiguiente, las instituciones de educación superior deben cumplir con la función de formar maestros que puedan trabajar en una sociedad diversa, que conozcan metodologías, herramientas y modelos inclusivos. Sin embargo, en Colombia hay grandes retos y brechas que podrían cerrarse si los licenciados en formación conocen explícitamente los componentes, las concepciones, las

políticas, los lineamientos, las teorías, las prácticas y los currículos con pedagogías inclusivas y diversas.

En este orden de ideas, el estudio buscó responder a la pregunta: ¿de qué manera las licenciaturas de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes están formando a los futuros docentes en educación inclusiva para atender a la población en condición de discapacidad física e intelectual? Esta pregunta resulta relevante a la luz del reporte de la Unesco (2020), pues indica que en Latinoamérica más del 50 % de los docentes necesitan y solicitan más oportunidades de desarrollo profesional sobre inclusión. El reporte plantea que los sistemas educativos deben propiciar oportunidades de formación de docentes y aprendizaje profesional en valores, actitudes, conocimientos y competencias, al tiempo que ofrecen un equilibrio más eficaz entre el aprendizaje teórico y la práctica. También, propone unas recomendaciones para garantizar la formación de docentes y las prácticas en los sistemas de educación y generar verdaderamente la inclusión.

El propósito de este estudio es comprender cómo los programas de licenciatura forman a los futuros docentes para recomendar acciones que puedan fortalecer este proceso. Así, la indagación sobre la formación docente en educación inclusiva en Colombia, y más específicamente, en la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes, contribuiría no solo con los planteamientos de la Unesco, sino con el cuarto objetivo de los ODS.

Por otra parte, este trabajo se sustentó en tres referentes: conceptuales, legales y pedagógicos. En primer lugar, los referentes conceptuales incluyen los derechos humanos, la educación inclusiva, la discapacidad, la formación docente y la diversidad. En segundo lugar, los referentes legales se enfocan en la Declaración de Salamanca (Unesco, 1994), la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2011), en Colombia la Ley General de Educación 115 (MEN, 1994), el Decreto 1421 (MEN, 2017), la Ley Estatutaria 1618 (MinSalud, 2013), y el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) (MEN, 2017). En tercer lugar, los referentes pedagógicos hacen alusión al Índice de inclusión (Booth *et al*., 2000) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) (CAST, 2011). A partir de estos referentes se sustenta el sentido de la educación por y para todos y todas. De igual forma, permiten comprender el perfil de los docentes en formación actualmente, ayudan a conocer la formación que imparte la Facultad

de Educación de la Universidad de los Andes y representan la puerta de entrada para llegar a comprender la diversidad en el sistema educativo.

Por último, la reflexión sobre educación inclusiva parte de nuestras experiencias, lectura de contexto y práctica pedagógica como docente de la Secretaría de Educación del Distrito (SED). A partir de lo anterior vemos la necesidad de incluir a todas las personas dentro del aula reconociendo sus diferencias y promoviendo el desarrollo humano integral. De igual manera, se invita a los docentes y directivos a ser sensibles, trabajar y aportar hacia la educación inclusiva y la diversidad dentro de las aulas y contextos, en que se piense en todos, considerando que hay poblaciones/minorías/comunidades vulneradas históricamente que hacen parte de esta discusión y que deben beneficiarse de culturas, políticas y prácticas inclusivas en el aula. Por otra parte, en esta investigación cabe mencionar que para dar inicio o entrar a dialogar sobre la educación inclusiva se hace por medio de la discapacidad; desde luego, es válido mencionar que se encuentran otras poblaciones/comunidades/minorías que tienen derecho a la inclusión social y educativa. En este sentido, esta reflexión hace énfasis en una formación inicial docente inclusiva y diversa en las licenciaturas.

Metodología

Paradigma

El paradigma hermenéutico interpretativo involucra un intento de describir y estudiar fenómenos humanos significativos de manera cuidadosa y detallada, basada en la comprensión práctica; también, en la necesidad de interpretar y explicar la experiencia en la acción humana, los individuos son agentes de construcción y determinación de las realidades (Guba y Lincoln, 1991). A su vez, el paradigma hermenéutico se caracteriza por ver la naturaleza de la realidad, la relación entre el investigador y lo conocido, la posibilidad de generalización, la posibilidad de nexos causales y el papel de los valores en el estudio (Guba y Lincoln, 1991).

En este orden de ideas, el paradigma hermenéutico es el más acertado para responder la pregunta de la investigación de este proyecto, en el sentido en que los resultados y el análisis de los datos pueden generar transformaciones

sociales. En este caso, a partir de la comprensión de la formación en educación inclusiva en la actualidad para la formación de los futuros docentes en la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes, es posible proponer una reflexión acerca de lo que implica pensar en un enfoque de educación inclusiva para la formación docente de las licenciaturas.

Enfoque

Este estudio se aborda desde el enfoque cualitativo que, como lo definen Hernández *et al.* (2010), se basa en una lógica y en un proceso inductivo. Se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de los seres vivos. Este enfoque permite explorar, entender, escribir y analizar experiencias y percepciones de las personas, por medio de la observación o registro de las comunicaciones e interacciones de las prácticas sociales y el análisis de documentos de las experiencias personales.

De acuerdo con Denzin y Lincoln (2011), el objetivo de la investigación cualitativa es la comprensión de hechos reales de la sociedad. Sus características son las siguientes: parte de datos para desarrollar comprensión, conceptos y teorías; interactúa con informantes de modo natural y no intrusivo; comprende a las personas dentro de su propio marco de referencia e involucra a las personas, escenarios y grupos mientras los concibe como un todo; centra el análisis en la descripción y la observación de fenómenos, y no busca la verdad o la moralidad, sino las perspectivas del actor social. En este caso, este enfoque cualitativo es el más apropiado para responder el interrogante del estudio porque permite comprender los saberes, las experiencias y las percepciones de los estudiantes y los profesores de los programas de licenciatura de la Universidad de los Andes.

Método

El método que se utilizó en la investigación es el estudio de caso. Este puede abordarse desde las perspectivas cualitativa, cuantitativa o mixta. Además, es un método valioso de investigación: su fortaleza radica en que se mide y registra la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado. El estudio de caso es adecuado para investigar fenómenos en los que se busca responder

cómo y por qué ocurre; es ideal para explorar en forma más profunda y obtener un conocimiento más amplio sobre cada fenómeno. También, permite estudiar un tema determinado o fenómenos desde múltiples perspectivas y no desde la influencia de una sola variable. Los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes como documentos, registros, entrevistas, observación e instalaciones (Hernández *et al.*, 2010).

Así pues, este método es pertinente porque contribuye a responder detalladamente cómo es la formación docente en educación inclusiva dentro de las licenciaturas para la atención a la discapacidad, gracias a que permite explorar de manera profunda y obtener un conocimiento más amplio sobre la formación que se presenta en la Facultad de Educación, en especial, en los programas de licenciatura, por medio de los documentos y de la mirada de los estudiantes y profesores.

Contexto en el que se desarrolla la investigación

El estudio se llevó a cabo en la Universidad de los Andes de Colombia, institución de educación superior privada, de carácter laico e independiente de los partidos políticos, ajena a defender los intereses de algún grupo social o económico. Es una institución reconocida y con un gran prestigio de calidad educativa en el país. Desde su fundación, el propósito de la Universidad de los Andes es ofrecer una educación de excelencia que contribuya a cerrar la brecha de conocimiento de Colombia con los adelantos científicos del mundo.

Actualmente, la universidad cuenta con diversos programas de pregrados, maestrías, doctorados, especializaciones, entre otros, y con 10 facultades, de las cuales hace parte la Facultad de Educación. Esta nació en el 2001 del Centro de Investigación y Formación en Educación (CIFE), para contribuir al mejoramiento de la educación en la universidad y en el país. Durante más de 15 años, el CIFE ha aportado a la formación de docentes mediante sus programas de doctorado, maestría, especialización y de educación continua. Sus profesores y estudiantes han participado en la construcción de conocimiento sobre educación en el país por medio de proyectos de investigación y consultoría mediante el

diseño y evaluación tanto de políticas públicas e institucionales, como de sistemas de gestión en educación (Universidad de los Andes, 2020).

Hoy en día, la Facultad de Educación ofrece 9 licenciaturas: Artes, Biología, Educación Infantil, Español y Filología, Filosofía, Física, Historia, Matemáticas y Química. Gracias a la labor de sus profesores-investigadores y de su personal administrativo, la Facultad de Educación cuenta con 19 profesores de planta, de los cuales 7 trabajan en las licenciaturas. Asimismo, 187 estudiantes se encuentran vinculados en la facultad, de los cuales 51 figuran como activos en las licenciaturas y harán parte de los futuros profesionales de la educación. Los programas de licenciaturas han tenido 2 promociones de 8 estudiantes licenciados graduados y en abril del 2022 tuvo la primera promoción de licenciados.

Las licenciaturas integran 5 líneas de trabajo que apuntan a la formación explícita en la disciplina de profundización del estudiante en educación general, investigación, pedagogía, prácticas (formativa 1-2-3 y profesional 1-2), y disciplinar. Como estudiantes de la Universidad de los Andes, los futuros licenciados en educación cuentan con una formación integral que implica el estudio de las Artes y Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencia y Tecnología en los cursos del llamado Ciclo Básico Uniandino (CBU). En estos cursos, los estudiantes interactúan con estudiantes de otros programas, así como lo hacen en otros cursos (Español, Constitución y Democracia, Idiomas, etc.) que conforman esta línea. También, la universidad invita a los estudiantes de las licenciaturas a revisar las opciones académicas y las oportunidades de cursar un doble programa, para que amplíen su visión en diferentes áreas del conocimiento y sean profesores únicos en el campo de la educación (Universidad de los Andes, 2020).

En cuanto a las prácticas pedagógicas se encuentra que la Facultad de Educación ha establecido los Lineamientos de la Supervisión de Prácticas de los Programas de Licenciaturas que giran en torno a dos ejes transversales de la formación de los futuros maestros: la construcción de un saber pedagógico y el desarrollo de habilidades para investigar la institución escolar. En tal sentido, se contemplan dos prácticas: una formativa y otra profesional. La primera se da en tres prácticas formativas: los estudiantes diseñan y ejecutan pequeños

ejercicios centrados en problemas de investigación como los procesos de construcción e implementación del PEI y el Manual de convivencia, la relación de la escuela con las familias y con el entorno, los procesos de enseñanza y aprendizaje. En la segunda, la práctica profesional involucra dos componentes: la construcción del saber pedagógico y el desarrollo de habilidades para investigar la institución escolar, las cuales se materializan en un ejercicio en el que el futuro maestro realiza diseña y ejecuta una propuesta pedagógica para dar solución a una problemática de enseñanza y aprendizaje en un contexto educativo concreto. Si bien las prácticas pedagógicas se desarrollan tanto en instituciones públicas como privadas, no se hace mención a alguna institución en donde los estudiantes tengan experiencias pedagógicas con estudiantes en condición de discapacidad.

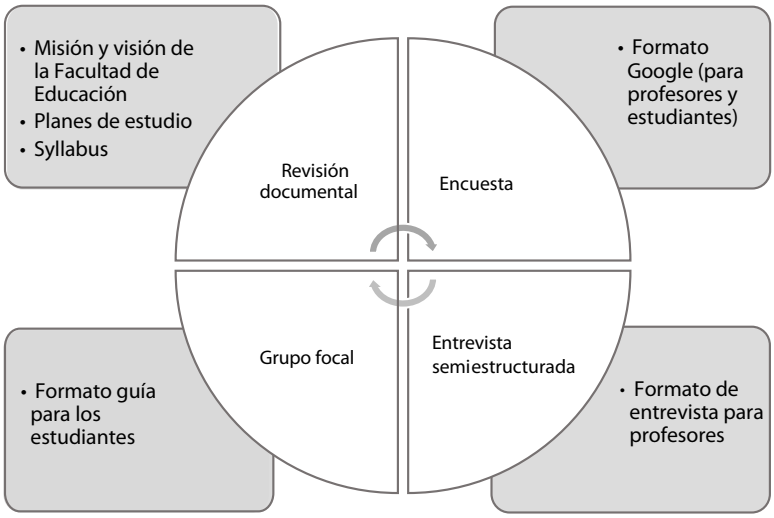
Por este motivo y con la convicción de seguir trabajando por la educación, aquí se presenta un aporte a la calidad educativa para las licenciaturas, y, de acuerdo con el decano de la Facultad de Educación, Eduardo Escallón, "[l]os intelectuales, artistas, profesionales, científicos y académicos que confluimos en la Universidad de los Andes vamos a aportar a la formación de nuevos maestros comprometidos con la paz y la equidad". Con base en lo anterior, es posible afirmar que la formación docente en la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes se guía por el lema: "formamos maestros para transformar país" (Universidad de los Andes, 2020).

Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Para recolectar la información se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos: revisión documental, encuesta semiestructurada, entrevista y grupo focal (figura 8.1). Estas técnicas e instrumentos permiten hallar la información debido a que se recogen los datos para ser analizados, para más adelante dar los resultados respectivos y debido a que son seleccionados de acuerdo con cada propósito de la investigación (Martínez, 2013).

A continuación, se presentan las técnicas e instrumentos, las características, el diseño y cómo contribuyeron a responder a la pregunta de la investigación.

Figura 8.1. **Técnicas e instrumentos de recolección de información**



Fuente: elaboración propia.

Revisión documental

La revisión documental es una técnica basada en la observación de documentos para reunir, seleccionar, compilar, organizar, interpretar y analizar información/datos que se encuentran en forma de escritos producidos por la sociedad, para ser estudiados en un fenómeno determinado a partir de fuentes documentales.

Las características propias de la revisión documental son las siguientes (Gómez *et al.*, 2020):

- Es común a cualquier tipo de investigación con fundamentación teórica o referencial, sea en ciencias naturales como ciencias sociales.
- Se permite obtener datos a partir de la revisión de diferentes documentos asociados al objeto de estudio.
- Ayuda a organizar los datos recolectados de manera coherente.
- Permite redescubrir o reinterpretar diferentes aspectos del estudio.
- Contribuye a identificar vacíos, omisiones o tergiversaciones en las fuentes de referencia.

- Sugiere nuevas perspectivas y/o teorías a partir de la información obtenida.
- Requiere capacidad de síntesis, deducción y análisis.
- Brinda solidez a las conclusiones del investigador.

En este sentido, la revisión documental fue conveniente en la investigación porque permitió abordar el primer objetivo específico del estudio en cuanto a analizar si dentro del currículo oficial de las licenciaturas se plantea la formación en educación inclusiva para la atención de la discapacidad.

Los documentos que se tuvieron en cuenta para dicha revisión fueron de los programas de licenciatura de la Universidad de los Andes: la misión y visión de la Facultad de Educación, el plan de estudios que corresponde al plan general de cada una de las licenciaturas y los planes de cada curso en este caso, algunos cursos obligatorios para todos los estudiantes, ya que se relacionan con el tema de estudio. Además de los documentos descritos, también se revisaron los planes de estudio de las 9 licenciaturas: Artes, Biología, Educación Infantil, Español y Filología, Filosofía, Física, Historia, Matemáticas y Química. Los planes de estudios corresponden a los cursos obligatorios para todas las licenciaturas, los cuales son: Teorías y Retos del Aprendizaje, Desarrollo y Educación, Manejo del Aula y Evaluación del Aprendizaje. Estos fueron seleccionados pues se considera probable que estos cursos contengan aspectos vinculados o familiarizados con temáticas sobre la educación inclusiva en el currículo oficial.

Encuesta

La encuesta es una técnica y procedimiento en los diseños de investigación para obtener y recopilar información/datos en un punto de partida en el tiempo y de forma eficaz. De acuerdo con Cohen *et al.* (2007), la encuesta tiene la intención de describir la naturaleza de las condiciones existentes o identificar estándares donde se pueden comparar o determinar las relaciones entre eventos específicos. De igual manera, proporciona información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos. Esta técnica se aplica ante la necesidad de probar una hipótesis o descubrir una solución a un problema para identificar e interpretar, de la manera más metódica, testimonios que puedan cumplir

con el propósito establecido para la investigación. Dentro de las características de la encuesta están que la muestra está conformada por individuos con particularidades similares; la información se recoge mediante preguntas; los resultados de la encuesta se presentan en forma de resúmenes, tablas y/o gráficos estadísticos.

En este caso, la encuesta fue una técnica acertada en la investigación porque permitió obtener información precisa acerca de las percepciones de los estudiantes y los profesores; también, fue práctica para la recolección, el procesamiento y análisis de la información. De este modo, contribuyó con el segundo objetivo de la investigación. La encuesta fue aplicada a profesores y estudiantes de licenciaturas de la facultad con los respectivos consentimientos informados. Así, 20 estudiantes de diferentes licenciaturas y 10 profesores que enseñan en este nivel respondieron la encuesta.

Entrevista

La entrevista es el arte de realizar preguntas y escuchar respuestas para obtener información en un ambiente conversacional. Como técnica es útil y flexible para la recolección de datos y está fuertemente influenciada por las características personales del entrevistador. Además, es capaz de adaptarse a cualquier condición, situación, personas, lo que permite aclarar preguntas, orientar la investigación y resolver las dificultades que pueden encontrar las personas entrevistadas (Hernández *et al.*, 2010).

En este sentido, la entrevista fue favorable para la investigación porque mediante ella se obtuvo información relevante y significativa de los profesores de las licenciaturas, quienes expresaron de forma clara y detallada sus saberes, experiencias y percepciones sobre el tema. Además, contribuyó con el segundo objetivo de la investigación pues permitió conocer la percepción de los estudiantes y profesores frente a los conocimientos, habilidades, actitudes y herramientas que pueden aprender y desarrollar en las licenciaturas sobre la formación docente en la educación inclusiva para la discapacidad. En este caso, se aplicaron entrevistas semiestructuradas (de forma virtual) a 4 profesores de la facultad.

Grupo focal

El grupo focal es un método y técnica de recolección de datos; una especie de encuentro grupal para discutir en torno a las características y las dimensiones del tema propuesto, en un ambiente relajado e informal. De igual manera, el grupo focal es un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, lo que suscita autoexplicaciones para obtener datos. Además, se centra en la pluralidad y variedad de las actitudes, experiencias y creencias de los participantes y lo hace en un espacio de tiempo relativamente corto. El grupo focal tiene unas características en el marco de los protocolos de la investigación e incluye una temática específica, preguntas de investigación planteadas, objetivos claros, justificación y lineamientos; se determina la guía de entrevista y la logística para su consecución y es el moderador quien dirige el diálogo, basado en la guía de entrevista previamente elaborada, da la palabra a los participantes y estimula su participación equitativa (Hernández *et al.*, 2010).

De tal forma, el grupo focal fue conveniente para la investigación pues aportó al segundo objetivo específico sobre conocer la percepción de los estudiantes frente a los conocimientos, habilidades, actitudes y herramientas que pueden aprender y desarrollar los estudiantes de los programas de licenciatura sobre la formación docente en la educación inclusiva para la discapacidad. Además, fue eficiente para recopilar información de los estudiantes que participaron según sus conocimientos, opiniones, perspectivas, experiencias, ideas y reacciones a las preguntas expuestas en la reunión. En el grupo focal se contó con la participación de 9 estudiantes de las licenciaturas en Educación Infantil, Español, Matemáticas, Biología e Historia.

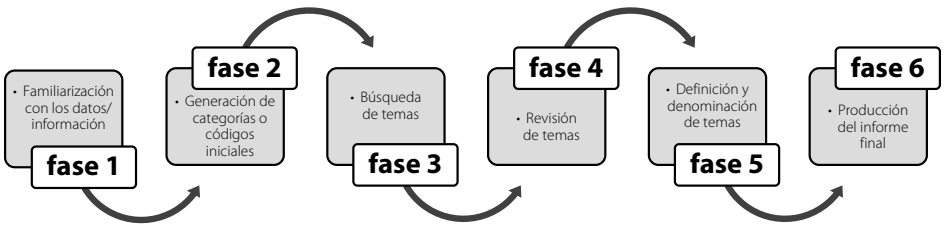
Metodología para el análisis de la información

De acuerdo con Braun y Clarke (2006) y Mieles *et al.* (2012), el análisis temático es un método para el tratamiento de la información, pues permite identificar, organizar, analizar en detalle y reportar patrones o temas a partir de una rigurosa lectura y relectura de la información. De hecho, analizar cuidadosamente la información de las técnicas aplicadas en el estudio (revisión documental, encuestas, entrevistas y grupo focal) y, por consiguiente, inferir resultados

que propicien la adecuada comprensión e interpretación de la investigación. Así mismo, como indican Braun y Clarke (2006) y Mieles *et al.* (2012) "la información está relacionada con percepciones, imaginarios, actitudes, mitos, opiniones, sentimientos, emociones, modos de vida, valores, actitudes, apreciaciones desde el sentido común" (p. 215), y "el identificar, establecer e informar temas y estructuras, permite tanto revelar las experiencias, significados y realidades de los sujetos, como examinar las circunstancias en que los eventos, realidades, significados y experiencias son efectos de los discursos de la sociedad" (p. 217). En este sentido, permite aprovechar la riqueza de la información con reportes claros, explícitos y argumentos que aseguran la rigurosidad metodológica.

El plan de trabajo en el proceso del análisis temático se desarrolla a partir de las 6 fases que mencionan Braun y Clarke (2006) (figura 8.2). Así, se aplica de forma detallada cada una de las fases para lograr responder a la pregunta y cumplir con los objetivos del estudio.

Figura 8.2. **Análisis temático para el tratamiento de la información y el enfoque de la fenomenología social**



Fuente: tomado de Braun y Clarke (2006).

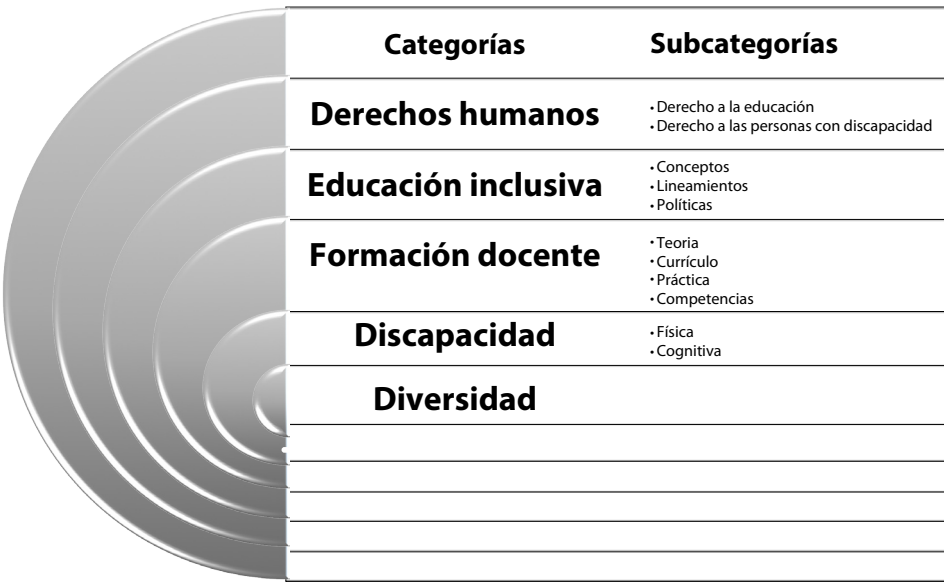
Categorización

Romero (2005) menciona que, en los estudios cualitativos, la categorización es una parte fundamental para el análisis e interpretación de los resultados. Las categorías son valores para clasificar conceptos o codificar un término o expresión, ya que tienen el poder y la capacidad de reunir en grupos, conceptos o categorías estableciendo posibles relaciones en un estudio. Por consiguiente, se instituyeron las siguientes categorías: derechos humanos, educación inclusiva, formación docente, discapacidad, diversidad y subcategorías. Estas permiten

hacer una vinculación entre conceptos y expresiones como se plantea en la investigación dentro del proceso y la organización de la información.

Ahora bien, las categorías y subcategorías que se presentan en la investigación (figura 8.3), se articulan con la pregunta, los objetivos y los referentes conceptuales, legales y pedagógicos. Estas categorías fueron claves para el análisis temático a partir de las 6 fases al permitir contar una cohesión que dé respuesta a la pregunta y llevar a cabo los objetivos de estudio. Asimismo, permiten tener una comprensión de la formación docente en la educación inclusiva a la luz de las voces de cada participante, con sus conocimientos, preparaciones, experiencias y percepciones y la revisión de los documentos seleccionados. Justamente, saber cómo es la formación de los futuros docentes sobre el enfoque de la educación inclusiva en las licenciaturas.

Figura 8.3. **Categorización preestablecida para el análisis**



Fuente: elaboración propia.

Consideraciones éticas

El comité de ética de la Facultad de Educación avaló la ejecución del estudio. Los participantes, todos mayores de edad, firmaron los consentimientos informados en los que se explicaban el propósito del estudio, las actividades a realizar,

los riesgos, beneficios y derechos de los participantes. Además, el investigador, de forma escrita, proporcionó información sobre la confidencialidad de las respuestas, el manejo de los datos personales, los riesgos y los beneficios. De esta manera, se cumplieron los protocolos éticos requeridos.

Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la revisión documental, las respuestas de las encuestas a los estudiantes y los profesores, las entrevistas a los profesores de la Facultad de Educación y el grupo focal con los estudiantes. Esto con el fin de responder a la pregunta planteada: ¿de qué forma las licenciaturas de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes están formando a los futuros docentes en educación inclusiva para atender a la población en condición de discapacidad física e intelectual?, y abordar los objetivos propuestos en la investigación y su articulación con los referentes conceptuales, legales y pedagógicos. La información se organizó de acuerdo con los instrumentos y las categorías de análisis establecidas: derechos humanos, discapacidad, educación inclusiva y formación docente. Además, emergió una nueva categoría en el análisis de la información denominada *diversidad*. El análisis temático (Braun y Clarke, 2006) orientó el proceso de organización y reflexión a partir de los datos.

Revisión documental

Los documentos analizados e identificados fueron: misión y visión; planes de estudio de las licenciaturas; y los planes de cada uno de los cursos obligatorios de las licenciaturas: Teorías y Retos del Aprendizaje, Desarrollo y Educación, Manejo del Aula y Evaluación del Aprendizaje. Como se mencionó, estos cursos se seleccionaron considerando que tienen relación con la educación inclusiva en las teorías, el desarrollo humano, el aprendizaje y las prácticas de aula.

Primero, se encontró que en estos documentos no es posible ubicar de forma explícita los derechos humanos en el proceso de formación en los programas de licenciatura. Segundo, respecto a la categoría de discapacidad, se encontró que no se menciona información referente a la formación en la discapacidad para

los licenciados. No obstante, el plan del curso Manejo del Aula muestra aspectos relacionados con la discapacidad (la docente lo identifica como un ajuste razonable):

> Siéntase en libertad de informar a la profesora lo antes posible si usted tiene alguna condición o situación de discapacidad visible o invisible y requiere de algún tipo de apoyo o ajuste para estar en igualdad de condiciones con los y las demás estudiantes, de manera que se puedan tomar las medidas necesarias. En caso de que decida informar a su profesora, por favor, justifique su solicitud con un certificado médico o constancia de su situación. Le invitamos a buscar asesoría y apoyo en la dirección de su programa. (D03, comunicación personal, 24 de septiembre del 2020)

Si bien se propicia por iniciativa de la docente que el estudiante informe si presenta una condición o situación de discapacidad, esto no hace parte de la formación de los estudiantes de licenciatura en un sentido formal dentro del currículo explícito, sino de una postura personal de la maestra frente al desarrollo de su práctica. En esta línea, en el plan del curso Desarrollo y Educación se menciona un tema sobre desarrollo físico y cognitivo, pero sin hacer alusión al desarrollo atípico o la discapacidad de forma explícita. Tercero, en estos documentos no se menciona ni se encuentra de forma explícita la educación inclusiva.

Cuarto, se detectó un aspecto que hace referencia a la diversidad en la Facultad de Educación y que está vinculado a la formación inclusiva de forma general. Así, en la metodología del curso de Teorías y Retos del Aprendizaje y del curso Manejo del Aula se encontró:

> Respeto por la diversidad. El respeto de los derechos de quienes hacemos parte de esta comunidad académica es la base fundamental de su buen funcionamiento. En esta comunidad consideramos inaceptable cualquier situación de acoso, acoso sexual, discriminación, matoneo, y/o amenaza. Los valores de inclusión y respeto por la diversidad son fundamentales para nuestra labor. Además del cumplimiento de la política institucional expresa contra cualquier forma de discriminación, en esta clase usted podrá solicitar ser identificado con el nombre y

> el pronombre con el que se sienta cómodo. (D03, comunicación personal, 24 de septiembre del 2020)

Sin embargo, es preciso aclarar que esta metodología tampoco hace parte de la formación de los estudiantes de licenciatura, pues también es una posición personal de las docentes y ha sido sugerida por la universidad de manera general.

En conclusión, aunque la Facultad de Educación forma a sus estudiantes con un amplio contenido de teorías, prácticas, currículos y competencias pedagógicas, en la revisión documental de la misión, visión, planes de estudio y planes de curso sobre la formación docente en los programas de licenciatura no se encontraron componentes explícitos relacionados con los derechos humanos, la discapacidad, la diversidad o la educación inclusiva. Sin embargo, se espera que con la nueva reforma curricular avalada por el MEN para el 2021 estos temas estén presentes para una formación docente en inclusión y diversidad.

Percepción de los estudiantes

A continuación, se presentan los resultados de las percepciones de los estudiantes, que se componen de preguntas formuladas a partir de cada categoría. Participaron en la encuesta y el grupo focal 29 de 46 estudiantes que hay en las licenciaturas de la facultad.

En la encuesta se encontró que un 86,7 % de ellos perciben que la facultad los está preparando para trabajar en los derechos humanos, sin embargo, no lo hace de forma explícita. Además, los participantes reportaron no saber sobre los derechos humanos de personas con discapacidad física e intelectual en relación con la educación inclusiva; y, aseveran que no han adquirido herramientas para enseñar a personas con discapacidad. Asimismo, los entrevistados afirman que han tenido experiencias en sus prácticas pedagógicas con estudiantes en condición de discapacidad y, aunque sienten la necesidad de aprender sobre el tema, estas fueron de incertidumbre, impactantes y frustrantes.

Los estudiantes expresaron en la encuesta y grupo focal diferentes perspectivas sobre la riqueza que representa la educación inclusiva y la asocian con la diversidad, la flexibilidad, las formas de aprender, una educación con acceso

para todas y todos y participar con igualdad y diferencias. Asimismo, la comprenden como algo general, que no discrimina, no limita las posibilidades (ni de acceso ni de calidad), una educación que no prohíbe. Aunque ellos reconocen que las licenciaturas no los preparan en este enfoque de forma explícita, sí consideran importante formarse en este tema. Por ejemplo, un estudiante comentó en el grupo focal: "Digamos primero cuando llegué al aula sí me impactó de una, pensé en educación inclusiva. Dije: ¡rayos! no me han hablado de esto en la universidad" (comunicación personal, 24 de septiembre del 2020). Sumado a esto, más del 50 % de los estudiantes dicen no saber de qué trata el PIAR y el DUA. Los resultados indican que el 93,3 % de ellos, durante su formación en la licenciatura, no ha tenido la oportunidad de conocer el Decreto 1421 del 2017 del MEN. Ellos agregan que es relevante implementar en la malla curricular aspectos de educación inclusiva en un CBU o un curso sobre diversidad.

En conclusión, los estudiantes dicen que los derechos humanos son estudiados y abordados de forma implícita en la formación docente; también expresan no haber recibido una enseñanza para atender a la población en situación de discapacidad y consideran que no tienen herramientas para enseñar a personas en estas condiciones, pero comentan que es necesario aprenderlas en las licenciaturas. Desconocen la política pública para la atención en la educación inclusiva y expresan que la educación es vista de forma diversa. Asimismo, los estudiantes mencionan que es fundamental saber sobre temas de discapacidad, educación inclusiva y diversidad en su profesión. En este sentido, sienten que la preparación docente en las licenciaturas está orientada desde las teorías, el currículo, la práctica y la investigación; no obstante, está ausente el enfoque diferencial e inclusivo, necesarios para abordar de manera pertinente la diversidad presente en las escuelas y colegios del país.

Percepción de los profesores

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta y entrevista a los profesores que se componen de las preguntas establecidas en cada categoría. Participaron 10 profesores de 19 que están vinculados a la Facultad de Educación.

En las encuestas se encontró que los maestros promueven los derechos humanos de las personas y en particular en condición de discapacidad, por medio de la discusión y en las clases; esto que permite que, de forma transversal, el estudiante se adapte según sus necesidades. Ellos mencionan que los derechos humanos en las licenciaturas no se trabajan explícitamente en clase.

Se encontró que el 80 % de los profesores ha tenido estudiantes en condición de discapacidad en sus clases, con base en lo cual mencionan que las experiencias con ellos les han permitido aprender cómo ver las necesidades del otro, diversificar las formas de enseñar, seguirse educando, preguntar sobre las condiciones de los estudiantes, ser más conscientes al impartir las clases, siendo esto una experiencia enriquecedora y reflexiva. Además, comentan que las metodologías relevantes para la enseñanza de la educación inclusiva en relación con la discapacidad física e intelectual son el DUA, los temas curriculares, los estándares y prácticas pedagógicas. También, expresan que se podrían llevar a cabo procesos pedagógicos para la atención a estudiantes en situación de discapacidad física e intelectual mediante la indagación, exploración, apoyo, conocimiento de los estudiantes y con el respeto por los derechos humanos. Sin embargo, para algunos estos procesos no son del todo claros.

Sumado a esto, en las encuestas y las entrevistas, los profesores comprenden la educación inclusiva en el respeto, la diversidad, la adaptación, las posibilidades de interacción, los diferentes estilos y tipos de actividades y evaluación, la atención de las necesidades, la empatía y con estrategias. No obstante, manifiestan que no han enseñado cursos y/o materias en la universidad sobre educación inclusiva o diversidad; además, afirman que no incorporan componentes inclusivos en sus cursos. El 100 % de los profesores cree que es importante formar a los futuros docentes en educación inclusiva y diversidad y que esta podría ser obligatoria en un curso, que incluya teoría y práctica, diferentes ámbitos, normas y experiencias.

En conclusión, la formación debería incluir conocimientos, habilidades y actitudes como adaptaciones de actividades y evaluaciones, flexibilidad curricular, empatía, amor, justicia social, pensamiento crítico y democracia, al igual que temáticas o aspectos esenciales como el DUA, políticas inclusivas y prejuicios sociales que impiden la promoción social de los derechos humanos, pues todo esto se considera fundamental para la enseñanza en un

curso o seminario sobre educación inclusiva y diversidad en Colombia y América Latina.

Discusión

En esta discusión se abordan los argumentos que sustentan la relevancia de la formación de los docentes en la educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación para atender a la población con discapacidad. Estos argumentos permiten reflexionar y se presentan a la luz de los referentes conceptuales, legales y pedagógicos.

El primero de los argumentos que sustenta la importancia de la preparación de los futuros licenciados en inclusión y diversidad, es que, por medio de esta, se garantiza el derecho a la educación para todos y todas, contemplado como uno de los derechos humanos de mayor importancia como lo menciona la ONU (2015): "[l]a educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales". De igual manera lo expresa la Constitución política de Colombia (1991): "la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia" (p. 11).

En este sentido, la formación docente garantiza la educación a la población con discapacidad, que a lo largo de la historia ha sido marginada y vulnerada, al no recibir una educación digna. Por consiguiente, los futuros licenciados deben velar porque se garantice el acceso, la equidad y la permanencia de los derechos humanos sin discriminación alguna. Como lo señala el reporte de la Unesco (2020), se debe preparar a los docentes para apoyar a todos los estudiantes con una capacitación profesional suficiente, pertinente y de alta calidad en la que se reflejen valores, actitudes, conocimientos y competencias sin prejuicios, estereotipos ni discriminación a los estudiantes.

Otro argumento relevante es la necesidad de adquirir conocimientos y apropiación de los elementos de inclusión para la garantía del derecho y la calidad en el sistema educativo. La ONU (2016) pone énfasis en que la educación inclusiva es un derecho humano fundamental para garantizar el aprendizaje de todos los estudiantes. Por su parte, el MEN (2017), si bien expide el Decreto 1421 que reglamenta el marco de la educación inclusiva para la atención educativa

a la población con discapacidad, no hace alusión a la formación docente en inclusión como requisito/obligación/mandato en las facultades de educación. En ese orden de ideas, las facultades no tienen incorporados estos elementos inclusivos dentro de los programas de licenciatura y no lo hacen pues no es un requisito/obligación/mandato. Sin embargo, las facultades en su autonomía y toma de decisiones lo hacen sobre todo por justicia social y calidad educativa. Por esto se puede afirmar que existe un interés por la inclusión desde la formación en los programas de licenciatura de la universidad.

En este caso, el compromiso de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes es formar profesionales íntegros para ser líderes sociales, asumir retos en el aula, garantizar oportunidades de aprendizaje, crear ambientes de apoyo en lo académico, tener competencias emocionales, cognitivas, morales y sociales. Así que, la formación en educación inclusiva debe ser parte del desarrollo de todas las habilidades de los licenciados, aunque no haya un requisito/mandato del Estado que obligue a hacerlo, porque este compromiso va más allá de la imposición de una política.

Además, la inclusión se apoya en componentes pedagógicos para mediar el aprendizaje, como el DUA y el PIAR. En este aspecto, se considera oportuno que los estudiantes en formación conozcan estos elementos fundamentales para el aprendizaje. Así, estos elementos de inclusión junto con los referentes conceptuales, legales y pedagógicos proporcionan información valiosa que el docente debe conocer y apropiar en su quehacer profesional.

Por su parte, la Unesco (2020) propone unas recomendaciones para garantizar la formación de docentes y las prácticas en los sistemas de educación y generar verdadera inclusión. Estas recomendaciones van desde el deber de comunicar las leyes y políticas en la capacitación docente, examinar y revisar los sistemas de capacitación de la inclusión, ofrecer un equilibrio más eficaz entre el aprendizaje teórico y la práctica, entre otras.

Sumado a esto, la formación docente en inclusión contribuye a que los futuros licenciados aprendan, atiendan y apoyen los procesos de aprendizaje de la población con discapacidad desde los inicios de su preparación. De acuerdo con Ainscow y Echeita (2011), la educación inclusiva es un proceso que busca la presencia, la participación y el éxito de todos los estudiantes en el contexto educativo y propende por la eliminación de barreras y pone particular énfasis

en aquellos grupos de estudiantes que podrían estar en riesgo de marginalización, exclusión y/o fracaso escolar. Por lo tanto, permite reducir las barreras del aprendizaje para todos los estudiantes, sin esperar a que un profesional en educación especial lo haga, o a que un docente realice estudios de posgrado para dicha atención. De esta manera, los futuros licenciados tendrán las facultades inclusivas para enseñar sin prejuicios, incertidumbres o límites, y con teorías, prácticas y pedagogías pertinentes para este campo. En este sentido, dicho enfoque les permite a los licenciados atender con dignidad y calidad la enseñanza a diversas poblaciones; y, lo más importante, se puede lograr desde la fase inicial en todos los programas de licenciatura.

Por consiguiente, para que estas orientaciones pedagógicas dirigidas a la atención a la discapacidad se incorporen, las facultades y las instituciones en educación deben contemplar en el currículo asignaturas y componentes que atiendan a la formación docente en inclusión y se debe reflexionar sobre la importancia de los derechos humanos como base para la preparación docente por y para la atención a la población con discapacidad y otras en situación de vulnerabilidad. Por esta razón, la responsabilidad de este enfoque inclusivo es de las instituciones educativas ya que, según los referentes legales, las licenciaturas deben tener este componente. Esto permite formular el interrogante: ¿qué potencial tiene la facultad para trabajar por la educación inclusiva y la diversidad?

Asimismo, los estudiantes de las licenciaturas deben desarrollar competencias en conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con este enfoque. Las competencias de conocimiento se refieren a comprender la complejidad de la diversidad humana en clave sociohistórica y sus implicaciones para los procesos educativos; de igual manera, permiten analizar las propuestas pedagógicas y de política educativa que se han planteado para responder a la diversidad en diferentes momentos históricos. Las competencias en habilidades, por su parte, se refieren a diseñar propuestas educativas que promuevan la formación en y para la diversidad con el fin de incorporar en las escuelas y colegios prácticas incluyentes, como mecanismos para la promoción de la educación en y para la diversidad; además, de identificar y analizar aspectos incluyentes y excluyentes en propuestas educativas y currículos. Finalmente, las competencias en actitudes hacen referencia a la adquisición de posturas y comportamientos favorables a la diversidad, permitiendo sensibilizar y reflexionar

sobre actitudes adversas frente a esta educación en y hacia las personas diversas. Esto se logra mediante el reconocimiento de sus propios retos y potencialidades personales; también, asumiendo una posición crítica frente a la diversidad y su rol como agente de cambio. En este sentido, estas competencias son las que un educador necesita junto con recursos y materiales para hacer una educación inclusiva.

En esta línea, la Unesco (2020) recomienda tres aspectos para preparar a todos los docentes en la enseñanza inclusiva. El primer aspecto son los valores fundamentales como: apoyar a todos los estudiantes, trabajar con otros (familias, profesionales de la educación, otros docentes), valorar la diversidad de los estudiantes y comprometerse con el desarrollo profesional. El segundo aspecto abarca las actitudes de compromiso, la capacidad profesional, la autonomía en el aula, rechazar los prejuicios y estereotipos sociales. El tercer aspecto hace alusión a los conocimientos que un docente debería tener en pedagogías e inclusión, técnicas educacionales, políticas inclusivas, conocimiento de equipos multiprofesionales y métodos de evaluación del aprendizaje. De esta manera, se estaría formando en inclusión, y reforzando las capacidades en los docentes. En conclusión, la educación inclusiva se garantiza en cierta medida cuando todos los docentes estén preparados para enseñar a todos los estudiantes y para tener éxito en el sistema educativo.

Además, para la atención a la discapacidad se requiere que los maestros reconozcan las experiencias y habilidades de cada estudiante y estén abiertos a la diversidad. Es así que los docentes deben estar preparados para enseñar a personas con diferentes antecedentes y habilidades y deben contar con una pedagogía centrada en el estudiante con recursos didácticos y currículos flexibles; también, los profesores necesitan apoyo para garantizar una enseñanza inclusiva que tenga como pilar los derechos humanos y que mejor forma de hacerlo que desde su preparación inicial en las licenciaturas.

Ahora bien, teniendo en cuenta las razones anteriores se considera que el aporte significativo de la investigación en el campo de la educación se orienta en fortalecer la formación inicial de los futuros docentes en la inclusión y la diversidad. Una preparación en las licenciaturas que responda y se relaciona con conocimientos, habilidades y actitudes inclusivas. En este sentido, se logra una educación de calidad que valora la diversidad y genera equidad de

oportunidades para que todos los futuros docentes participen y aporten a los procesos de enseñanza-aprendizaje que les une.

Por último, estos argumentos para la formación docente en educación inclusiva de las licenciaturas de la facultad contribuyen significativamente a promover y trabajar en el cuarto objetivo de desarrollo sostenible, con el que se espera, para el 2030, una educación de calidad a nivel global que garantice la educación inclusiva, equitativa y de calidad que promueva oportunidades de aprendizaje para todos y todas durante toda la vida (PNUD, 2015). Esto da pie para pensar y reflexionar sobre cómo está trabajando la facultad para garantizar la calidad educativa, la educación inclusiva y la equidad.

Conclusiones

La Facultad de Educación de la Universidad de los Andes forma a sus estudiantes de licenciaturas en diferentes aspectos y con un amplio contenido educativo desde teorías, prácticas, currículos y competencias pedagógicas. Esta formación contiene elementos como la investigación, la participación, la crítica y la reflexión de experiencias y, además, promueve el desarrollo de las competencias emocionales, cognitivas, morales y sociales, la escucha activa, la empatía y la comunicación asertiva.

Con respecto a los licenciados de la Universidad de los Andes, estos se preparan para ser líderes sociales, asumir retos en el aula, garantizar oportunidades de aprendizaje, crear ambientes de apoyo en lo académico y contar con competencias emocionales, cognitivas, morales y sociales. Por consiguiente, los licenciados tienen la responsabilidad de ser profesionales que generen cambios y participen en la construcción de una Colombia más equitativa y justa, donde la educación de calidad esté al alcance de todos.

La educación inclusiva es un proceso de responsabilidad que les compete a todos los actores educativos, frente a la diversidad, la diferencia, la eliminación de barreras y la participación dentro del sistema educativo (Ainscow y Echeita, 2011; Unesco, 2008). También, de acuerdo con la OEI (2014), la educación inclusiva funciona para la implementación de políticas públicas que fomenten la capacitación de los docentes y que les permitan la adquisición de las competencias inclusivas necesarias desde la formación inicial, además de propiciar

las condiciones mínimas para desarrollar una labor docente en condiciones adecuadas de trabajo. Para ello, se espera que con la nueva reforma curricular esté presente el enfoque inclusivo y diverso a partir del 2021 en los programas de licenciatura.

De acuerdo con Ainscow y Echeita (2011) y MEN (2017), la educación inclusiva es un proceso que busca la presencia, la participación y el éxito de todos los estudiantes, precisa la identificación en la eliminación de barreras, reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, necesidades, intereses, posibilidades y expectativas de todos, y pone un énfasis particular en aquellos grupos de alumnos que podrían estar en riesgo de marginalización, exclusión o fracaso escolar. En este sentido, la educación inclusiva y la diversidad merecen ocupar un lugar importante no solo en las instituciones de educación básica y media sino también en las facultades de educación.

Ahora bien, uno de los hallazgos más relevantes de este estudio es que los licenciados no reciben formación en educación inclusiva en su plan de estudios. Siguiendo los lineamientos de la Unesco (2020), es fundamental que la facultad promueva espacios formales y no formales en los que dicha educación se enseñe, se visibilice y se implemente. Así, al comprometerse con la inclusión, la Facultad de Educación está trabajando para cumplir con su misión y visión.

Asimismo, aunque los profesores y los estudiantes manifestaron que los derechos humanos se ven reflejados en el trabajo cotidiano en cursos y actividades de forma transversal, es fundamental que el plan de estudios contemple de manera explícita los derechos humanos. Esta es la base para entender la educación inclusiva y para implementar acciones que la garanticen.

Otro punto importante es que los estudiantes desconocen los referentes legales en cuanto a la atención a la población con discapacidad en el servicio educativo, como la Declaración de Salamanca (1994), la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2011) y en especial el Decreto 1421 del 2017 MEN, por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a dicha población.

Aunque para los profesores y los estudiantes es importante conocer sobre la discapacidad, en la malla curricular no se contemplan estos temas. En este sentido, se considera necesario que los estudiantes conozcan el marco legal que sustenta la atención a la población con discapacidad ya que así se cumple con

los derechos humanos, además, es clave que ellos tengan estos referentes para promover una educación con calidad.

Por otra parte, se puede pensar en cómo la Universidad de los Andes permite, genera y promueve que existan en su campus y en su sociabilidad universitaria, espacios donde los estudiantes uniandinos participen libremente en diferentes grupos, colectivos y comunidades diversas, los cuales fortalecen y aportan a los temas de inclusión y diversidad. Se puede observar actualmente que existen en varios escenarios alrededor de más de 10 grupos, comunidades y minorías en las que seguramente se propician espacios informales de formación para los estudiantes de la universidad. En este sentido, la educación inclusiva y la diversidad merecen ocupar un lugar importante, no solo en las instituciones de educación básica y media, sino también en las facultades de formación inicial docente y en la educación superior en general, lo cual implica que esto no se quede solamente en lo curricular y teórico, sino que trascienda a lo transversal y cultural en todas las universidades del país.

De igual manera, en el grupo de investigación Diversidad y Educación se espera que se promuevan y aporten saberes significativos para llenar los vacíos de inclusión y diversidad en la Facultad de Educación y la universidad, así como en el diseño de cursos y otros espacios académicos y extracurriculares en los que los estudiantes aprendan sobre la diversidad que se encuentra en el aula, los marcadores de diferencia, los contextos sociales, las oportunidades pedagógicas y las responsabilidades sociales de los docentes frente al proceso de aprendizaje de sus estudiantes. Además, implementar, evaluar y ajustar el curso relacionado con la diversidad y el aprendizaje diseñado por el grupo de investigación.

Asimismo, promover en la formación docente diálogos, discursos y debates sobre la diversidad reconociendo las diferencias de los estudiantes y los contextos educativos. También, propiciar espacios de reflexión individual y colectiva sobre las creencias, actitudes y acciones relacionadas con la diversidad y la educación inclusiva en la facultad y otras instituciones educativas. Así como gestionar un espacio liderado por la Facultad de Educación, destinado a ser el eje de la educación inclusiva y la diversidad, donde se permita atender y apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje a la comunidad universitaria.

Por último, los profesores y los estudiantes reconocen que somos parte de una diversidad y mencionan que sería ideal concebir una preparación en la facultad sobre el tema, en la que se dialoguen y se expresen diferentes miradas relacionadas con la diversidad en todos los niveles, poblaciones y contextos. Por supuesto, este es un gran paso en la transición de la educación inclusiva a la diversidad educativa.

Referencias

Ainscow, M. y Echeita, G. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Tejuelo, 12*, 26-46

Booth, T., Ainscow, M., Black-Hawkins, K., Vaughan, M. y Shaw, L. (2000). *Índice de inclusión - Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas.* Centre for Studies on Inclusive Education (CSEI).

Braun, V. y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3(2)*, 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Ediciones Martínez Roca.

Center for Applied Special Technology (CAST). (2011). Universal Design for Learning guidelines version 2.0. Wakefield, Traducción al español versión 2.0 (2013): Alba Pastor, C., Sánchez Hípola, P., Sánchez Serrano, J. M. y Zubillaga del Río, A. Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Texto completo (versión 2.0). http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/UDL_Guidelines_v2.0-full_espanol.docx

Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education.* Routledge.

Conde, M. (2015). Los pasos de la exclusión a la segregación, y de la integración a la inclusión. https://edusocialsoul.wordpress.com/2015/06/05/los-pasos-de-la-exclusion-a-la-segregacion-y-de-la-integracion-a-la-inclusion/

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 de febrero 8 de 1994 por la cual se expide la Ley General de Educación.

Constitución política de Colombia. (1991). Capítulo 2 de los derechos sociales, económicos y culturales. https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjOvr3tkKDzAhV0SjABHZbwCTQQFnoECAMQAQ&url=https

%3A%2F%2Fpdba.georgetown.edu%2FConstitutions%2FColombia%2Fcolombia91.pdf&usg=AOvVaw2ABng_NJXX6B2V24Ar0Ifl

Denzin, N. y Lincoln, Y. (2011). *El campo de la investigación cualitativa. Manual de investigación cualitativa.* Gedisa.

Freire, P. (1997). *Pedagogía de la Autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. Paz e Terra S. A.

Gómez, J., Grau, A., Giulia, A. y Jabbaz, M. (2020). Técnicas cualitativas de investigación social. Universidad de Valencia. http://ocw.uv.es/ciencias-sociales-y-juridicas/tecnicas-cualitativas-de-investigacion-social/tema_6_investigacion_documental.pdf

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.

Martínez, V. (2013). Métodos, técnicas e instrumentos de investigación. https://www.academia.edu/6251321/M%C3%A9todos_t%C3%A9cnicas_e_instrumentos_de_investigaci%C3%B3n

Mieles Barrera, M., Tonon, G. y Alvarado Salgado, S. (2012). *Investigación cualitativa: el análisis temático para el tratamiento de la información desde el enfoque de la fenomenología social*. Pontificia Universidad Javeriana.

Ministerio de Salud. (2013). Ley Estatutaria 1618 del 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/Ley_Estatutaria_1618_de_2013.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Decreto 1421 del 29 de agosto del 2017. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR). https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiu7-G_laDzAhVLSjABHU2wCOEQFnoECAMQAQ&url=http%3A%2F%2Fsedboyaca.gov.co%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F02%2Finstrucciones-piar.pdf&usg=AOvVaw01oVV804MKwKJOZD_HVt_L

Organización de los Estados Americanos (OEA). (2014). Miradas sobre la educación en Iberoamérica 2014. Avances en las Metas Educativas 2021.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2011). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. https://www.ohchr.org/sp/ProfessionalInterest/Pages/ConventionRightsPersonsWithDisabilities.aspx

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2016). Protección de los derechos humanos en el marco del derecho internacional universal. https://www.un.org/es/chronicle/article/proteccion-de-los-derechos-humanos-en-el-marco-del-derecho-internacional-universal

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2008). Convivencia Democrática, inclusión y cultura de paz: lecciones desde la práctica educativa en América Latina. Santiago, Chile.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (1994). Declaración de Salamanca. https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj_4cL2k6DzAhWDTDABHVJZA-MQFnoECAIQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.insor.gov.co%2Fhome%2Fwp-content%2Fuploads%2Ffilebase%2Fdeclaracion_salamanca_unesco.pdf&usg=AOvVaw36NDQUyxiFjYExgThfDJlB

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2020). Documento de política. Enseñanza inclusiva: Preparar a todos los docentes para enseñar a todos los alumnos. https://es.unesco.org/gem-report/2020teachers

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2021). Inclusión educativa - educación inclusiva. https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwisjfny-vHuAhXjw1kKHe8dD9kQFjAAegQIBxAC&url=http%3A%2F%2Fwww.inclusioneducativa.org%2Fise.php%3Fid%3D1&usg=AOvVaw0bpiqo8TU-m2raJhxbZpoV

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2015). Objetivo 4 Objetivos de Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

Romero, C. (2005). La categorización un aspecto crucial en la investigación cualitativa. *Revista de Investigaciones Cesmag, 11*(11), 113-118

Universidad de los Andes. (2020). Facultad de Educación, Universidad de los Andes. https://educacion.uniandes.edu.co/

Capítulo 9. La competencia docente desde la educación inclusiva en la atención a estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectoescritura en la Institución Educativa San Pedro de Armero (Tolima)[*]

Yeison Oswaldo Ortiz Viveros

Este capítulo hace un análisis de la manera como se expresan las competencias docentes, relacionadas con la capacidad de atender a estudiantes de diferentes edades, ritmos y estilos de aprendizaje en un mismo ambiente. También, sobre cómo realizar actividades didácticas grupales e individuales referentes a las exigencias formativas en la atención a estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectoescritura, especialmente en las que tienen que ver con la digrafía y la dislexia, esto desde el enfoque de la educación inclusiva. La investigación fue de carácter cualitativo, bajo el diseño metodológico de la teoría fundamentada, misma que permitió seleccionar, codificar y categorizar los datos de forma emergente, sistemática y estructurada, para poder dar un marco interpretativo sobre las competencias docentes. Los resultados muestran que en lo actitudinal el docente ve la necesidad de motivar al estudiante, tener empatía y desarrollar actividades pedagógicas en el aula. Por otro lado, en el campo procedimental se despliegan una serie de actividades que propenden por desarrollar las habilidades lectoescritoras. Asimismo, se observa que la visión que tienen los maestros sobre la educación inclusiva está alineada con la capacidad de crear condiciones para que los estudiantes se sientan acogidos y parte del grupo.

Introducción

La docencia en un aula multigrado del contexto rural requiere de una serie de competencias específicas debido a las particularidades propias del grupo, las

[*] Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202338

condiciones de aprendizaje y las características del entorno educativo. Boix y Bustos (2004) señalan que en estos contextos el grupo de clase está formado por alumnos de edades, intereses, capacidades y expectativas muy diferentes. A estas circunstancias se suman las exigencias educativas cuando se encuentran ciertos tipos de retos relacionados con las dificultades en el aprendizaje de lectoescritura.

El manejo de las dificultades de aprendizaje en lectoescritura para los docentes de aula multigrado es especialmente exigente y diferencial; de acuerdo con Espinosa (2016), es un proceso multidimensional, porque en ellas se implican una serie de otras capacidades de la persona relacionadas con (1) los procesos mentales y emocionales desarrollados en quienes se comunican por escrito; (2) el resultado de la comunicación: el texto leído o escrito; y, (3) el instrumento para transmitir el mensaje (cuyo nombre técnico es *código*), es decir, la lengua escrita. Esto unido a otros factores como la cantidad de estudiantes, el modelo pedagógico, la planeación didáctica y el contexto escolar que, de no ser gestionados eficientemente, ocasionan desatención o manejos poco efectivos de algunos criterios de la educación inclusiva. Dichos criterios suponen estar presente en los espacios comunes donde todos se deben educar; a la vez que participar, convivir y tener un bienestar acorde con la dignidad de todo ser humano, con especial atención en los estudiantes con dificultades de aprendizaje.

A partir de lo anterior, surge la pregunta fundamental del trabajo: ¿qué competencias específicas deben desarrollar los docentes de básica primaria aula multigrado en la atención a estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectoescritura desde la educación inclusiva en la Institución Educativa San Pedro de Armero (Tolima)? Esta interrogante permitió reflexionar sobre cómo los docentes de básica primaria aula multigrado despliegan las habilidades, las destrezas y los conocimientos para el abordaje de las dificultades específicas de aprendizaje en la lectura y la escritura bajo un enfoque de educación inclusiva.

Para la recolección de información se utilizó la técnica de grupo focal, la cual permitió explorar los conocimientos y experiencias de los docentes de manera grupal para así poder identificar los imaginarios, actitudes, conocimientos y creencias frente a sus competencias. La consolidación de unidades de análisis, y sus respectivas categorías, se realizaron de manera emergente; a medida que se exploraron, analizaron e interpretaron los datos se fueron consolidando,

teniendo como referencias los objetivos específicos de la investigación. En este sentido, se analizó la manera como se desarrollan las competencias docentes en la atención a estudiantes con problemas de aprendizaje en lectoescritura. Para ello, en un primer momento, fue necesario develar los tipos de dificultades específicas de aprendizaje de lectoescritura existentes en la población estudiantil; en segunda instancia, se identificaron las percepciones que tienen los docentes sobre educación inclusiva y, por último, se caracterizaron las competencias que los docentes despliegan frente a los casos de estudiantes con dificultades específicas de aprendizaje relacionadas con la lectoescritura.

Marco teórico

Las competencias, en general, corresponden a actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto, desarrollando y aplicando de manera articulada diferentes saberes (saber ser, saber convivir, saber hacer y saber conocer) (Tobón, 2013), que, a su vez, se expresan de manera problemática desde diferentes enfoques y perspectivas del saber (Acebedo, 2021). Perrenoud (2004) sostiene que las competencias son la capacidad de movilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar un tipo de situación. Acorde con Castillo y Cabrerizo (2010), las competencias hacen referencia a las capacidades y habilidades de una persona que es necesario desarrollar por medio de la formación, tanto la inicial como la continua a lo largo de toda la vida. Por su parte, Moya (2011) dice que la competencia es la forma en que las personas logran movilizar todos sus recursos personales (cognitivos, efectivos, sociales, etc.), para lograr el éxito en la resolución de una tarea en un contexto definido. Así las competencias son el resultado del proceso continuo de cualificación que le permiten a una persona solucionar problemas prácticos del contexto, partiendo de su saber, saber hacer y el ser.

Para el caso de la profesión docente se habla de competencias generales y específicas. El proyecto Tuning para Latinoamérica (2007), define las generales como transferibles y comunes a todo perfil profesional, se reorganizan en competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas. Estas competencias son necesarias para el desempeño de la vida en general, aunque, en función de la profesión en que se den, se requiere de una mayor intensidad en unas que en

otras. Las competencias específicas se definen como aquellas que son propias de un perfil profesional, que dan identidad y consistencia a cualquier profesión.

El profesional de la docencia pasa por establecer relaciones con seres humanos, de ahí que la tarea del profesor sea crear las condiciones adecuadas para que tenga lugar el aprendizaje, tanto a nivel de grupo como a nivel individual. Así el concepto de competencia se refiere al conjunto de conocimientos y estrategias que le pueden permitir a un docente afrontar con éxito los problemas, conflictos y dificultades que se le presentan de forma más habitual durante su ejercicio profesional. Al respecto, Fondo (2019) dice que la competencia docente engloba el saber (conocimiento), el saber hacer (metodología) y el saber ser (actitudes). Según Korthagen (2013), las competencias de los docentes están condicionadas en cierta medida por hábitos, creencias, valores, sentimientos y conocimientos, propios de cada docente y las exigencias del contexto.

Desde la labor docente se requiere el despliegue de ciertos conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes para gestionar los aprendizajes de los estudiantes. Para Perrenoud (2004) estas habilidades se decantan en 10 competencias: las situaciones de aprendizaje, la progresión de los aprendizajes, la diferenciación, la motivación, el trabajo en equipo, la gestión de la escuela, la relación con los padres, las nuevas tecnologías, los dilemas sociales y la formación continua. Otro enfoque de competencias es el planteado por Arteaga y García (2008), el cual habla de un modelo adaptativo, relacionado con el tema de la diversidad y la inclusión. Los autores plantean las siguientes competencias: compromiso y actitud positiva hacia la diversidad, planificación educativa teniendo en cuenta las diferencias, mediación educativa para lograr los objetivos, evaluación formativa para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes y las estrategias adaptativas.

De manera específica, para las competencias del docente de aula multigrado en el manejo de las dificultades de aprendizaje en lectoescritura, desde el campo de la educación inclusiva, los profesores deben tener la capacidad para identificar las exigencias grupales e individuales del aula multigrado y saber plantear las soluciones pertinentes, de tal manera que promuevan armónicamente el desarrollo emocional y cognitivo del estudiante. Como afirma Santos (2011), una primera característica pasa por la diversificación de actividades de enseñanza, con criterios de simultaneidad y complementariedad, abandonando

las prácticas únicas, sincronizadas y uniformizadas en sus mecanismos. Una segunda característica, derivada de la diversificación de actividades, refiere a la circulación de los saberes en un grupo multigrado. Circulación que supone abrir las formalidades de los grados escolares, para que los saberes fluyan de acuerdo con criterios epistémicos más que psicológicos, y según las circunstancias más que las formalidades.

El concepto mismo de aula multigrado se refiere a un grupo de niños de diferentes edades y grados compartiendo no solo el aula, sino situaciones didácticas complejas, variadas e intercomunicadas y, por lo tanto, también los saberes que circulan allí. Bustos (2014) sostiene que la enseñanza en aulas multigrado requiere la conjunción de habilidades, destrezas y procedimientos con los que el docente articula el currículo, atendiendo a sus elementos para las áreas de aprendizaje. Asimismo, se parte del principio básico de que todos pueden aprender de todos sin que ello suponga ignorar el momento evolutivo en el que se encuentra el alumno, sino resaltar la circulación de saberes y el contacto directo con contenidos de diversos niveles educativos (Boix y Bustos, 2004). En este escenario, el maestro tiene que estar en la capacidad de asumir este reto pedagógico, ya que los procesos de enseñanza-aprendizaje que ocurren en un aula multigrado presentan características muy específicas y diversificadas.

En lo concerniente a las dificultades de aprendizaje, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia las define como un conjunto de dificultades asociadas con la adquisición de ciertas habilidades académicas, que no implican un detrimento en el funcionamiento cotidiano ni en la adaptación de los niños o jóvenes en quienes se diagnostican. Estas se presentan concretamente en el entorno del aula y ante demandas que exigen el uso y despliegue de conocimientos o habilidades vinculadas con la lectura, la escritura y el cálculo (MEN, 2017, p. 46). En el caso de las dificultades específicas de aprendizaje de lectoescritura, Castejón y Navas (2011) estipulan la dislexia y digrafía como las más comunes; la primera relacionada con la lectura y la segunda con la escritura. Tanto la dislexia como la digrafía hacen parte de las principales afectaciones que impiden el desarrollo de los procesos lectoescritores en los estudiantes.

La Unesco (2009) considera la educación inclusiva como un proceso que permite tener en cuenta la diversidad de necesidades de todos los niños, jóvenes y adultos por medio de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades

culturales y comunitarias. Así, la educación inclusiva valora y responde a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niños, adolescentes, jóvenes y adultos. Por su parte, Echeita (2017) puntualiza que la educación inclusiva no es una aspiración que se refiera exclusivamente a una determinada población escolar, en particular a la de los niños (también jóvenes y adultos) en situación de (dis)capacidad o con dificultades en su aprendizaje de distinta índole. Se trata de una meta en la que cada establecimiento educativo despliega una serie de elementos que puedan aceptar desde la diversidad a todos los estudiantes, sin restricciones ni limitaciones y de una manera articulada.

Metodología

El trabajo se desarrolló desde el enfoque de la investigación cualitativa, principalmente por la naturaleza socioeducativa del tema abordado, en el que se suscitan problemáticas complejas dentro de las relaciones pedagógicas entre docentes y estudiantes. Al respecto, Hernández (2014) sostiene que la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorarlos desde las perspectivas de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto. Este tipo de enfoque garantizó la posibilidad de indagar, interpretar y entender en las competencias de los docentes ciertas habilidades, conocimientos y destrezas en el campo educativo a la hora de abordar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera, fue pertinente asumir en la investigación cualitativa la oportunidad metodológica que permitió indagar las competencias docentes que se articulan en el ejercicio pedagógico, frente al manejo de las dificultades específicas de aprendizaje de lectoescritura, desde la educación inclusiva. Asimismo, las particularidades metodológicas de la investigación cualitativa ayudaron a abordar los elementos propios de los sujetos y su contexto, en este caso, los docentes, con el propósito de tener una visión holística del problema de estudio para abordarlo asertiva y propositivamente.

El trabajo investigativo fue de tipo interpretativo, puesto que da prioridad a la comprensión de las motivaciones, las expectativas, las razones y las creencias de los individuos (Monje, 2011). En este marco, la intencionalidad fue explicar y

comprender el quehacer docente desde sus competencias, principalmente a la hora de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en aquellos estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje en lectoescritura; el proceso descrito fue llevado a cabo gracias a la indagación de las experiencias, conocimientos y percepciones de los docentes de manera rigurosa, por medio de la codificación y sistematización de los datos.

Por el tipo de estudio se utilizó como diseño metodológico la teoría fundamentada, la cual permite dar explicación a las relaciones existentes entre dos o más categorías de una realidad que se observa. Esta realidad es capaz de proporcionar teorías, conceptos e hipótesis, partiendo en forma directa de los datos y no de marcos teóricos ya establecidos con anticipación, además recurre a una metodología de análisis unida a la recolección de datos que utiliza un conjunto de métodos, sistemáticamente aplicados, para generar una teoría inductiva sobre un área específica (Alarcón *et al*., 2016). Así, el trabajo investigativo buscó seleccionar, codificar y categorizar los datos de forma emergente, sistemática y estructurada, para poder dar un marco interpretativo sobre las competencias docentes con el fin de atender a los estudiantes del aula multigrado que presentan dificultades de aprendizaje en lectoescritura.

La ruta metodológica estuvo orientada bajo un enfoque sistemático de la teoría fundamentada que, según Hernández (2014), implica la recolección de datos, codificación abierta, codificación axial, codificación selectiva y visualización de la teoría. El proceso investigativo implicó, en un primer momento, a partir de los datos recolectados, la consolidación de diferentes unidades de análisis, que al ser comparadas permitieron la generación de categorías y luego temas. Después, estas categorías fueron realimentadas con las unidades de análisis para apalancar la interpretación y comprensión de la realidad educativa de los docentes.

Para efectos de esta investigación se utilizó como técnica el grupo focal. Esta técnica es una reunión con modalidad de entrevista grupal abierta estructurada, en la que se procura que un grupo de individuos seleccionados por los investigadores discutan y elaboren, desde la experiencia, una temática o hecho social que es objeto de investigación (Monje, 2011). Por medio del grupo focal la investigación exploró conocimientos y experiencias de los docentes de manera grupal para poder identificar imaginarios, actitudes, discusiones y creencias

frente a sus competencias específicas de los docentes. Al trabajar en grupo se facilitó la discusión entre los participantes, surgieron comentarios, posturas y opiniones que enriquecieron el soporte de los datos a analizar.

En cuanto a los participantes, dentro de la población sujeto de estudio se encuentran los 17 docentes de la Institución Educativa San Pedro de Armero (Tolima), de los cuales se toman 7 docentes de básica primaria de aula multigrado, que se encuentran ubicados en su totalidad en un contexto rural. Para proteger la información brindada por los participantes se utilizó un consentimiento informado en el que se comunicaba que su colaboración en el estudio era voluntaria, siempre respetando y garantizando su privacidad y confidencialidad. Además, para respetar su anonimato se emplearon abreviaturas y números que no revelaban su identidad real. Los docentes seleccionados son tomados como unidades de análisis, puesto que cumplen con las características propias de la investigación, que es tener a cargo un aula multigrado. Los criterios para seleccionar la unidad de análisis se sustentan en que los maestros impartan su enseñanza en población de educación inicial, que es cuando se desarrolla el proceso de adquisición de la lectura y escritura. Además, se cuenta con que tengan a su cargo, simultáneamente, más de dos grados, así como pertenecer a la institución donde se desarrolla la investigación.

El grupo focal se aplicó a 7 docentes de básica primaria aula multigrado; para la aplicación de esta técnica se tuvieron las siguientes preguntas orientadoras (tabla 9.1).

Tabla 9.1. **Guía de preguntas para el grupo focal**

Objetivo 1	Preguntas
Develar los tipos de dificultades específicas de aprendizaje de lectoescritura existentes en la población estudiantil básica primaria en la Institución Educativa San Pedro	1. ¿Cómo considera que aprenden a leer y escribir los estudiantes regularmente en el aula multigrado? 2. ¿Cuáles son las dificultades de aprendizaje en lectura y escritura más comunes en sus estudiantes? 3. ¿A qué se debe este tipo de dificultades? 4. ¿Cómo se manifiestan estas dificultades de aprendizaje de lectoescritura en el proceso de aprendizaje?

Continúa...

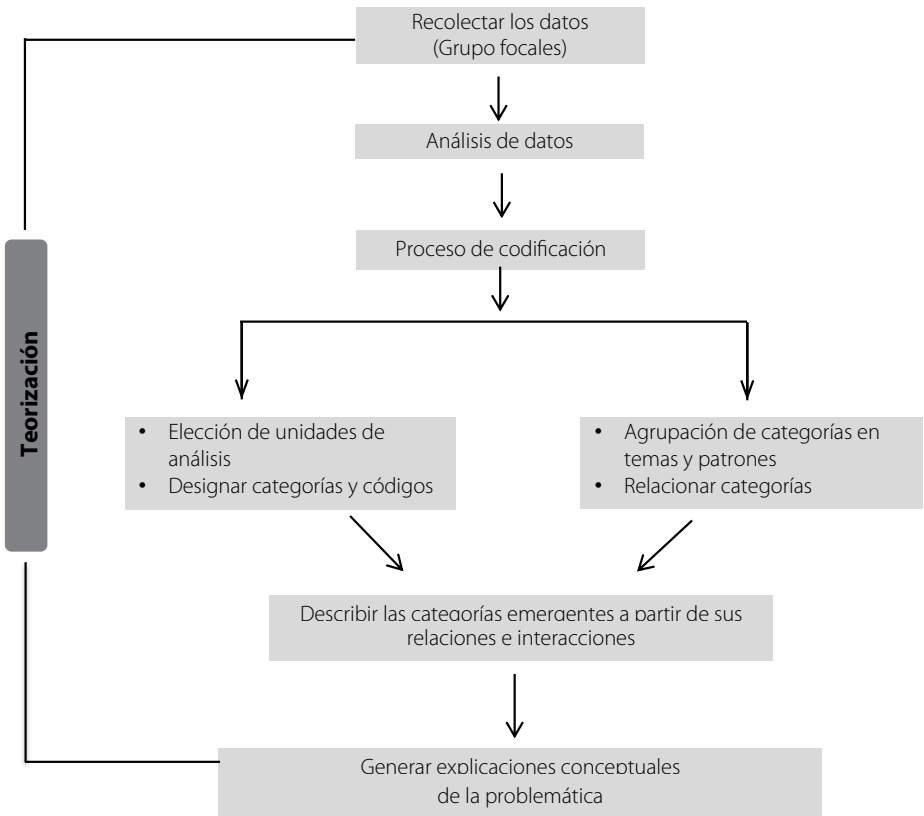
Objetivo 2	Preguntas
Identificar las percepciones que tienen los docentes sobre educación inclusiva frente a la atención de estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje en lectoescritura	1. ¿Cómo se sienten cuando hay estudiantes con dificultades en lectoescritura en el aula? 2. ¿Para usted qué es la educación inclusiva? 3. ¿Qué opinan de las directrices de inclusión educativa estipuladas en el Proyecto Educativo Institucional? 4. Desde su experiencia ¿cómo se da la educación inclusiva en el aula multigrado? 5. ¿Qué criterios y políticas institucionales consideran que debería tener la institución para generar una inclusión educativa referente a estudiantes con problemas en lectoescritura en el aula multigrado?
Objetivo 3	**Preguntas**
Caracterizar las competencias que los docentes despliegan frente a los casos de estudiantes con dificultades específicas de aprendizaje relacionadas con la lectoescritura	1. ¿Cuál es el tipo de acompañamiento, académico y socioafectivo, que realizan cuando se presenta una dificultad en lectoescritura? 2. ¿Describa las estrategias, métodos y recursos didácticos utilizados con estudiantes que tienen dificultades de aprendizaje en lectoescritura? 3. ¿Qué problemáticas de tipo pedagógico les surgen cuando aparecen casos de estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectoescritura? 4. ¿Qué ruta metodológica adoptan para el manejo de aula cuando hay presencia de estudiantes con problemas de aprendizaje de lectoescritura?

Fuente: elaboración propia.

El proceso de análisis de los datos tuvo como eje transversal el desarrollo de los objetivos y la pregunta de investigación. El manejo de los datos se enmarcó en la teoría fundamentada que, para este caso, se tomó de Hernández (2014), quien plantea que "el investigador produce una explicación general o teoría respecto a un fenómeno, proceso, acción o interacciones que se aplica a

un contexto concreto y desde la perspectiva de diversos participantes" (p. 472). Este aspecto da soporte al proceso investigativo por medio de la exploración de los datos, su organización estructural, la descripción según la percepción de los participantes y los conceptos existentes. En este sentido, la consolidación de unidades de análisis y sus respectivas categorías se realizaron de manera emergente a medida que se exploraron, analizaron e interpretaron los datos. Lo anterior se fue consolidando, teniendo como referencias los objetivos específicos de la investigación. Para una mejor visualización del proceso de análisis se propone el esquema de la figura 9.1.

Figura 9.1. **Diagrama del proceso de análisis de datos**



Fuente: adaptación del autor a partir de Hernández (2014).

Como se muestra en el esquema, el primer momento fue la recolección de información, luego se dio un tratamiento sistemático, cíclico y flexible, que inició con la exploración de los registros obtenidos. Más adelante, se hizo el análisis de los datos, con su respectiva codificación y construcción de categorías, para dar sentido y descubrir conceptos. En el proceso de codificación los datos se fueron depurando y organizando a medida que se empezaron a trabajar de manera subyacente o emergente. Por último, en la identificación de los significados se presentaron los resultados de forma descriptiva, para consolidar una interpretación de la realidad investigada.

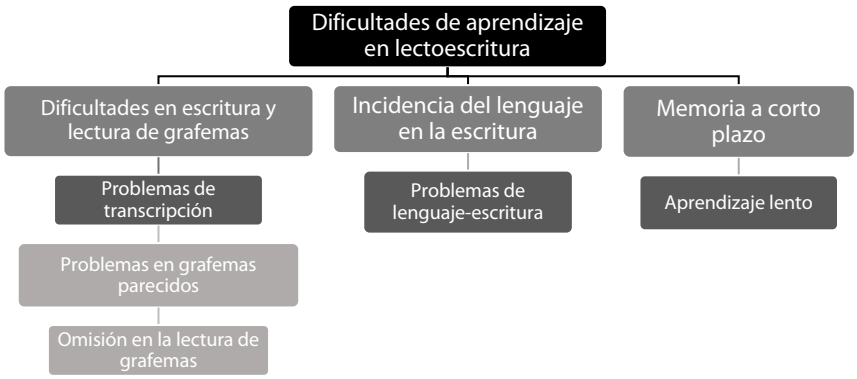
Resultados

Se presentan como resultados los hallazgos encontrados a partir de las siguientes categorías, asumidas desde la percepción de los docentes participantes: dificultades de aprendizaje en lectoescritura, competencias docentes específicas y percepción docente referente a la educación inclusiva.

Dificultades de aprendizaje en lectoescritura

Las dificultades de aprendizaje en lectoescritura representan la categoría central, en relación con el objetivo específico de la investigación: "develar los tipos de dificultades específicas de aprendizaje de lectoescritura existentes en la población estudiantil básica primaria en la Institución Educativa San Pedro". Para ello se plantearon una serie de interrogantes (tabla 9.1), que permitieron obtener los datos para el entendimiento de las diferentes dificultades de aprendizajes en lectoescritura y la manera de manifestarse en el aula multigrado. Los resultados muestran que los diferentes problemas de aprendizaje en lectoescritura están relacionados con las dificultades en la escritura y lectura de grafemas, así como la incidencia del lenguaje en la lectura y la memoria a corto plazo (figura 9.2). Estos aspectos se relacionan con la dislexia y la digrafía. La primera se caracteriza por problemas con el reconocimiento de palabras en forma precisa o fluida, deletrear mal y baja capacidad en la ortografía. La segunda se fundamenta en las dificultades léxicas, fonológicas o motoras que se muestran en el proceso escolar de los individuos.

Figura 9.2. **Esquema de categorías emergente relacionada con las dificultades de aprendizaje en lectoescritura**



Fuente: elaboración propia con datos del grupo focal.

Las particularidades de estas dificultades son que el estudiante confunde la lectura y la escritura de algunos grafemas similares, como por ejemplo la d y la b. Junto con esta condición se encuentran las dificultades en la pronunciación de letras y palabras, que regularmente imposibilitan el desenvolvimiento efectivo del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje de lectoescritura. Por otra parte, dentro del análisis se encontró que hay estudiantes con aprendizaje lento, es decir que tienen dificultad para retener cierta información, sobre todo en la etapa inicial del reconocimiento y memorización de las letras del alfabeto.

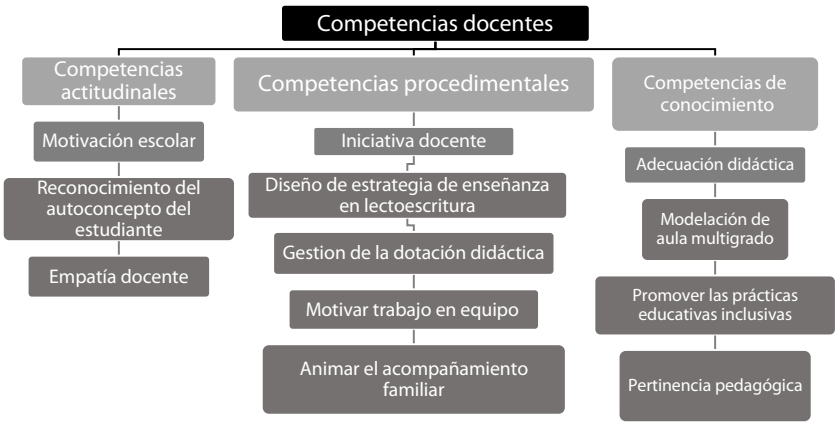
En este sentido, las dificultades de aprendizaje en lectoescritura inciden directamente en el ritmo y la manera como aprenden los estudiantes. Las diferentes posturas encontradas en los datos develan que las circunstancias significativas en los problemas de aprendizaje se centran en la omisión de grafemas, o confundir los grafemas similares o aspectos relacionados con problemas de pronunciación, así como el olvido de lo enseñado. Dichas condiciones impiden el aprendizaje efectivo de los procesos lectores.

Competencias específicas para la docencia inclusiva en un aula multigrado

El concepto de competencia abordado desde el análisis hace referencia a las diferentes habilidades, destrezas y conocimientos específicos que despliegan los

maestros en un aula multigrado, del contexto rural. Las apreciaciones apuntan a que los docentes ven en la práctica educativa el espacio donde se articulan acciones relacionadas con las competencias actitudinales, procedimentales y de conocimientos (figura 9.3). Dichas competencias se estructuran a partir de su experiencia, expectativas, creencias y conocimientos.

Figura 9.3. **Esquema de categorías emergente relacionada con la práctica educativa**



Fuente: elaboración propia con datos del grupo focal.

En el caso de las competencias actitudinales, según lo indagado en los resultados, los aspectos más relevantes para tener en cuenta son la motivación escolar, el reconocimiento del estudiante desde su autoconcepto y la empatía docente. Los tres relacionados con la manera de concebir la correspondencia pedagógica y sensibilidad que tienen los profesores frente a los estudiantes. Así la competencia actitudinal de los docentes señala una postura emocional y de apego que tienen los docentes con los estudiantes y viceversa, que se despliegan en los procesos de enseñanza-aprendizaje, muestra de ellos son palabras tales como: "uno se siente angustiado" (docente entrevistado n.º 5, en adelante DE), "hay que tener paciencia y mucho cariño" (DE n.º 1) y "saberles llegar a ellos (los estudiantes) con mucho amor para que puedan entender" (DE n.º 1). Estas expresiones que denotan aspectos relacionados con la motivación escolar tienen que ver con un ambiente de aula donde el estudiante no es visto como un

sujeto desprovisto de sentimientos, emociones, interés y saberes, lo contrario es concebido como un agente activo de aprendizaje, que desde su autoconcepto se puede sentir acogido, querido, aceptado, respetado y valorado.

En el marco de las competencias procedimentales, algo importante para resaltar es el diseño de estrategias de enseñanza en lectoescritura. La información de los grupos focales deja ver que, en los casos de dificultades de aprendizaje, los maestros acuden a la intuición y experiencia para su manejo. Estas estrategias muestran la convergencia de los diferentes aspectos didácticos que se dinamizan en el quehacer docente: los contenidos de aprendizaje, la metodología, la evaluación y los objetivos educativos. Asimismo, se resalta la gestión del trabajo en equipo, concepción que involucra una asertiva comunicación entre pares y padres de familia. Por otra parte, los hallazgos apuntan a que dentro del fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje el acompañamiento familiar es fundamental. Lo potencial del acompañamiento de los padres de familia radica en que dicho apoyo brinda seguridad, estabilidad emocional y empoderamiento en la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y destrezas en lectoescritura.

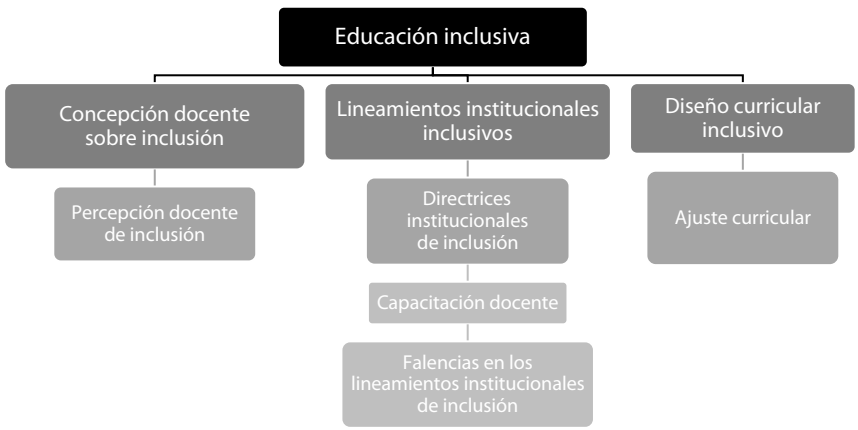
El ámbito de las competencias de conocimiento parte de la continua búsqueda de alternativas a las diferentes dificultades en aprendizaje en lectoescritura existentes en el aula. Esa búsqueda de estrategias que reseñan los profesores presupone concurrir al dinamismo constante que produce las complejidades del aula multigrado, trayendo consigo un modo propositivo de dar posibles soluciones. Este tipo de competencias se traducen en la capacidad del docente para identificar y adecuar su metodología a las demandas pedagógicas requeridas en el aula de clase y que emergen en el acto pedagógico y didáctico en las circunstancias de los espacios educativos multigrado.

De esta manera, las competencias dirigidas al manejo de las dificultades de aprendizaje en lectoescritura se estructuran a partir de las competencias actitudinales, procedimentales y de conocimiento. Así los diferentes maestros ven a los estudiantes como agentes de aprendizaje, dotados de intereses, capacidades, habilidades y sentimientos. Competencias que se despliegan a partir de su propia experiencia, de lo que disponen en el aula, de los diferentes medios que encuentran en su contexto y su capacidad de saber abordar el progreso de los aprendizajes.

Percepción docente referente a la educación inclusiva

La percepción docente de la educación inclusiva es el resultado del proceso de análisis de los datos, especialmente sobre el objetivo específico de la investigación: "Identificar las percepciones que tienen los docentes sobre educación inclusiva frente a la atención de estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje en lectoescritura". Esta información fue obtenida gracias a una serie de interrogantes (tabla 9.1). El análisis devela que el proceso de inclusión en el ámbito escolar está estructurado a partir de la concepción docente sobre inclusión, los lineamientos institucionales inclusivos y el diseño curricular inclusivo (figura 9.4). Estos están relacionados con la visión que tienen los maestros sobre inclusión educativa frente a los estudiantes que presentan dificultades en lectoescritura, para ellos, en estos procesos se debe tener en cuenta a cada estudiante, tratarlo como igual, de forma integral, con todos los compañeros, de tal manera que los alumnos interactúen sin ningún tipo de discriminación.

Figura 9.4. **Esquema de categorías emergentes relacionadas con las dificultades de aprendizaje en lectoescritura**



Fuente: elaboración de los autores con datos del grupo focal.

Las diferentes posturas de los maestros muestran una clara concepción de la educación inclusiva, definida como el espacio donde se debe "tener en cuenta a cada persona con sus diferencias generales, sus diferencias físicas, intelectuales,

emocionales e incluirla de tal forma que no afecte, antes enriquezca" (DE n.º 4, comunicación personal, 25 de septiembre del 2020). Esta visión presupone una mirada integral de la educación inclusiva, fundamentada en la diversidad del estudiante, así se encuentran apreciaciones tales como: "la inclusión se trata de vincular a todos los niños con estado de vulnerabilidad" (DE n.º 7, comunicación personal, 25 de septiembre del 2020), "Por medio de la inclusión debemos tener en cuenta las necesidades de cada estudiante (DE n.º 2, comunicación personal, 25 de septiembre del 2020) o "Cuando hablamos de inclusión no solo nos limitamos hablar con los niños con talentos excepcionales o con necesidades educativas si no es la inclusión general" (DE n.º 4, comunicación personal, 25 de septiembre del 2020).

De igual forma, cuando se habla de estudiantes con dificultades en el aprendizaje en lectoescritura, los docentes aseguran que la educación inclusiva está enmarcada por una perspectiva amplia de inclusión, así dicen: "Mi punto de vista es que ellos se deben integrar con los demás para que no sean rechazados por los mismos compañeros" (DE n.º 4, comunicación personal, 25 de septiembre del 2020) y "A los niños no hay que separarlos, porque si se los deja aparte se puede ocasionar burlas, más bien hay que incluirlos, tenerlos a todos en el mismo grupo, al estar interactuando con los otros niños les va servir" (DE, comunicación personal, 25 de septiembre del 2020). Esta visión presupone una mirada integral de inclusión, sobre todo cuando se habla de estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectoescritura. En este sentido, la educación inclusiva está enmarcada por una perspectiva amplia, basada en las diferencias generales y la diversidad de los estudiantes.

En el campo curricular se observa que hay falencias en los lineamientos institucionales. Los docentes expresan categóricamente que no se han hecho los diferentes procesos que garanticen desde el ámbito pedagógico y educativo un proceso de educación inclusiva. Lo mencionado revela dos visiones: una del papel de la institución y otra de los docentes, las dos ligadas a las acciones que se tienen que desarrollar para crear las condiciones que garanticen prácticas pedagógicas inclusivas. Además, los maestros sostienen que es fundamental fortalecer la capacitación docente, en la que se consoliden soluciones o posibles maneras de abordar asertivamente el tema de inclusión, desde el campo pedagógico, psicológico y social.

Desde el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes (SIEE) y el pacto de convivencia, se encuentra que, si bien la institución no tiene un enfoque transversal de inclusión, hay algunos indicios del ejercicio de la educación inclusiva, tales como: el ingreso a toda la población estudiantil, sin importar sus condiciones físicas, intelectuales, orígenes culturales o religiosos. Frente a esto, los maestros insisten en que es necesario plantear algunos ajustes al diseño curricular, que desplieguen acciones concretas relacionadas con la educación inclusiva en el aula.

En este sentido, las percepciones de inclusión de los docentes de aula multigrado rural giran en torno a los lineamientos que puede tener un currículo inclusivo y las diferentes necesidades que demandan las competencias y herramientas didácticas dentro del aula. Así mismo, los maestros son conscientes de que el proceso de educación inclusiva va más allá de integrar en el aula a todo el estudiantado, requieren crear una cultura escolar en la que los estudiantes con dificultades de aprendizaje de lectoescritura sean aceptados, acogidos, respetados y valorados por todos los miembros de la comunidad educativa.

Discusión

Desde las competencias específicas de los docentes de básica primaria aula multigrado es conveniente reflexionar sobre las capacidades, conocimientos y acciones en torno al manejo de los problemas de aprendizaje de lectoescritura. Principalmente, porque esta población estudiantil, conformada mayoritariamente por niños de grados transición, primero y segundo, se caracteriza por bajo rendimiento académico con niveles de aprendizaje que no corresponden a los estándares institucionales. En este sentido, Espinosa (2016) sugiere que la lectoescritura es un proceso multidimensional, porque implica una serie de otras capacidades de la persona, relacionadas con los procesos mentales y emocionales desarrollados en quienes se comunican por escrito. Lo anterior quiere decir que es necesario plantear el proceso de enseñanza para que esta población pueda comenzar de manera más efectiva su aprendizaje.

Por otra parte, son niños que, de modo más especial, necesitan sentirse acogidos, respetados y valorados desde la diversidad, es decir, el desarrollo de sus habilidades socioafectivas es fundamental para el progreso cognitivo y

cognoscitivo del niño; pero con prácticas diseñadas para tal fin y que correspondan a una educación inclusiva. En esto, según la Unesco (2009), los estudiantes se deben tener en cuenta desde la diversidad de las necesidades por medio de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades culturales y comunitarias, así como reducir la exclusión de la esfera de la enseñanza y en último término, acabar con ella. En la Institución Educativa San Pedro, desde las dinámicas del contexto educativo, la parte afectiva, tanto de sus pares como de los docentes, estimula el aprendizaje de manera mucho más significativa.

El manejo de las dificultades de aprendizaje en lectoescritura para los docentes de aula multigrado se muestra exigente. Esto debido a la cantidad de estudiantes, el modelo pedagógico, la planeación didáctica y también a la poca experiencia del profesorado en el manejo apropiado de este tipo de circunstancias. Para Bustos (2014), "la enseñanza en aulas multigrado requiere la conjunción de habilidades, destrezas y procedimientos con los que el docente articula el currículo atendiendo a sus elementos para las áreas de aprendizaje" (p. 121); situación que se agudiza por la aplicación inadecuada de actividades para la enseñanza de la lectoescritura, que según lo indagado están relacionadas en algunos casos con dictados, recortes de palabras, omitir palabras en los textos, actividades en la cartilla de Nacho y el uso de loterías, que al no ser orientadas por un marco metodológico contribuyen muy poco a la solución del problema y ocasionan muchas veces que el maestro no encuentre las acciones pertinentes para afrontar con asertividad las dificultades de aprendizaje.

A este escenario se suman las exigencias de la normatividad colombiana, referentes a la educación inclusiva, como es el caso del Decreto 1421 del 2017, "Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad" (p. 1). Esta normatividad les ha exigido a las instituciones educativas realizar reestructuraciones importantes a nivel académico y pedagógico, afectando particularmente las dinámicas propias del aula de clase. Así mismo, la implementación de este decreto ha conllevado a que los estudiantes con dificultades de aprendizaje y los que tengan algún tipo de discapacidad puedan ser incluidos e incorporados en el aula regular bajo las mismas posibilidades y derechos de aprendizaje que el resto de la población escolar. Situación que ha implicado para los docentes asumir nuevos retos en la gestión escolar, particularmente en el componente académico para orientar las

adaptaciones al currículo, el clima escolar, el perfeccionamiento de estrategias pedagógicas y de enseñanza que se han pensado para este tipo de población estudiantil.

Así, desde lo normativo, la perspectiva de una educación inclusiva es entendida como un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niños, adolescentes, jóvenes y adultos. En esa medida, el objetivo de la educación inclusiva es promover el desarrollo del estudiante, su aprendizaje y participación en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna. Teniendo en cuenta lo anterior es posible garantizar, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, mediante prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo, sobre todo, cuando se refiere a escuela multigrado, con las especificidades del estudiante del sector rural.

Entonces, la educación inclusiva es abordada como un proceso sistemático, que involucra un modo pedagógico de ser, una cultura educativa que, a su vez, se determina por aspectos como la diversidad, situación económica, condición de discapacidad, problemas de aprendizaje, rasgos culturales, credo y orientación sexual, entre otros. Esto supone que la educación inclusiva es aquella que logra dar una respuesta positiva a todos los estudiantes a partir de la innovación permanente de las prácticas pedagógicas y la disposición de ambientes de aprendizaje, teniendo como fundamento los criterios de igualdad y equidad en la diferencia. De lo anterior se desprende una visión concreta de educación inclusiva, con su fundamento en la dignidad de todo ser humano y en la capacidad de aprender y progresar en la adquisición de las competencias básicas necesarias para alcanzar una vida adulta de calidad, sin dejar a nadie atrás por razones personales, sociales, individuales o grupales (Echeita, 2017). Por estos motivos, la educación inclusiva busca que se garantice el derecho a una educación de calidad, sobre todo aquellos que están en riesgo de ser excluidos.

Frente a estos criterios la realidad para los docentes de escuela multigrado se muestra exigente y compleja. Requiere de unas competencias específicas que abarcan lo metodológico, investigativo, pedagógico y cultural. En este sentido, es conveniente tener presentes las habilidades, conocimientos y actitudes propias de la profesión docente que son necesarias para atender a los estudiantes

de aula multigrado. Para ello es necesario tener en cuenta como referencia las características de la escuela de la modalidad multigrado, en la cual interactúan estudiantes de diferentes edades (regularmente de 5 a 11 años) y grados (en algunos casos de 6 grados; transición a quinto, y en otros casos tan solo 2 o 3 grados). Para Bustos (2014): "la enseñanza en aulas multigrado requiere la conjunción de habilidades, destrezas y procedimientos con los que el docente articula el currículo atendiendo a sus elementos para las áreas de aprendizaje" (p. 121). Por lo tanto, las competencias docentes se presentan de manera compleja y definida según las particularidades del grupo de estudiantes. Puesto que el docente, además de atender varios grados al tiempo, también debe sortear los aspectos psicológicos, pedagógicos, didácticos y educativos relacionados con las particularidades y ritmos de aprendizaje del estudiante.

La intencionalidad educativa en el aula multigrado permite una enseñanza diversificada, que va más allá de la aplicación de una determinada estrategia didáctica, lo que admite que el maestro conozca mucho mejor a sus alumnos, tanto en el ámbito cognitivo como emocional. Según Santos (2011), la diversificación de actividades de enseñanza está soportada por criterios de simultaneidad y complementariedad, con lo que se refiere a la circulación de los saberes en un grupo multigrado que supone abrir las formalidades de los grados escolares para que los saberes se den acorde con criterios epistémicos además de psicológicos, según las circunstancias más que las formalidades. Cabe hablar entonces de una didáctica particular para estas aulas, que rentabilicen educativamente las condiciones organizativas y estructurales y se transformen en posibilidades para el desarrollo de su estudiantado.

Así las cosas, el quehacer docente pasa por planificar dos niveles de actividades. En primer lugar, las diseñadas para enseñar contenidos específicos para cada grado o nivel según corresponda y, en segundo lugar, las actividades en las que la integración entre los niveles y grados no solo comparte actividades sino también saberes entre pares. Esta distinción organizativa de las aulas multigrado trae consigo una distinción particular relacionada con el aspecto pedagógico y curricular, en que la enseñanza en aulas multigrado requiere la conjunción de habilidades, destrezas y procedimientos con las que el docente articula los elementos del currículo, atendiendo las necesidades del grupo y particularidades de cada estudiante. Así, el docente de aula multigrado está

llamado a desarrollar y fortalecer habilidades pedagógicas, propias de este tipo de modalidad y del grupo de estudiantes con recursos didácticos flexibles que se dan desde la perspectiva del docente, pero atendiendo las diferencias entre los estudiantes (Boix y Bustos, 2004).

Por lo tanto, el proceso de análisis abre la discusión sobre las particularidades de las competencias docentes, señalando que desde su quehacer muestran acciones referentes a parámetros de la educación inclusiva (Echeita, 2017). Asimismo, las competencias específicas de las docentes desplegadas en el marco de un aula multigrado muestran la capacidad de intervenir de diversas maneras las dificultades de aprendizaje en lectoescritura. De igual forma, la Institución Educativa San Pedro, en el campo curricular, pedagógico y administrativo, carece de parámetros claros referentes a la educación inclusiva y que para los maestros es necesario reestructurar el modelo pedagógico, el plan curricular y ambientar las aulas con recursos didácticos, de tal modo que las competencias docentes desplegadas estén sustentadas por un enfoque de educación inclusiva.

Conclusiones

El desarrollo de los diferentes objetivos estuvo direccionado a develar cómo los diferentes docentes de básica primaria aula multigrado abordaban desde su quehacer las dificultades de aprendizaje en lectoescritura. Para ello fue muy importante que los maestros expresaran sus percepciones, experiencias y conocimientos referentes a este tema específico y a la educación inclusiva. Dicho proceso se mostró exigente en el sentido en que los profesores, a pesar de pertenecer a la misma institución educativa, tienen en sus aulas estudiantes que viven realidades muy diversas.

Los diferentes resultados obtenidos fueron posibles gracias al interés de los docentes por este tipo de temas, puesto que hallan en él una oportunidad para mejorar su quehacer educativo desde prácticas reales y novedosas. Así, las competencias de los docentes de la Institución Educativa San Pedro (aula multigrado), en el marco de una educación inclusiva, están centradas en las competencias actitudinales, procedimentales y de conocimiento, aspectos que dinamizan su trabajo en el aula de clase.

Las competencias docentes desplegadas, especialmente las relacionadas con la atención a estudiantes con dificultades en aprendizaje en lectoescritura, desde el ámbito académico, muestran que hay actividades escolares que carecen de cierta intencionalidad pedagógica. Si bien, es evidente que los docentes utilizan una variedad de actividades para la enseñanza de la lectura y la escritura, ninguno hace referencia a la implementación de un diagnóstico, ni mucho menos, a la ejecución de una estrategia didáctica a partir de este. Esta situación deja ver en el ambiente un vacío metodológico, que requiere ser subsanado con un replanteamiento estructural del currículo y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, en las competencias actitudinales, es claro que la perspectiva está sustentada por una interacción armónica, cargada de empatía. Aspecto que es significativo, puesto que la experiencia en los casos de estudiantes con dificultades de aprendizaje puede llegar a ser angustiante para el educando. La investigación en este aspecto muestra que las competencias de los maestros tienen la tendencia a fortalecer el ámbito afectivo y emocional, haciendo sentir al estudiante parte del grupo y del proceso formativo, lo que estimula el ambiente de una educación inclusiva, atendiendo a las demandas socioafectivas de cada educando.

En lo concerniente a la gestión de la participación de los padres de familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los profesores ven en el acompañamiento familiar un pilar necesario del proceso educativo, pero son conscientes de que desde el contexto de la comunidad educativa de San Pedro es recurrente encontrar cuidadores analfabetos o estudiantes pertenecientes a familias disfuncionales, circunstancia que influye negativamente en el rendimiento académico. En este escenario, los docentes valoran el papel que desempeñan los padres de familia, tanto en lo que pueden aportar en los procesos académicos como los aspectos afectivos que se gestan dentro y fuera del aula.

Desde el ámbito de la educación inclusiva se encuentra lo relacionado con la ausencia de lineamientos institucionales que promuevan prácticas inclusivas en el establecimiento educativo San Pedro. Si bien las políticas institucionales garantizan el ingreso a toda la población estudiantil, según los docentes, dentro de las directrices del colegio, hace falta un cambio de paradigma pedagógico e institucional que encamine la acción educativa hacia un enfoque de la

educación inclusiva. Así mismo, especifican que hace falta fortalecer la planeación pedagógica, teniendo en cuenta los instrumentos como el DUA y el PIAR. Además, es fundamental gestionar una cultura escolar en la que el proceso de educación inclusiva se recree en los diferentes escenarios educativos.

Finalmente, la voz de los profesores demostró que la competencia docente es muy rica en los aspectos relacionados con la gestión académica. Que además tienen claro el horizonte de la educación inclusiva y reconocen que hace falta mucho camino por recorrer a nivel personal e institucional. En este sentido, el ámbito inclusivo en la Institución Educativa San Pedro requiere fortalecer varios aspectos, desde lo curricular, logístico y administrativo. Por último, es importante reseñar el interés que muestran los docentes frente al tema de la educación inclusiva y la necesidad de generar cambios que signifiquen una educación de calidad para todos y todas.

Referencias

Acebedo, M. J. (2021). *Para el diseño razonado de instrumentos de evaluación*. Editorial Académica Española (EAE).

Alarcón, L., Múnera, C. y Montes, M. (2016). La teoría fundamentada en el marco de la investigación educativa. Universidad Libre. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6069707.pdf

Arteaga, M. y García, G. (2008). La formación de competencias docentes para incorporar estrategias adaptativas en el aula. Universidad Complutense de Madrid. *Revista Complutense de Educación*, *19*(2), 253-274. https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0808220253A

Boix, T. y Bustos, J. (2004). La enseñanza en las aulas multigrado: una aproximación a las actividades escolares y los recursos didácticos desde la perspectiva del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 7*(3), 29-43. https://revistas.uam.es/riee/article/view/3100

Bustos, J. (2014). La didáctica multigrado y las aulas rurales: perspectivas y datos para su análisis. *Innovación Educativa*, 24, 119-131. https://doi.org/10.15304/ie.24.1994

Castejón, J. L. y Navas, L. (2011). *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. Editorial Club Universitario.

Castillo, A. y Cabrerizo, D. (2010). *Evaluación educativa de aprendizaje y competencias.* Pearson Educación.

Cisneros, E. (2012). *Evaluación de competencias docentes en educación superior*. Redeca.

Decreto 1421 (2017). Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf

Echeita, G. (2017). Educación inclusiva. Sonrisas y lágrimas. *Aula Abierta, 46*(2), 17-24. https://doi.org/10.17811/rifie.46.2017.17-24

Espinosa, L. (2016). *Aprendizaje de la lectoescritura: el papel de la práctica auténtica y significativa de la lengua escrita en el desarrollo de la conciencia fonológica* [tesis de doctorado Universidad Complutense de Madrid]. https://eprints.ucm.es/40508/1/T38141.pdf

Fondo, M. (2019). Seis competencias docentes clave para el siglo XXI marco ELE. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 29. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92159587007

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Korthagen, F. (2013). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 68*(24, 2), 83-10. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419198005

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360293_foto_portada.pdf

Monje, A. (2011). Metodología de la investigación, cuantitativa y cualitativa guía didáctica. Universidad Surcolombiana. https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf

Moya, J. (2011). *Teoría y práctica de las competencias básicas*. Graó.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2009). Directrices sobre políticas de inclusión en la educación (Unesco). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849_spa

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.

Santos, C. (2011). Aulas multigrado y circulación de los saberes: especificidades didácticas de la escuela rural. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 15*(2), 71-91. https://www.ugr.es/~recfpro/rev152ART5.pdf

Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4.ª ed.). ECOE.

Tuning-América Latina. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina: informe final proyecto Tuning América Latina 2004-2007* (1.ª ed., 1.ª reimp.). Deusto.

SECCIÓN III
HACIA PRÁCTICAS INCLUSIVAS

Capítulo 10. Itinerarios docentes hacia el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar socioeconómica*

Edwar Camilo Lopera Zuluaga

Esta investigación propone cinco itinerarios docentes para estimular el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar socioeconómica, con el fin de aportar conocimiento útil a un objeto de estudio en ciernes. Dada la naturaleza cualitativa, retrospectiva y autorreflexiva de la indagación, el estudio es conducido por el método de la sistematización de experiencias en la que se reconstruye y discute el ejercicio de autorreflexión docente en el marco de un proyecto de pensamiento computacional liderado en una escuela en situación de segregación escolar socioeconómica ubicada en el municipio de Bello (Colombia). Los resultados son sistematizados en cinco itinerarios: (1) reflexionar sobre la identidad docente; (2) construir una visión propia de aprendiz digital; (3) considerar la pertinencia pedagógica; (4) tejer una artesanía didáctica; (5) sostener el aprendizaje digital.

La investigación sobre la propia práctica docente demuestra su vigencia y potencia hoy más que nunca en el contexto de políticas educativas digitales homogéneas que obligan a la necesaria adaptación de escuelas segregadas para evitar su exacerbación. También se concluyó que la fortaleza del estudio estriba en denunciar el fenómeno de segregación escolar socioeconómica poco abordado en la literatura nacional. Por último, el estudio convoca a otros colegas a visibilizar el fenómeno y a adelantar acciones educativas para confrontarlo.

* Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202339

Introducción

El imaginario educativo en torno a las prestaciones ofrecidas por las tecnologías digitales y sus potenciales aprendizajes para el futuro de la niñez campea desde la incipiente convicción del mejoramiento hasta la más optimista sensación de revolución educativa (Selwyn, 2016a). Sin embargo, la idea por sí sola no deja de ser discutible para la cotidianidad de sistemas educativos segregados; uno de los problemas menos prevenidos por la administración de la educación, pero con gran influencia en la desigualdad de aprendizajes de los estudiantes en Latinoamérica (Krüger, 2019; Murillo, 2019; Murillo y Martínez-Garrido, 2020). Al tiempo que las políticas digitales de cada nación promueven los aprendizajes necesarios para la sociedad del siglo XXI, el profesorado percibe con frustración la brecha entre la promesa del aprendizaje digital y la escuela en condición de segregación escolar socioeconómica. En otras, esta situación compromete el potencial nivel de realización educativa de la región (Galtung, 1969). Ante condiciones estructurales desfavorables no queda opción que apelar a la voluntad de la profesionalidad docente para hacer de las políticas digitales, universales y homogéneas verdaderas políticas de subjetividad (Tedesco, 2012), que estimulen aprendizajes digitales a pesar del contexto escolar de segregación vivido. Por tanto, la pregunta de investigación resultante es: ¿cuáles son los itinerarios docentes requeridos para estimular el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar socioeconómica?

Los marcos de referencia que justifican los aprendizajes digitales son variados y publicitados. Los profesores transitan la escuela con una promesa entre manos de saberes expertos en alfabetización computacional escolar (British Council, 2020), emprendimiento digital, mercadeo y comercio electrónico (Google for Education, 2020), empleos decentes para los jóvenes (ITU, 2019), ciudadanía digital (Carretero *et al*., 2017) y competencias para el mundo digital (OCDE, 2019). Algunos referentes que recuerdan que el coeficiente intelectual es una preocupación superada porque la prioridad hoy es la inteligencia digital (DQ Institute, 2019). Al respecto, Williamson (2017) expresa que este acuerdo en torno a los aprendizajes digitales incentiva una cultura del hacer y el codificar en la que los estudiantes son aprendices de programación y análisis de datos. Por tanto, el futuro implica un dominio sobre sí mismos y la realidad, además

de la capacidad para resolver con inteligencia digital los problemas y las contradicciones sociales.

Estos marcos de referencia son calificados por Selwyn (2016a) como una concepción hegemónica de educación, porque se basan en la figura romántica del aprendiz universal: alguien motivado, con recursos a disposición, sociable por naturaleza, flexible al cambio, abierto a experimentar, sin temor a fallar y apto para aprender a lo largo de la vida. Sin embargo, esta visión unívoca del aprendiz es desconsiderada con las diferencias que representa la cotidianidad de los alumnos más desfavorecidos, porque desestima las contradicciones de una trayectoria educativa que para muchos dista de viento a favor. En consecuencia, el profesor investigador a este nivel encuentra el punto de inflexión que problematiza el aprendizaje digital en contextos educativos signados por la situación de segregación escolar socioeconómica. Ahora bien, ¿por qué la segregación escolar socioeconómica limita la promesa del aprendizaje digital para la niñez?

La segregación escolar es el reparto desigual de estudiantes en las escuelas según rasgos personales o sociales (Dupriez, 2010; Ireson y Hallam, 2001). Para esta investigación, el profesor investigador apela a la segregación socioeconómica que, de acuerdo con Murillo (2019), es el resultado de sociedades inequitativas que favorecen la separación de estudiantes en escuelas para ricos y escuelas para pobres. Este fenómeno en Latinoamérica dista de ser novedoso, porque de acuerdo con cifras de la calculadora de la desigualdad Oxfam (2016), el 71 % de la riqueza está en poder del 10 % de la población. De acuerdo con Bellei (2013), la segregación implica visibilizar un problema complejo definido por causas exógenas y endógenas al sistema educativo, las cuales son el resultado de la histórica distribución desigual de los beneficios.

En primer lugar, las causas se originan en los antecedentes de las desigualdades sociales, de las luchas populares para el reconocimiento de sus derechos y de las decisiones nacionales para optar por sistemas de gobierno sobre otros que han impactado el aseguramiento universal de los derechos sociales (Gentili, 2014; Tavares, 1995). En segundo lugar, se identifican unas causas asociadas a las definiciones nacionales de qué y para qué es la educación (Rizvi y Lingard, 2013). Finalmente, estas también se expresan en las normas y políticas que son lideradas por los dirigentes de la educación, a las que los actores educativos

corresponden o reaccionan de diferentes formas (Krüger, 2019). Sin embargo, el debate va más allá de establecer la magnitud del problema. El quid de la cuestión radica en advertir las consecuencias para el aprendizaje escolar para confrontarlas con voluntad decidida y, así, limitar su naturalización.

La existencia de sistemas educativos segregados restringe la oportunidad del encuentro de estudiantes de diferentes asientos socioeconómicos, por tanto, la función de cohesión social inherente a la escuela, de encuentro y sociabilidad está en duda (Murillo y Duk, 2016). Primero, los estudiantes pierden la posibilidad del efecto de pares, tan provechoso en los rendimientos escolares porque permite la colaboración entre personas con diferentes acervos sociales y culturales (Krüger, 2020). Segundo, los estudiantes experimentan un impacto nocivo en las expectativas de aprendizaje, el concepto de sí y la confianza (Murillo y Duk, 2016). De acuerdo con Krüger (2019), la situación de segregación escolar se constituye en un doble riesgo. Aparte de la tensión que reviste el origen social desfavorecido para el éxito educativo, asistir a una escuela con pares en condiciones homogéneas aporta un punto menos a la posibilidad del logro educativo, exacerba la desigualdad en los aprendizajes y lacera las potenciales oportunidades de movilidad social. En la contraparte, los estudiantes más favorecidos ven limitadas las posibilidades de formación en escuelas incluyentes y diversas, por tanto, la versión de realidad que construyen es parcial, homogénea e incompleta, además de propiciar el imaginario del nosotros/otros y los deseados/indeseados (Córdoba *et al*., 2020).

Ahora bien, la realidad colombiana de la segregación escolar no escapa al escrutinio. Colombia es uno de los países de la región con mayor aumento de la segregación escolar socioeconómica. El problema pasó de ser incipiente, en relación con las demás naciones, a configurarse hoy en un referente del fenómeno de segregación escolar que debe atender con suma urgencia (Murillo, 2020). Por otra parte, la realidad es acompañada por la incipiente atención al fenómeno. Si bien en Latinoamérica, en los últimos años, apenas existe producción académica en la materia, no es menos cierto que para Colombia el problema de la segregación escolar es proporcional a la escasa investigación en el campo (Carrillo, 2020). Las voluntades gubernamentales por sí mismas no contemplan el problema, si no es gracias a la mediación de una profesionalidad docente comprometida con advertir la situación. Este contexto, antes que natural, es

perjudicial para el devenir de la niñez, porque reproduce una violencia latente que deviene en afrontamiento (Galtung, 2003). Por tanto, el profesor investigador no está de cara a un problema tímido ni incipiente. La segregación escolar socioeconómica se abre paso por los sistemas educativos sin distingo, y es capaz de arriesgar los aprendizajes, además de relegar las añoranzas de la promesa digital (Ferrando *et al.*, 2020; Lisboa *et al.*, 2020; Martínez-Garrido *et al.*, 2020). Con decidido compromiso, la denuncia de esta limitación implica, para la docencia, abrigar alternativas para que los estudiantes no resignen su potencial nivel de realización educativa (Galtung, 1969).

Respecto al aprendizaje digital, los diagnósticos alertan sobre la necesaria reconsideración de la labor docente en el contexto de una escuela desbordada por las relaciones que los estudiantes establecen con el ecosistema digital (Martín-Barbero, 2002). La otrora autoridad adulta, facultada para prescribir los destinos educativos a partir de la obediencia como valor fundamental, hoy por hoy, es controvertida por atrayentes contenidos digitales que captan la atención de los más jóvenes (Narodowski, 2016). Por tanto, la migración de mentalidades tradicionales hacia las posibilidades de nuevos formatos escolares o la superación de la visión preventiva en torno a las tecnologías digitales son caminos de necesario desarrollo docente (Fernández-Enguita y Vázquez, 2016; Pinto, 2019). La actual profesión docente está obligada a la construcción de una nueva relación comunicativa horizontal; una profesión capaz de saberse imprescindible por el dominio disciplinar que le asiste, y con astucia didáctica y apertura al cambio (Lovelness y Williamson, 2017; Narodowski, 2016; Rivas, 2019a). Además, la docencia debe orientar la reflexión en torno al currículum del futuro, considerando las prioridades de una sociedad que (des)estima los aprendizajes útiles e inútiles, y contemplando la gobernanza de la educación que hoy atribuye las labores, en otrora exclusivas de la profesionalidad docente, a la fortaleza prescriptiva de los algoritmos y la inteligencia artificial (Selwyn, 2016b, 2019; Williamson, 2017, 2019).

En síntesis, el fenómeno de la segregación escolar socioeconómica y el aprendizaje digital es un objeto de estudio que urge desarrollo. Por una parte, los antecedentes que ratifican las consecuencias de la segregación escolar socioeconómica obligan a un decidido compromiso por traducir y adaptar las políticas digitales a los contextos educativos, para que los estudiantes gocen de los

aprendizajes necesarios para la sociedad y la economía futuras. Por otra parte, la literatura revisada urge matices provenientes de la mera docencia en ejercicio que, con una mirada retrospectiva e introspectiva, sea capaz de aprender de su propia práctica y teorizar sobre ella. Por tanto, ¿cuáles son los itinerarios docentes requeridos para estimular el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar socioeconómica?

La presente investigación sistematiza la práctica docente en torno al desarrollo del proyecto de pensamiento computacional Iungo, provisto por el banco de contenidos del portal educativo Colombia Aprende durante el 2019. El contexto de estudio es la Institución Educativa La Camila, ubicada en el municipio de Bello, caracterizado por sus niveles de segregación escolar socioeconómica (véase la tabla 10.1). La sistematización de la práctica permite la construcción de itinerarios docentes hacia el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar socioeconómica. Para lo cual el desarrollo de las siguientes tareas de investigación es inherente a este menester:

1. Reconstruir los itinerarios docentes recorridos en el marco del proyecto de pensamiento computacional Iungo, desarrollado durante la convocatoria 2019 del portal educativo Colombia Aprende.
2. Discutir los itinerarios con referencia a los retos que implica promover aprendizajes digitales en el contexto de segregación escolar socioeconómica de la Institución Educativa La Camila de la municipalidad de Bello, Colombia.

El contexto de la segregación escolar socioeconómica en el municipio de Bello, Antioquia

La investigación fue desarrollada en la institución educativa pública La Camila, ubicada en la comuna 10 del municipio de Bello, Colombia (figura 10.1). La institución concentra estudiantes que habitan el mismo barrio, en consecuencia, el estudiantado cuenta con altas probabilidades de encontrarse y conducir sus experiencias de aprendizaje con pares en la misma situación socioeconómica. Este es un fenómeno segregador, descrito antes, con consecuencias para la calidad de los aprendizajes porque se limita la posibilidad de una experiencia

Figura 10.1. **Ubicación de la Institución Educativa La Camila, Bello**



Fuente: Google Maps.

educativa basada en versiones de la realidad provenientes de diversos sectores sociales, promoviendo la escuela como espacio público para el encuentro.

Para estimar la segregación escolar socioeconómica del municipio de Bello fueron utilizados los datos del portal web Dataicfes (Icfes, 2020) y los índices de raíz cuadrada (Hutchens, 2004) y aislamiento (Lieberson, 1981). Los índices son complementarios porque el primero informa la dimensión de igualdad o uniformidad de la segregación, es decir, el desequilibrio de la distribución de determinado grupo correspondiente a un nivel socioeconómico (NSE) dentro de las escuelas del municipio. Por su parte, el segundo indica la dimensión de exposición de la segregación, que significa la probabilidad de interacción o encuentro que existe entre un grupo social y los demás con diferente NSE dentro las escuelas del municipio (Murillo, 2016; Murillo *et al.*, 2018).

Los índices son expresados a partir de las siguientes fórmulas, así:

$$H = \sum_{i=1}^{k} \left(\left(\frac{x_{1i}}{X_1} \right) - \sqrt{\frac{x_{2i}}{X_2} \frac{x_{1i}}{X_i}} \right) \quad A = \sum_{i=1}^{k} \frac{x_{1i}}{X_1} \frac{x_{1i}}{Ti}$$

En las cuales:

$x_{1i\ y}\ x_{2i}$ representan el número de alumnos del grupo minoritario y mayoritario, respectivamente, en la escuela i.

X_1 y X_2 son el número total de estudiantes minoritarios y mayoritarios en todas las escuelas del municipio de Bello.

Ti es el número total de alumnos en la escuela i.

De acuerdo con la tabla 10.1, el consolidado final de los diferentes niveles socioeconómicos (NSE) de los últimos cinco años en el municipio de Bello demuestra mayores valores de segregación escolar socioeconómica por exposición que por uniformidad. Aun así, los resultados de segregación por uniformidad que demuestran los NSE 1 y 4 no son descartables. Es decir, existen escuelas de la municipalidad que concentran, por una parte, mucha población en NSE bajo y, por otra, escuelas que concentran mucha población con NSE alto. Ahora bien, comparativamente como se ve en la tabla 10.2, los resultados del municipio de Bello son llamativos para la dimensión de exposición al compararse con el promedio colombiano en Murillo *et al.* (2018) porque los NSE 2 y 3 superan el promedio nacional. Asunto no menor si se reconoce en Colombia a uno de los

Tabla 10.1. **Segregación escolar socioeconómica municipio de Bello 2015-2019 por uniformidad y exposición**

	Uniformidad				Exposición			
	NSE1	**NSE2**	**NSE3**	**NSE4**	**NSE1**	**NSE2**	**NSE3**	**NSE4**
2019	0,2270	0,1273	0,0754	0,2978	0,1483	0,4393	0,5847	0,2702
2018	0,2199	0,1123	0,0670	0,2647	0,1495	0,4348	0,5629	0,2404
2017	0,1934	0,1163	0,0574	0,2753	0,0927	0,4329	0,5997	0,2282
2016	0,3649	0,1976	0,0974	0,4558	0,0244	0,3481	0,6516	0,3670
2015	0,3196	0,2373	0,1385	0,4586	0,1221	0,4555	0,7109	0,3674
Promedio	0,2650	0,1582	0,0871	0,3504	0,1074	0,4221	0,6220	0,2946

Nota: NSE corresponde al nivel socioeconómico calculado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) para cada estudiante de grado once que presenta la prueba Saber Icfes.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de DataIcfes.

países que encabeza la lista de los índices de segregación escolar socioeconómica en América Latina (Krüger, 2019).

Tabla 10.2. **Comparativo municipal y nacional de los indicadores de uniformidad y exposición**

Comparativo	Uniformidad				Exposición			
Promedio Bello	**NSE1**	**NSE2**	**NSE3**	**NSE4**	**NSE1**	**NSE2**	**NSE3**	**NSE4**
	0,2650	0,1582	0,0871	0,3504	0,1074	0,4221	0,6220	0,2946
Promedio Colombia	**P10**	**Q1**	**Q4**	**P90**	**P10**	**Q1**	**Q4**	**P90**
	0,4116	0,4228	0,4278	0,4502	0,4140	0,4156	0,4239	0,4507

Nota: la comparación fue realizada con la clasificación por percentiles y cuartiles definida por Murillo *et al.* (2018).

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Saber Icfes y Murillo *et al.* (2018).

Metodología

El enfoque de investigación utilizado es cualitativo. Creswell (2007) afirma que la elección cualitativa obedece a las asunciones ontológicas (qué es la realidad), axiológicas (cuál es el papel del investigador en la investigación) y epistemológicas (cómo construye el conocimiento). Al respecto, la realidad es producto de una construcción en la que los individuos desarrollan significados sobre la experiencia vivida en torno a sí mismos, los otros y el ambiente. Sin embargo, los significados producidos por los individuos revisten un reto para quien osa investigar desde esta perspectiva de mundo por sus cualidades de complejidad y variabilidad, es decir, la imposibilidad de ser simplificados en pocas ideas o categorías. En este marco, los significados atribuidos al mundo son producto de negociaciones sociales e históricas que devienen en teoría desarrollada de forma inductiva.

La vía para construir el conocimiento en esta investigación fue *a posteriori* porque el proceso de investigación, antes que una vía prescriptiva de teorías, métodos y técnicas es un proceso de negociación y construcción de dispositivos sociales que devienen en aprendizaje (Mejía y Awad, 2016). La sistematización de experiencias fue la estrategia de investigación elegida porque reivindica el

saber originado en la práctica y en la exposición directa a las realidades comunitarias. La elección obedece a dos valencias provechosas para el desarrollo de la investigación. Primero, la intervención educativa puede ser organizada y tematizada como conocimientos que procuran la acción "en cuanto los coloca en la doble relación del saber hacer y el saber qué se hace, desde dónde se hace y para qué se hace, y una unidad mayor de lo humano, hacer, sentir, pensar, valorar" (Mejía, 2015, p. 9). Segundo, la sistematización rescata la metodología de la investigación del instrumentalismo, de tradición epistemológica positivista, situándola como un producto en sí misma de la investigación y un marco para interpretar la realidad vivida por medio de la apropiación crítica de la experiencia, que permite a las comunidades encumbrarse hacia el futuro que desean con aspiraciones de transformar la realidad (Falkembach y Torres, 2015).

La investigación fue desarrollada durante el calendario escolar 2019 con la participación de un profesor-investigador, 71 estudiantes y sus familias y 12 colegas docentes de la Institución Educativa La Camila. Las técnicas para la construcción de los datos fueron la observación participante de una estrategia de pensamiento computacional realizada con los estudiantes, concretada en un diario de investigación, una encuesta de acceso y una cartografía digital; un grupo focal desarrollado con 12 docentes y un cuestionario para familias sobre los aprendizajes construidos durante la estrategia pedagógica. Finalmente, el análisis de los datos implicó, en la primera fase, usar una matriz de ordenamiento de los datos y, en la segunda fase, reconstruir los itinerarios docentes aprendidos a partir de una estrategia de escritura narrativa.

Técnicas e instrumentos para la recolección de los datos

El investigador fue al tiempo profesor de la escuela elegida para el estudio. En adelante, las secciones harán referencia a quien investiga con la denominación de profesor-investigador comprometido con una profesionalidad docente ampliada (Stenhouse, 2003); es decir, con inquietud permanente, responsabilidad para intervenir los problemas y construir conocimiento originado de la práctica. A la vez que el profesor asume la responsabilidad de orientar el proceso de aprendizaje de la niñez, se reivindica en su identidad como intelectual

transformador (Giroux, 1997). La participación del profesor-investigador durante la investigación fue, primero, convocar y liderar el desarrollo de una estrategia pedagógica de pensamiento computacional y, segundo, reconstruir la práctica docente que estimuló aprendizajes digitales a partir de un diario pedagógico que describía el nombre de la actividad, el lugar y la fecha, el contexto de la situación, el relato de lo vivido, los aprendizajes obtenidos y algunos descriptores o palabras claves para identificar con facilidad el contenido.

Por su parte, la estrategia de pensamiento computacional desarrollada fue la propuesta por Iungo Education, habilitada durante el 2019 en el banco de contenidos del portal Colombia Aprende. La justificación para usar esta estrategia fue la posibilidad de movilizar a la comunidad educativa hacia los aprendizajes digitales, a pesar de la situación de segregación escolar socioeconómica vivida. El desarrollo de este proyecto tuvo por marco de referencia las políticas nacionales Conpes para la Transformación Digital y Tecnologías para Aprender (DNP, 2019; 2020), que impulsan la formación de aprendizajes digitales dirigidos a la sociedad de la revolución digital como imperativos para habilitar condiciones hacia una sociedad equitativa.

Los estudiantes participantes en el desarrollo de la estrategia pedagógica fueron 33 niñas y 38 niños entre los 9 y 13 años de edad y sus familias (figura 10.2). El criterio de selección de los estudiantes y las familias participantes fue a partir de la identificación de informantes clave (Blumer, 1982); es decir, la elección de los estudiantes capaces de reportar la experiencia vivida porque finalizaron las metas propuestas por los módulos de la estrategia. Al inicio, los estudiantes elaboraron en clase una encuesta de acceso digital y una cartografía de usos digitales para diagnosticar la pertinencia de la estrategia. El desarrollo consistió en el curso de siete módulos en línea y desconectados por los estudiantes, que consistieron en resolver problemas mediante juegos para el desarrollo de habilidades de programación por bloques, de acuerdo con la guía didáctica provista por la estrategia en pensamiento computacional. Al final, la experiencia vivida fue recuperada en un cuestionario familiar, diligenciado por cada estudiante y sus acudientes en el marco de la clausura de la estrategia pedagógica en el mes de noviembre del 2019. Las preguntas propuestas en el instrumento indagaron por los aprendizajes obtenidos y el sueño sobre cómo sería la vida en un futuro digital.

Figura 10.2. **Caracterización de estudiantes y acudientes participantes**



Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, los profesores participantes fueron convocados durante la semana de desarrollo institucional de junio del 2019 para conversar sobre la estrategia de pensamiento computacional, la prioridad de promover aprendizajes digitales para la sociedad contemporánea y la predisposición docente hacia estas metas en el contexto de segregación escolar socioeconómica de la institución educativa. La conversación fue estimulada por una técnica de grupo focal en torno a la lectura y reflexión de un cómic que representaba los retos digitales para la profesión docente del futuro. Al final, las reflexiones del colectivo docente fueron registradas en el diario de investigación elaborado por el docente-investigador.

La recolección y sistematización de los datos exigió una relación investigador-participantes fundamentada en la reflexividad, el compromiso y la reciprocidad. Primero, la actitud reflexiva implicó, de acuerdo con Simons (2011), revelar cómo los propios valores, las creencias y las convicciones influyen en los resultados de la investigación. Para este fin, la escritura en el diario como vía analítica permitió la vigilancia retrospectiva e introspectiva para aprender sobre la experiencia vivida y reflexionar sobre el desempeño docente. Segundo, el compromiso con una investigación educativa no convencional (Hammersley,

Figura 10.3. **Fragmento de "Un cómic para la discusión"**



Fuente: elaboración propia. Acceso al cómic: https://bit.ly/3ezkrQR

1993), sino apropiada por la voluntad docente con la producción de conocimiento originado en las interacciones escolares cotidianas. Finalmente, la relación de reciprocidad con los profesores colegas, también reconocida por Tillmann-Healy (2003) bajo la denominación de la amistad como método, es decir, una relación entre colegas capaz de ofrecer el consejo, la crítica y la reflexión sobre cómo persistir en la enseñanza a pesar de las condiciones adversas de los contextos escolares.

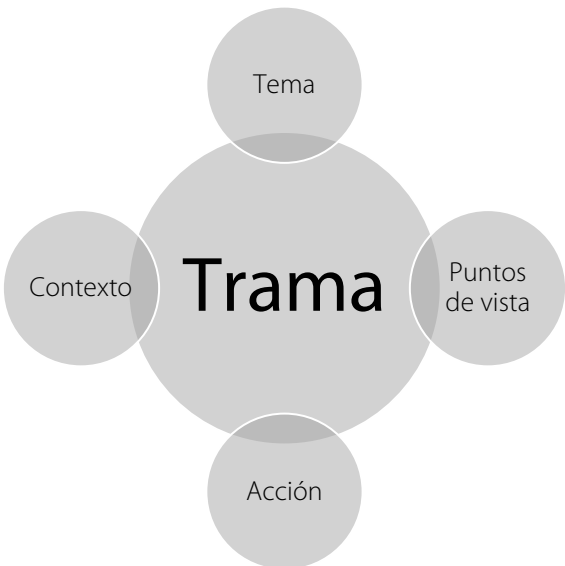
Procedimientos para el análisis de los datos

Una vez finalizado el desarrollo de la estrategia pedagógica, los datos pasaron por dos fases analíticas: (1) ordenamiento y reconstrucción; (2) elaboración de argumentos. La primera fase implicó ordenar los datos provenientes del diario de investigación, la encuesta y cartografía, el cuestionario de reconstrucción

de la experiencia familiar vivida y el grupo focal a profesores colegas. La herramienta para el ordenamiento fue una matriz para la sistematización de experiencias propuesta por Jara (2018), constituida por seis columnas dedicadas a ordenar la fecha, la actividad, los participantes, el propósito/pregunta, el contexto y los resultados. La utilidad de la matriz fue disponer cronológicamente el desarrollo de la práctica docente para obtener una visión global de la trayectoria de la experiencia formativa y establecer (dis)continuidades, hitos y preguntas que movilizaron la actuación docente.

La segunda fase implicó construir argumentos para reflexionar en torno a la trayectoria ordenada. El procedimiento analítico fue dirigido por la vía del tejido de tramas propuesta por Freeman (2016). Para esta fase, la vía narrativa obtuvo como resultado cinco itinerarios definidos como tramas constituidas por el contexto, el tema, la acción y el contraste con puntos de vista hallados en autores, que dotaron de sentido a la actividad docente en el desarrollo de la estrategia (figura 10.2). Es decir, el principio de la trama narrativa fue interconectar los eslabones de la experiencia como un producto de conocimiento para la comprensión teórica del proceso vivido (Charmaz, 2006).

Figura 10.4. **Representación de los elementos que constituyen la trama de los itinerarios docentes**



Fuente: adaptación de Freeman (2016).

Finalmente, la construcción de itinerarios docentes valoró la condición humana para contar historias sobre lo vivido. En particular, la elección del pensamiento narrativo como movimiento analítico otorgó tres valencias que afirman la confiabilidad y validez del estudio, de acuerdo con Freeman (2016). Primero, la creación de significados individuales y en contexto como base para la comprensión de un problema de cariz universal: promover aprendizajes digitales en condiciones escolares desfavorables. Segundo, la comparabilidad del presente estudio como antecedente para entender futuros episodios en situaciones sociales y teóricas homologables. Tercero, la integración de las experiencias docentes en apariencia dispersas en una trama teórica útil al conocimiento germinado en la práctica.

Resultados

Este apartado reconstruye los itinerarios hacia el aprendizaje digital producto de los instrumentos para la construcción de los datos. Cada sección está constituida por una pregunta que introduce los contextos problemáticos que retaron el desarrollo de la estrategia pedagógica en pensamiento computacional y acciones emprendidas para gestionarlos matizados por citas textuales ejemplares que fundamentan las descripciones presentadas en cada acápite.

Itinerario 1: reflexionar sobre la identidad docente

¿Cuál es la identidad docente necesaria para estimular los aprendizajes digitales en un contexto de segregación escolar socioeconómica? Las limitaciones de infraestructura, las carencias materiales de los estudiantes y la sensación de habitar la periferia —antes que, por la evidente localización geográfica, por las inversiones públicas que nunca llegan o llegan tarde— tensionan las promesas de las ofertas educativas digitales publicitadas por el Ministerio de Educación Nacional. Sin embargo, la escuela justifica su vigencia porque satisface derechos negados.

> Las familias tienen muchas limitaciones socioeconómicas. Pero las posibilidades que ha permitido la escuela, entre otras, para acceder a internet, me parece

> que ha ido transformando ese sentido de carencia. (Grupo focal docentes, 19 de julio del 2019)

En la escuela, el papel de los profesores predica voluntad para motivar en medio de la carencia posibilidades para no cesar de soñar con los aprendizajes esperados que, en condiciones de segregación escolar, se tornan difíciles de garantizar. La profesión docente camina entre la crudeza de las determinantes estructurales para el ejercicio de la profesión y la voluntad para movilizar en ese metro cuadrado de posibilidad. En particular, las determinantes de la burocratización del trabajo docente que se percibe asfixiante sin respiro a la posibilidad de la innovación. Los resultados del presente estudio dependen en gran medida de la implicación, las expectativas, las incertidumbres y los caminos construidos bajo el compromiso con la figura de profesor-investigador. Así, una posición inadvertida del investigador en la escuela, o menos participativa, tendría resultados muy distintos.

> La carga burocrática del profesorado hace que sean muy poco receptivos a la reflexión, a detenerse a pensar y dialogar sobre mis preocupaciones teóricas y prácticas. (Diario pedagógico, 12 de febrero del 2019)

El aprendizaje digital se configura en uno de eso referentes que movilizan los afanes de las políticas educativas nacionales actuales. Los llamados a capacitación docente, la urgencia de usar los equipos de cómputo entregados por los programas de difusión masiva de *hardware* y *software* conviven con la docencia abrumada, poco estimulada y ceñida a cumplir con los mandatos. La letra quieta de políticas educativas sin el convencimiento de la acción docente arriesgada a confrontar y a ensayar, además con licencia a salir de los moldes y las sedimentaciones de la institución escolar, está condenada al lugar de las buenas intenciones, pero sin los dolientes que se convenzan de su utilidad.

> Las posibilidades de desempeñar una enseñanza digital existen porque tenemos buenos equipos digitales. Pero, el tema pasa podría ser por el convencimiento, la verdadera capacitación institucional en el uso adecuado de estas tecnologías

> y el compromiso de la institución con romper tradiciones. De esto ser posible, hay condiciones para una docencia orientada al aprendizaje digital. (Grupo focal docentes, 19 de julio del 2019)

Itinerario II: construir una visión propia de aprendiz digital

¿Quiénes son los aprendices digitales que habitan la situación de segregación escolar? Las políticas educativas, entre ellas la digital, se destacan por la voluntad para confrontar las carencias sociales y económicas de las escuelas pobres. Sin embargo, la redacción universal y homogénea de las políticas cae en la tentación de negar la dimensión subjetiva, clave en el mejoramiento de las representaciones sociales que los actores de las escuelas tienen sobre sí. Bajo la premisa de satisfacer necesidades masivas pareciera que, con otorgar a todos lo mismo, está garantizado el éxito de las políticas compensatorias. Por ejemplo, las vivencias digitales de las niñas, que se perciben en riesgo, además de víctimas del otro desconocido que detrás de la pantalla arriesga seguridades, obligan al desmantelamiento de parrillas de contenidos digitales asépticos a las experiencias vividas. Los relatos de las niñas exhortan a configurar una idea de aprendiz digital orientada, antes que las aptitudes instrumentales, a la reivindicación de la confianza, la seguridad ante los otros y la superación de brechas de género vividas en situación de segregación escolar, pero que se exacerban en la escena digital.

> Un día Sofía no se quería ni mover de la cama, lloraba inconsolablemente, ni decía una sola palabra. La mamá la llamaba: "Sofía, Sofía", ni le respondía. Por la tarde, Sofía estaba dormida y su madre le cogió el celular... leyó y leyó y su madre comenzó a llorar... la habían acosado sexualmente en su Facebook. (Cuestionario familiar, 22 de noviembre del 2019)

La responsabilidad de la escuela es no cesar en la pregunta por la utilidad y el fin de los usos digitales en la cotidianidad escolar. Los destinos de la tecnología deberán hacernos más humanos, sensibles a la tragedia del otro y consistentes con la utilidad de esta para reconocer nuestra propia situación de carencias y cómo confrontarlas.

> La tecnología no deberá sobrepasar nuestra humanidad y finalmente terminemos siendo instrumentos o al servicio de la tecnología. Todo depende del enfoque que nos pretenda capacitar. (Grupo focal, 19 de julio del 2019)

La condición de construir una imagen propia del aprendiz reconoce las procedencias de los estudiantes, las expectativas y los usos que procuran en el instante las tecnologías que están entre manos. La visión prescriptiva del aprendiz digital debe contrastarse con los acervos comunicativos, las relaciones familiares y las predisposiciones hacia el uso digital.

> Pareciera que en el aula se reproduce el modelo comunicativo que viven en casa: tono elevado de voz, desorganización en las instrucciones, electrodomésticos y televisión con alto volumen, música a todo taco… En fin, habla de un contexto comunicativo en el cual viven los niños y que ellos reproducen en la escuela, por supuesto choca con el modelo transmisionista que impera. Entonces, la labor de trabajar con la tecnología digital nos exige apropiarla para los modelos comunicativos y de estudiantes que tenemos. (Grupo focal, 19 de julio del 2019)

De esta manera, la acción de observar y registrar en el diario pedagógico las manifestaciones de los estudiantes sobre sus experiencias y sus formas particulares de relatar su contacto digital, permitieron cuestionar la visión homogénea del aprendiz como una producción desde el punto de vista de los privilegiados, pero que desconsidera las relaciones que en torno a la tecnología construyen los estudiantes en su cotidianeidad.

> Un día, a propósito de los avances desarrollados en el juego digital de FreeFire, se encasillaron en una pelea que llegó al punto de la agresión física entre ambos. La razón radicaba en la actitud presumida de uno de los dos que reclamaba haber alcanzado mejor puntaje dentro de una de las misiones que por días estaban desarrollando. (Diario pedagógico, 16 de abril del 2019)

Itinerario III: considerar la pertinencia pedagógica

¿Cómo liderar una estrategia pedagógica digital a pesar de las limitaciones de acceso de los estudiantes? El programa Computadores para Educar, gestionado

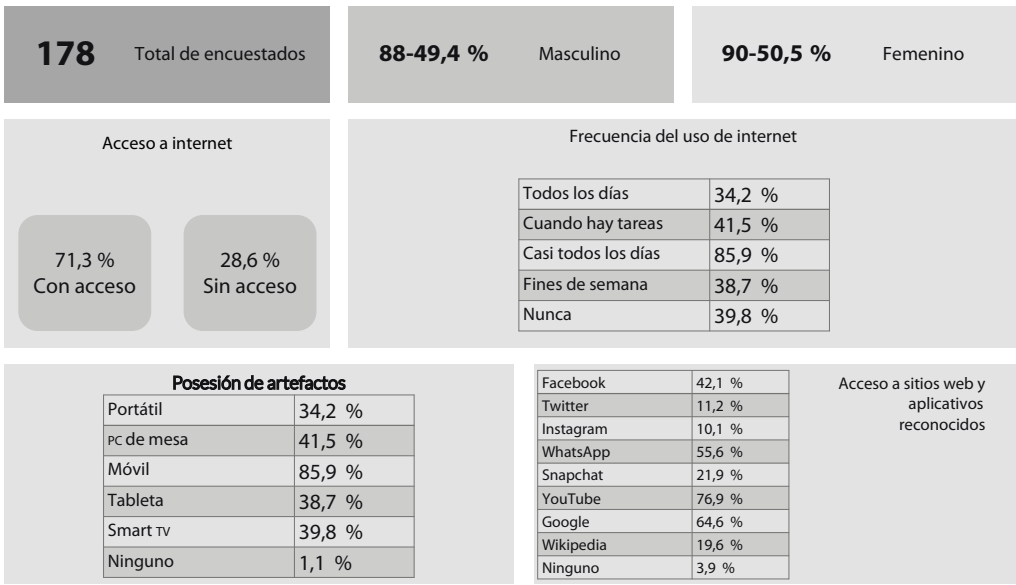
por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, ha adelantado por cerca de dos décadas la entrega masiva de computadores a las instituciones educativas públicas. De acuerdo con el Observatorio Colombiano de Innovación Educativa con uso de TIC (2019), la razón del número de estudiantes por equipo de cómputo en La Camila es de 11,84 estudiantes por equipo de cómputo; cifra por debajo del indicador municipal que llega a 6,36. Además, la realidad refleja un alto deterioro y bajas de los equipos, lo que representa fallas en la sostenibilidad del programa nacional. La conectividad a internet presenta niveles insuficientes de navegación por banda ancha, llegando a 5,74 MB de velocidad percibida por terminal; finalmente, la infraestructura escolar se destaca por intermitencias en el fluido eléctrico y aulas de clase con notable deterioro para adelantar la dotación de tecnología, garantizando su preservación.

> Por el momento, es necesario el diagnóstico de uso y accesibilidad de internet, además de provocadoras actividades que motiven las experiencias de los niños en la web, no podrá ser la limitación de recursos quien dicte la *última* palabra sobre la pertinencia una estrategia de pensamiento computacional en nuestra escuela. (Diario pedagógico, 22 de febrero del 2019)

En clase, el profesor-investigador aplicó una encuesta para explorar el acceso digital de los estudiantes en los hogares. Los ítems consultados, relacionados en la figura 10.5, fueron la posesión de artefactos, la accesibilidad a internet, la frecuencia de uso y los sitios web utilizados. Los resultados confirmaron el acceso de la mayoría de los estudiantes, pero una tercera parte de estudiantes no lo tenía. La situación de acceso digital de los estudiantes en apariencia diagnosticó el despropósito de la estrategia pedagógica, pero el diagnóstico de la pertinencia solo estuvo completo, una vez la pregunta escapó de la dicotómica fórmula: posesión/no posesión.

> Al tanto, procuré por verificar que a pesar de la situación desfavorable de los niños y las niñas en La Camila hay accesibilidad a internet y artefactos tecnológicos. Hay unos casos particulares muy interesantes de estudiantes que deben salir de su casa a otro lugar para acceder a internet que merecerían ser escuchados en profundidad. (Diario pedagógico, 16 de abril del 2019)

Figura 10.5. **Diagnóstico de la estrategia pedagógica: "Infografía acceso digital del estudiantado"**



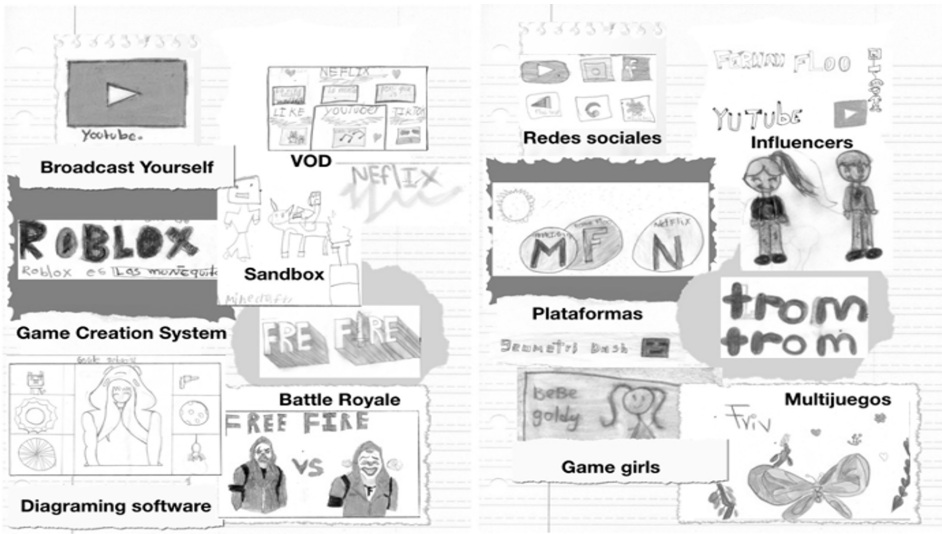
Fuente: elaboración propia.

La posesión digital no es más que el producto de una casualidad distributiva que favorece a unos más que a otros. El contraargumento para el acceso como único determinante para la pertinencia pedagógica fue consultar la dimensión subjetiva o la predisposición de los estudiantes hacia el aprendizaje digital a partir de una cartografía de saberes digitales (figura 10.6) porque, en medio de la carencia, los juegos en línea, los videos de retos y la última tendencia de gurús en internet son temas recurrentes en las conversaciones sostenidas por los estudiantes.

Sin embargo, para resistirse a la carencia digital, la colecta de las familias para el pago de la wifi comunitaria, la cesión de las contraseñas, la reunión en los parques públicos con wifi gratuito o en la casa de compañeros de clase son prácticas halladas en las familias y estudiantes para resistirse a la no posesión y acceso.

> No veíamos prioritario en la casa tener tecnología, pero la actitud de la niña tan motivada ante el estudio nos obligó a hacer un préstamo para comprar un celular

Figura 10.6. **Diagnóstico de pertinencia de la estrategia pedagógica: "Experiencias digitales de estudiantes sin acceso digital"**



Fuente: elaboración propia.

> y compartimos el internet con cuatro vecinos que decidimos hacer una colecta para compartir la contraseña. (Cuestionario familiar, 28 de octubre del 2019)

Contra las carencias digitales como evidente limitante de la pertinencia pedagógica, la docencia comprometida con una profesión a toda voluntad, la alta motivación de los estudiantes ante la cosa digital y las familias garantes de prácticas, tan impredecibles como creativas, para solventar la carencia y priorizar lo digital entre otras necesidades básicas insatisfechas, se conjuraban alternativas que hacían pensar en una estrategia pedagógica pertinente, más que por la determinante del acceso, por una aventurada artesanía del hacer en medio de la limitación.

> Las limitaciones son evidentes, pero la escuela no puede conformarse con lo que no hay, sino con valorar que los mayores capitales son su decidida voluntad, la buena onda de los estudiantes y las familias que desean otorgar un poquito más de lo que ellas han carecido. (Grupo focal, 16 de junio del 2019)

Itinerario IV: tejer artesanía didáctica

¿Cómo cambiar las estructuras del formato escolar tradicional? El profesor-investigador y sus estudiantes desarrollaron la estrategia de pensamiento computacional entre la pesadez de operacionalizar las intenciones pedagógicas dentro del maremágnum de quehaceres escolares o la persistencia de buscar riscos por los cuales penetren haces de luz que otorguen esperanza. En primer lugar, la relación educativa profesor-estudiante fundamentada en la tensión autoridad/obediencia exigió el tránsito hacia experiencias educativas fijadas en el deseo, el gusto por aprender y la curiosidad. Para estos fines, la profesionalidad docente va bien en la retórica de la responsabilidad con la construcción de conocimiento basado en la práctica, pero en la cotidianeidad del aula se distorsiona por dos razones. Primero, el arquetipo docente es tan persistente que, antes de propiciar la conversación, el relato de experiencias de vida o la confidencia, paraliza, silencia y condiciona el habla a meras respuestas monosílabas. Segundo, la fijación docente por la previsibilidad pedagógica, esto es la organización fija del espacio, el currículum compartimentado o las reconvenciones a la desobediencia, perpetúa sujetos pasivos por la rutina, funcionales al *statu quo* institucional y, al mejor estilo de los hombres grises del Momo, alimentados por las premuras del tiempo escolar (Ende, 2015).

> Las clases fueron difíciles porque contrasta la rigidez de la organización del aula de clase con la libre organización que exige el ejercicio de las habilidades computacionales que vengo trabajando con los estudiantes. Temo que la impaciencia como profesor por los resultados me desborde porque la estrechez del horario de clase impide llevar a cabo mejores desarrollos. (Diario pedagógico, 17 de mayo del 2019)

Las acciones para responder a las limitaciones de acceso digital y las persistencias del modelo tradicional significaron fundir las fronteras entre el mundo digital-analógico, el virtual-presencial y el formal-informal. La primera fusión fue posible con la utilización complementaria de los recursos pedagógicos tradicionales como el tablero, los rompecabezas, fichas de dominó y los materiales de reciclaje para estimular habilidades de secuenciación, seguimiento de instrucciones, autorregulación, orientación al logro y depuración de errores (figura 10.7).

Figura 10.7. **Registros fotográficos de la artesanía didáctica**



Fuente: elaboración propia.

Por su parte, la segunda fusión apeló a la recreación en vivo, con juegos en biblioteca, el patio escolar o la cancha deportiva junto a compañeros, incluso de grados inferiores, de los retos propuestos en los módulos digitales.

> [...] tratos para encontrarse en el barrio a ciertas horas para acudir a la biblioteca escolar, caminar por las calles del barrio en compañía de otros luciendo las respectivas escarapelas que los identifican como integrantes del trabajo que el profesor de tecnología ha puesto para ganar una nota. Quiero expresar con estas manifestaciones se conforma toda una red de trámites, negociaciones, interacciones, movilizaciones sobre lo digital. (Diario pedagógico, 10 de mayo del 2019)

Finalmente, la tercera fusión se notó en el flujo de ida y vuelta que significó el aprendizaje, siendo los estudiantes tutores digitales en casa de sus familias interesadas en conocer y aprender los contenidos de la estrategia digital.

> Juanita digamos de un 100 % ha aprendido en internet un 80 % porque ella a veces, le he tenido que decir: "hija ayúdame con esto para buscarlo que no lo encuentro" o ayúdame a buscar esto para mi trabajo. (Cuestionario familiar, 28 de octubre del 2019)

El aula de clase significó la instancia de mayor autonomía para el papel del profesor-investigador porque fue el lugar para ensayar, independiente de las limitaciones reales o creadas por los propios imaginarios: recursos inadecuados, la naturaleza obstinada y rebelde de los estudiantes o la rígida organización escolar.

> El primer día de desarrollo de Iungo vimos estudiantes con demasiado entusiasmo por lo novedoso, lo prometedor, la expectativa. Es que las tecnologías digitales rompen con toda la mirada tradicional y la relación vertical del aprendizaje porque se convierten en insumos motivacionales y diferenciadores. (Grupo focal, 16 de junio del 2019)

Itinerario v: sostener el aprendizaje digital

¿Cuán dispuesta está la escuela a sostener el aprendizaje digital? En el desarrollo del grupo focal concurrió en la idea de asincronía. Mientras los dictados globales del aprendizaje digital vuelan alto, la situación de segregación escolar obliga temas prioritarios: el comportamiento del alumnado, el persistente analfabetismo o la ración de alimento negada. Entonces, la prioridad del aprendizaje digital parece problemática cuando hay deudas históricas aún no garantizadas. No obstante, si la preocupación es la segregación escolar, postergar o no priorizar el aprendizaje digital exacerba esta condición. Por tanto, es loable la discusión institucional en torno a un asunto que, de no atenderse, incrementará las carencias refrendadas por una trayectoria escolar segregada.

> ¿Qué tan pertinente es traer a colación la educabilidad digital cuando la educabilidad tradicional no está aún asegurada? *¿Pecamos* acaso de cierta asincronía en nuestras preocupaciones teórico-prácticas para La Camila? No obstante, si la preocupación es la segregación escolar exacerbada por la gobernanza digital *¿No* es loable traer a la arena pública de la discusión un asunto que de no atender incrementa las carencias que ya observamos en los niños y niñas que atendemos? (Grupo focal, 19 de junio del 2019)

En la semana de desarrollo institucional de junio del 2019, mientras los estudiantes tomaban sus vacaciones, el profesor-investigador recibió la solicitud de las directivas institucionales para socializar el trabajo adelantado hasta entonces con los estudiantes. El profesor-investigador estaba retado a abstraerse de las seguridades, la voluntad individual y sus preocupaciones educativas, para someterlas a la arena pública institucional, en otras, a un examen de la prioridad que tiene la educación digital para la institución. Esto devino en una necesaria conversación escolar.

La conversación implicó presentar a los colegas el panorama de la actual y retadora educación digital para la planeación del currículum escolar, el desarrollo de la labor docente y la situación de segregación escolar apenas advertida en sus consecuencias. El encuentro permitió un espacio para la experimentación directa de las habilidades del pensamiento computacional, la reflexión de la transversalidad que procura para el currículum y sus disposiciones frente al trabajo docente, la valoración que ofrecen a la tecnología digital, la valoración profesional de la tecnología, la predisposición para hacer parte de la construcción de un proyecto institucional de transformación digital y soñar una docencia apoyada en tecnologías digitales. Para lo cual, el uso del cómic fue fundamental porque provocó la conversación.

> Poco a poco lo tecnológico ha ido permeando mi vida, desde 6 a 7 horas diarias dedicado a redes sociales tiempo que en ocasiones siento vacío y poco *útil,* hasta implementar y sustituir hábitos higiénicos como cepillarme los dientes por revisar y jugar en el celular. Pienso que tiene potencial la tecnología digital, pero se debe condicionar su uso. (Grupo focal, 19 de junio del 2019)

No completa la labor de conversación escolar, el 2 de noviembre del 2019, los estudiantes y sus familias fueron reunidas por el profesor-investigador para reconstruir la experiencia vivida de semanas de dedicación al proyecto de pensamiento computacional. Los estudiantes y sus acompañantes recrearon una sesión en vivo de un algoritmo que los llevaría, de seguirlo, a un aula de clase ambientada con imágenes y memorias del trabajo para evocar y lograr relatos acerca de las predisposiciones sobre las tecnologías digitales.

> Aprendimos que para resolver un problema hay que pensar detenida y organizadamente, para resolver un problema o una situación. (Cuestionario familiar, 28 de octubre del 2019)

Entonces, la sostenibilidad del aprendizaje digital depende de educar la predisposición hacia el aprendizaje digital. En primer lugar, para la docencia implica conciliar la posición personal y profesional de cara a la tecnología. En lo personal, el docente se debate entre la visión prevenida u otra eufórica, cuya respuesta en lo profesional es, por un lado, la resistencia a las alternativas o la sensación de rezago; o por el otro, la ingenuidad de las soluciones tecnológicas a todos los problemas de la enseñanza y el aprendizaje. En segundo lugar, para las familias el camino es más desafiante porque implica intervenir en el campo de las estrategias de control parental del uso digital. A los extremos, unas muy restrictivas que magnifican la visión del riesgo, la minoría de edad, la vagancia y la pérdida de la infancia. Por su parte, otras muy permisivas que magnifican sin ningún recaudo el aprendizaje digital *per se* inherente al uso, el beneficio para el futuro y la aceptación sin regaño de la omnipresencia e irreversibilidad de las tecnologías en las esferas más íntimas de la vida. Por último, a todas estas en el centro de toda esta discusión, los estudiantes. Flamantes usuarios de las ofertas de la nueva ciudadela digital capaces de provocar el aprendizaje en escenarios extendidos más allá de la escuela, pero que con mirada inquisitiva exhortan la mano adulta que acompaña la experiencia, contribuye en la construcción del juicio sobre la información y es garante del derecho a robustecer los aprendizajes que se avizoran para el futuro de las sociedades, así no quedar relegados. Por una u otra parte, el camino está dispuesto para una necesaria intervención pedagógica en el marco de la tensión predisposición versus idealización/indisposición digital como posibilidad para asegurar la sostenibilidad de los aprendizajes en contextos segregados.

> Razones que impidieron mejores avances: Porque todo el día me la paso atendiendo a mi mamá con los bebés en la casa. En casa no me dejaban venir a la biblioteca, no pude avanzar más porque estuve castigado y no pude usar celular ni computador. (Encuesta familiar, 22 de noviembre del 2019)

Discusión

Este apartado discute los itinerarios construidos a la luz de la pregunta por los retos emergentes para el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar inspirados en autores de referencia.

El hallazgo principal resultante del primer itinerario, o reflexionar la identidad docente, es la profesionalidad extendida como compromiso docente para estimular los aprendizajes digitales en contextos de segregación escolar socioeconómica. Este itinerario desafía el entusiasmo que genera la promesa educativa digital compuesta por políticas educativas, programas, abastecimiento de artefactos y *software* educativo; el oasis de una solución tecnológica a la histórica complejidad que significa la relación enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, en contextos de segregación escolar no hay licencia para tal euforia. La brecha entre la potencia de la escuela digital y la situación de segregación escolar socioeconómica obliga a ver el bosque antes que el árbol (Suárez, 2019); a desafiar la mirada del uso instrumental de la tecnología, construyendo sin apasionamientos condiciones para favorecer aprendizajes de calidad. La docencia es responsable de desacelerar los efectos que para el aprendizaje tiene una trayectoria escolar determinada por el aislamiento geográfico y la homogeneización de las relaciones educativas. La profesionalidad ampliada (Stenhouse, 2003) y la intelectualidad transformadora (Giroux, 1997) son facetas de la docencia hoy vigentes para tomar distancia autorreflexiva que complemente con valentía las políticas educativas prometedoras, universales e instrumentales, pero con limitado arraigo en las localidades.

Para superar la tensión burocrática, la noción de profesionalidad extendida permitió aprender que el activismo pedagógico por sí solo no es suficiente para fomentar aprendizajes digitales en situaciones escolares desfavorecidas. La inquietud por estimular aprendizajes digitales, a pesar de la determinación socioeconómica, exigió trascender de la versión restringida de la profesión docente para adoptar una versión ampliada (Stenhouse, 2003). La versión restringida hace referencia a una profesionalidad comprometida con la enseñanza, el buen trato a los estudiantes, la evaluación de los procesos de aprendizaje y la actualización de las prácticas mediante los cursos. Sin embargo, la versión ampliada de la profesión docente permite, además, el interés por la labor docente

en un contexto más amplio de la comunidad y la sociedad, porque implica la preocupación por la coherencia teórica y práctica para conducir la enseñanza. Este panorama ampliado de la docencia se concibe como el primer itinerario hacia el aprendizaje digital; la identidad docente configurada como intelectual transformador que examina su labor como una posibilidad de aclarar el papel de los profesores en la legitimación y reproducción de intereses políticos, económicos y sociales, gracias al ejercicio cotidiano de la enseñanza. El rol docente como intelectual transformador contrarresta con fortaleza crítica las políticas educativas tecnocráticas e instrumentales desconectadas de las posibilidades y condiciones para su ejecución (Giroux, 1997).

El segundo itinerario, o construir una visión propia de aprendiz digital, es coherente con las críticas ofrecidas a la unívoca figura del aprendiz digital (Selwyn, 2016a). Mientras las políticas educativas digitales ofrecen, de acuerdo con Tedesco (2012), una solución masiva y compensatoria al problema de las diferencias de aprendizajes dentro del sistema educativo, a la vez carecen de sensibilidad con las diferencias. Las parrillas prediseñadas de aprendizajes, estándares de producción docente, apropiación tecnológica, obligatoriedad de la formación digital en el currículum son exigencias apenas desconsideradas con los ritmos, las prioridades y las posibilidades de los contextos educativos. Los resultados de este estudio muestran que una sensible y colaborativa construcción de la situación escolar, como expresa Woods (2004), considera a los aprendices, antes que, como una masa homogeneizada e inevitablemente determinada, como sujetos sensibles a las limitaciones estructurales de la sociedad, pero con la capacidad de narrar su situación, saberse agentes para proponer soluciones, soñadores y con esperanzas de futuros posibles. El giro epistemológico de este itinerario se caracterizó por concebir a los estudiantes de La Camila como sujetos, y no objetos, de la tecnología digital. Es decir, retomando a Selwyn (2016a), la construcción del aprendiz obedeció a los intereses, utilidades y problemas que representa la tecnología digital en la situación de segregación escolar socioeconómica.

En este sentido, el itinerario afirma que las políticas digitales, sin la previa tarea pedagógica de la orientación al sujeto, están condicionadas a ver resignadas las posibilidades de aprendizajes exitosos. La orientación implica superar la visión universal del aprendiz, construyendo una versión subjetiva de quien

aprende. Un ejemplo es la tarea de desenmascarar la doble condición depauperada de las niñas aprendices. Si bien es cierto que el camino resulta empinado cuando habitamos contextos segregados, no menos cierto es que ser niña o mujer en situación de segregación escolar socioeconómica deviene en una doble negación a las oportunidades a la vez que las niñas están limitadas a aprender en un ambiente diverso, no limitado a la homogeneidad, padecen la desigualdad de ser más vulnerables a las experiencias digitales que los niños. En particular, las áreas tecnológicas con larga historia de invisibilización al género femenino. El itinerario docente, orientado a construir una propia visión del aprendiz digital, debe articular acciones que contribuyan a saldar esta deuda histórica que, a la velocidad de los avances tecnológicos, antes que saldarse parece ampliarse. La tarea, antes que instrumental de construir nuevos códigos algorítmicos para la resolución de problemas, deberá descifrar el código que habilite de una vez por todas el potencial nivel de realización educativa de niñas y mujeres (Unesco, 2019).

El tercer itinerario, o considerar la pertinencia pedagógica, problematiza el acceso como condición primigenia para el aprendizaje digital. Ante esto habría que preguntarse ¿por qué a pesar de casi dos décadas de la implementación de los programas 1 a 1, o de entrega masiva de computadoras en las escuelas, persisten en los diagnósticos latinoamericanos escasa apropiación docente, aprendizajes aún irrelevantes o modelos tradicionales antes que renovadas estrategias apalancadas en las bondades de la digitalización? (Lugo y Brito, 2015). Por el contrario, los resultados de este itinerario defienden la necesidad de otorgar pertinencia pedagógica a las propuestas digitales en escuelas segregadas a partir de una construcción colaborativa de condiciones de educabilidad digital. Estas van más allá de la objetividad de la posesión, asunto resultado de un azar distributivo, hacia la consideración del deseo hacia el aprendizaje, los miedos y las tácticas de las comunidades para batallar las carencias. Estas últimas significaron reconocer que, aún sin acceso digital, los estudiantes no cesan de vivir sus experiencias digitales gestionadas, de acuerdo con De Certeau (2000), por tácticas de solidaridad comunitarias para confrontar la carencia o las predisposiciones escolares ante la cosa digital. Asuntos no menos irrelevantes cuando se trata de transitar, como se viene defendiendo, de la visión instrumental a una sociotécnica del aprendiz (Buckingham, 2019; Selwyn, 2016a).

El cuarto itinerario, o tejer una artesanía didáctica, visibiliza la fuerte tensión vivida por la docencia, a la vez que comprometida y esperanzada con las promesas del cambio educativo y la transformación digital, es constreñida por la organización tradicional del espacio-tiempo escolar que aletarga cualquier aspaviento por la innovación. En el colectivo docente es consabido que las voluntades individuales van hasta que la institucionalidad misma, promotora del cambio, ponga coto a cualquier ánimo transgresor al *statu quo*. Si bien es cierto, la función docente es traducir a la práctica didáctica las iniciativas de las políticas educativas, no menos cierto es que el lugar otorgado por estas al profesorado persiste en revelarlos deficientes, desactualizados o resistentes al cambio. Al respecto, el vigente Conpes 3988 (DNP, 2020) es insistente en esta figura en sus diagnósticos. Se invita al cambio y a la transformación, pero sin instrumentos para corroer los atavismos de la institución y el formato escolar tradicional. Se promueven líneas de acción, pero con escasa licencia para permitir una docencia fuera de moldes. En este contexto, la acción de los sujetos sometidos a los órdenes del formato escolar fue reivindicada. La idea de una educación triádica: formal/informal/no formal fue descatalogada para facilitar una ecología de aprendizajes (Cobo y Moravec, 2011; Martínez y Fernández, 2018). Así, el aprendizaje fue extendido, por tanto, probable en cualquier escenario más allá de la escuela. Además, el aprendizaje pudo ser invisible, por tanto, inconmensurable a la mirada objetivante-valorativa del docente. La ecología de saberes significó una noción estimulante que permitió la aparición en la escuela de una galería de estudiantes-artesanos nutridos de saberes digitales que confluyen, conversan entre sí y son procurados en redes de contacto y confianza con el otro.

Abrir estas posibilidades es problemático para una profesionalidad docente prevenida con la tecnología digital o férrea en su posición de defensa de la tradición institucional porque lo que apenas era certeza, la previsión y el control, hoy sabe a incertidumbres. Los valores escolares sufren transposiciones que implican pasar de la escuela de las respuestas a una escuela de preguntas (Rivas, 2019b). Por tanto, la tarea de gestionar la improvisación pedagógica versus la matriz escolar tradicional es innegable con referencia a los nuevos códigos digitales. En otras palabras, urgen necesarias migraciones mentales (Pinto, 2019) que permitan la sensibilidad, la prestancia y la expectativa ante el devenir de

los alumnos (Van Manen, 2010), como alternativas a la homogeneización del aprendizaje, el miedo y el escrutinio del otro (Rivas, 2017).

Por último, el quinto itinerario, sostener el aprendizaje digital, propone una pedagogía de la predisposición. De acuerdo con López y Tedesco (2002), las predisposiciones obedecen a un ámbito subjetivo relacionado con la voluntad, la disposición y las actitudes, en este caso, para mantener el interés por el aprendizaje digital. Los resultados revelaron la heterogeneidad de posturas docentes y familiares en torno a la tecnología para el aprendizaje y, en el centro de la cuestión, una realidad ineludible: conceder que los aprendices en condición de segregación escolar no vean resignadas las esperanzas de aprendizajes fuertes para la sociedad del futuro. Entre una y otra prioridad se erige una fuerza dicotómica entre idealización y resistencia digital que (in)dispone la trayectoria hacia los aprendizajes digitales. Tensión no fácil de superar, pero de necesario acuerdo institucional en torno a decisiones cruciales sobre tecnología: el lugar que ocupa en la vida de todos, los retos que implica, cómo superarlos, hasta qué punto está al servicio del buen vivir y de los proyectos de vida comunitarios e individuales. De esta manera, la sostenibilidad del aprendizaje hace referencia a la capacidad que tiene la escuela para adoptar los increíbles avances tecnocientíficos de las sociedades contemporáneas y aportar a la construcción del sentido de lo humano, la garantía del aprendizaje para toda la vida y la ruptura de barreras sociales (Tawil *et al.*, 2016).

Conclusiones

La primera tarea de investigación era reconstruir los itinerarios docentes recorridos en el marco del proyecto de pensamiento computacional Iungo desarrollado durante la convocatoria 2019 del portal educativo Colombia Aprende. En este sentido, la sistematización como diseño metodológico contribuyó al ejercicio retrospectivo e introspectivo del profesor-investigador sobre su propia práctica docente. Los resultados sistematizados en cinco itinerarios se constituyen en referentes para discutir y emprender los aprendizajes digitales en otros contextos escolares análogos al de la presente investigación. Por su parte, la segunda tarea fue discutir los itinerarios con referencia a los retos que implica promover aprendizajes digitales en el contexto de segregación escolar

socioeconómica de la Institución Educativa La Camila de la municipalidad de Bello, Colombia. La construcción de tramas narrativas como modelo de análisis permitió matizar la reconstrucción de la experiencia pedagógica vivida con referentes teóricos inspiradores que nutrieron discusiones asociadas a los retos que representa estimular el aprendizaje digital en contextos de segregación escolar socioeconómica. Lo anterior condujo a que se pudiera alcanzar el propósito central de la presente investigación orientado a construir conocimiento basado en la práctica útil para estimular a otros docentes a construir sus propios itinerarios hacia el aprendizaje digital.

Una fortaleza del presente estudio estriba en la focalización al problema de la segregación escolar de poca recurrencia en las intervenciones de la política educativa colombiana. Además, en la relación de este fenómeno con la prioridad digital. Dos vectores de la realidad educativa que, por andar en direcciones opuestas, amplían la brecha de inequidad educativa y arriesgan el potencial nivel de realización educativa de la niñez. Por su parte, la explotación de datos provistos en el dataIcfes fue importante para caracterizar la situación de segregación escolar socioeconómica del municipio de Bello y denunciar una realidad que, en los planes de desarrollo, no podrá pasarse por alto debido a las consecuencias advertidas para la calidad de los aprendizajes.

Otro grupo de fortalezas radican en el abordaje cualitativo y narrativo de los objetos de estudio. La apuesta cualitativa permitió acceso al mundo de los motivos, significados y emociones para construir itinerarios docentes que, si bien valoraron los orígenes, la magnitud y las consecuencias de la segregación, además profundizaron en el problema a fin de estimular el aprendizaje digital. Es decir, más allá de explicar el fenómeno, el estudio ensayó soluciones locales para su intervención, en contacto directo con los actores víctimas del problema. El enfoque narrativo, por su parte, valoró la condición humana para construir su propia situación de aprendizaje independiente de las objetivas determinaciones sociales. En particular, la narración, expresada en la reflexividad del profesor-investigador; la reciprocidad del colectivo docente para dotar de sentidos la acción; el compromiso de estudiantes y familias para reconstruir su experiencia vivida permitió tejer tramas capaces de erigir conocimiento originado en la práctica.

Una limitación del presente estudio es a la vez oportunidad de futura investigación. La incipiente idea de la pedagogía de la predisposición digital implicará el desarrollo de cartografías nacionales para rastrear estrategias que el profesorado lidera para movilizar las comunidades y favorecer los acuerdos escolares en torno a cómo hacer viable el aprendizaje digital a pesar de las contradictorias condiciones sociales y económicas de las gentes y sus territorios. Los trabajos aislados y las iniciativas no reconocidas en la materia resultan ser oportunidades desaprovechadas para intervenir la brecha educativa que implican aprendizajes de calidad determinados por la situación de segregación escolar socioeconómica.

Finalmente, el estudio no tiene la capacidad para generalizar la utilidad de los itinerarios para estimular el aprendizaje digital en todos los contextos caracterizados por la segregación escolar, sin embargo, pueden ser referentes de discusión para animar la acción educativa en contextos educativos análogos. Para finalizar, el compromiso en torno al aprendizaje de calidad en contextos de segregación dependerá de la capacidad de sus actores constitutivos para reconocer sus determinantes, a la vez valorar sus posibilidades en el escaso metro cuadrado que le sea posible su acción educativa. Así, rememorando a Freire (2015), la fortaleza de la escuela radicará en su debilidad, como no lo podrá hacer todo, podrá hacer algo.

Referencias

Bellei, C. (2013). El estudio de la segregación socioeconómica y académica de la educación chilena. *Estudios Pedagógicos, 39*(1), 325-345.

Blumer, H. (1982). *El interaccionismo simbólico. Perspectiva y método*. Hora.

British Council. (2020). *Programación para niños y niñas*. https://bit.ly/36OW8M9

Buckingham, D. (2019). *The Media Education Manifesto.* Polity Press.

Carretero, S., Vuorikari, R. y Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1 The Digital Competence Framework for Citizens With eight proficiency levels and examples of use*. Office of the European Union. http://bit.ly/39MPdo3

Carrillo, S. (2020). La segregación escolar en América Latina. ¿Qué se estudia y cómo se investiga? *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18*(4), 345-362.

Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. Sage.

Cobo, C. y Moravec, J. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación.* Laboratori de Mitjans Interactius/Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

Córdoba, C., Laborda, A. y Reyes, C. (2020). Preferencias de Elección de Escuela en dos casos de alta segregación escolar. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18*(4), 325-344.

Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & Research design. Choosing among five approaches*. Sage.

De Certeau, M. (2000). *La invención de lo cotidiano*. Universidad Iberoamericana Biblioteca Francisco Xavier Clavigero.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2019). Conpes 3975 Transformación digital e inteligencia artificial. https://bit.ly/3pVdEVW

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2020). Conpes 3988 Tecnologías Para Aprender. https://bit.ly/3trJbB5

DQ Institute. (2019). DQ Global standars Report 2019 Common Framework for Digital Literacy, Skills and Readiness. https://bit.ly/2YKfLQi

Dupriez, V. (2010). *Methods of grouping learners at school*. Unesco.

Ende, M. (2015). *Momo.* Santillana.

Falkembach, E. y Torres, A. (2015). Systematization of Experiences: A Practice of Participatory Research from Latin America. En H. Bradbury, *The Sage Handbook of Action Research* (pp. 76-82). Sage.

Fernández-Enguita, M. y Vázquez, S. (2016). *La larga y compleja marcha del clip al clic. Escuela y profesorado ante el nuevo entorno digital*. Fundación Telefónica.

Ferrando, F., Hernández-Almeida, M., Oreiro, C., Seijas, M.-N. y Urraburu, J. (2020). Evolución de la segregación socioeconómica en la educación pública de Uruguay. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18*(4), 143-169.

Freeman, M. (2016). *Modes of Thinking for Qualitative Data Analysis*. Routledge.

Freire, P. (2015). *Pedagogía de los sueños posibles. Por qué docentes y alumnos necesitan reinventarse en cada momento de la historia.* Siglo XXI.

Galtung, J. (1969). Violence, Peace, and Peace Research. *Journal of Peace Research, 6*(3), 167-191.

Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos. Paz y conflicto, desarrollo y civilización*. Gernika Gogoratuz.

Gentili, P. (2014). *Desencanto y utopía La educación en el laberinto de los nuevos tiempos*. Centro Internacional Miranda (CIM), Fondo Nacional de Ciencias, Tecnología e Innovación (Fonacit), Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso).

Giroux, H. (1997). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Paidós.

Google for Education. (2020). Applied Digital Skills. https://bit.ly/3mNBam9

Hammersley, M. (1993). On the Teacher as Researcher. *Educational Action Research*, *1*(3), 425-445.

Hutchens, R. (2004). One measure of segregation. *International Economic Review*, *45*(2), 555-578.

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes). (2020, 23 de junio). DataIcfes. http://bit.ly/2O8jtBr

Ireson, J. y Hallam, S. (2001). *Ability grouping in education*. Sage, Paul Chapman Publishing.

Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles.* Cinde.

Krüger, N. (2019). Socioeconomic school segregation as a dimension of educational exclusion: Fifteen years of evolution in Latin America. *Education Policy Analysis Archives*, *27*.

Krüger, N. (2020). Efectos compañero en contextos escolares altamente segregados. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18*(4), 171-196.

Lieberson, S. (1981). An asymmetrical approach to segregation. En R. van Kempen, *Ethnic segregation in cities* (pp. 61-82). Croom Helm.

Lisboa, T., Campelo, M., Macedo, F. y Lopes, D. (2020). School segregation and education inequalities at the start of schooling in Brazil. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18*(4), 77-96.

López, N. y Tedesco, J. C. (2002). *Las condiciones de educabilidad de los niños y adolescentes en América Latina*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIPE) Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

Lovelness, A. y Williamson, B. (2017). *Nuevas identidades de aprendizaje en la era digital. Creatividad, educación, tecnología y sociedad*. Narcea.

Martín-Barbero, J. (2002). *La educación desde la comunicación*. Norma.

Martínez, J. y Fernández, E. (2018). *Ecologías de aprendizaje. Educación expandida en contextos múltiples*. Morata.

Martínez-Garrido, C., Siddiqui, N. y Gorard, S. (2020). Longitudinal study of socioeconomic segregation between schools in the UK. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18*(4), 123-141.

Mejía, M. (2015). El maestro y la maestra, como productores de saber y conocimiento, refundamentan el saber escolar en el siglo XXI. *Educación y Ciudad* (29), 16-38.

Mejía, M. y Awad, M. (2016). *Educación popular hoy. En tiempos de globalización*. Ediciones Aurora.

Murillo, F. J. (2016). Midiendo la segregación escolar en América Latina. Un análisis metodológico utilizando el Terce. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, *14*(4), 33-60.

Murillo, F. J. (2019, 25 de septiembre). Escuelas para pobres, escuelas para ricos. The Conversation. http://bit.ly/2YLGpIL

Murillo, F. J. (2020). *El grave desafío de la segregación escolar en Colombia*. Fundación Santillana. https://bit.ly/3pSDoCa

Murillo, F. J. y Duck, C. (2016). Editorial: Segregación escolar e inclusión. School segregation and inclusion. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 10*(2), 11-13.

Murillo, F., Duck, C. y Martínez-Garrido, C. (2018). Evolución de la segregación socioeconómica de las escuelas de América Latina. *Estudios Pedagógicos, 44*(1). http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000100157

Murillo, F. J. y Martínez-Garrido, C. (2020). Presentación: Segregación Escolar como Opresión School Segregation as Oppression. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18*(4), 5-8.

Narodowski, M. (2016). *Un mundo sin adultos. Familia, escuela y medios frente a la desaparición de la autoridad de los mayores*. Debate.

Observatorio Colombiano de Innovación Educativa con Uso de TIC (2019). Base de datos del Observatorio Colombiano de Innovación Educativa con Uso de TIC. http://bit.ly/3azIgpp

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2019). Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM). https://bit.ly/3iESw3X

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). OECD Skills Outlook 2019. Thriving in a Digital World. https://bit.ly/3oxC2vT

Oxfam. (2016). Privilegios que niegan derechos: desigualdad extrema y secuestro de la democracia en América Latina y el Caribe. http://bit.ly/2NXzr11

Pinto, L. (2019). *Rediseñar la escuela para y con las habilidades del siglo XXI. Documento básico*. Fundación Santillana.

Rivas, A. (2017). *Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales*. Fundación Santillana.

Rivas, A. (2019a). ¿Quién *controla el futuro de la educación?* Siglo XXI.

Rivas, A. (2019b). ¿*Qué hay que aprender hoy? De la escuela de las respuestas a la escuela de las preguntas.* Fundación Santillana.

Rizvi, F. y Lingard, B. (2013). *Políticas educativas en un mundo globalizado*. Morata.

Selwyn, N. (2016a). *Is Technology Good for Education?* Polity Press.

Selwyn, N. (2016b). "There's so much data": Exploring the realities of data-based school governance. *European Educational Research Journal, 15*(1), 54-68.

Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Polity Press.

Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Morata.

Stenhouse, L. (2003). *Investigación y desarrollo del currículum*. Morata.

Suárez, C. (2019, 9 de octubre). *El árbol y el bosque. En torno a la pedagogía digital*. Educación y Virtualidad. https://bit.ly/3y1rIRX

Tavares, L. (1995). *Ajuste neoliberal e desajuste social na America Latina* [tesis de doctorado, Universidade Estadual de Campinas]. http://bit.ly/2O4e2mV

Tawil, S., Sachs-Israel, M., Le Thu, H. y Eck, M. (2016). Desglosar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación 2030. https://bit.ly/3kQBAKk

Tedesco, J. C. (2012). *Educación y justicia social en América Latina*. Fondo de Cultura Económica.

Tillmann-Healy, L. (2003). Friendship as method. *Qualitative Inquiry, 9*(5), 729-749.

Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU). (2019). Digital skills toolkit. https://bit.ly/3mKn05r

Van Manen, M. (2010). *El tacto en la enseñanza. El significado de la sensibilidad pedagógica*. Paidós.

Williamson, B. (2017). *Big data en educación. El futuro digital del aprendizaje, la política y la práctica.* Morata.

Williamson, B. (2019). *El futuro del currículum. La educación y el conocimiento en la era digital.* Morata.

Woods, P. (2012). *Sociology and the school. An interactionist viewpoint*. Routledge.

Capítulo 11. Intervención al plan de clases para la enseñanza de química a un estudiante con síndrome de Asperger*

Rovin Laudin Alba Torres
Íngrid Beatriz Seiza Cuello

En esta investigación se estudia el caso de un estudiante con síndrome de Asperger que presenta dificultades en el aprendizaje de química, lo que afecta directamente su rendimiento académico. Se observa que al estudiante le cuesta adaptarse al plan de clases propuesto para el curso, y que se convierte en un proceso tortuoso que lo afecta negativamente. Por lo anterior, los investigadores se proponen analizar la influencia de la inclusión del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) en los procesos de enseñanza y aprendizaje de química en un estudiante con síndrome de Asperger de grado once de la Escuela Normal Superior Lácides Iriarte de Sahagún Córdoba en el 2019. En cuanto al PIAR, en su esencia se concibe como un recurso que permite garantizar una formación académica integral a estudiantes con necesidades educativas especiales. La investigación se realizó bajo el paradigma cualitativo y una metodología de estudio de caso. Después de hacer la caracterización del estudiante con el síndrome, la inclusión del PIAR a la planeación proyectada para el grado y articular el acto pedagógico con los miembros de la familia, se observó un notable cambio en los procesos de aprendizaje de química del estudiante, mejora en las habilidades socioemocionales y un excelente resultado en las pruebas Saber 11. A lo que se concluye que con un adecuado proceso de inclusión, un docente comprometido, clases y evaluación contextualizada y una armonizada relación escuela-hogar, permite que los estudiantes con síndrome de Asperger se puedan desarrollar plenamente en aulas regulares del sistema educativo.

* Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202340

Introducción

Los estudiantes colombianos deben gozar de un desarrollo social y emocional pleno, en el que todos aprendan de forma equitativa en aulas regulares, respetando sus características individuales en contextos incluyentes, como lo promulga la Ley General de Educación de Colombia en sus artículos 1, 5, 46, la Resolución 2565 del 2003 y el Decreto 1421 del 2017. Los estudiantes con necesidades educativas especiales. En este grupo poblacional se ubican los educandos que tienen síndrome de Asperger, quienes deben ser educados en ambientes educativos con algunas características especiales, pues en alguna medida presentan alteraciones en el desarrollo de las habilidades comunicativas y emocionales, lo que les afecta en sus relaciones sociales, algunos patrones conductuales restringidos y muy marcados. Lo anterior, en algunos casos, se relaciona con su rendimiento académico.

En la presente investigación se aborda el trabajo de un docente de química de grado 11 de la Escuela Normal Superior Lácides Iriarte del Municipio de Sahagún y un estudiante del curso 11 X (que hace referencia a un grupo en particular) que, por razones de confidencialidad, llamaremos Humberto (en honor a una persona especial que padeció una discapacidad intelectual a causa de la meningitis), diagnosticado con síndrome de Asperger. Este trabajo significó un desafío personal para el educador por tratarse de una situación nueva y retadora para él.

Uno de los retos que presenta la educación de hoy es ofrecer espacios incluyentes a jóvenes con necesidades educativas especiales. Los estudiantes con síndrome de Asperger tienen unas condiciones que ameritan la inclusión de ajustes razonables en los planes curriculares, así como la eliminación de algunas barreras para el acceso al aprendizaje y la participación en el contexto educativo, para poder brindarles garantías suficientes para que puedan acceder al conocimiento armónicamente con el resto de compañeros que aprenden con ellos. Cabe señalar que dichos ajustes, como se ilustra más adelante, son un conjunto de modificaciones que se hacen al sistema educativo y a la gestión escolar, luego de un diagnóstico de las necesidades encontradas en los estudiantes. Lo anterior coadyuva en la promoción de la autonomía escolar y la participación de los educandos que padecen dichas dificultades. Son pocas las

investigaciones que muestran la necesidad de intervenir la planeación curricular en el contexto escolar de la educación media en Colombia para favorecer la enseñanza y el aprendizaje de la química a estudiantes con síndrome de Asperger. A partir de la comprensión de la situación planteada, el equipo investigador se propone analizar la influencia de la inclusión del PIAR en los procesos de enseñanza y aprendizaje de química, en un estudiante con síndrome de Asperger, de grado once de la Escuela Normal Superior Lácides Iriarte de Sahagún Córdoba en el 2019.

Síndrome de Asperger

El síndrome de Asperger es un trastorno del espectro autista (TEA), fue descrito por primera vez por Hans Asperger en 1944, pero no fue hasta 1981 cuando Lorna Win lo publicó con ese nombre. El síndrome de Asperger se caracteriza por un trastorno en las habilidades sociales, comunicativas, del habla y algunos patrones conductuales estereotipados y repetitivos en las personas que lo padecen, se presenta en aproximadamente 2 de cada 10 000 personas. La inteligencia promedio de quienes sufren este trastorno es relativamente normal, en comparación con otras personas de su misma edad. Además, cabe anotar que el síndrome de Asperger suele detectarse a una edad más avanzada que otras variantes del TEA (Vásquez *et al.*, 2017).

En consonancia con lo descrito, se puede anotar que un individuo con síndrome de Asperger puede mostrar patrones anormales en la comunicación gestual, déficit en las relaciones socioafectivas con otras personas, dificultad para responder a estímulos sociales y emocionales, así como felicidad por el alcance de logros propios o de los demás (Meyer *et al.*, 2006). Para las personas con síndrome de Asperger, el hecho de presentar una inteligencia relativamente normal para su edad cronológica, puede que los haga sentir infravalorados en los círculos sociales donde se desarrollan, incluso hasta el grado de llegar a pensar que padecen algún tipo de retraso mental, o que no pueden realizar algunas actividades propias de una persona "normal", lo que puede ocasionar que su convivencia escolar en un proceso segregante, excluyente y tormentoso, y que cause matoneo, si sus compañeros de escuela no tienen la suficiente conciencia y sensibilidad para comprenderlo, o los docentes y el resto de la comunidad

escolar para velar por su protección, del mismo modo puede suceder en su entorno familiar y social si no cuenta con cuidadores o tutelantes que se encarguen de garantizarles sus derechos y brindarles garantías para la inclusión. Es común que el estudiante con síndrome de Asperger llegue a la educación media sin procesos inclusivos que le hayan permitido desarrollar algunas competencias específicas necesarias para continuar su proceso de formación, inclusive algunos docentes al percatarse del síndrome que padece optan por promoverlo, considerando que, de esta forma, están siendo inclusivos con él o por no tener la formación o los recursos para alcanzar dicho propósito, decisión que más adelante puede llevarle al fracaso, a tal grado que podría convertirlo en un estudiante desertor del sistema educativo, por sentir que este espacio no le brinda las garantías suficientes para su pleno desarrollo y aprendizaje, de hecho si las metodologías, los espacios físicos o el entorno social no son amigables con él pueden frustrarlo y acentuar mucho más las características del síndrome (Hill y Bird, 2006).

Además, la evaluación en cierto modo también suele convertirse en un factor de exclusión cuando el proceso evaluativo no se diseña teniendo en cuenta las necesidades educativas del estudiante, para que le permita demostrar sus competencias, habilidades y aprendizajes, sino meras calificaciones cuantitativas que midan solo la memoria (Bitsika *et al.*, 2008). Por otro lado, autores como Castrellón y Villamizar (2017) sostienen que los estudiantes con síndrome de Asperger deben estar en escuelas especializadas, porque consideran que en estos espacios encuentran personas como ellos, así como cuidadores especializados que les pueden brindar apoyo y bienestar para un mejor desarrollo integral, incluso personas que padecen el mismo trastorno o familiares que comparten este pensamiento. Así mismo, en el 2016, el Sistema de Matrícula Estudiantil de Educación Básica y Media (SIMAT), en Colombia registra que el 2 % de la población padecía TEA, en lo que el síndrome de Asperger ocupaba un porcentaje alto; considerado este como un trastorno de aparición temprana, de tipo biológico y que tiene que ver con la conducta humana, lo que afecta las relaciones cotidianas (Ministerio de Educación Nacional, 2017).

El papel del docente en la inclusión de estudiantes con síndrome de Asperger

El docente desempeña un papel preponderante en el proceso de inclusión escolar de los estudiantes con síndrome de Asperger pues es él quien puede ofrecer las garantías para que los estudiantes puedan recibir aprendizajes de acuerdo con sus necesidades educativas, su edad cronológica y emocional (Cabrera y Medina, 2017). En este sentido, el maestro debe haberse formado, instruido o capacitado para que, junto con su experticia, pueda ofrecerle verdaderos procesos inclusivos al educando con síndrome de Asperger (Narváez y Lara, 2021). Otro aspecto esencial para que se observe una verdadera inclusión en los establecimientos educativos es que se estrechen vínculos afectivos entre la familia, la escuela y la sociedad, y que los derechos básicos de aprendizaje del estudiante con síndrome de Asperger puedan ser priorizados y respetados, dentro de un tejido social capaz de brindarle oportunidades para el desarrollo pleno de su personalidad (Unesco, 2005; Universidad Santo Tomás Cl, 2017).

Ambiente escolar

Las escuelas y aulas que albergan estudiantes con síndrome de Asperger deben tener algunas condiciones especiales para brindar espacios de formación armoniosos para el estudiante que padece el trastorno, y para el resto de compañeros que comparten con él el proceso formativo, espacios estructurados para cada actividad, en los que el educando sea consciente de la necesidad de cumplir normas básicas de comportamiento en los laboratorios, las aulas de clases, las salas de informática, los espacios deportivos y recreativos. Cabe resaltar que es más divertido aprender si la enseñanza parte de situaciones que el estudiante ya conoce, como lo manifiesta Ausubel (1976) en su teoría del aprendizaje significativo, en la que se aprovechen situaciones que puedan promover el gusto por el aprendizaje de las ciencias (Moreira, 2000, pp. 39-40). En el aula de clases también es necesario evitar al máximo ruidos repentinos y estruendosos, que puedan hacer sentir incómodo al estudiante o generarle algún tipo de distracción.

Adaptación del currículo

Según Martos *et al.* (2006), para poder trabajar con estudiantes con necesidades educativas especiales, como es el caso de los que tienen síndrome de Asperger, es importante hacer algunas adaptaciones especiales al currículo, que vayan no solo en consonancia con las características y necesidades del educando con síndrome de Asperger, sino con el resto de los compañeros de aula. Así, para el caso de química, se deben tener en cuenta algunos aspectos esenciales tales como: hacer uso de un lenguaje sencillo y de fácil comprensión para la interiorización de la tarea a desarrollar; si la tarea es compleja se debe dividir en pasos más sencillos; se debe resaltar la información relevante en un texto, problema, tarea o pregunta; mostrar las secuencias lógicas para la resolución de situaciones emocionales; e incluir aplicaciones tecnológicas que faciliten la comprensión o solución de una tarea, tales como simuladores, animaciones, realidad aumentada, etc. (Polya, 1965).

En caso de trabajo de campo o prácticas fuera del claustro educativo se sugiere enseñarle anticipadamente la guía, así como la ruta que se va a recorrer y las posibles sorpresas que se pueden hallar en el camino. Es importante rodearlo de compañeros que lo puedan apoyar en momentos de crisis. Si se prevén situaciones que le puedan ser incómodas para él, como por ejemplo permanecer algún tiempo sin hacer nada, se le puede recomendar que lleve un cómic, materiales para dibujar o cualquier otra actividad que sea de su agrado. Lo anterior le puede servir como mecanismo de distracción momentánea. En lo que respecta a la dimensión social, se debe estructurar un equipo de apoyo, para que interactúe con él en el trabajo de aula, con compañeros con los que se entienda, que le ayuden a superar falencias y dificultades, así como apoyarlo en los momentos difíciles (Siboldi, 2011).

Para garantizar lo anterior, el Decreto 1421 del 2017 introduce los PIAR como herramienta de inclusión, que invita a los docentes a conocer a sus estudiantes, antes de estructurar la planeación curricular, para asegurar las necesidades educativas especiales del alumnado. Los PIAR les garantizan a los estudiantes el derecho a una vida escolar más justa y adaptada a sus requerimientos. El PIAR debe ser elaborado por el docente a cargo de la asignatura, a partir de la valoración pedagógica que hace de los estudiantes, para diseñar los objetivos y metas

de aprendizaje, en función de los estándares y los derechos básicos de aprendizaje, contemplando las individualidades de los educandos (Correa, 2020).

A continuación, se muestra el análisis de algunas investigaciones que se han desarrollado en torno a la enseñanza de estudiantes con síndrome de Asperger, que de alguna forma favorecen la educación inclusiva y la enseñanza de las ciencias naturales en Colombia. En este sentido, Moreno (2016) busca convertir el laboratorio de ciencias naturales en un aula de clases, que permita propiciar aprendizajes significativos a estudiantes con síndrome de Asperger. En la investigación hace un abordaje epistemológico de la enseñanza de las ciencias naturales, el uso del laboratorio como un recurso interactivo, la caracterización de sus estudiantes con síndrome de Asperger y la función que cumple el docente en el proceso de enseñanza a estos educandos. El proyecto presenta un enfoque mixto desde la investigación acción. La población está conformada por una institución educativa de preescolar y básica primaria y la muestra constituida por 25 estudiantes de cuarto grado. Para la recolección de los datos aplicó una encuesta cerrada. Luego de la caracterización los educandos, el investigador propone la elaboración de una cartilla para la instrucción de las ciencias naturales, con la que posibilita la comprensión de los aprendizajes por parte de los educandos con necesidades educativas especiales. En esta cartilla se estimula el uso de los materiales de laboratorio, la participación e integración con los padres de familia y el uso del laboratorio como herramienta pedagógica para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales a estudiantes con síndrome de Asperger.

Por su parte, Cruz (2019) hace una revisión documental referente a la realización de algunas prácticas escolares hechas a partir de ajustes, ajustes razonables y PIAR, en el lapso comprendido entre el 2005 y el 2017. La autora señala la normatividad vigente en Colombia en torno a esta temática, junto con algunas orientaciones especiales propuestas por el Ministerio de Educación Nacional y la relevancia que tienen estos insumos para los procesos de enseñanza y aprendizaje a estudiantes con discapacidades. De lo anterior la investigadora concluye que desde el 2005 se vienen proponiendo algunas prácticas pedagógicas incluyentes, con instrumentos que favorecen estos procesos, los cuales se han estructurado alrededor de los temas abordados y finaliza definiendo el PIAR como un proyecto que se debe desarrollar a lo largo del año escolar.

Por otro lado, Figueroa *et al.* (2019) desarrollan una conceptualización del diseño universal para el aprendizaje (DUA) y el PIAR, partiendo del análisis de algunas prácticas pedagógicas incluyentes y una revisión documental en torno a la aplicación de dichos instrumentos. En este trabajo se aplica una metodología cualitativa con un diseño etnográfico. La población de estudio estuvo conformada por 20 instituciones educativas de la zona metropolitana de Medellín (Colombia) y la muestra fue escogida a conveniencia, conformada por 30 docentes de preescolar y primer grado, de las instituciones educativas mencionadas. Al finalizar el estudio los investigadores concluyen que la práctica pedagógica debe ser un acto en el que se disfrute el aprendizaje, la familia debe comprometerse con el aprendizaje de sus hijos y velar porque las herramientas legales que brinda el Estado se pongan a disposición de sus acudidos. Por otro lado, afirman que el DUA y el PIAR son elementos que le permiten al estudiante con necesidades educativas especiales formarse como un ser con potencialidades y complejidades, y competente para desenvolverse en la sociedad. Además, sostienen que estos instrumentos contienen elementos básicos que contribuyen a favorecer el aprendizaje de los educandos. Por otro lado, se debe comprender que el tiempo necesario para el desarrollo de algunos procesos en estos niños y jóvenes es diferente al de los demás estudiantes.

Por último, Suárez (2019) busca incorporar algunos ajustes razonables y adaptaciones al currículo, para garantizar una educación de calidad a estudiantes con necesidades educativas especiales. Su investigación la desarrolla bajo el enfoque cualitativo y realiza su intervención desde la investigación acción. La muestra está conformada por cinco docentes, los datos los recoge mediante una encuesta en la que busca identificar el grado de percepción que tienen los docentes a la inclusión de ajustes razonables al currículo, un grupo focal para proponer alternativas de flexibilización alrededor de la planeación curricular y un taller de intervención para analizar las bondades de la aplicación de ajustes razonables como herramienta de contextualización del currículo. La investigadora concluye que un currículo flexible responde a las necesidades individuales de aprendizajes de los educandos, sugiere elaborar una malla curricular para estructurar los aprendizajes en los diferentes grados, a pesar de que la escuela no cuenta con ese recurso, los docentes utilizan los lineamientos curriculares para tal propósito.

En este marco se percibe la importancia de hacer la caracterización de los estudiantes que tienen algunas necesidades educativas especiales antes de realizar la planeación educativa, para incluir algunas adaptaciones especiales al currículo, mediante el establecimiento de ajustes razonables, para flexibilizar la enseñanza de estos educandos, la aplicación del DUA y el PIAR, como instrumentos que favorecen la implementación de procesos inclusivos en los establecimientos educativos, así como algunas consideraciones particulares para la enseñanza a los estudiantes con síndrome de Asperger. Se puede observar que se han desarrollado prácticas pedagógicas que propician procesos inclusivos para la enseñanza a dichos estudiantes. Sin embargo, en algunos contextos se tiende a confundir el concepto de *integración* con *inclusión*, lo que de alguna forma puede ser nocivo para el proceso de enseñanza a los educandos con trastornos de aprendizaje.

Metodología

Esta investigación se desarrolla bajo el enfoque cualitativo, ya que parte de la observación de hechos y fenómenos en un entorno social, descripción de la realidad y el análisis de interacciones sociales, lo que debe conducir a la reflexión del problema estudiado (Hernández-Arteaga, 2012). En este sentido, Galeano (2016) muestra la investigación social cualitativa como un diseño abierto, puesto que, en esta el investigador tiene potestad de escoger los participantes, contextos y situaciones a investigar. Además, afirma que es emergente, en cuanto va cambiando a medida que se realiza el estudio, y son los fenómenos los que van determinando el rumbo de la investigación, esto debido a que los seres humanos y los contextos sociales son únicos, puesto que estos tienen unas dinámicas particulares que, en muchos casos, no se pueden ni se deben controlar, a lo que la autora denomina *eventos en cascada*, los que "se van configurando de acuerdo con las condiciones, propósitos y hallazgos" y son específicos en cada estudio. Entonces, el enfoque cualitativo les permite a los investigadores participar en las dinámicas que se configuran en el aula, comprender las relaciones entre el estudiante con síndrome de Asperger, el docente de química y el currículo. Esto favorece el análisis de las interacciones que emergen en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En concordancia con lo anterior, para hacer la intervención del problema de investigación, se opta por el estudio de caso, al cual Fariña y Lopehandia (2017) definen como un método que posibilita la obtención de información de la conducta humana, facilita observar a los participantes en el contexto natural y analizar las relaciones que se presentan en un contexto determinado. La información puede ser obtenida en diversas fuentes. Así mismo, Yin (1994, citado por Jiménez, 2016), sostiene que el estudio de casos permite abordar una investigación de tipo empírico, también permite estudiar un fenómeno de la vida real en un contexto natural. Por su parte, Stake (1999) argumenta que este método no busca convertir un caso en una generalización que permita representar al mundo, pero este sí puede mostrar una situación que se convierta en referente para el mundo. Dicho esto, se puede afirmar que se estudia un caso cuando se presentan algunas particularidades y complejidades que tienen características de interés para comprender una determinada problemática de interés general. En concordancia con lo anterior, esta metodología les permite a los investigadores analizar los fenómenos presentes alrededor del proceso de enseñanza y aprendizaje de química, en un estudiante con síndrome de Asperger, a la luz de la inclusión de ajustes razonables en la planeación curricular del curso, como también observar de qué forma le afectan las interacciones sociales y pedagógicas en el aula y determinar de qué manera estas acciones se pueden configurar para ayudarle a afrontar las dificultades.

Atendiendo a la metodología descrita en esta investigación se utilizan tres técnicas de investigación para la obtención de datos referentes al objeto. Una de ellas es la observación participante, que según Galeano (2015) es una técnica que les permite a los investigadores adentrarse en las rutinas y vivencias de los actores, convirtiéndose en parte de la realidad del grupo, esto en aras de comprender las lógicas de los observados y contrastarlas con sus referentes conceptuales. Otra técnica utilizada es la entrevista, la cual, según el *Diccionario de ciencias de la educación*, no es más que un diálogo entre los investigadores y algunos actores del contexto de la investigación; esta se realiza con un fin determinado dentro del proceso investigativo. Entre una de las clasificaciones de esta técnica está la entrevista no estructurada, que es interactiva y le permite fácilmente al investigador recoger datos, puesto que parte de una relación amistosa entre los participantes; para la formalidad de la entrevista, el investigador

diseña un guion con preguntas que se pueden ir reconfigurando a medida que se escucha a los participantes. Por último, se hace uso la información documental escrita, que, según Aravena *et al.* (2006), es una técnica que permite escudriñar entre diversos archivos, tales como documentos, diarios, fichas, historias clínicas, entre muchos más, para obtener y analizar datos referentes al objeto de estudio del caso. La unidad de análisis de este caso está conformada por un estudiante de 17 años, que ha sido diagnosticado profesionalmente con síndrome de Asperger y cursa grado once en la Escuela Normal Superior Lácides Iriarte de Sahagún Córdoba.

A continuación, se presenta tabla 11.1 en la que se relacionan las técnicas y los instrumentos utilizados en la recolección de información para el análisis y la presentación de los resultados del caso en estudio.

Tabla 11.1. **Fases de la investigación**

Técnica	Instrumento	Proceso
Observación participante	Diario de campo	Se hace la observación de los aspectos conductuales y necesidades educativas especiales de Humberto, en los diferentes espacios de la escuela, las relaciones del núcleo familiar con la escuela.
	Ficha de registro para identificación de barreras	Se registran las barreras para el acceso al aprendizaje y la participación encontradas en el contexto de aprendizaje del estudiante.
Entrevista no estructurada	Guía de preguntas orientadoras	Se sostiene un diálogo formal con los compañeros de grupo, la psicóloga, la médica, los directivos del plantel y los familiares del estudiante, para conocer el comportamiento, las limitaciones, las necesidades y las formas de abordar nuevos retos por parte del educando. La entrevista se registra en archivos de audio, en formato mp3.
Información documental escrita (plan de aula)	Ficha de registro matriz DOFA	Se evalúa el plan de enseñanza de química, para hacer la inclusión del PIAR, de acuerdo con la caracterización y las necesidades de aprendizaje del estudiante.
	Ficha de registro para caracterización	Se revisa el registro acumulativo del estudiante y las anotaciones hechas por el especialista en su historia clínica, a fin de realizar una adecuada valoración pedagógica de sus características.

Fuente: elaboración propia.

Resultados

Ahora, se presentan los resultados obtenidos desde el análisis de los datos recogidos con los instrumentos aplicados a lo largo de la intervención. En cuanto a lo anterior, para elaborar la valoración pedagógica del estudiante con síndrome de Asperger se utiliza la ficha para la caracterización, en la cual se anotan datos importantes relacionados con los antecedentes académicos y axiovalorativos registrados en el registro acumulativo del educando, así mismo, se consignó la información relevante registrada por su médico tratante y algunas observaciones aportadas por sus cuidadores.

Luego de la triangulación de estos datos se obtienen los siguientes resultados: Humberto es diagnosticado previamente con síndrome de Asperger por un médico especialista en neurología; el estudiante, en el momento de iniciar la investigación, presenta el comportamiento típico de una persona con síndrome de Asperger, se le perciben dificultades para mantener relaciones sociales recíprocas comunicativas y pragmáticas, por lo que se le complica el trabajo en equipo, las relaciones con el docente y la comunicación de sus ideas en escenarios en los que considera que es observado, se le dificulta el aprendizaje de las ciencias exactas como matemáticas, física y química, además, al escribir, procesar y responder preguntas orales o escritas toma más tiempo que el usado por sus compañeros, se resiste a la observación fija y directa e incluso a la filmación con cámaras; el estudiante afirma que el lente del artefacto tecnológico lo está mirando, se muestra estresado cuando escucha ruidos inesperados, o con el uso de materiales de laboratorio o computadores. Se le nota el gusto por el dibujo manga (una forma de arte japonés).

En algunos periodos de clases se le registran ausencias, llegadas tarde o cambios repentinos en su estado de ánimo, al respecto, la coordinadora de procesos escolares, la psicóloga y la médica del plantel manifiestan que, de alguna manera, se debe a la ingesta de fármacos recetados por el especialista, que son necesarios para paliar su trastorno. Lo anterior indica que hay algunas barreras que le impiden el acceso al aprendizaje de química, que se deben identificar para ayudarle a superarlas.

Para superar esas barreras en el curso de química el equipo de investigación diseñó un instrumento al que denominan "Ficha de registro para identificación

de barreras", que permite, desde la observación participante, identificar elementos que limitan el acceso al aprendizaje de la química, halladas en el entorno cercano del educando. Luego del análisis de los datos obtenidos acerca de las características del estudiante del caso, los procesos desarrollados para favorecer el aprendizaje en el aula y la escuela y la participación de la familia y la sociedad en el acompañamiento y apoyo al desarrollo del educando, se percibieron algunas situaciones que limitan el aprendizaje de la materia y que se configuran como barreras para el acceso al aprendizaje y la participación. Teniendo en cuenta que los fundamentos conceptuales de química son bastante densos, esto dificulta al estudiante aprenderlos y aplicarlos en los planteamientos de problemas químicos. En cuanto a las metodologías de clase, el enfoque estaba diseñado para todos por igual, y estaba establecido desde el comienzo del año lectivo.

Por otra parte, se hace la revisión del plan de área y se nota que este tiene una malla curricular acorde para el grado, pero con una compleja red conceptual cargada con ejercicios propios de la ciencia bastante complejos y algunas prácticas de laboratorio en las que se deben usar materiales y equipos delicados que conllevan a reacciones químicas que pueden generar cierto grado de estrés en el estudiante. Desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN) se propone el uso de algunos recursos de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la comprensión de conceptos abstractos, todo lo anterior con una secuencia didáctica flexible en la que se concibe la evaluación como un proceso sistemático continuo y formativo, sin embargo, se hace por medio de instrumentos tradicionales rígidos y se aplica para todos en condiciones igualitarias, sin tener en cuenta las necesidades individuales de los educandos.

De acuerdo con lo analizado, se procede a la intervención del plan de área, utilizando la ficha del PIAR como insumo para la contextualización del plan de aula, del que se conservan los objetivos, metas e indicadores de desempeño, pero se ajusta a las necesidades particulares de Humberto. Con base en el diagnóstico realizado, se opta por reducir la cantidad de conceptos y trabajos innecesarios para alcanzar las metas de aprendizaje, se propone el trabajo en equipo mediante la metodología del aprendizaje basado en proyectos (ABP) y se elige un equipo de trabajo integrado por compañeras de aula, para acompañarlo en el proceso de aprendizaje, que se muestran empáticas con él y deciden

apoyarlo. También se diseñan instrumentos de evaluación con lenguaje científico, pero sencillo y comprensible, si la pregunta es extensa o compleja se divide en unidades pequeñas para que pueda abordarla sistemáticamente. Además, se socializan con antelación las tareas que debe realizar, tales como ir al laboratorio, prácticas de campo, uso del computador y de materiales del laboratorio de forma segura, su función y lo divertida que puede llegar a ser una práctica experimental, lo expuesto permite que se evalúe atendiendo a sus necesidades e intereses.

En cuanto a lo anterior, se observa que al comenzar el año escolar a Humberto se le garantiza el derecho a la educación, contemplado en la Constitución política de Colombia y ratificado en la Ley General de Educación, pero empieza a recibir aprendizajes basados en una planeación rígida y pensada para estudiantes regulares, que no tienen ningún tipo de ajuste ni se adecuan a las condiciones particulares del individuo, lo que hace que el estudiante con síndrome de Asperger comience a padecer el rigor de estar aprendiendo en un aula en la que se considera que todos los estudiantes aprenden al mismo ritmo, lo que no le brinda garantías ni procesos inclusivos acordes con un trastorno que lo convierte en un ser humano con características intrínsecas que le impiden acceder al conocimiento científico, generando múltiples barreras que le imposibilitan acceder al aprendizaje de química.

Naturalmente, esto lo lleva a presentar un sinnúmero de falencias en el aprendizaje, lo que se materializa en la reprobación de la disciplina de estudio el primer corte académico, de los cuatro que se estipulan en el sistema institucional de evaluación de la escuela.

Luego de la intervención al plan de aula y la inclusión del PIAR para ajustarlo a las necesidades de aprendizaje de Humberto, se percibe un mejoramiento continuo en el desempeño para trabajar en equipo, se siente satisfecho con las compañeras de grupo, hace aportes significativos en la construcción del conocimiento y de sus aprendizajes, ayuda en la sistematización de proyectos y se involucra en el rescate de juegos tradicionales, para el desarrollo de competencias investigativas. Además, realiza presentaciones en público, para lo que usa recursos tecnológicos, con un lenguaje técnico, que concuerda con su edad cronológica, en ocasiones debe repensar y concentrarse, para no perder el hilo de su ponencia. En el aula comenta sus dudas, participa en la construcción y

deconstrucción de significados, leyes y teorías, con fundamento técnico-científico. También participa en la grabación de videoclips cortos para sus proyectos educativos, alcanza las metas propuestas para el grado, mediante el alcance de desempeños propuestos y el resultado de sus evaluaciones, maneja la evaluación por competencias que realiza el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) para medir los aprendizajes de los estudiantes en la prueba Saber 11, realiza puntualmente las tareas propuestas para profundizar en el aprendizaje de la química, participa en las prácticas de laboratorio, utilizando el material adecuadamente sin romperlo ni dañarlo y utiliza el dibujo como mecanismo para desestresarse y mostrar sentimientos o necesidades, producto del desarrollo de sus aprendizajes.

Lo anterior da cuenta de que la inclusión del PIAR le brinda al docente herramientas para contextualizar el plan de área a las necesidades individuales de los estudiantes en el aula de clases, pues permite hacer la caracterización de cada uno de los estudiantes con necesidades educativas especiales y hacer adaptaciones a la planeación académica de cualquier disciplina en particular. En cuanto a la caracterización de los estudiantes con necesidades educativas especiales, permite hacerlo en los siguientes aspectos: información general, que recopila los datos básicos del individuo; entorno del hogar, que permite sistematizar la información de las personas que le rodean y los encargados de su cuidado; entorno de salud, en el que se organiza lo concerniente a su seguridad social, diagnósticos y patologías que presenta, los procesos de atención médica general o especializada y tratamientos y procedimientos recibidos; bienestar emocional, en el que se recoge la información relacionada con el comportamiento en el contexto escolar y familiar y cómo este puede ser un determinante en los procesos de aprendizaje del estudiante. En cuanto al entorno educativo, se organiza la información pertinente con su evolución académica durante los años en el sistema educativo, en lo referente a si recibe apoyo por parte de otras instituciones que lo hagan sentir parte del desarrollo de la sociedad. Todo esto le permite al docente conocer a su alumno como un ser único pero que se desarrolla en la sociedad, interactuar con él, concebirlo como un ser humano que necesita sentirse incluido y apoyado por la comunidad educativa y, en especial, por el docente.

Por otro lado, a partir de la caracterización realizada a los estudiantes con necesidades educativas especiales, el PIAR permite elaborar un plan de aula a

la medida de los intereses y las necesidades de los educandos, para que puedan aprender a su propio ritmo y en condiciones de equidad. Para lo anterior, el PIAR permite contextualizar los objetivos y propósitos propuestos para el grado y el área, en función de los estándares básicos de aprendizaje y los DBA, notar las barreras que dificultan el acceso al conocimiento, a partir de las cuales hay que hacer los ajustes razonables y la evaluación periódica del alcance de dichos ajustes. Así mismo, hacer las recomendaciones pertinentes para ir eliminando paulatinamente las barreras que dificultan el acceso al aprendizaje de los educandos en la escuela. Esto le permite al profesor proponer estrategias y acciones que facilitan el aprendizaje para todos.

En relación con lo anterior, la inclusión de los ajustes razonables le facilita al docente de química la enseñanza de la disciplina que tiene a cargo, pues conoce a sus estudiantes, sus intereses, necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje, lo que deriva en secuencias didácticas que se centran en fundamentos conceptuales y situaciones problémicas acordes con el nivel cognitivo y socioemocional de los aprendices, lo que se relaciona directamente con el aprendizaje de sus docentes, puesto que ello facilita la comprensión y el aprendizaje de la ciencia en estudio.

Discusión

Los resultados obtenidos en este trabajo, luego de las diversas intervenciones y atendiendo a la revisión bibliográfica, pueden discutirse desde varios puntos de vista. En este estudio se observó que los estudiantes con síndrome de Asperger no tienen dificultades cognitivas, sino socioemocionales, en las habilidades comunicativas y del habla (Vásquez *et al.*, 2017) y que el proceso de aprendizaje se ve favorecido cuando se hacen ajustes acordes con las necesidades de los educandos, con verdaderos procesos de inclusión, en los que los estudiantes que tienen el trastorno pueden desarrollarse plenamente en cualquier aula regular, como lo sostienen Cabrera y Medina (2017).

Estas características cognitivas y socioafectivas materializan y apoyan la teoría de Arnedo *et al.* (2015), cuando dicen que no hay que dejarse llevar por los estereotipos y prejuicios sociales, ya que cuando hay procesos de contextualización y comprensión del alumnado, se pueden alcanzar logros importantes, sin tener en cuenta solo lo académico sino, además, desde verdaderos procesos

de inclusión que apunten al desarrollo de las competencias emocionales y las competencias para la ciudadanía. Los resultados de este estudio están en correlación con lo reportado por Castrellón y Villamizar (2017) que, a pesar de ser trabajos realizados en el área de matemáticas, sostienen que documentos reglamentarios como lineamientos curriculares del MEN o estándares básicos de competencias deben ser desarrollados por y para todos los estudiantes, es necesario hacer adaptaciones especiales al currículo, para facilitar las condiciones de aprendizaje de los educandos.

Por otro lado, a pesar de que muchos docentes hoy en día sostienen que las TIC son un distractor y que el estudiante debe aprender ciencias o matemáticas, los resultados de este trabajo demuestran que estudiantes con necesidades educativas especiales pueden acceder mejor al conocimiento si se usan estrategias y recursos apropiados a las necesidades y edad del educando.

Conclusiones

Las personas con síndrome de Asperger presentan unas características especiales y un cociente intelectual normal, lo que indica que están en la capacidad de comprender lo que aprende cualquier estudiante de su edad, pero hay que tener en cuenta que tienen unas necesidades educativas especiales, como dificultad en sus habilidades socioemocionales, comunicativas y en el habla, que pueden desencadenar gestos atípicos y rechazo cuando otro estudiante los abraza, aprieta o roza.

La integración del docente, la familia, los compañeros de clase y el equipo de apoyo escolar es fundamental para facilitar la inclusión en el aula y la escuela, dentro de espacios estructurados y no estructurados.

La planeación institucional debe estar basada en el diagnóstico de los escolares que han de recibir el proceso educativo, de lo contrario se puede maximizar el fracaso académico de muchos estudiantes, como muy seguramente ha ocurrido en algunos planteles educativos de Colombia

Los PIAR son instrumentos poderosísimos a la hora de hacer ajustes en la planeación, para garantizar el aprendizaje y el conocimiento de las características particulares de estudiantes que participan en el proceso de aprendizaje en cualquier aula regular.

No es necesario enviar a los estudiantes con necesidades educativas especiales a aulas especializadas, porque de por sí ya estarían siendo excluidos de la formación con estudiantes de su misma edad, quienes pueden ayudarles a facilitar su adaptación a la escuela y la sociedad.

Finalmente, se puede decir que con verdaderos procesos de inclusión los estudiantes con síndrome de Asperger pueden educarse en la escuela de su predilección y alcanzar grandes metas en su vida personal y profesional.

Referencias

Aravena, M., Kimelman, E., Micheli, B., Torrealba, R. y Zúñiga, J. (2006). Investigación educativa I. https://jrvargas.files.wordpress.com/2009/11/investigacion-educativa.pdf

Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.

Bitsika, V., Sharpley, C. F. y Orapeleng, S. (2008). An exploratory analysis of the use of cognitive, adaptive and behavioural indices for cluster analysis of ASD subgroups. *Journal of Intellectual Disability Research: JIDR*, *52*(11), 973-985. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2008.01123.x

Blanco, R. (2006). La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos de la educación y la escuela hoy. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(3), 1-15. http://www.rinace.net/arts/vol4num3/art1.pdf

Cabrera, M. y Medina, M. (2017). El docente de aula regular y la atención educativa de niños que presentan síndrome de asperger. *Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6216221

Carretero, M. (2010). *La práctica educativa: cómo enseñar*. Siglo XXI.

Castrellón, S. y Villamizar, D. (2017). Intervención educativa en matemáticas a escolares diagnosticados con síndrome de Asperger. En R. Prada-Núñez, P. Ramírez, C. Hernández, H. Gallardo, S. Mendoza y G. Rincón (eds.), *Encuentro Internacional en Educación Matemática* (pp. 89-96). Universidad Francisco de Paula Santander.

Congreso de la República de Colombia. (1994, 8 de febrero). Ley General de Educación, Ley 115 de 1994. *Diario Oficial 41214*.

Correa, L. (2020, 1.º de abril). El PIAR: qué es, para qué sirve y qué debe incluir. DescLab. Derechos humanos en acción. https://www.desclab.com/post/_piar

Covarrubias, P. (2019). Barreras para el aprendizaje y la participación: una propuesta para su clasificación. En J. A. Trujillo Holguín, A. C. Ríos Castillo y J. L. García Leos (coords.), *Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la nueva escuela mexicana* (pp. 135-157). Escuela Superior Profesor José E. Medrano R.

Cruz, J. (2019). Prácticas escolares a partir de Ajustes, Ajustes Razonables y Plan Individual de Ajustes Razonables. 2005 a 2017. V Congreso Internacional de Investigación y Pedagogía. Memorias.

Diccionario de ciencias de la educación. Santillana.

Fariña, A. y Lopehandia, M. (2017). Desafíos de la comunidad educativa para la plena inclusión de los estudiantes con Asperger. *Revista Educación Las Américas*, 4, 63-86. https://revistas.udla.cl/index.php/rea/article/view/38

Galeano, M. (2016). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Fondo Editorial Universidad Eafit.

Gardner, H. (2001). *Estructura de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Fondo de Cultura Económica.

Hernández-Arteaga, I. (2012). Investigación cualitativa: una metodología en marcha sobre el hecho social. *Revista Rastros Rostros, 14*(27), 57-68.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Hill, E. L. y Bird, C. M. (2006). Executive processes in Asperger syndrome: patterns of performance in a multiple case series. *Neuropsychologia*, *44*(14), 2822-2835. https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.06.007

Jiménez, V. E. y Comet, C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *Academo Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, *3*(2). https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/54

Ley 115 (1994). Ley General de Educación.

Meyer, J. A., Mundy, P. C., Van Hecke, A. V. y Durocher, J. S. (2006). Social attribution processes and comorbid psychiatric symptoms in children with Asperger syndrome. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, *10*(4), 383-402. https://doi.org/10.1177/1362361306064435

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2019). Eliminando barreras para el aprendizaje y la participación en alumnos con trastorno del espectro autista (TEA). http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL006580.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2003, 24 de octubre). *Resolución 2565.* https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85960_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360293_foto_portada.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017, 29 de agosto). Decreto 1421. http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf

Moreira, M. A. (2000). *Aprendizaje significativo: teoría y práctica*. Visor.

Narváez, J. L. y Lara, F. (2021). Formación del profesorado ecuatoriano en autismo y asperger. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *11*(22). https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.863

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2005). Guidelines for inclusion: Ensuring Access to Education for All. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED496105.pdf

Pérez, J., Pascual, R., Freiré, S., Freiré, A. y Llórente, M. (2006). *El síndrome de Asperger: otra forma de aprender*. http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001660.pdf

Polya, G. (1965). *Cómo plantear y resolver problemas*. Trillas.

Siboldi, J. E. (2011). *Síndrome de Asperger y habilidades sociales: un abordaje grupal* [tesis de Licenciatura en Psicopedagogía, Universidad Católica Argentina]. https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/569/1/doc.pdf

Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Morata.

Urra, S. (2017). Las barreras no las tienen las personas con síndrome de Asperger, se las presenta la sociedad. https://enlinea.santotomas.cl/actualidad-institucional/mundo-santo-tomas/las-barreras-que-tienen-las-personas-con-sindrome-asperger-se-las-presenta-la-sociedad/85374/

Vásquez, B. y Del Sol, M. (2017). Características neuroanatómicas del síndrome de Asperger. *International Journal of Morphology, 35*(1), 376-385. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100060

Capítulo 12. Coro de Inclusión de la Escuela Normal Superior de Bucaramanga: proyecto musical de inclusión para estudiantes con discapacidad auditiva[*]

Mayeily Villamizar Rangel

El proyecto presenta los resultados de la implementación de una propuesta interdisciplinaria en educación musical denominada Coro de Inclusión, la cual tiene como propósito la aplicación de estrategias pedagógicas orientadas a la enseñanza de música e interpretación de instrumentos musicales dirigida a estudiantes con discapacidad auditiva y oyentes, con quienes se conforma un grupo musical en el que el repertorio es adaptado e interpretado en lengua de señas, promoviendo el desarrollo integral, el trabajo colaborativo, la inclusión social y cultural. La propuesta se enmarca en el enfoque cualitativo y se desarrolla con metodología investigación acción participativa en una población de estudiantes regulares y con discapacidad auditiva de educación básica secundaria y media de una institución oficial formadora de maestros. Con la implementación de la propuesta se notó que los estudiantes con discapacidad auditiva aprendieron música, a interpretar la guitarra y la tambora; en su proyección social el coro logró abrirse espacios en diversos escenarios y festivales artísticos de la ciudad, y adquirir el reconocimiento como primer coro de inclusión, de difusión de la lengua de señas y de la cultura de la comunidad sorda en Bucaramanga. En su dimensión inclusiva e integradora se reconoce que la propuesta favorece la equidad en los procesos de formación, promueve igualdad de oportunidades y rupturas en barreras de discriminación.

[*] Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202341

Introducción

En los últimos años los establecimientos de educación básica y media han vivido procesos de inclusión, lo que ha demandado que la enseñanza y el aprendizaje experimenten un proceso de adecuación para el acercamiento oportuno a las necesidades de esta población. Las instituciones han tenido que transformar sus espacios, sus proyectos educativos adecuar los planes curriculares y fortalecer los equipos de trabajo interdisciplinario, para brindar una educación pertinente y de calidad a los estudiantes que desde sus diversos tipos de discapacidad han sido incluidos en las aulas regulares teniendo en cuenta la legislación que rige el sistema educativo actual.

Entre las normativas expedidas por el Estado colombiano que establecen y regulan la inclusión de la población con discapacidad en el sistema educativo se encuentran, la Ley General de la Educación, la cual, en el artículo 46 plantea que

> la educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, cognoscitivas, psíquicas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales es parte integrante del servicio público educativo y los establecimientos deben organizar su integración académica y social. (MEN, 1994, p. 12)

El Decreto 2082 de 1996, en el cual, desde el artículo 3 se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales fundamentado en los principios de integración social, desarrollo humano, oportunidad y equilibrio y soporte específico para su promoción personal, cultural y social (MEN, 1996, p. 3). El Decreto 366 del 2009, que en el artículo 5 resalta la prestación del servicio educativo "para la atención a estudiantes sordos usuarios de lengua de señas colombiana (LSC)" (MEN, 2009, p. 3). La Ley Estatutaria 1618 del 2013 que en el artículo 7 reconoce el derecho a la educación para personas con discapacidad, sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades (Congreso de Colombia, 2013). Finalmente, el Decreto 1421 del 2017, que reglamenta en el marco de la atención educativa a la población con discapacidad, la implementación de "planes individuales de apoyos y ajustes razonables (PIAR), en aras de garantizar la pertinencia del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante con discapacidad dentro del

aula, respetando sus estilos y ritmos de aprendizaje" (MEN, 2017, p. 5). A esto se suma la aprobación de normativas internacionales como la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad" adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, en la que se consagra el derecho a la educación inclusiva como derecho humano fundamental mediante la Ley 1346 del 2009 (Congreso de Colombia, 2009).

Pese a lo anterior, el análisis realizado por Hurtado y Agudelo (2014) respecto a la educación inclusiva en Colombia y a la igualdad de oportunidades, destaca que estos procesos se han realizado sin los recursos ni la infraestructura requerida y, en muchos casos, sin la preparación debida de los actores educativos para implementarla adecuadamente (p. 53). Lo anterior se argumenta bajo el precepto que determina que, además de garantizar los accesos al sistema educativo, se debe garantizar la formación integral en igualdad de condiciones para que no haya discriminación y se minimice la diferencia. Es por esto que se hace necesario trabajar, como lo manifiestan Díaz *et al.* (2020, p. 287), en el fortalecimiento de los procesos que se requieren para realizar una verdadera inclusión de la población con discapacidad en las aulas regulares de las instituciones educativas, teniendo en cuenta que para generar un mayor afianzamiento de estos procesos, la incorporación de los cambios considerados en las normativas debe realizarse en forma gradual, ajustada a las realidades particulares de cada institución, pues no se trata solo de garantizar el acceso a la formación académica, en tanto que el reto educativo es responder a las necesidades, tener en cuenta el punto de vista de los actores educativos implicados, promover su participación activa en la sociedad, brindar espacios y condiciones que garanticen el bienestar y desarrollo integral de los estudiantes.

Recientemente, desde el Ministerio de Educación, la discapacidad se ha conceptuado bajo el enfoque biopsicosocial y de calidad de vida, modelo que comprende que el bienestar depende de la integración de los factores biológicos, psicológicos y sociales para el tratamiento de la discapacidad, y que esta no debe ser vista como una deficiencia o diferencia, sino que debe ser considerada como parte de lo humano. Las personas con discapacidad pueden estar en centros educativos regulares y "ser consideradas dignas y merecedoras de atención, protección y cuidado" (MEN, 2017, p. 15). Esta visión holística para comprender la discapacidad más cercana al modelo social favorecerá los procesos de

aprendizaje si las comunidades educativas y las autoridades asumen un cambio en la concepción de la discapacidad, ya no como una característica individual, sino como un constructo social en el que interactúa el alumno con el contexto escolar, social y familiar (Domínguez, 2009, p. 47), pues como lo señala Echeita (2006) "es el contexto social con sus políticas, sus actitudes y sus prácticas concretas el que, en buena medida, crea las dificultades y los obstáculos que impiden o disminuyen las posibilidades de aprendizaje y de participación de determinados alumnos" (p. 112); estas dificultades son las llamadas barreras de aprendizaje y participación que limitan el desarrollo integral de los estudiantes y generan un ambiente de discriminación.

Como se ha descrito, a los estudiantes con discapacidad incluidos en las aulas regulares de los establecimientos educativos públicos, no solo se les debe garantizar el acceso a la educación; se debe propender por crear estrategias para realizar una verdadera inclusión en la que se articulen los aprendizajes desde los planos cognitivo, motriz, afectivo y social, favoreciendo su desarrollo integral en igualdad de condiciones y sin discriminación. Partiendo de estas premisas y de la necesidad de dar respuesta a situaciones que se fueron presentando en el aula de música, surgió la propuesta denominada Coro de Inclusión, teniendo en cuenta sus beneficios y su potencial como herramienta de inclusión, dado que su aprendizaje aporta a la formación integral del ser humano contribuyendo al desarrollo de competencias cognitivas, emocionales y sociales (Ibarretxe, 2013, p. 46).

Con la implementación de la musicoterapia en educación se ha observado que la participación en actividades musicales fortalece el desarrollo potencial de habilidades desde los ámbitos sensorio-motriz, afectivo, intelectual, social, ético-trascendental y espiritual, así como "el desarrollo de destrezas y habilidades musicales relacionadas con el hecho estético-musical, los aspectos perceptivos y expresivos del sonido y de la música y la sensibilidad musical" (Sabbatella, 2005, p. 132). Aunado a lo anterior, se ha demostrado que la participación en actividades como cantar, bailar, tocar instrumentos, experimentar el ritmo, el control del cuerpo y la interacción con los demás, influyen positivamente en el desarrollo de la personalidad, fomentan competencias sociales y la integración cultural desde el aula (Nöcker y WölflFreies, 2010, p. 155). Para los propósitos de la formación integral, la música ha sido beneficiosa tanto en la educación para población con necesidades educativas especiales, como en

el contexto educativo regular, puesto que las canciones y los juegos musicales facilitan la socialización de los niños promoviendo y favoreciendo los procesos de aprendizaje (Zorrillo, 1999, p. 16).

La población objeto de este estudio son estudiantes con discapacidad auditiva incluidos en las aulas regulares de la Escuela Normal Superior de Bucaramanga, en un proceso de inclusión que se viene realizando desde el 2010. En esta institución las adaptaciones para la atención de esta población se han hecho de forma progresiva, con el compromiso y motivación constante por parte de la comunidad educativa, especialmente de los docentes, para quienes la inclusión representa un desafío en la transformación de sus prácticas pedagógicas. Caso particular como el que se presenta en esta experiencia investigativa, en que la llegada de grupos incluidos con estudiantes sordos al aula de música representó un desafío aun mayor, dado que la música es un fenómeno sonoro.

En la incertidumbre que representaba la enseñanza de la música intentando traspasar una limitación física, fueron emergiendo interrogantes como los siguientes: ¿puede un estudiante con discapacidad auditiva aprender música?, ¿puede un estudiante con discapacidad auditiva interpretar instrumentos y formar parte de un grupo musical?, ¿cómo podrían integrarse sordos y oyentes para hacer música?, ¿puede un estudiante con discapacidad auditiva disfrutar la música? A partir de estos cuestionamientos y frente al desafío que representaban los grupos incluidos en el aula, surgió la necesidad de buscar una estrategia pedagógica que favoreciera su participación y el aprendizaje de la música desde sus capacidades y fortalezas en aras de brindar equidad en el proceso de formación e igualdad de oportunidades. Frente a lo anterior, se planteó el coro como herramienta de inclusión, para el que se diseñaron e implementaron diversas estrategias pedagógicas orientadas a la enseñanza de la música e interpretación de instrumentos musicales, tanto por estudiantes sordos como por oyentes incluidos en las aulas regulares, promoviendo el desarrollo integral, el trabajo colaborativo, la inclusión social y cultural desde diversos contextos.

Metodología

Este estudio se enmarca dentro del enfoque cualitativo, el cual permite aprender de las personas y aproximarse a sus realidades, posibilitando la comprensión

del fenómeno de estudio desde una perspectiva más flexible y abierta para comprender la realidad (Sandoval, 1996): dado el carácter naturalista de este enfoque, la observación, interpretación y transformación de este fenómeno se realiza desde su contexto y cotidianidad porque, mediante la investigación cualitativa, se permite examinar la práctica educativa en su escenario natural profundizando en la comprensión de las situaciones problemáticas, así como conocer desde su implementación cómo perciben y experimentan los estudiantes la propuesta pedagógica, dando cabida a la diversidad cultural, sus estilos y ritmos de aprendizaje y reconociendo sus opiniones para retroalimentar la experiencia pedagógica en un proceso cíclico de mejoramiento (Hernández *et al.*, 1998, p. 497).

El diseño aplicado es investigación acción participativa, que es pertinente en el ámbito educativo puesto que favorece en los docentes procesos reflexivos sobre sus prácticas pedagógicas, lo que lleva a una mayor comprensión de estas y del contexto institucional en donde se desarrollan, por consiguiente, estas prácticas podrán mejorarse en el tiempo beneficiando tanto al docente como a los estudiantes (Latorre, 2008, p. 21). La aplicación de este diseño favorece, de igual manera, la comprensión y resolución de una problemática de una colectividad vinculada a un ambiente, en este caso, el educativo (estudiantes con discapacidad auditiva vinculados a las aulas regulares), propiciando cambios y transformación de la realidad educativa en forma conjunta, ya que este diseño hace posible un estudio junto con el estudiante y no sobre él, y en el que el estudiante puede situarse como coinvestigador y adquirir un papel protagónico (Rocha, 2016, p. 30).

El objetivo principal de la investigación consistió en crear una estrategia pedagógica que permitiera enseñar música e interpretación de instrumentos musicales a estudiantes con discapacidad auditiva. Además, mediante la implementación de esas estrategias conformar un grupo musical de inclusión con estudiantes sordos y oyentes para promover el trabajo cooperativo y disminuir la discriminación. Lo anterior permitió la promoción de la inclusión social y cultural de los estudiantes con discapacidad auditiva mediante la movilización del grupo musical en festivales artísticos y escenarios culturales de la ciudad.

La población objeto de este estudio estuvo integrada por estudiantes regulares y estudiantes con discapacidad auditiva (carencia, deficiencia o disminución

de la capacidad auditiva). Los estudiantes presentan diversos tipos de sordera como hipoacusia bilateral, hipoacusia severa y sordera profunda, cursan los grados de sexto a once, sus edades oscilan entre los 11 y 19 años y el número de integrantes variaba entre 20 y 30, de los cuales alrededor de 10 son sordos.

La propuesta se desarrolló teniendo en cuenta las fases que constituyen la investigación acción participativa, las cuales, según Rodríguez y Valldeoriola (2014, p. 63) están orientadas a mejorar y transformar la problemática objeto de estudio, "mediante un proceso cíclico que va desde la actividad reflexiva a la actividad transformadora". Regularmente, estos ciclos de investigación inician con un ciclo que permite la identificación y comprensión del problema, seguido de un programa que pretende resolverlo o introducir un cambio mediante la implementación de un plan de acción, el cual posteriormente será evaluado para generar retroalimentación que conducirá a un nuevo diagnóstico y una nueva espiral de reflexión y acción (Latorre, 2008, p. 35). Siguiendo los planteamientos expuestos por los autores en mención, en este estudio se realizó el proceso cíclico de reflexión y acción mediante la implementación de tres fases: la primera fue *observar*, que permitió construir un bosquejo del problema y hacer recolección de datos; la segunda fue *pensar*, en la que se analizaron e interpretaron los datos recogidos antes, y la tercera fue *actuar*, en la que se implementaron los planes de acción para resolver las problemáticas y producir mejoras; estas fases se dieron de manera cíclica, como lo refuerza Stringer (1999, citado por Hernández *et al.*, 1998, p. 497).

Desde la acción en el aula las fases se caracterizaron por los siguientes aspectos:

- Observar: el desarrollo de esta experiencia comenzó desde el aula de clase, en donde inicialmente se obtuvo información que permitió identificar las características de los estudiantes con discapacidad auditiva. Con el apoyo de la intérprete de lengua de señas colombiana se realizaron entrevistas semiestructuradas para indagar sobre el diagnóstico médico que daba razón del tipo de sordera de cada uno, los reportes académicos, necesidades educativas, experiencias de aprendizaje en la asignatura en años anteriores, así como sus expectativas actuales. Sumado a esto, en clase se realizó un proceso de observación participante

en el cual se analizaron las respuestas en las interacciones musicales tales como la intencionalidad, las respuestas físicas a la música, la respuesta frente a las estrategias pedagógicas utilizadas, las destrezas o dificultades en la interpretación instrumental, el nivel de aprendizaje, entre otras; esta observación fue documentada en el diario de campo el cual fue utilizado como instrumento para el registro de la observación.

- Pensar: en esta segunda fase se realizó un análisis y reflexión pedagógica con los datos recogidos en la fase de observación, lo que permitió identificar y analizar las necesidades y fortalezas de los estudiantes, para desde allí diseñar las estrategias pertinentes que serían utilizadas para cumplir los objetivos. La creación de estas estrategias fue proyectada en fundamentos constructivistas y del aprendizaje significativo, teniendo en cuenta las potencialidades y talentos de los estudiantes.
- Actuar: en esta fase se aplicaron de manera interactiva las estrategias pedagógicas y actividades musicales diseñadas en la fase anterior (pensar). En la implementación de estas estrategias fue importante y significativa la motivación y participación activa de los estudiantes, quienes de acuerdo con la funcionalidad y entendimiento las aprobaban o desaprobaban; asimismo, quienes las realimentaban con aportes que, de manera constante y cíclica, favorecían su adecuación y mejoramiento.

Con los aprendizajes musicales obtenidos en el aula de clase después de la implementación de este proceso de tres fases se inició otra etapa en la cual los estudiantes sordos fueron integrados y entraron a formar parte del coro de la institución. Este grupo coral que ya estaba constituido (solo por escolares oyentes) y contaba con varios años de trayectoria, inició una nueva etapa que requirió adaptaciones, cambios y transformaciones que permitieron configurarlo como coro de inclusión, llegando a convertirse en el primer coro de su clase en la ciudad. Con la nueva integración de estudiantes se realizó movilización y difusión del grupo coral en diversos festivales artísticos y escenarios culturales internos y externos al contexto escolar, en los que se recibió apoyo, reconocimiento y validación de la experiencia como propuesta innovadora de inclusión desde la formación musical.

Marco teórico pedagógico

La planeación y puesta en marcha de esta propuesta se realizó teniendo en cuenta las orientaciones pedagógicas para el desarrollo de las competencias específicas de las artes y los lineamientos curriculares de la educación artística definidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2010), los cuales se encuentran articulados en el plan de área. Las metodologías y estrategias que se implementaron en la clase se desarrollaron en coherencia con el modelo pedagógico cognitivo humanista asumido por la institución, en el marco del proyecto educativo institucional, y se orientaron desde el enfoque constructivista, el aprendizaje significativo y el aprendizaje colaborativo. Asimismo, se articularon con las competencias asociadas a la educación artística: sensibilidad, apreciación estética y comunicación, desarrollando conocimientos, actitudes y habilidades, que permitieron proyectar y concretar una producción artística en la que se notó la apropiación de elementos conceptuales, así como el control, fluidez y destreza en cuanto a su manejo técnico.

En el marco de esta propuesta se entiende que para abordar el desafío que implica la inclusión de los estudiantes sordos con los oyentes, en aras de lograr los objetivos del aprendizaje musical, es necesario superar las estigmatizaciones y barreras impuestas por la sociedad frente a la participación de la comunidad sorda en la música, lo cual se debe quizá a que tradicionalmente el entendimiento de la música se ha reducido a un fenómeno sonoro que requiere de modo imprescindible del sistema auditivo (Otero, 2021, p. 123). Por esto fue necesario asumir una concepción del aprendizaje que permitiera descubrir otras formas de aproximación y experimentación de la música, crear condiciones de interacción desde el reconocimiento de sí mismo y con sus pares en la diferencia y abordar el ser humano desde una visión holística e integradora reconociendo su carácter multidimensional, que permitiera favorecer sus habilidades y capacidades.

De ahí que, gracias a este estudio, se diseñaron e implementaron estrategias pedagógicas que favorecieron la aproximación al aprendizaje desde estos planteamientos, que se vislumbraron desde la conjunción de la pedagogía humanista, el constructivismo y el aprendizaje significativo, teniendo en cuenta el fortalecimiento de la zona de desarrollo próximo, concepto formulado por Vygotski y definido como

> la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. (Vygotski *et al.*, 1996, p. 133)

En este sentido, se entiende que el proceso de aprendizaje se debe concebir desde una dimensión social, en la que existe una interacción con un agente mediador capaz de facilitar el proceso del otro. Y es precisamente desde la educación musical que se pueden generar estos procesos mediacionales y construir espacios de interacción, dado que la música es un arte que busca la expresión junto con otros. En la metodología Kodály (1929), citada por Mendoza *et al.* (2017), respecto al canto grupal, se plantea que el niño que canta en coro se percibe como un ser social que aprende con el otro, y al integrar un grupo musical se aprende a trabajar en equipo y a poner "cada esfuerzo individual al servicio de todos en la búsqueda del bien común" (p. 42).

En este estudio investigativo de inclusión la zona de desarrollo próximo se fortalece entre pares ya que el aprendizaje musical de los sordos se desarrolla en cooperación con los oyentes y los oyentes aprenden lengua de señas apoyados en los sordos para así juntos ensamblar y construir un producto final, una canción. El aprendizaje desde esta perspectiva garantiza la inclusión porque los estudiantes aprenden juntos y es en esta relación recíproca en la que se genera empatía y un reconocimiento como iguales. El oyente aprende además a valorar la habilidad e inteligencia del compañero sordo con la lengua de señas, reconociendo sus talentos y potencialidades.

La pedagogía vygotskiana se articula con el constructivismo en el que se busca precisamente que los estudiantes entre pares construyan el conocimiento, o que este se construya en la interacción con los otros. El rol del docente se visibiliza como mediador, generando situaciones de aprendizaje en las que los estudiantes aportan sus ideas, habilidades y destrezas para la construcción de aprendizaje significativo, en un entorno que además permite el desarrollo social y afectivo (Delgado, 2016, p. 19). En la clase de música esto se refleja en la práctica musical grupal en la cual se facilita la interacción entre pares, además, mediante la exploración y experimentación desde lo corporal e instrumental se favorece el hacer, otro elemento fundamental de este enfoque.

Para la población con discapacidad se considera pertinente la aplicación del enfoque constructivista, ya que además de permitir el abordaje de las temáticas de manera flexible desde los intereses y necesidades de los estudiantes, favorece su reconocimiento como protagonistas y centro del aprendizaje, tiene en cuenta el contexto sociocultural en que los aprendices proceden y se desenvuelven (Enkvist, 2009, p. 79). Sumado a lo anterior, el maestro orienta su práctica para proporcionar instancias de aprendizaje exitoso en el que se tienen en cuenta no solo los aspectos cognitivos del aprendizaje, sino también aspectos afectivos, emocionales y sociales con los cuales los estudiantes se aproximan a este desde una dimensión de formación integral. Esta visión del estudiante como un ser integral posibilita centrar la acción pedagógica en sus capacidades y no en sus deficiencias, generando en ellos confianza y valoración positiva de sí mismos (López, 2017, p. 73). Por lo tanto, este enfoque constituye un acierto para esta población que comúnmente está acostumbrada a un aprendizaje más dependiente debido a su discapacidad.

Como se mencionó, esta propuesta pedagógica de inclusión se articula con la pedagogía humanista, siguiendo las orientaciones del modelo pedagógico acogido por la institución. Este enfoque tiende un puente con el constructivismo, dado que desde esta perspectiva también se reconoce la integralidad del ser humano, se concibe al estudiante como eje central y participante activo del aprendizaje, como un individuo único y diferente de los demás, lo cual fomenta el crecimiento personal al tiempo que estimula y fortalece sus talentos y potencialidades. La construcción del aprendizaje desde esta perspectiva implica también la promoción de ambientes que posibiliten relaciones interpersonales respetuosas de la individualidad, la diferencia y el trabajo en equipo, de tal forma que el aprendizaje sea significativo y se desarrolle en forma experiencial, en donde además de involucrar a la persona en su totalidad, se vinculen los aspectos cognitivos con los vivenciales (Aizpuru, 2008, p. 35).

Lo expuesto puede verse en el coro de inclusión, el cual, como grupo de práctica musical, motiva y favorece la convivencia, y facilita la integración de la persona al grupo, allí los estudiantes —como lo expresa Arguedas (2013, p. 4)— se reconocen como seres humanos y valoran el aporte de cada uno desde su capacidad, se conjugan las habilidades individuales, se valoran y respetan las de los otros. En este sentido, desde dicho enfoque, dado que la educación se

desarrolla en un contexto interaccional y se concibe el espacio de aprendizaje como un lugar de convivencia, se favorece el desarrollo de la sensibilidad social y se impulsa al estudiante a respetar y aprender, a vivir con la diferencia, fomentando valores de igualdad y respeto, lo cual es pertinente y acertado para una propuesta de inclusión como esta.

Propuesta pedagógica

Este proceso inicia en el 2017, en el primer periodo académico, en que se desarrolla el eje temático del canto, que se trabaja articulado al proyecto institucional "Serenata normalista". Este es un evento cultural en el que todos los estudiantes entonan canciones folclóricas y con mensajes para conmemorar el cumpleaños de la institución y fortalecer la identidad cultural. Habitualmente, los estudiantes con discapacidad auditiva se ubican a un lado y son espectadores del concierto que sus compañeros ofrecen, están acompañados de las intérpretes de lengua de señas colombiana quienes les traducen parte de las letras de las canciones. Para lograr que los estudiantes sordos pudieran participar activamente en este evento cultural, y no solo estuvieran como espectadores aislados, con ayuda de la modelo lingüística y la intérprete de lengua de señas se empiezan a traducir a esta lengua las canciones para que, de esta manera, sordos y oyentes puedan cantar juntos.

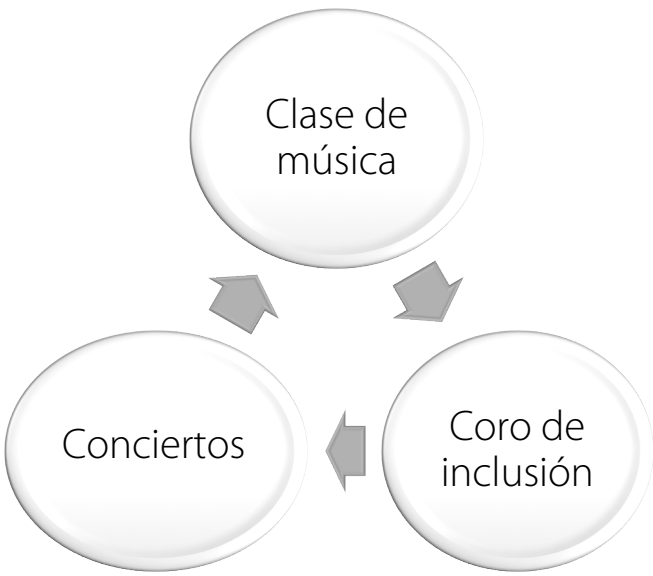
A partir de ese año, se incluyen dentro del repertorio musical de la serenata canciones traducidas en lengua de señas colombiana y se inicia el proceso de integración de los estudiantes sordos al coro de la institución. Es así como mediante esta integración y con la enseñanza de las canciones en lengua de señas a los oyentes del coro, que se empieza a configurar el grupo como coro de inclusión. El primer espacio de socialización y participación fue el Segundo Festival de Arte Inclusivo Superarte, el grupo tuvo muy buena acogida por parte del público; más adelante participó en el II Festival Metropolitano de Coros Infantiles y Juveniles y en el 11 Festival Coral internacional Gustavo Gómez Ardila.

Al mismo tiempo, en las clases de música se crearon e implementaron estrategias pedagógicas enfocadas en la enseñanza de la música y la interpretación de instrumentos musicales con los estudiantes sordos; estos aprendizajes son aplicados después en el coro en el que se realiza una adaptación del repertorio

para que los estudiantes puedan realizar acompañamiento instrumental de las canciones. Finalmente, el producto artístico de este ensamble es socializado a la comunidad por medio de conciertos que se ofrecen dentro y fuera de la institución.

Como se puede observar, esta propuesta se estructura en un proceso que se configura en tres espacios definidos (figura 12.1). El primer espacio es la clase de música en la que se crean e implementan estrategias que conllevan a la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas musicales necesarias para la producción artística. Luego, este aprendizaje es aplicado en un segundo espacio: el coro, en el que se genera un entorno dialógico entre docente, estudiantes sordos, estudiantes oyentes e intérpretes para la creación de la obra artística, en este proceso de ensamble vocal e instrumental confluyen ideas, opiniones, sentimientos y se generan acuerdos que conllevan a la consolidación del producto que será socializado en el tercer espacio. Así pues, los conciertos se consolidan como el tercer y último espacio en donde los estudiantes encuentran interlocutores para validar sus experiencias de aprendizaje.

Figura 12.1. **Espacios de la estrategia pedagógica**



Fuente: elaboración propia.

Mediante la circulación del resultado de esta práctica educativa se hace partícipe a la sociedad de este proceso pedagógico y se incide desde la escuela en el desarrollo cultural de la comunidad, que además, en este caso, como cuenta con el componente de inclusión, el coro se convierte en un canal de difusión de la lengua de señas y cultura de los sordos, promoviendo así una ruptura en la barrera de discriminación. Una vez finalizado este proceso se revisan los resultados y la calidad de esta producción artística, identificando fortalezas, falencias y nuevas propuestas e ideas, que empezarán a desarrollarse desde el aula para ser aplicadas en el coro y luego socializadas, empezando así nuevamente el proceso.

A continuación, se describirá cómo se configuró esta propuesta pedagógica desde el aula de clase, la cual fue desarrollada mediante un proceso cíclico de reflexión y acción teniendo en cuenta las fases que constituyen la investigación-acción participativa. Este proceso permitió organizar, estructurar y desarrollar un enfoque metodológico flexible, con estrategias pedagógicas pertinentes que permitieron responder a la diversidad y las necesidades de los estudiantes con discapacidad auditiva incluidos en el aula regular.

En primera instancia, para realizar las adaptaciones y ajustes que permitieran a los estudiantes sordos participar en la experiencia musical, se parte de la premisa de que la música, siendo un fenómeno sonoro, ofrece una amplia gama de prácticas no solo desde lo auditivo, sino también desde lo corporal, y que esta puede percibirse de diferentes maneras. Desde esta perspectiva la propuesta se desarrolló tomando elementos metodológicos de pedagogos musicales como Dalcroze, quien plantea una transversalidad del cuerpo en la educación musical, en la que se da importancia al papel del movimiento corporal en la conciencia y comprensión de la música, así como para vivenciar los elementos que la componen, haciendo énfasis en el ritmo como la base para el desarrollo de la musicalidad. Además, considera que una formación basada en lo auditivo es incompleta, lo cual es pertinente para esta propuesta, dada la importancia y la posibilidad que brinda para vivenciar la música a través del cuerpo (Mendoza *et al.*, 2018, p. 14).

Las clases de música fueron estructuradas en tres sesiones: inicio, desarrollo y final. En la primera sesión se socializaban los objetivos de la clase y se informaba sobre las actividades que se iban a realizar, además, por medio de

actividades de carácter lúdico como juegos musicales y rítmicos, se promovió el desarrollo del vínculo con la música, lo cual permitía impulsar la participación. Esta sesión podía tomarse como base para la realización de actividades inclusivas que promovían la integración con los compañeros y el bienestar emocional a todo el grupo de estudiantes. Asimismo, con la realización de estas actividades que involucraban movimiento corporal y que permitían vivenciar elementos musicales como el pulso con diversas partes del cuerpo, se adquiría conciencia del ritmo y se desarrollaban aspectos de coordinación motriz que incidirían en el desarrollo musical y la práctica instrumental.

En la segunda sesión se trabajaban aspectos de la teoría musical y práctica instrumental según las temáticas señaladas en el plan de área. Para abordar estos contenidos fue necesario realizar adaptaciones curriculares y crear estrategias pedagógicas, según se requería de acuerdo con las necesidades como grupo de inclusión. Más adelante se detallará cuáles fueron las estrategias aplicadas.

Finalmente, en la tercera sesión se realizaba una retroalimentación de los temas vistos en clase y una evaluación de las actividades realizadas, indagando con los estudiantes su percepción, opiniones y sugerencias. Este era un espacio importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues permitía valorar la pertinencia de las actividades desarrolladas, así como el entendimiento y la aceptación de estas por parte de los estudiantes tanto sordos como oyentes. Esta información se documentaba en el diario de campo y, junto con lo que el docente observaba en la clase, se realizaba un análisis y reflexión sobre los cambios, la evolución, la eficacia de las estrategias empleadas y los aprendizajes logrados, para tomar decisiones que, ajustadas a las necesidades de los escolares y a la realidad del aula, permitieran el enriquecimiento y la cualificación de la propuesta.

Como se indicó, para el desarrollo de las secuencias didácticas se tomaron elementos del método Dalcroze, realizando un acercamiento a la teoría y la práctica musical por medio del movimiento corporal, con canciones y juegos musicales, dado que es posible desde el cuerpo expresar la música y elementos musicales como ritmo, melodía, dinámicas, formas musicales entre otros (Vernia *et al.*, 2016, p. 37). Estas actividades que se realizaron tanto individual como grupalmente, permitieron obtener información para valorar el proceso de aprendizaje, al analizar las interacciones musicales y las respuestas físicas

a los estímulos musicales. Se pudo establecer que los estudiantes sordos lograron tomar conciencia del ritmo y vivenciaron el pulso gracias a la expresión corporal, y que estos elementos fueron percibidos por medio de la vista, lo cual sugiere que se deben incluir estímulos visuales en las actividades de aprendizaje que se planteen y que es fundamental involucrar el movimiento corporal para la apropiación del lenguaje musical. También se observó que, aunque inicialmente algunos estudiantes se mostraron apáticos, su participación en estas experiencias musicales fue aumentando, lo cual les permitió vivenciar e interiorizar paulatinamente la música, y facilitó la integración e interacción con los compañeros.

Para abordar el eje temático "interpretación instrumental" se inició con una exploración por diversos instrumentos musicales, teniendo en cuenta que, de acuerdo con los datos recogidos respecto a sus experiencias de aprendizaje en años anteriores, se pudo identificar que la mayoría de estudiantes sordos habían desarrollado su práctica instrumental únicamente con la flauta dulce. Así que de acuerdo con esta información se planteó esta exploración instrumental para enriquecer la experiencia musical y observar cuál instrumento podría adaptarse mejor a sus necesidades, cuál les gustaba más y con cuál se sentían más cómodos. Este proceso se desarrolló paulatinamente mediante actividades que integraban la teoría con la práctica, se utilizaron una variedad de instrumentos de percusión como claves, cajas chinas, panderetas, panderos, tamboras y metalófonos, también se utilizó flauta dulce, piano y guitarra. Se pudo constatar que se les facilita la interpretación de los instrumentos de percusión y que la flauta dulce no es adecuada, dado que no permite establecer con claridad la duración de los sonidos, especialmente en las notas largas, en las que se les dificultaba la correcta interpretación de melodías.

Se observó que hubo mayor aceptación por la guitarra, instrumento que gustó puesto que permitía un mayor control para la interpretación de ritmos y melodías, que podían ser percibidas y controladas desde el tacto y la vista; además, es un instrumento de madera que cuenta con una caja de resonancia que favorece la percepción de la vibración del sonido. Se decidió seguir trabajando con este instrumento, por consiguiente, fue necesaria la implementación de estrategias que permitieran lograr su interpretación, tanto de forma individual como grupal.

En la metodología empleada se aplicaron estrategias de tipo visual como la imitación de modelo (docente) para establecer la forma de colocar el instrumento, la postura corporal y la técnica para la digitación de las notas musicales, además, se emplearon guías con imágenes y gráficos para reforzar el aprendizaje de la posición de los dedos en el diapasón para la ejecución de las melodías o acordes. La práctica se inició de forma individual con ejercicios enfocados en desarrollar habilidades motrices afianzando los dedos para la ejecución, primero pulsando las cuerdas con la mano derecha y luego con ejercicios mecánicos con los cuatros dedos de la mano izquierda, tocando en forma cromática en las tres primeras cuerdas. La mayoría de los estudiantes sordos lograron el aprendizaje de este instrumento y se mostraron entusiasmados con el proceso, logrando superar las dificultades y algunas molestias como el dolor en los dedos, lo cual es un inconveniente que en algunos casos hace que las personas desistan de continuar con el instrumento. Se pudo establecer que es necesario dar importancia y mantener constantemente el contacto visual dado que el aprendizaje en gran medida fue adquirido por medio de la imitación. El modelo para imitar puede ser no solo el docente, sino estudiantes oyentes o estudiantes sordos más avanzados que mediante un trabajo cooperativo entre pares colaboran con los ejercicios de práctica y mecanización necesarios en el aprendizaje instrumental.

Avanzando en este proceso, el siguiente paso fue la interpretación de la guitarra en forma grupal, práctica que en un comienzo se dificultó debido a que los estudiantes no podían escucharse entre ellos, por esta razón la sincronización del sonido de todas las guitarras no podía efectuarse. Para solucionar este problema fue necesario implementar una nueva estrategia que, de acuerdo con los resultados del proceso inicial, debía implicar un estímulo visual.

Después de buscar en fuentes audiovisuales y tomar ideas de estrategias utilizadas en otros contextos, y teniendo en cuenta que los sordos se guían con luces, se adaptó una técnica que consistía en utilizar una linterna para señalar la partitura que se encontraba escrita en el tablero, con la luz se iluminaba cada nota musical según se avanzaba en la melodía y esta luz se encendía y apagaba de acuerdo con la duración de las notas musicales, marcando así el ritmo musical. Se pudo observar que esta técnica fue efectiva para la comprensión y entendimiento de los elementos musicales que componían la partitura,

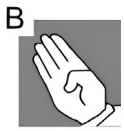
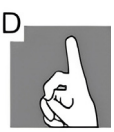
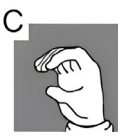
pero en la ejecución instrumental había dificultades; para los estudiantes no era fácil mirar hacia el tablero y a la vez tocar, debido a que como principiantes es común fijar la mirada en el diapasón para verificar la posición correcta de los dedos, dificultad que se mantuvo hasta que se logró desarrollar correctamente la habilidad operativa y la apropiación de la postura para la digitación. Como aspecto sobresaliente se observó que en este proceso los estudiantes sordos lo desarrollaron en un tiempo más corto de lo habitual, y se observó progreso y resultados positivos en su experiencia de aprendizaje.

Aunque con la aplicación de esta técnica se obtuvieron resultados positivos en el espacio de práctica del aula de clase, esta no fue funcional en el espacio de socialización (presentaciones en vivo y conciertos fuera del aula), razón por la que fue necesario buscar otra estrategia para orientar a los estudiantes. Fue así como surgió la idea de realizar una adaptación de una de las tres herramientas pedagógicas de la metodología Kodály tomada de la adaptación para Colombia de Zuleta (2014, p. 18). Se utilizaron los gestos manuales de los signos Curwen, los cuales representan visualmente las notas de la escala musical y ayudan física y visualmente a orientar a los estudiantes hacia las relaciones interválicas entre estas, mejorando la entonación, al asociar el movimiento kinestésico de las manos con un patrón melódico (Houlahan y Tacka, 2015, p. 156). La modificación que se aplicó en esta propuesta pedagógica fue cambiar el signo manual asociado a la nota musical por la seña correspondiente al alfabeto dactilológico colombiano, de acuerdo con la letra correspondiente a cada nota musical, según el sistema de notación anglosajón o cifrado americano, en el que el nombre de las notas musicales corresponde a las primeras siete letras del abecedario (tabla 12.1).

Con la implementación de esta estrategia se logró que los estudiantes sordos interpretaran la guitarra grupalmente en forma sincrónica y se estableció una forma más clara de comunicación. Estas señas acordadas para las notas musicales y otras que se crearon junto con ellos fueron configurando un lenguaje de señas musical que incidió positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando el entendimiento y mejorando el nivel de interpretación, brindando así una experiencia de éxito que les generaba motivación.

Inicialmente, lograron interpretar melodías utilizando las tres primeras cuerdas de la guitarra, luego se introdujeron las posiciones de los acordes y la técnica de rasgueo con la mano derecha marcando el ritmo de marcha; cuatro

Tabla 12.1. **Notas musicales en dactilología colombiana**

Nota musical	Cifrado	Seña
Si	B	
La	A	
Sol	G	
Fa	**F**	
Mi	**E**	
Re	**D**	
Do	**C**	

Fuente: elaboración propia.

de los estudiantes más avanzados lograron realizar este acompañamiento. Para la interpretación grupal de las canciones la docente orientaba el rasgueo con una seña similar al movimiento que se haría si estuviera tocando guitarra, en dirección arriba-abajo, hasta lograr que los estudiantes se sincronizaran con

este movimiento y luego se seguía llevando el pulso con el pie. Más adelante, para iniciar la canción se realizaba un conteo y se orientaba con la mano derecha la seña correspondiente a las notas musicales de la melodía y con la mano izquierda la seña correspondiente a los acordes de la armonía.

Como se mencionó, esta propuesta pedagógica se estructuró en un proceso que se configuró en tres espacios definidos: el aula de clase, el coro y los conciertos, por consiguiente, una vez se logró con éxito la interpretación de la guitarra en forma grupal, estos aprendizajes adquiridos en el aula fueron puestos en práctica en el coro, en el que se adaptó el repertorio musical para que pudieran realizar el acompañamiento rítmico-armónico de las canciones; de esta manera, además de interpretar las canciones en lengua de señas asumieron el rol de instrumentistas, y los estudiantes que no interpretaban la guitarra realizaban acompañamiento con instrumentos de percusión como la tambora o las maracas, así desempeñaban una función para la cual eran competentes garantizando la inclusión.

Asimismo, de acuerdo con la metodología aplicada en este proyecto, estos aprendizajes musicales fueron obtenidos mediante la creación de estrategias pedagógicas desarrolladas e implementadas durante las tres fases: observar, pensar y actuar. Estas fases se desarrollaron de forma cíclica, por lo tanto, cada nueva temática, canción y concierto representaba una nueva forma de aprender y un nuevo proceso de construcción del conocimiento, el cual conllevaba a la apropiación de nuevos conceptos, la adquisición de habilidades más complejas, el aprendizaje de nuevas letras y nuevas señas; así mismo, cada nuevo año escolar traía consigo nuevos alumnos, lo que representaba un nuevo comienzo.

Cabe resaltar que para el desarrollo adecuado de este proceso se cuenta permanentemente con la participación activa de los estudiantes con discapacidad auditiva, los estudiantes oyentes, la modelo lingüística y las intérpretes, quienes se han mostrado motivados con la propuesta y sus resultados y han estado dispuestos a trabajar mancomunadamente para lograr los objetivos comunes.

Resultados

Desde la clase de música la aplicación de diversas estrategias permitió que los estudiantes con discapacidad auditiva lograran aprender música y a interpretar

instrumentos musicales como la guitarra y los instrumentos de percusión. Este aprendizaje es el resultado de un proceso en el que se generaron situaciones de aprendizaje colaborativo que permitieron a los estudiantes ser sujetos activos en la construcción del conocimiento, trabajar partiendo de sus capacidades y fortalezas y no centrándose en su discapacidad, problema o dificultad, además se tuvieron en cuenta sus opiniones e ideas para la creación y aplicación de recursos, actividades y estrategias que fueran pertinentes y claras para lograr el objetivo.

Una de las estrategias que se logró crear y aplicar fue establecer una configuración manual en lenguaje de señas para las notas y signos musicales, con esta codificación se mejoró la comunicación facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje de la guitarra. También facilitó la interpretación instrumental en forma grupal, lo cual permitió la realización del ensamble con el coro. Con este lenguaje de señas para las notas y signos musicales se logró establecer una forma efectiva de dirección musical que podía ser utilizada en cualquier espacio y lugar, y que puede replicarse en otros grupos que estén integrados por estudiantes sordos.

La integración de los estudiantes sordos al coro de la institución transformó esta agrupación en coro de inclusión, el primero de su clase en la ciudad. Se logró configurar como un espacio efectivo de inclusión y canal de difusión de la lengua de señas y cultura de los sordos, desde el cual se proyectó una ruptura en la barrera de discriminación al lograr su participación en escenarios destinados a oyentes demostrando que los sordos pueden disfrutar de la música y expresarse con ella.

Se abrió un espacio de integración entre sordos y oyentes, en el que los oyentes demostraron interés en aprender la lengua de señas y mejorar la comunicación, siendo este un aspecto fundamental para desarrollar trabajo en equipo, que es indispensable para lograr la exitosa interpretación vocal e instrumental en forma grupal, tanto en ensayos como en conciertos. Esto incentivó la comprensión y el respeto a las diferencias lingüísticas y de comunicación.

Se logró generar equidad en el proceso de formación y se promovió la igualdad de oportunidades y de participación para los estudiantes con discapacidad auditiva, tanto en el ámbito educativo como en el social y cultural. Esto implicó que además de la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades

que les permitieron concretar una producción artística, se garantizaran las condiciones para promover la socialización del grupo en otros espacios y presentarlo a una comunidad de validación al vincularlo con el contexto cultural y artístico de la ciudad.

El coro fue invitado a participar en importantes festivales musicales y recibió reconocimientos, entre ellos: en el 2019 la Corporación Artística Gustavo Gómez Ardila, en el marco del 13 Festival Coral Internacional Gustavo Gómez Ardila, le entregó un reconocimiento al coro por su esmero y dedicación por un canto coral incluyente. Ese mismo año la propuesta fue seleccionada como finalista en la octava versión del Premio Galardón a la Excelencia, evento organizado por la Secretaría de Educación Municipal, que exalta la labor de los maestros y directivos docentes en la promoción de prácticas de aula innovadoras. Recientemente, en el 2020 fue ganador del Reconocimiento Formación Musical para Población en Condición de Discapacidad, en la segunda fase de estímulos del Ministerio de Cultura, este reconocimiento permitió obtener recursos para adquirir instrumentos musicales, dispositivos electrónicos y elementos necesarios para continuar con el proyecto.

Por medio de los siguientes enlaces se puede observar la puesta en escena del grupo musical en dos conciertos, allí se puede apreciar el resultado de este proyecto.

- Video de presentación del Coro de Inclusión de la Escuela Normal Superior de Bucaramanga en el Auditorio Luis A. Calvo de la Universidad Industrial de Santander en la ceremonia de grados de estudiantes de undécimo de la institución el 4 de diciembre del 2019. https://www.youtube.com/watch?v=pOPuQTAZtZM
- Video de presentación del Coro de Inclusión de la Escuela Normal Superior de Bucaramanga en concierto didáctico realizado en el colegio Jorge Ardila Duarte en el marco del IV Festival Metropolitano de Coros Infantiles y Juveniles La Cuerda, realizado el 16 de mayo del 2019. https://www.youtube.com/watch?v=aI9MFyfK8aM

Para finalizar, desde las voces de los estudiantes se presenta el sentir de dos integrantes (estudiantes sordos) que pertenecieron al coro de inclusión:

D: a mí me gusta tocar música porque me apasiona, puedo sentirla, siento que practicando mejoro, es un reto nuevo. (Comunicación personal, 26 de julio del 2019)

En los conciertos:

Me siento muy orgullosa, mi familia se siente orgullosa porque a pesar de que soy una persona sorda siento la emoción, siento como todos se sintonizan con el sonido que yo genero, los aplausos, el ánimo de las personas, eso para mí es muy significativo. (Comunicación personal, 26 de julio del 2019)

Integración con oyentes:

Me gusta mucho porque ellos aprenden lengua de señas colombiana y pues yo estoy pendiente de que ellos hagan las canciones en lengua de señas correctamente, que trabajemos en conjunto, no me siento aislada, siento que estamos trabajando en equipo. (Comunicación personal, 26 de julio del 2019)

F: a mí me gusta porque nunca lo había hecho, siento que puedo practicar, y es claro cuando me comunican las letras que son las notas musicales y yo siento que estoy practicando, que nos pueden llevar a eventos, que somos reconocidos como personas sordas haciendo música, sentir cómo las personas se quedan observando y se cuestionan cómo lo hacemos, ser como esa imagen de orgullo, ser una buena persona en la música es llamativo. (Comunicación personal, 26 de julio del 2019)

Discusión

La inclusión educativa es uno de los retos actuales de la educación y hacia donde se enfocan reformas y transformaciones para la implementación de políticas públicas que garanticen una educación inclusiva y de calidad, es pertinente la profundización y el estudio sobre los aportes que pueda brindar la música en este campo.

"Hoy en día puede entenderse la música como un medio para la inclusión social de la población con discapacidad, ofreciendo un escenario que potencia

capacidades de acuerdo con los intereses de la persona desde un enfoque biopsicosocial" (Castro *et al.*, 2013, p. 47), es por esto que, hipótesis como la que señala que la inclusión para personas con discapacidad mediante la música favorece su bienestar y su calidad de vida, toman cada vez más fuerza en el campo de la educación, y les otorgan a los docentes elementos y herramientas que les permiten optimizar sus procesos formativos en los grupos que orientan.

La música es un recurso que favorece la autonomía desde el desarrollo integral de las personas y no se centra en las limitaciones (Arguedas, 2013, p. 26); facilita la creación de escenarios que promueven la inclusión social y cultural de las personas sordas debido a que se pueden hacer las adaptaciones pertinentes para que los sordos puedan participar y disfrutar de la experiencia musical, teniendo en cuenta que existen otras formas de percibir la música que también son válidas. Por consiguiente, se eliminan barreras de discriminación cuando las personas sordas logran incursionar en espacios destinados a personas oyentes, lo que demuestra que los escenarios musicales y la educación musical deben contemplarse para las personas sordas (Otero, 2015, p. 135).

En varios países se han venido planteando proyectos musicales que han permitido acercar la música a la comunidad sorda favoreciendo su inclusión e integración a espacios destinados exclusivamente a oyentes y se ha logrado demostrar que las personas sordas pueden disfrutar de la música por medio de otras modalidades perceptivas, que trascienden lo sonoro dándole importancia a la imagen, el tacto, la percepción y la conceptualización del movimiento. Entre estos proyectos se encuentran los *performances* en lengua de signos, la visualización sonora por medio de tecnología, la interpretación instrumental en lengua de signos y la música signada como forma de expresión artística, entre otros (Peñalba *et al.*, 2018, p. 95).

Al respecto, en un estudio realizado por Borja *et al.* (2020, p. 39), se demuestra que la interpretación de las canciones signadas en lengua de señas hace de la música una práctica más inclusiva que tiene en cuenta otros aspectos tales como la expresión corporal, el movimiento, la puesta en escena y la mirada, dándole valor expresivo al gesto y la comprensión de la música desde planos diferentes. Se observa así que los sordos son capaces de disfrutar de la música y que la interpretación de canciones en lengua de señas es benéfica para sordos

y oyentes, ya que acerca la música desde la representación visual y el movimiento rítmico.

Teniendo en cuenta que una de las dificultades que presenta la población con discapacidad auditiva en la inclusión a las aulas regulares es la dificultad en la comunicación debido a que no comparten el mismo código comunicativo, ya que su lenguaje propio es la lengua de señas y este no es conocido por sus maestros o compañeros (Domínguez, 2009, p. 47), se hace necesario que uno de los mecanismos de transformación que se deben producir en la escuela sea el lingüístico, promoviendo el uso de la lengua de señas en todos los niveles escolares y difundiendo este código lingüístico y la cultura de los sordos más allá de las fronteras de la escuela (Skliar, 2003). Por esto, la música en lengua de señas favorece la socialización y expresión por medio de este lenguaje mejorando las interacciones con sus pares y promoviendo el desarrollo armónico de su personalidad, además de ayudar a reducir esta barrera de participación.

Conclusiones

Según los resultados de la aplicación de estrategias pedagógicas orientadas a la enseñanza musical a estudiantes con discapacidad auditiva incluidos en las aulas regulares y de la experiencia de la conformación, socialización y circulación del grupo musical denominado Coro de Inclusión, se puede afirmar que los estudiantes con discapacidad auditiva pueden aprender música, interpretar instrumentos musicales y participar en contextos educativos, sociales y culturales, convirtiendo la música en una herramienta efectiva de inclusión que además incide positivamente en el desarrollo integral al potencializar habilidades y destrezas.

La práctica musical colectiva favorece situaciones de aprendizaje colaborativo para la construcción del conocimiento teniendo en cuenta las capacidades y aportes individuales, favorece el desarrollo de la creatividad para crear estrategias y un lenguaje común que facilita la comunicación e interacción musical entre docente y estudiantes, entre sordos y oyentes y entre estudiantes y el público, se crean lazos y propician relaciones interpersonales que permiten apalancar los aprendizajes y de esta forma alcanzar nuevos estadios de desarrollo.

Esta propuesta abre un camino poco explorado y es un punto de partida para seguir investigando y trabajando sobre las aplicaciones y posibilidades que ofrece la música como herramienta de inclusión. También puede replicarse y servir de guía para los docentes que inician este proceso en otras instituciones educativas públicas y privadas, dado que según los resultados estas estrategias pedagógicas favorecen el aprendizaje de la música, y la integración de un grupo musical de inclusión ofrece a los estudiantes una posibilidad de desarrollo integral y participación, disminuyendo su discriminación. Además, permite romper la barrera de la comunicación entre oyentes y no oyentes y construir entre pares una producción artística que les brinda emociones y sensaciones de satisfacción y bienestar.

Con la realización de esta propuesta también se concluye que para responder a las necesidades de los estudiantes de inclusión y garantizar educación de calidad es necesario, por parte de los docentes, ampliar la visión y perspectiva para transformar las prácticas pedagógicas, entendiendo la diversidad y pluralidad del contexto educativo actual para lograr la formación integral en equidad e igualdad de condiciones. Así mismo, es imprescindible el apoyo por parte del Gobierno nacional y los entes territoriales para el fortalecimiento de estos procesos de inclusión de la población con discapacidad a las aulas regulares, pues no solo se trata de garantizar la formación académica, es indispensable apoyar a las instituciones educativas con recursos humanos y físicos, tales como docentes de apoyo, intérpretes, modelos lingüísticos, equipos tecnológicos y materiales didácticos, para brindar una verdadera inclusión en la que se pueda responder efectivamente a las necesidades particulares y promover la participación activa sin discriminación ni limitaciones.

Referencias

Aizpuru, M. (2008). La persona como eje fundamental del paradigma. *Acta Universitaria, 18*(1), 33-40.

Arguedas, C. (2013). Educación musical, discapacidad y necesidades e intereses de la niñez y la adolescencia: un análisis a partir del enfoque de derechos humanos. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 1-31.

Borja, J., Isíar, N. y López, M. (2020). Música y lengua de signos a cuatro voces: una experiencia educativa y musical para la inclusión. *Revista Electrónica de Léeme, 45*, 35-52.

Castro, E., Bocanegra, k., Garzón, G., González, A., Hernández, H., Maldonado, H., Pachón, S., Simbaqueba, A. y Triana, D. (2013). Análisis bibliométrico sobre la inclusión de niños, niñas y adolescentes con discapacidad haciendo uso de la música como herramienta central. *Revista Ciencia y Salud*, 45-58.

Congreso de Colombia. (2009). Ley 1346 de 31 de julio del 2009. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37150

Congreso de Colombia. (2013). Ley Estatutaria 1618 del 2013. https://www.discapacidadcolombia.com/phocadownloadpap/LEGISLACION/LEY%20ESTATUTARIA%201618%20DE%202013.pdf

Delgado, K. (2016). *Aprendizaje colaborativo. Teoría y práctica*. Cooperativa Editorial Magisterio.

Díaz, A., Bravo, C. y Sierra, G. (2020). Educación inclusiva en contexto: reflexiones sobre la implementación del Decreto 1421 del 2017. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana, 22*(34), 265-290.

Domínguez, A. (2009). Educación para la inclusión de alumnos sordos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, *3*(1) 45-51.

Echeita, G. (2006). Educación de calidad para todos. Ámbitos de intervención y competencias del profesorado para un desempeño profesional complejo. En G. E. Sarrionandia, *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones* (pp. 111-145). Narcea.

Enkvist, I. (2009). *Repensar la educación*. Eiunsa.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). *Metodología de la investigación.* McGraw Hill.

Houlahan, M. y Tacka, P. (2015). Un enfoque cognitivo de la educación musical elemental. https://ebookcentral.proquest.com.

Hurtado, L. y Agudelo, M. (2014). Inclusión educativa de las personas con discapacidad en Colombia. *CES Movimiento y Salud, 2*(1), 45-55.

Ibarretxe, G. (2013). El desarrollo de habilidades musicales. En M. Díaz, G. Ibarretxe, E. García, S. Malbrán y M. Riaño, *Fundamentos musicales y didácticos en educación infantil* (pp. 39-64). Publicaciones Universidad de Cantabria.

Latorre, A. (2008). *La investigación acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. Grao.

López, A. (2017). Constructivismo pedagógico: un tema retrovanguardista. *Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica*, (1), 63-74.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (1994). Ley 115 del 8 de febrero de 1994. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (1996). Decreto 2082 del 18 de noviembre de 1996. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2009). Decreto 366 del 2009. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-182816_archivo_pdf_decreto_366_febrero_9_2009.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2010). Orientaciones pedagógicas para la educación artística en básica y media. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Decreto 1421 del 2017. http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30033428

Mendoza, G., Londoño, R., Martínez, M. y Ramón, H. (2017). De cómo la música se compromete con la formación ciudadana en Hungría. En G. Mendoza, R. Londoño, M. Martínez y H. Ramón, *Fundamentos de Educación Musical. Cinco propuestas en clave de pedagogía* (pp. 33-45). Universidad Pedagógica Nacional.

Nöcker, M. y WölflFreies, A. (2010). Música para contrarrestar la violencia: un enfoque preventivo para trabajar con adolescentes en las escuelas. *Revista Nórdica de Musicoterapia, 19*(2), 151-161.

Otero, L. (2015). La sordera: una oportunidad para descubrir la música. *Revista Española de Discapacidad, 3*(2), 133-137.

Otero, L. E. (2021). La música que descubre el silencio: Pedagogías decoloniales para la educación musical de personas sordas. *Calle 14: Revista de Investigación en el Campo del Arte, 16*(29), 118-127. https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/c14/article/view/17407

Peñalba, A., Moriyón, C. y Luque, S. (2018). Más que sonido: interpretación de música instrumental en lengua de signos para las personas sordas. *Revista Tabanque,* 31, 94-107.

Presidencia de la República. (1996). Decreto 2082 de 1996. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf

Rocha, C. (2016). *La investigación-acción participativa: una apuesta por la comunicación y transformación social.* Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Rodríguez, D. y Valldeoriola, J. (2014). *Metodología de la investigación*. Universidad de Cataluña.

Sabbatella, P. (2005). Intervención musical en el alumnado con necesidades educativas especiales delimitaciones conceptuales desde la pedagogía musical y la musicoterapia. *Tavira,* 20, 123-139.

Sandoval, C. (1996). *Investigación cualitativa*. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes).

Skliar, C. (2003). La educación de los sordos. https://cultura-sorda.org/wp-content/uploads/2015/03/Skliar_educacion_sordos-2003.pdf

Vernia, A., Gustems, J. y Calderón, C. (2016). Ritmo y procesamiento temporal. *Revista Miscelánea de Investigación, 28*(1), 35-41.

Vygotski, L. S., Cole M. y Luria A. R. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.

Zorrillo, A. (1999). *Juego musical y aprendizaje. Estimula el desarrollo y la creatividad.* Cooperativa Editorial Magisterio.

Zuleta Jaramillo, A. (2014). *Antología Kodaly colombiana II*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Capítulo 13. La identidad sociocultural en la adquisición del español como segunda lengua en la minoría lingüística sorda[*]

Andrea Juliana Cáceres Borrero

Este capítulo muestra el recorrido de investigación elaborado desde un aula de español escrito para población sorda del nivel de secundaria en Bucaramanga, Colombia. Inicialmente, este ha sido un recorrido didáctico que se ha transformado en un estudio de reflexión pedagógica sobre la propuesta educativa para sordos en Colombia. El acercamiento a la población objeto de estudio por medio de la práctica pedagógica bajo una metodología etnográfica, permite la construcción de una propuesta curricular para la enseñanza del español como segunda lengua que se basa en la importancia de la construcción identitaria lingüística y cultural de la lengua natural o primera lengua de las personas sordas, orientado por la pregunta: ¿cómo interviene el fortalecimiento de la identidad sociocultural sorda en la adquisición de la segunda lengua (español escrito) de la minoría lingüística sorda desde el aula de español?

Introducción

La investigación que se esbozará en este capítulo surge en el aula de español escrito como segunda lengua para estudiantes sordos de bachillerato, de la Escuela Normal Superior de Bucaramanga (ENSB). En esta aula se atiende una población de 30 estudiantes sordos señantes (usuarios de la lengua de señas), desde los grados sexto de básica secundaria hasta once de media vocacional. Estos niños han tenido múltiples variables en sus procesos de adquisición

[*] Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202342

temprana de primera lengua[1] y se encuentran adscritos al sistema educativo colombiano bajo la oferta educativa bilingüe bicultural, mediante la política educativa actual emitida por el Instituto Nacional para Sordos (INSOR). Dicha entidad adscrita al Ministerio de Educación Nacional (MEN) es la encargada de acompañar a las secretarías de educación (SE) e instituciones educativas (IE) en la implementación de la oferta educativa para sordos bajo un enfoque denominado *dual* (INSOR, 2015).

El enfoque dual considera a las personas sordas desde dos puntos de vista, uno clínico que las concibe como personas con discapacidad que tienen la posibilidad de buscar tratamiento de recuperación por medio de cirugías de implante coclear. Dicha cirugía consiste en la implantación de un dispositivo electrónico en el nervio auditivo ubicado bajo el hueso detrás de la oreja (hueso mastoides), este procedimiento requiere de tratamiento constante y permanente de oralización para llegar a un grado de homogeneidad en cuanto al habla de la mayoría oyente, en muchos casos no hay éxito, pues depende del estado del nervio, la calidad del dispositivo implantado y otros factores físicos.

No obstante, es necesario esperar largos periodos de tiempo para reconocer los resultados de la implantación y por consiguiente de la terapia que acompaña el proceso de oralización, tratamientos que en el caso de Colombia deben asumirse económicamente por las familias. Las familias que optan por la perspectiva clínica son orientadas para que sus hijos sordos inicien su periodo escolar en instituciones educativas regulares, alejados de la lengua de señas, para buscar éxito en el proceso de oralización. Al estar alejados de la lengua de

[1] Estas variables dependen del momento de aparición de la sordera y del contexto familiar y su aceptación sobre la diferencia de sus hijos. En primer lugar, en cuanto al momento de aparición de la sordera, existen personas sordas que han adquirido la discapacidad después de la adquisición de una lengua oral, que sería su primera lengua. Otras han adquirido la sordera en su gestación o nacimiento, estas personas desarrollan la lengua de señas dependiendo del contacto que tengan con la comunidad sorda, sin embargo, en la mayoría de los casos estos niños nacen en familias oyentes que no conocen la orientación necesaria para ayudar a sus hijos a desarrollar de manera óptima el lenguaje. Finalmente, existen los sordos congénitos, aquellos cuyas familias han transmitido el gen de la sordera, estos niños tienen un desarrollo del lenguaje óptimo, y por tanto de pensamiento, pues el contexto familiar les proporciona el *input* lingüístico necesario para adquirir su primera lengua, la lengua de señas.

señas y la comunidad sorda, estas personas no construyen una identidad como sordos sino como personas con discapacidad auditiva.

La segunda perspectiva es la socioantropológica[2], que considera fundamental para el progreso cognitivo del sujeto el desarrollo del lenguaje y, con él, la construcción natural de un sistema simbólico (primera lengua), mediante el cual se expresa la comprensión del mundo y permite la interacción con otros que comparten una lengua y cultura. En esta perspectiva, los niños sordos ingresan a instituciones educativas focalizadoras de comunidad sorda, donde en el preescolar y la primaria están en aulas exclusivas para sordos. Allí son orientados por modelos lingüísticos, nominación que se da a los adultos sordos que los acompañan y apoyan en el proceso de adquisición de la lengua de señas de manera natural. También existen en estas aulas docentes bilingües que organizan todo el trabajo pedagógico y didáctico. En secundaria, los niños se incluyen en las aulas con oyentes y reciben la información gracias a la mediación comunicativa del intérprete de lengua de señas.

No obstante, desde la política educativa más actual sobre la cual se reglamenta la educación inclusiva en Colombia, el Decreto 1421 del 2017, se expresa que las personas sordas deben estar vinculadas a una oferta educativa bilingüe bicultural, aspecto que se observa en los documentos del INSOR:

> la modalidad bilingüe-bicultural es aquella cuyo proceso de enseñanza-aprendizaje será en la Lengua de Señas Colombiana-español como segunda lengua y consiste en la destinación de establecimientos educativos regulares, en los que se contará con aulas paralelas y docentes bilingües que impartan la formación en lengua de señas, y otros apoyos tecnológicos, didácticos y lingüísticos requeridos, entre los que están los intérpretes de Lengua de Señas Colombiana y

[2] "La perspectiva socioantropológica de la sordera resulta de las observaciones que a partir de la década del sesenta llevaron a especialistas tales como antropólogos, lingüistas, sociólogos y psicólogos, a interesarse por el sordo. Esto debido a que los sordos conforman comunidades donde el factor aglutinante es la lengua de señas, y a la corroboración de que los hijos sordos de padres sordos presentan mejores niveles académicos, mejores habilidades para el aprendizaje de la lengua hablada y escrita, niveles de lectura semejantes a los del oyente, una identidad construida y equilibrada, y no presentan los problemas socioafectivos propios de los hijos sordos de padres oyentes" (Veinberg, 2002).

> modelos lingüísticos. Para tal efecto, las entidades podrán centralizar esta oferta educativa en uno o varios establecimientos educativos [...]. (INSOR, 2006)

Así pues, aunque los documentos orientadores pedagógicos del INSOR, construidos bajo los resultados de una investigación desarrollada por el mismo instituto con la Universidad de Valle y Colciencias hacia finales de la década de 1990, justifican la importancia del enfoque socioantropológico en el que es fundamental el desarrollo de una primera lengua de forma natural para una comprensión del mundo y la construcción de una identidad cultural que le permita al niño sentirse parte de una comunidad con quien comparte rasgos físicos, lingüísticos y culturales (Tovar, 2002), la implementación del decreto aún se encuentra en proceso, y por tanto, en la actualidad todavía no se garantiza esa oferta bilingüe bicultural para todos los niños sordos de Colombia, pues solo las familias que optan por esta perspectiva socioantropológica pueden vincular a sus hijos sordos en instituciones focalizadoras de comunidad sorda, contexto en el que además todavía existen vacíos como la escasa formación previa y permanente de maestros y directivos o la implementación de currículos diseñados y ejecutados para poblaciones oyentes, entre otros.

Sin embargo, en estas instituciones los niños llegan a la primaria en muchas ocasiones a edades tardías a realizar un proceso de adquisición de una primera lengua (L1), siendo esta una situación de desigualdad frente a los procesos de los niños oyentes que ingresan a la escolaridad con una lengua materna (LM) y listos para comprender los códigos escritos de dicha lengua; esta situación pone en desventaja en todos los aspectos académicos a los niños sordos, pues por medio de esa (L1) o (LM) se va comprendiendo el mundo.

Además, cuando ingresan al bachillerato se integran en aulas con niños oyentes y docentes oyentes monolingües (hablantes del español), donde la mediación comunicativa se da por intérpretes de Lengua de Señas Colombiana (LSC). En estos espacios de integración con oyentes pierden toda posibilidad de dar continuidad a procesos de construcción de identidad sociocultural[3], pues a diferencia de la educación para oyentes, no existe una política y un currículo

[3] Desde la hermenéutica filosófica (Ricoeur, 2006), la construcción de la identidad sociocultural se refiere al conocimiento sistemático de la comunidad, lengua y cultura con la cual el

que les permita estudiar su lengua y su cultura, y en contradicción con los procesos de los oyentes, en la integración a aulas de oyentes empieza una exigencia continua por entender y usar una lengua y cultura que no es la propia sin tener conocimiento de procesos básicos en su primera lengua como narrar, describir, explicar, dar instrucciones, argumentar, entre otros; por ser esa lengua mayoritaria, la lengua dominante en el contexto desde donde se enseña y evalúa.

Marco teórico

El corpus investigativo que sustenta este trabajo ha sido producto de la lectura en clave hermenéutica de artículos de investigación y tesis de doctorado y maestría, cuyos análisis y resultados sustentan que sin desarrollar y fortalecer procesos en primera lengua, el estudiante sordo difícilmente podrá adquirir y comprender una segunda lengua y al mismo tiempo aprender todos los conocimientos ofrecidos por la escuela dados en español; pues para adquirir una segunda lengua es primordial tener una lengua consolidada, ya que esto apoya el desarrollo fluido de esta habilidad y se da una relación de equilibrio entre ambas. Los autores Cummins (1989) y Fish y Morford (2012) explican este fenómeno con la Teoría de Interdependencia Lingüística (TIL), la cual expone que la eficacia y enseñanza de la L1 impactará y será transferida al aprendizaje y dominio de la L2.

Este planteamiento es apoyado por otros autores en investigaciones educativas con la población sorda como Cummins (1984, citado en Baker, 1993) en las que demuestra que, en el caso de los hablantes de lenguas minoritarias, es necesario desarrollar habilidades cognitivo-académicas primeramente en la lengua nativa para que se den buenos resultados en el nivel del desarrollo cognitivo y académico. En ese sentido, María Rosa Lissi, Kristina Svartholm y Maribel González, en el 2012, elaboraron un estudio sobre el enfoque bilingüe de educación para sordos en Chile comparado con el proceso desarrollado en Suecia. De los hallazgos importantes de la investigación se observa que uno de los pilares de un enfoque bilingüe para el sordo es el desarrollo lo más tempranamente

---

niño sordo se identifica, este conocimiento es adquirido en espacios escolares o familiares, por medio del discurso narrado.

posible de la LS como primera lengua, y que la exposición al castellano debiera hacerse principalmente mediante la lectura compartida en la que el profesor lee a los niños, en LS, textos auténticos que resulten significativos para estos.

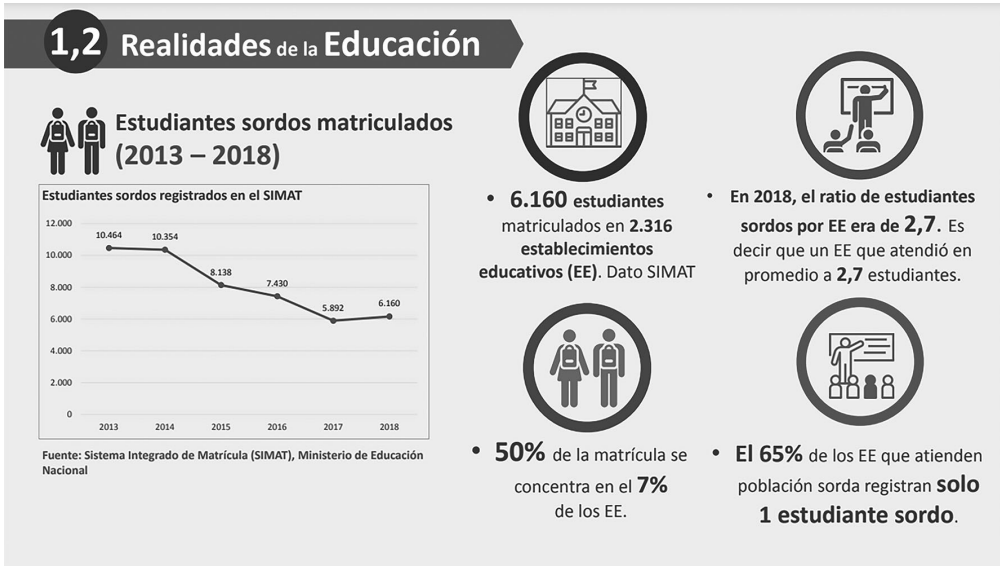
Por otra parte, en el 2014, Diana Nivia Garnica y Beatriz Valles González afirman que en la escuela oralista el niño sordo que no puede acceder a la lengua oral de manera natural no aprende contenidos, no participa en su aprendizaje y no tiene relación con su propia sordera, pues el énfasis se ha centrado en "enmascararla, esconderla e ignorarla". Posiblemente, esta práctica es la responsable del escaso dominio del léxico y de la estructura sintáctica de la lengua escrita, la poca o nula comprensión de los textos estudiados, así como también del insuficiente contacto con diversas tipologías textuales que resulten atrayentes y significativas para el alumno sordo.

En ese sentido, a pesar de los argumentos que las investigaciones sobre la educación para sordos han arrojado en los últimos años, en Colombia muchos de los niños sordos vinculados al sistema educativo, bajo el enfoque antropológico, se encuentran *integrados*[4] en un sistema que no reconoce su lengua y cultura desde lo pedagógico, didáctico y curricular, pues no tienen un currículo de lenguas que les permita desarrollar procesos mentales en su primera lengua, ni las adaptaciones institucionales y de aula que les permitan una educación desde su propia visión cultural. Esto se nota en los datos proporcionados por el INSOR en el plan estratégico planteado para los años 2019 al 2022.

En la figura 13.1 se observa que el descenso de matrícula de los estudiantes sordos del 2013 al 2018 ha sido de más de un 40 %, situación que puede tener raíces en la calidad de la educación ofrecida y los procesos de desarrollo de los niños de acuerdo con esta, generando insatisfacción y frustraciones en los niños y sus familias. Por otra parte, también se nota que los establecimientos educativos (EE) que tienen matriculados niños sordos, solo reportan un niño

[4] Este texto usa el término *integración* para referirse a la forma como los niños sordos son recibidos y ubicados en las instituciones escolares; este término se convierte en una posición crítica de la autora frente al discurso de inclusión emitido por los documentos ministeriales y las dinámicas educativas en las instituciones focalizadoras de población sorda en las distintas ciudades de Colombia.

Figura 13.1. **Plan estratégico de desarrollo 2019-2022**



Fuente: INSOR, 2019.

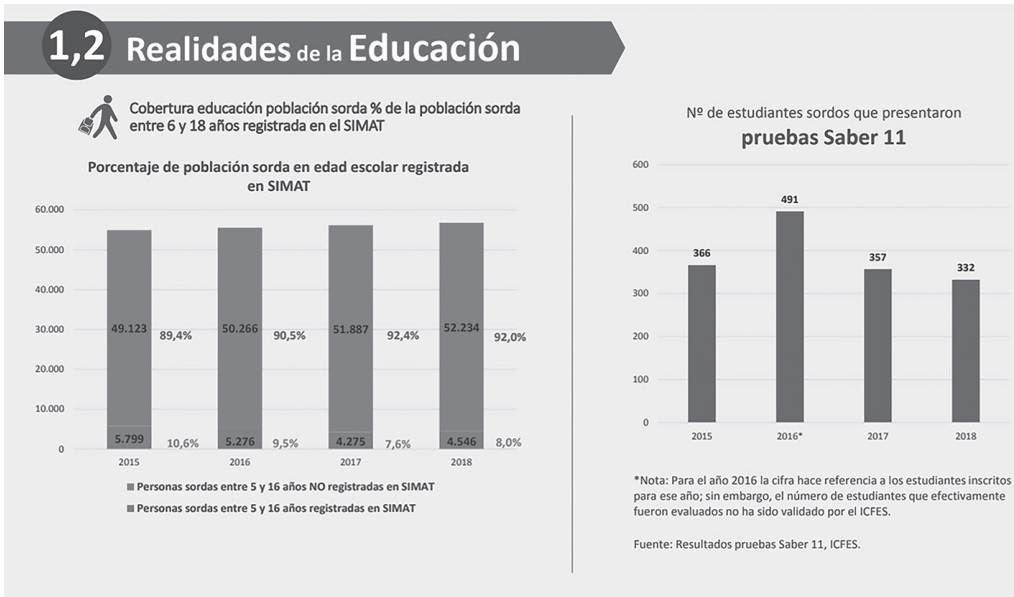
al sistema de matrícula (SIMAT, 2020), situación que involucra al niño en ambientes de oyentes sin ninguna diferenciación y reconocimiento de su lengua y cultura.

Por otra parte, existen dos panoramas en los resultados de la educación de los sordos (como se puede observar en la figura 13.1). Por un lado, está el mínimo porcentaje de población sorda que ingresa al sistema escolar colombiano, como consecuencia de la orientación que se hace a las familias sobre el acompañamiento en los procesos de desarrollo de sus hijos con la adquisición de una lengua natural que lo vinculará a una cultura y que contribuirá con la construcción de una identidad desde la cual fundamentar su proyecto de vida sin la búsqueda constante de rehabilitación.

Además, existe una mínima cantidad de personas sordas que presentan la prueba de Estado aplicada a los estudiantes que culminan su educación media por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Calidad de la Educación (Icfes); dicha prueba se aplica para evaluar las competencias en las áreas de lectura crítica, ciencias sociales y competencias ciudadanas, ciencias naturales, matemáticas y razonamiento cuantitativo. La razón es que hasta hace pocos años el Icfes viene haciendo adaptaciones lingüísticas a las pruebas de los

sordos; no obstante, las adaptaciones no son absolutamente efectivas, pues no todos los estudiantes tienen una lengua de señas consolidada al nivel de la lengua que se presenta en las adaptaciones de la prueba, esto sumado a que la evaluación no tiene en cuenta que el español para los sordos es su segunda lengua y no es evaluada como tal. Estos dos panoramas se observan en la figura 13.2.

Figura 13.2. **Plan estratégico de desarrollo 2019-2022**

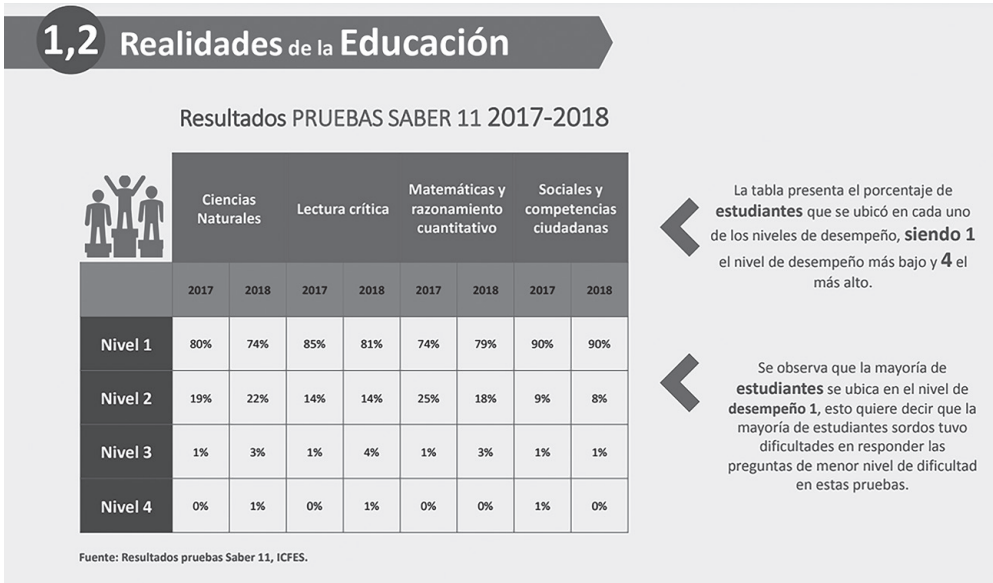


Fuente: INSOR, 2019.

Finalmente, el documento del plan estratégico del INSOR (2019) muestra los datos sobre los niveles de desempeño en cada una de las áreas evaluadas por el Icfes, los resultados muestran que el desempeño de los estudiantes sordos es el más bajo posible dentro de la escala de calificación, sobre todo, en las áreas de lectura crítica y sociales y competencias ciudadanas, en las que el conocimiento cultural es fundamental para acertar en las respuestas, pues las concepciones y perspectivas de la vida son completamente distintas en cada cultura (figura 13.3).

En este sentido, el asunto de una educación descontextualizada lingüística y culturalmente deja en evidencia un impacto negativo sobre los resultados medibles según los datos anteriores proporcionados por el documento del INSOR,

Figura 13.3. **Plan estratégico de desarrollo 2019-2022**



Fuente: INSOR, 2019.

los que a su vez son tomados de las estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), del Icfes y del SIMAT (2020). Esto demuestra que se requiere una atención coherente con la perspectiva socioantropológica mencionada por la política pública que es ambigua al expresarse como dual y no dar claridades sobre qué y cómo organizar la educación para las personas sordas, valorando y respetando su lengua y su cultura.

Metodología

La investigación "La identidad sociocultural en la adquisición del español como segunda lengua en la minoría lingüística sorda" se construyó bajo un enfoque metodológico de tipo cualitativo.

En coherencia con esta metodología, se han aplicado técnicas para su construcción desde el abordaje de los antecedentes investigativos, construidos a partir de la lectura de diez artículos de investigación internacionales y nacionales, dos tesis doctorales y dos de maestría tomadas de las bases de datos de Google Scholar y Tesis en Red. Antecedentes organizados en categorías teóricas subyacentes de la interpretación bajo criterios de búsqueda de documentos

enfocados en trabajos desarrollados por docentes e investigadores inmersos en el contexto gracias a la experiencia en docencia con sordos, o docentes e investigadores identificados como personas sordas líderes de la comunidad.

En ese sentido, se han aplicado de igual manera técnicas de recolección y análisis que buscan interpretar el proceso de adquisición de una segunda lengua en una comunidad lingüística minoritaria, dando prioridad en el proceso de adquisición de la segunda lengua (el español escrito) al fortalecimiento de la primera lengua (la LSC); esto como resultado de la interpretación de los artículos y tesis contrastadas con la práctica pedagógica.

Por tanto, el diseño de esta investigación es de tipo etnográfico, pues si bien se acerca a los estudios teóricos sobre el problema de adquisición de la segunda lengua de la comunidad lingüística sorda como estrategia de orientación conceptual acerca del problema, busca comprenderlo desde el contexto de la comunidad perteneciente a la ENSB. Esto desde una postura epistemológica hermenéutica a partir de la mirada de Paul Ricoeur y su concepto de ipseidad que, en primer lugar, analiza desde el lenguaje y las gramáticas propias de cada lengua las concepciones de sí mismo en cada cultura; en segundo lugar, los asuntos identitarios de esa concepción de sí influida por la lengua y la cultura; y en tercer lugar, la dialéctica implicada en los asuntos educativos que construyen las identidades narradas mediante el discurso pedagógico en todos los escenarios posibles de educación (Ricoeur, 2006).

En ese orden de ideas, el análisis está orientado bajo la pregunta: ¿cómo interviene el fortalecimiento de la identidad sociocultural sorda en la adquisición de la segunda lengua (español escrito) de la minoría lingüística sorda desde el aula de español?, con el objetivo general de analizar el impacto del fortalecimiento de la identidad sociocultural en la adquisición de la segunda lengua (español escrito) en la minoría lingüística sorda desde el aula de español.

Este trabajo de investigación se ha desarrollado en cinco etapas durante tres años. Una primera etapa dedicada a la revisión de la literatura, orientada bajo el criterio de selección de estudios con enfoques socioantropológicos, es decir, aquellos estudios que parten del reconocimiento de la lengua y la cultura como parte esencial en la identidad y subjetividad humana. La lectura de estos estudios condujo a la selección de nuevas investigaciones enfocadas en los modelos educativos bilingües biculturales, estos modelos han sido adoptados,

precisamente, en los países anclados al enfoque socioantropológico en la búsqueda no solo del respeto por la lengua natural de los sordos, sino de una lengua escrita que le permita autonomía, independencia y participación a la comunidad sorda. De esta segunda selección surgió la necesidad de elegir textos sobre estudios en didáctica de segunda lengua para los sordos y los procesos que varios países han llevado a cabo para construir sus modelos bilingües biculturales, cuyos principales postulados han sido abordados en el marco teórico.

La segunda etapa fue el acercamiento al contexto de la comunidad con la recolección de historias clínicas, familiares y escolares de los estudiantes. Las historias clínicas fueron documentos que cada familia allegó a la institución emitidas por sus entidades promotoras de salud (EPS), donde se encontró la edad de detección de la sordera, las causas posibles, el tratamiento dado y el proceso actual. Las historias escolares fueron los informes académicos emitidos por la institución o instituciones donde el niño cursó sus grados anteriores, esto abrió un espectro sobre las competencias académicas del estudiante, además de que permitió análisis sobre los procesos individuales. Las historias familiares fueron narraciones escritas y orales (en el caso de los padres sordos) en las que se pudo conocer la historia de la sordera de los niños desde la vivencia familiar, estas narraciones fueron guiadas por entrevistas semiestructuradas que permitieron el diálogo entre la investigadora y las familias como se observa en el siguiente fragmento:

> Narración de una madre entrevistada: [...] Mi hija es el tercero de mis embarazos, me hicieron una prueba de toxoplasmosis y salió positiva, sin embargo, ella nació bien. Se demoró en caminar. A los 17 meses le dio una bronquiolitis mal diagnosticada y tratada, cuando la enviaron al pediatra él la mandó a internar y dijo que los oídos estaban a punto de estallar, pero yo la cuidé muy bien. La volví a llevar al médico a los 15 días y dijo que todo estaba bien. Sin embargo, con mi esposo veíamos que ella no hablaba, no decía nada, entonces la llevamos al médico y la mandó a terapias de lenguaje, pero no progresaba, hasta que una fonoaudióloga nos dijo que tenía pérdida auditiva, solicitamos cita médica y nos enviaron exámenes con especialistas, todos decían que ella estaba bien, hasta que le sacamos cita con otólogo, él sí diagnosticó que era sorda profunda. Hasta los 7 años logramos, bajo una tutela, que fuera implantada en Bogotá. Mi hija es

> una niña muy inteligente y estudiosa y con ganas de salir cada día más adelante [...]. (Bucaramanga, 2018)

Esta etapa del proceso permitió a la investigación un análisis del discurso en el que emergen las emociones y vivencias para la comprensión de los procesos individuales de aprendizaje. De esta manera, comprender el problema no fue solamente un asunto teórico sino un asunto situado en un territorio, en una comunidad y en unos sujetos que viven circunstancias de aceptación y confrontación de las diferencias humanas, en este caso, físicas, lingüísticas, culturales y comunitarias.

La tercera etapa del proceso de investigación consistió en la construcción de un plan de área para el trabajo pedagógico en la asignación curricular de español escrito, asignatura que es exclusiva para los estudiantes sordos de la ENSB. Allí, los estudiantes sordos ven esta asignatura como segunda lengua, por tanto, en el horario en que sus compañeros oyentes asisten a clase de inglés ellos lo hacen a español escrito.

Cabe resaltar aquí que la importancia de estructurar un plan de área desde el español escrito obedece también a la necesidad de notar que, aunque la primera lengua de los niños sordos es la LSC, en la institución no existe un espacio curricular para el fortalecimiento de esta lengua, pues a nivel nacional tampoco se especifican orientaciones pedagógicas y curriculares para ello; por tanto, los estudiantes sordos deben asistir a clases de lengua castellana junto con los oyentes. Estas clases son diseñadas desde una perspectiva cultural oyente, donde tanto el docente como el grupo mayoritario comparten la cultura, situación que deja en desventaja a la minoría sorda, pues el grupo mayoritario es nativo del español y sus procesos de adquisición de la lengua materna se han dado desde la familia producto de una conciencia fonológica[5]; mientras que los sordos, en su mayoría, son provenientes de familias oyentes con quienes no comparten un proceso de adquisición natural de la lengua y, por tanto, tienen procesos de adquisición dispares o en ocasiones casi nulos de una primera lengua.

[5] La conciencia fonológica es entendida como la habilidad para analizar y sintetizar de manera consciente los segmentos sonoros de la lengua.

Así el plan de área de español escrito ha dado cabida al fortalecimiento de la primera lengua, la LSC, como punto de partida para lograr después el desarrollo de una competencia comunicativa en español escrito como segunda lengua. Por tanto, partir de la comprensión de discursos y formas de estructurarlos permitirá una estructuración consciente del discurso en segunda lengua, así como la comprensión de estos.

Plan de área de español como L2 y LSC

El plan de área se ha diseñado con contenidos y competencias que se pueden abordar simultáneamente en ambas lenguas, español y LSC, y se ha estructurado desde la lingüística textual en los diversos modos de organización del discurso. Empezando por el texto instructivo para sexto, el texto descriptivo para séptimo, el texto expositivo para octavo, el texto narrativo para noveno, el texto informativo para décimo y finalizando con el texto argumentativo para once. En ese sentido, a lo largo del año se abordan múltiples textos con estas formas de organización del discurso, pasando por los textos discontinuos hasta los continuos y dedicando tiempo suficiente en un periodo, en primer lugar, para la comprensión en LSC y después de ello en español; y otro periodo para la producción tanto en LSC como en español, en el que además se es permitida la construcción de borradores y reconstrucciones de textos.

En cuanto a la propuesta de desarrollo de competencias en el uso de dos lenguas L1 (LSC) y L2 (español escrito), como se ve en la figura 13.4, se han determinado desempeños específicos para cada una de las lenguas. En primer lugar, para la LSC se han planteado desempeños desde tres niveles que se distinguen en la pragmática lingüística como característicos de la lengua; el nivel sintáctico (gramatical), el semántico y el pragmático. Y desde el español como segunda lengua se han tomado dos factores referidos a la comprensión y producción textual, ajustados a la adquisición de una segunda lengua coherente con el proceso de desarrollo de la primera lengua.

La cuarta etapa, ha sido la implementación de este plan en los grados de sexto a once en un periodo de tiempo superior a un año, con 30 estudiantes distribuidos en cada uno de los grados de secundaria, y la observación plasmada en el diario de campo, donde se ven los resultados de la apropiación de

Figura 13.4. **Fragmento de plan de área de español escrito y LSC, décimo grado, primer periodo**

ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE BUCARAMANGA
REJILLA DE DESEMPEÑOS 2021
ESPAÑOL COMO SEGUNDA LENGUA PARA SORDOS 10°

NOMBRE _____ PERIODO: 1º (PRIMERO) GRUPO: ___

COMPETENCIA	DESEMPEÑOS
En LSC Gramatical Semántica Pragmática	• Produzco discursos informativos en LSC, involucrando, datos, lugares y hechos ubicados temporal y espacialmente. • Uso configuraciones manuales propias del discurso en LSC consensuado en mi comunidad, comprensible a la comunidad sorda colombiana. • Hago uso de transposiciones lingüísticas, para consolidar discursos ajustados a la estructura lingüística de la LSC. • Comprendo y produzco léxico en LSC, propio de la información que estoy brindando. • Hago uso de un discurso en LSC apropiado al contexto.
En español como segunda lengua Comprensión Producción	• Comprendo de manera literal textos informativos discontinuos. • Comprendo de manera inferencial textos informativos discontinuos. • Comprendo de manera crítica textos informativos discontinuos. • Reconozco vocabulario propio de la información que estoy brindando. • Produzco un texto informativo discontinuo involucrando, datos, lugares y hechos ubicados temporal y espacialmente. (Borrador)

Fuente: elaboración propia (2020).

este plan, cuyo principal alcance ha sido la comprensión de la segunda lengua (español escrito) a partir del conocimiento y apropiación de la primera lengua (LSC), que se puede leer en el fragmento del diario de campo que se muestra a continuación:

> [...] En el propósito de desarrollar habilidades en dos lenguas, es necesario comprender que las particularidades en que los niños han adquirido su primera lengua, esto se evidencia en la comprensión lectora y producción de textos, así como en la seguridad y confianza en la emisión de dichos discursos. En el caso de un estudiante de 8, se ha podido observar que, aunque siempre ha sido un estudiante que se esmera por cumplir con sus responsabilidades, últimamente el diálogo que se usa como pretexto, en su primera lengua, lo ha motivado no solo a entablar conversaciones más profundas sobre las temáticas del texto (La luna en los almendros) si no a interesarse por el cómo expresarla en español escrito, esto lo ha llevado a tener avances importantes en el vocabulario en español [...]. (Elaboración propia, 2020)

La última etapa ha sido el análisis de la información obtenida por medio de los diarios, contrastada con la revisión investigativa y teórica, que da lugar a una serie de reflexiones en torno a la organización educativa para las personas sordas en Colombia y la importancia de desarrollar políticas y currículos claros en cuanto a la valoración de su identidad sociocultural, y que en este documento se exploran en un diálogo de autores en la sección de discusión.

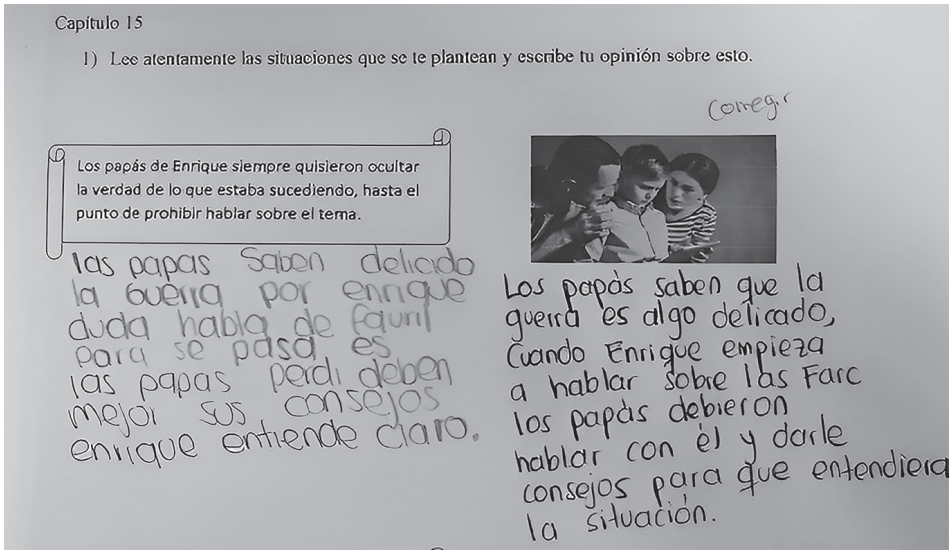
Resultados

Los resultados de esta investigación son producto de la aplicación del plan de área construido para español escrito y lengua de señas, que fue diseñado con base en las etapas exploratorias de revisión literaria y acercamiento a las historias personales de cada estudiante, permitiendo resignificar el discurso alrededor de los procesos de aprendizaje de las personas sordas como minoría lingüística.

En ese orden de ideas, como primer resultado en la implementación del plan de área de español escrito y LSC cabe resaltar que los estudiantes han adquirido confianza frente al abordaje de textos escritos, pues comprender en primer lugar el discurso desde su lengua y el modo de organización de la estructura, les otorga seguridad a la hora de producir un texto del que claramente ya tienen ideas en su primera lengua; además, el hábito de la corrección y reconstrucción del texto ha disminuido una constante de temor por las malas calificaciones, que al inicio del proceso eran muy notorias cuando se invitaba a la escritura, allí fue posible notar que las experiencias anteriores con la lengua escrita habían sido frustrantes y en varios casos a causa de autoimágenes de fracaso sobre sus potencialidades cognitivas.

Otro resultado evidente es la diferencia percibida en cuanto a los avances en la comprensión y producción de la segunda lengua, aspecto en el que intervienen diferentes factores en cada niño, siendo el más importante la comunicación y el estímulo lingüístico proveniente de la familia, observando que aquellos niños que han sido estimulados desde edades tempranas realizan procesos de comprensión y producción más ágiles. Los niños hijos de familias sordas muestran discursos más complejos y profundos, pues la adquisición y fortalecimiento de su lengua se ha dado a edades tempranas y continúan creciendo

Figura 13.5. **Fragmento de actividad de comprensión y producción de texto**



Fuente: estudiante de octavo, 2020.

con la comunicación en casa; mientras que los niños de familias oyentes deben limitar el espacio del uso de la lengua al colegio pues, en la mayoría de casos, en los espacios familiares no existe un consenso lingüístico ante la negación de los padres de aprender la LSC.

Asimismo, fue posible observar resultados respecto a la contribución de la comunicación directa estudiante-maestro, sin la intervención del intérprete de LS. Los antecedentes investigativos muestran cómo los modelos educativos más avanzados en cuanto a la organización y calidad no hacen uso de la figura del intérprete en el aula de clases, sino que la comunicación es directa entre el docente y el estudiante. La situación problema radica en que la traducción implica la comprensión del traductor y la emisión de este bajo su comprensión, y, en ese sentido, la mediación pedagógica queda en el limbo comprensivo de quien recibe la información en una lengua para ser transmitida a otra, sobre todo teniendo en cuenta que en Colombia el requisito para ser intérprete de LS es dominarla; sin embargo, en el *ámbito* educativo son necesarios, para la comprensión del discurso y posterior traducción, conocimientos de tipo pedagógico, disciplinar y didáctico. Así pues, la comunicación directa ha contribuido

Figura 13.6. **Clase de español escrito con estudiantes de noveno de secundaria**



Fuente: fotografía tomada por un estudiante de noveno, 2021.

con la construcción de una figura positiva del maestro en el aula y de una comunicación asertiva y oportuna en las emisiones de los discursos de señas y escritos.

Otro aporte de la implementación de este plan ha sido la estimulación de posturas, puntos de vista y opiniones frente a las diferentes situaciones que ocurren en el contexto en el que se desenvuelven los sordos, pero que en muchos casos pasan completamente desapercibidas pues la mayoría de la información es plasmada en una lengua escrita que no es la propia, esto además ha contribuido con el fortalecimiento de sus discursos y, en varios casos, ha impactado proyectos de vida que buscan intervenir en el mundo que los afecta directamente y que antes no comprendían por la barrera lingüística.

Finalmente, uno de los avances alcanzados en este proceso ha sido el fortalecimiento de identidades socioculturales que le permitan al estudiante sentirse parte de una comunidad con la cual comparte diferentes rasgos, una comunidad en la que los procesos comunicativos surgen de forma natural para comprender y comprenderse, y para construir proyectos de vida en los que exista un reconocimiento de quién se es y de las múltiples capacidades que se tienen en medio de la diferencia.

Discusión

El desarrollo de esta investigación desde una postura epistemológica hermenéutica ha permitido la comprensión del problema como un asunto identitario con la comunidad, la lengua y la cultura. Tal hallazgo ha logrado determinar que la educación para personas sordas en Colombia debe ser concebida desde cuatro campos conceptuales, en los que existen elementos para comprender los procesos de adquisición de segunda lengua de los niños sordos desde el enfoque socioantropológico. Estos campos conceptuales abordan los elementos identitarios necesarios para comprender otras culturas y lenguas distintas a la lengua o cultura materna o primera, desde la comprensión de la propia identidad sociocultural.

En primer lugar, está el campo de la educación, que está en continuo proceso de construcción, influido por la interacción con otras disciplinas y sobre todo por el quehacer pedagógico que ha sido retado desde el momento en que la educación para sordos dejó de ser un tema de discapacidad que requería rehabilitación, y cuya responsabilidad pasó de estar en manos de terapistas del lenguaje y médicos a las de educadores y pedagogos.

Sumado a que aún las políticas y los sistemas educativos se enfrentan a la comprensión de la educación para la interculturalidad, principalmente en el caso de la población sorda, cuya construcción identitaria depende básicamente de la asociación que los sujetos realicen en la escuela y no de las familias o territorios provenientes; por tanto, desde la propuesta de Ricoeur, la comprensión de sí mismo no proviene de un mundo narrado por sus padres que les permita reconocer quién se es, sino de la escuela que hace las veces de comunidad y familia y permite la adquisición de una primera lengua, un sistema simbólico para comprender el mundo.

A su vez, esta misma complejidad se refleja en las aulas de clase y las prácticas pedagógicas que en el contexto colombiano aún no tienen directrices específicas para la adaptación de los currículos a los intereses de la comunidad sorda. En ese sentido, los aportes de Carlos Skliar y su propuesta de pedagogía diferencial resultan relevantes, pues el autor plantea la cuestión educativa como una cuestión pública y no política, dado que en las experiencias de Latinoamérica se ha demostrado que las políticas públicas para la educación de

personas sordas se han confundido con asistencialismo y tutelaje, y se visualiza a la población sorda como frágil e hipotéticamente plena (Skliar, 2019).

Esta misma confusión se ha trasladado a las propuestas curriculares y a las prácticas pedagógicas, generando una postergación de los procesos de desarrollo de los niños sordos en cuanto a la privación del lenguaje en contextos educativos que no están preparados para educar en una diferencia lingüística.

El segundo campo conceptual es el de la lingüística, a partir de la visión de la pragmática lingüística[6], en la que se valore la lengua de señas según sus funciones como cualquier otra lengua (Moya, 2008), y se tenga en cuenta que esta es la base de desarrollo de una segunda lengua al ser el rasgo predominante de la población sorda como minoría lingüística. Además, es oportuno considerar, desde este campo, el bilingüismo de los sordos y los aspectos que influyen en él, dado que actúan como mecanismo de integración con la comunidad oyente en los primeros años, provocando en algunos casos un estancamiento en el niño sordo en lo lingüístico, social, emocional y cognitivo, y la necesidad de hacer un *input* lingüístico en la lengua natural en los primeros años de vida para el posterior desarrollo de una segunda lengua.

Así mismo, desde este campo se debe tener en cuenta la concepción de la comunidad como minoría lingüística; ya que el considerar a la población sorda como minoría implica dar una protección desde políticas que reivindiquen su identidad y contribuyan con una construcción social de quiénes son, de manera que esto repercuta en los planteamientos educativos que se tienen para la comunidad. El propósito de esta categoría es, por tanto, explicar y argumentar que la minoría sorda tiene unas características particulares, que como cualquier minoría, la identifican como tal, pero que a nivel social se ignoran por la concepción clínica de discapacidad que persiste en el contexto actual. Esto queda en evidencia en las políticas que tienen en cuenta a la población como personas con discapacidad auditiva.

[6] En ese sentido, la educación en Colombia deberá tener en cuenta que la LSC, igual que otras lenguas, tiene variantes determinadas por el contexto, y que es allí cuando adquieren significaciones, pues han sido las convenciones propias de la comunidad. Esto, entendiendo que la pragmática lingüística se refiere al sentido de la lengua dependiendo de su uso (Wittgenstein, 1998).

El tercer campo de conocimiento es el cultural, desde la concepción de Lev Vygotsky sobre socioculturalidad. Vygotski (2010) propone que el aprendizaje y su proceso de transformación cognitiva y social se producen en un contexto colaborativo, es decir, donde se conciba el aprendizaje en la observación y participación con otros individuos y por mediación de artefactos culturales en actividades dirigidas hacia una meta (Antón, 2010). En ese sentido, se homologa con la propuesta de construcción identitaria de Paul Ricoeur (2006) desde el mundo narrado, en el caso de los sordos en la escuela, donde además existe un ambiente colaborativo y participativo con quienes compartir rasgos, comunidad, cultura y lengua adquiridas de manera natural.

El último campo conceptual que la educación para sordos deberá tener en cuenta será el de una política diferencial, que guarda una estrecha relación con la primera educación y pedagogía, en la medida en que busca plantear una política como constructo social que visualice a las comunidades sordas desde sus diferencias y reconozca todos sus derechos como sujetos políticos y sociales. Y, en ese sentido, desde una perspectiva pluralista de reconocimiento de la diversidad, abordar la sordera a partir del respeto por las diferencias y particularidades de un grupo social distinto, significa que el grupo mayoritario (oyente) acepte que, como comunidad, los sordos pueden elegir sus procesos educativos en busca de conservar su lengua, cultura e identidad.

Conclusión

Es posible afirmar que los procesos educativos para las personas sordas en Colombia son un compromiso *ético* y político de todo el sistema educativo colombiano para garantizar una práctica pedagógica respetuosa con la diferencia y, de esta forma, aportar un constructo teórico que fije el valor de los sujetos desde sus capacidades y habilidades, que abra paso a nuevas acciones en el campo de lo curricular y lo didáctico y que permita un liderazgo de la educación de sordos que nazca de sus intereses; esto requiere de un alto compromiso con una comunidad excluida bajo el lenguaje del poder hegemónico del grupo mayoritario, así como la resignificación de la práctica pedagógica como un ejercicio cultural, social y político que busca transformaciones que surjan del contexto de los sujetos que se educan y no que respondan a lenguajes de poder y alienación.

Otro punto importante que surge de la investigación sobre la educación para sordos en Colombia es el reconocimiento de los derechos lingüísticos y culturales de la comunidad, que aún se configura en el imaginario social como una comunidad con discapacidad cuya atención es asistencialista con el objeto de superar una "deficiencia"; derechos que son vulnerados desde la orientación sobre su proceso de desarrollo y educación, con enfoques clínicos de rehabilitación y normalización, hasta la formación en los niveles educativos bajo currículos y didácticas incomprensibles y poco efectivas para el entendimiento del mundo mediante las áreas del conocimiento; así como las oportunidades en el mundo laboral y el simple desenvolvimiento en la cotidianidad debido a las barreras comunicativas.

Finalmente, se hace necesario reflexionar sobre la participación política de una comunidad que, desde su deficiencia en la formación, es relegada de la intervención a la que tienen derecho como sujetos políticos frente a las decisiones que como comunidad pueden consensuar y manifestar ante el poder estatal; en ese sentido, este trabajo no solamente abre posibilidades de acciones investigativas posteriores en el campo educativo, sino también plantea de manera crítica posturas y cuestionamientos frente al lugar que los sujetos y la comunidad sorda tienen en la participación política del país.

Referencias

Antón, M. (2010). Las aportaciones de la teoría sociocultural de la adquisición del español como segunda lengua. *Resla 23*, 9-30.

Cáceres, A. (2020 a). Fragmento de plan de área de español escrito y LSC, décimo grado, primer periodo.

Cáceres, A. (2020 b). Fragmento de diario de campo, 30 de octubre.

Cummins, J. (1989). A theoretical framework for bilingual special education. *Exceptional Children, 56*(2), 111-119.

Fish, S. y Morford, J. (2012). NSF Science of Learning Center on Visual Language and Visual.

Garnica, D. N. y Valles González, B. (2014). Una aproximación a los fundamentos de la evaluación de la comprensión de la lectura en sordos: el caso venezolano. *Revista Lenguaje 42*, 259-288. https://doi.org/10.25100/lenguaje.v42i2.4987

Instituto Nacional para Sordos (INSOR). (2006). Educación bilingüe para sordos —etapa escolar— orientaciones pedagógicas. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

Instituto Nacional para Sordos (INSOR). (2015). Enfoque dual: interseccionalidad entre discapacidad, DD. HH. y minoría lingüística. Ministerio de Educación Nacional.

Instituto Nacional para Sordos (INSOR). (2019 a). Oferta bilingüe bicultural para personas sordas. Orientaciones generales. Ministerio de Educación Nacional.

Instituto Nacional para Sordos (INSOR). (2019 b). Plan estratégico institucional 2019-2022. Ministerio de Educación Nacional.

Ladd, P. (2005). *"Golpes contra el imperio". Culturas sordas y educación de sordos*. Vigésimo Congreso Internacional sobre Educación del Sordo.

Lissi, M., Svartholm, K. y Gonzales, M. (2012). El enfoque bilingüe en la educación de sordos: sus implicancias para la enseñanza y el aprendizaje de la lengua escrita. *Estudios Pedagógicos XXXVIII*, 299-320.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017, 29 de agosto). Decreto 1421 del 2017. http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf

Moya, C. (2008). Algunas ideas posmodernas acerca del lenguaje. *Forma y Función, 21*, 167-188.

Ricoeur, P. (2006). *Sí mismo como otro.* Siglo XXI.

Skliar, C. (2019). *Pedagogías de las diferencias.* Noveduc.

Tovar, L. (2002). Un enfoque interdisciplinario para la enseñanza de la lengua escrita a niños sordos. Contribuciones a la lingüística aplicada en América Latina.

Veinberg. S. (2002). *La perspectiva socioantropológica de la sordera*. Universidad de Buenos Aires.

Vygotski, L. (2010) *Pensamiento y lenguaje*. Paidós.

Wittgenstein, L. (2009). *Investigaciones filosóficas.* Gredos.

Capítulo 14. Enseñar para aprender: planificar la enseñanza considerando las habilidades cognitivas*

Libia Judith Vargas Correa
Lidia Edith Toscano Vargas
Osman Josué Perea Castro
Javier Hernán Sánchez Rodríguez

El propósito de este estudio es poner en evidencia la correlación entre el desarrollo de las habilidades cognitivas y el aprendizaje, por medio del análisis a un proceso de evaluación psicopedagógica que permitió hallar las causas por las que un grupo de 21 estudiantes presentaban bajo rendimiento académico y comportamientos disruptivos. Estos estudiantes fueron reportados por los docentes de aula a la docente orientadora de una institución educativa pública en Apartadó, Antioquia. Para el ejercicio de evaluación se utilizó la batería de Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2), que fue diseñada para niños en edades de 5 a 16 años y convalidada en Colombia. El uso de esta herramienta evaluativa aporta credibilidad y validez al proceso de evaluación. Los resultados del proceso evaluativo mostraron alteraciones en los procesos de atención y de memoria, lo que posiblemente esté asociado a las dificultades que presentaron los estudiantes en el aprendizaje de lectura, escritura y aritmética. El estudio concluye que es necesario que los docentes comprendan cómo se aprende, esto como requisito fundamental para planificar la enseñanza.

Introducción

Comprender cómo se aprende es importante para asumir de manera adecuada el proceso de enseñanza. Es por esto que la neuroeducación acoge los descubrimientos científicos sobre cómo funciona el cerebro y los expone a la comunidad educativa, invitando a quienes enseñan a centrar la mirada en quienes

* Para citar este capítulo: http://dx.doi.org/10.51570/Educ202343

aprenden. Darle un nuevo enfoque al cómo enseñar, comprendiendo cómo se aprende, facilita que maestros adquieran nuevos conocimientos mientras enseñan, mejor aún, les ofrece la posibilidad de aprender junto a sus estudiantes al desarrollar procesos educativos en las aulas. Freire (1970) desde su teoría pedagógica afirma que:

> Aun cuando los roles son distintos y específicos en el aula, educador y educando se educan juntos, pero hay que iniciar desde las condiciones del estudiante, puesto que enseñar es una práctica educativa que exige aprender y conocer. De ahí que aprender requiere entonces cambiar la estructura mental y esto es posible si desde la acción de ayudar a aprender, el maestro o maestra es sensible, creativo, posee un pensamiento crítico y sabe conocer el contexto de quien va a aprender.

Así que desde estas claridades aprender requiere conocer al otro, comprender cómo se aprende ofrece alternativas que influyen de manera directa en el proceso de enseñanza.

Feldman (1999) en su libro *Ayudar a enseñar* expone cómo el concepto de enseñar ha trascendido en los contextos educativos; de la acción de instruir a la acción de incluir a quien va aprender gracias a la didáctica y el hacer juntos, además admite que la enseñanza tiene un límite y responsabiliza al estudiante de sus aprendizajes. Por lo tanto, el estudiante debe estar preparado para asumir el reto de descubrir nuevos aprendizajes haciendo uso de todas sus posibilidades para aprender. Esto invita al docente a conocer a sus estudiantes en todas sus dimensiones e individualidades, este tipo de alternativas ofrecen condiciones para que los docentes aprendan mientras enseñan.

De acuerdo con lo anterior es posible preguntarse: ¿para enseñar es importante comprender cómo se aprende? Se puede responder de distintas maneras a esta pregunta, desde un enfoque neuroeducativo, es decir, comprendiendo cómo se da el aprendizaje a nivel cerebral. Así mismo, en el ejercicio de la enseñanza se necesita comprender, que para aprender es necesario que el sujeto articule a nivel cerebral habilidades cognitivas como: atención, memoria, percepción, lenguaje y motivación llamadas por las ciencias cognitivas *habilidades cognitivas básicas*. De ahí la importancia de identificar si los estudiantes que llegan a las aulas de clases cuentan con un adecuado desarrollo de estas habilidades.

En este estudio se hará referencia específica de la atención y la memoria como procesos complejos implicados en todas las actividades que realiza un sujeto. Torre (2002) expone los modelos multidimensionales de la atención desde el enfoque funcional de la neuropsicología. Aunque en algunos estudios los científicos difieren en ciertas posturas, todos estos modelos explicativos de la atención como la habilidad cognitiva básica coinciden en el uso del término *arousal* para referirse a la disposición y activación fisiológica necesaria para recibir los estímulos internos o del medio. Por su parte, Estévez *et al.* (1997) sostienen que la atención es un proceso emergente que hace uso de diversos mecanismos neuronales que permiten manipular, controlar, procesar y filtrar el constante fluir de la información sensorial, resolviendo la competencia entre estímulos y acomodando las respuestas apropiadas para controlar la conducta. El proceso atencional ha sido estudiado detenidamente y se ha logrado afirmar que está dividido en sistemas de atención de acuerdo con su neuroanatomía, y en tipos según los subprocesos atencionales. Posner y Petersen (1990) exponen que desde su neuroanatomía la atención se compone de tres grandes redes atencionales: red de alerta, red de orientación y red ejecutiva. De acuerdo con sus subcomponentes, Rios *et al.* (2007) afirman que hay diferentes tipos de atención: atención sostenida, *arousal* (de alerta), selectiva, focalizada, dividida, alternante, auditiva, visual, interna, encubierta, externa y abierta.

Luego de las anteriores afirmaciones es importante resaltar lo fundamental que es para el proceso de enseñanza que los maestros comprendan cómo suceden a nivel cerebral los procesos atencionales y cómo estos influyen en el proceso de aprendizaje, lo que ayudará a identificar posibles alteraciones que presenten los estudiantes en las aulas de clases. Conejero *et al.* (2016) ponen a disposición de la comunidad educativa el artículo "Educar la atención desde la neurociencia" en el que expresan que:

> Optimizar y promover el adecuado desarrollo de la atención en los niños y niñas debe ser uno de los objetivos principales de los educadores y psicólogos educativos, puesto que los problemas atencionales constituyen una de las principales causas del fracaso escolar. Para lograrlo se deben conocer los procesos cognitivos implicados en la atención y el modo en que estos se desarrollan. (p. 13)

Así que cuando se identifican situaciones de inatención por parte de los estudiantes en las aulas de clases se hace necesario acoger, acompañar, retroalimentar el proceso de enseñanza desde lo interdisciplinario, realizar la evaluación psicopedagógica e identificar la necesidad específica del o la estudiante. Por su parte, Mora (2019) afirma que sin una atención sostenida, despierta y consciente no hay aprendizaje. Ahora bien, si al enseñar es valioso considerar los procesos atencionales, también hay que comprender la trascendencia de la memoria como habilidad cognitiva en la que no solo se almacena información, sino que también está implicado el modelamiento de la conducta. Tirapu y Muñoz (2005) afirman que la "memoria de trabajo es un sistema que manipula y mantiene la información de manera temporal, puesto que interviene en importantes procesos cognitivos como el lenguaje, la lectura, el razonamiento y la comprensión" (p. 476).

En referencia a lo expuesto, es posible preguntarse ¿a la hora de planear y disponerse a enseñar los docentes tienen en cuenta las habilidades cognitivas con las que cuentan sus estudiantes? Dar respuesta acertada a esta pregunta tal vez sea apresurado, puesto que, en la intención de enseñar, los maestros identifican cuando un estudiante no está aprendiendo, en esta acción el docente reconoce que para aprender se debe contar con un adecuado desarrollo de habilidades que permitan aprender. La necesidad, entonces, es comprender cómo se desarrollan a nivel cerebral las habilidades necesarias para aprender y favorecer aprendizajes, en especial si se trata del aprendizaje de la lectura y la escritura no solo desde la literatura, sino desde la comprensión de las diferentes áreas académicas, específicamente de las implicaciones que tiene la lectura y la escritura de las matemáticas. Puesto que a nivel cerebral el aprendizaje no es almacenar datos por separado en la memoria, sino que se da por proceso intercomunicados puesto que el cerebro está en la capacidad de percibir, relacionar, procesar y filtrar la información que se recibe permanentemente para luego crear esquemas o diferentes modos de representación que permitan responder de manera adecuada con lo requerido. En relación con esto, Romero y Hernández (2011) expresan que:

> La memoria y la lectura están estrechamente relacionadas, por cuanto las áreas cerebrales que permiten su realización, interactúan para lograr la comprensión de la

> información; siendo de gran importancia la memoria de trabajo, para llevar a cabo el proceso de adquisición del código lector, específicamente con respecto al reconocimiento y asociación fonografémica; puesto que se involucra en proceso tales como: recibir, analizar y procesar cada uno de los sonidos del lenguaje (fonemas), que van luego a los almacenes de información de la memoria a largo plazo. (p. 28)

De acuerdo con lo anterior, una alteración en la memoria tendría una implicación directa en el aprendizaje de la lectura y la escritura. Es por esto que cuando un estudiante presenta dificultades con el aprendizaje del lenguaje oral o escrito, los maestros no solo deben considerar ejercicios, como planas, para aprender a elaborar letras o trazos, sino comprender que está implicado el desarrollo adecuado de los procesos cognitivos necesarios para aprender a leer y escribir. Por lo anterior, es posible preguntarse ¿una alteración en los procesos atencionales y de memoria incide o no en el aprendizaje de contenidos académicos? Para aprender se requiere de un adecuado desarrollo en las habilidades cognitivas de quien va a aprender, por lo que si estas habilidades se ven afectadas, esto afecta la adquisición adecuada del aprendizaje.

Es importante resaltar que la atención y la memoria inciden directamente en el desarrollo adecuado de las funciones ejecutivas: memoria de trabajo, memoria semántica, velocidad de procesamiento, ejecución dual, inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación, toma de decisiones y resolución de problemas, procesos cognitivos que se hacen necesarios para el aprendizaje, la adaptación y la socialización, como bien lo expuso Tirapu y su equipo de trabajo (2008):

> El funcionamiento ejecutivo o control ejecutivo son procesos que comprenden diversos componentes, entre los que cabe destacar la memoria de trabajo, como capacidad para mantener la información *online*, la orientación, la adecuación de los recursos atencionales, la inhibición de respuestas inapropiadas en determinadas circunstancias, la monitorización de la conducta en referencia a estados motivacionales y emocionales del organismo. (p. 724)

De ahí que, si un estudiante presenta dificultades con sus procesos cognitivos, necesita ser atendido desde su condición. Por lo tanto, si los maestros tienen el conocimiento sobre cómo funcionan los procesos atencionales y de

memoria, podrán diseñar estrategias pedagógicas y didácticas para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, facilitando que estos se sientan exitosos en su contexto escolar.

Es cierto que el proceso de aprendizaje se ve afectado por el contexto social, familiar, cultural y dentro de estas prácticas culturales están los hábitos alimenticios, las normas y rutinas establecidas dentro del hogar, también se ve afectado por el desconocimiento que tienen los maestros frente a cómo se aprende. Puede que por la escasez de recursos en las familias o por arraigos culturales las indicaciones que dan los docentes no trasciendan a contextos no escolarizados, pero sí puede incidir en el contexto escolar de manera positiva cuando es posible identificar las habilidades cognitivas, motoras y emocionales con las que llega un estudiante al aula. De ahí que si se comprende cómo se da el aprendizaje a nivel cerebral, los maestros estarán en la capacidad de activar las rutas de atención por trastornos específicos del aprendizaje o discapacidad y así favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En este sentido, se pretende resaltar la evaluación psicopedagógica para el proceso de enseñanza y aprendizaje, como herramienta que facilita identificar alteraciones en el aprendizaje y, de acuerdo con sus resultados, activar las rutas establecidas para la atención integral de los estudiantes. Con el propósito de reflexionar acerca de lo importante que es identificar las habilidades cognitivas con las que cuenta un estudiante al enfrentarse al proceso de aprendizaje, a continuación, se hará referencia a un proceso de evaluación psicopedagógica que como estudio de caso facilitará comprender la influencia de las habilidades cognitivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Esta reflexión se hará a partir de las siguientes preguntas: ¿para enseñar es importante comprender cómo se aprende? ¿Una alteración en los procesos atencionales y de memoria incide o no en el aprendizaje de los contenidos académicos? ¿A la hora de planear y disponerse a enseñar los docentes tienen en cuenta las habilidades cognitivas con las que cuentan sus estudiantes?

Metodología

Esta reflexión se fundamenta siguiendo los pasos de un estudio exploratorio cuantitativo con apoyo de herramientas cualitativas. Se inicia conformando

un grupo de discusión en el que se analizan los datos cuantitativos arrojados por una evaluación realizada con una batería neuroeducativa a un grupo focal de 21 estudiantes; de los cuales 10 eran niños y 11 niñas, de los grados escolares tercero a once, matriculados en una institución educativa del municipio de Apartadó, Antioquia. Esta evaluación fue realizada en el segundo semestre del 2018. Los estudiantes fueron remitidos por los docentes de aula a la docente orientadora, teniendo en cuenta su bajo rendimiento académico, que no lograban concentrarse en clase, les costaba responsabilizarse de sus procesos formativos y asumían comportamientos disruptivos. Se inicia entonces el proceso de evaluación con el envío de una circular citando a las madres, padres o adultos responsables de los 21 estudiantes, con el objetivo de explicar el proceso de evaluación y firmar el consentimiento informado, dejando por escrito y de forma detallada la intencionalidad del proceso.

En seguida, se llevó a cabo una reunión individual con cada familia, en la que se aplicaron entrevistas para elaborar la anamnesis, luego se asignaron espacios de una hora y media por cada estudiante, tiempo que exige la evaluación. Para darle sentido crítico-científico a este ejercicio se hizo uso de la Batería de Evaluación Neuropsicológica Infantil-2 (ENI-2), que ha sido diseñada para niños en edad cronológica de 5 a 16 años y estandarizada para la población latinoamericana, puesto que fue convalidada en México (Guadalajara y Tijuana) y Colombia (en Manizales), batería diseñada por Rosselli *et al.* (2004). Esta herramienta permite examinar el desarrollo neuropsicológico de la población infantil al evaluar 11 procesos neuropsicológicos: memoria (codificada y de evocación diferida), atención, habilidades construccionales, percepción, lenguaje oral, habilidades visoespaciales, lectura, escritura, cálculo, planeación, organización y conceptualización. Para este ejercicio el equipo interdisciplinario (neuroeducadora y psicólogas) que realizaron la evaluación, acordaron evaluar los siguientes constructos:

1. Memoria: se evaluó esta habilidad cognitiva mediante dos dominios: memoria codificada y memoria de evocación diferida. El dominio de memoria codificada fue evaluado por dos subdominios; memoria verbal-auditiva y memoria visual, en la que se aplicaron las siguientes pruebas: lista de palabras, recuerdo de una historia y lista de figuras a nivel

visual y auditivo. Y el dominio de memoria de evocación diferida fue evaluada por medio de dos subdominios: evocación de estímulos auditivos y estímulos visuales. El subdominio evocación de estímulos auditivos se evaluó con las pruebas de recobro (recuperación) espontáneo de la lista de palabras, reconocimiento verbal-auditivo, recobro por claves y recuperación de una historia. Mientras que el subdominio de memoria de evocación de estímulos visuales fue evaluado con las pruebas de recobro espontáneo de la lista de figuras, recobro por claves y reconocimiento visual.

2. Atención: esta habilidad cognitiva se evaluó por medio de dos subdominios: atención visual y atención auditiva. El subdominio de atención visual se evaluó con las pruebas de cancelación de dibujos y cancelación de letras. Mientras que el subdominio de atención auditiva se evaluó con las pruebas de dígitos en progresión y dígitos en regresión.
3. Lectura: fue evaluada con tres subdominios: precisión en la lectura, comprensión lectora y velocidad en la lectura. El subdominio de precisión en la lectura fue evaluado por medio de la prueba de sílabas, palabras, no palabras, oraciones y palabras con errores en la lectura en voz alta; por su parte, el subdominio comprensión lectora fue evaluado con las pruebas de oraciones, lectura en voz alta y lectura silenciosa; y el subdominio de velocidad en la lectura fue evaluado con la prueba de lectura en voz alta y lectura silenciosa.
4. Escritura: fue evaluado con tres subdominios que permiten valorar de forma global el proceso de escritura, estos son: precisión escrita, composición narrativa y velocidad. El subdominio de precisión fue evaluado por medio de la prueba de dictado de palabras, dictado de sílabas, dictado de no palabras, dictado de oraciones, porcentaje de palabras con error en la recuperación escrita y porcentaje de palabras con error en la copia de un texto. Por su parte, el subdominio de composición narrativa fue evaluado con la prueba de coherencia y longitud de la producción narrativa; y el subdominio de velocidad fue evaluado por medio de la prueba de recuperación escrita y copia de un texto.
5. Aritmética: se evaluó por medio de tres subdominios: conteo, manejo numérico y cálculo. El subdominio de conteo fue evaluado con la

prueba de recuperación escrita, por su parte el subdominio de manejo numérico fue evaluado mediante la prueba de lectura de números, dictado de números, comparación de números escritos y ordenamiento de cantidades; el subdominio de cálculo fue evaluado por medio de la prueba serie directa, serie inversa, cálculo mental y cálculo escrito, y el subdominio de razonamiento fue evaluado por medio de la prueba de problemas aritméticos.

Es importante precisar que en el proceso evaluativo se tuvo en cuenta la edad cronológica y el grado escolar de los estudiantes. Al finalizar la evaluación individual de los 21 estudiantes, se realizó un análisis estadístico siguiendo las instrucciones del manual de calificación de la ENI-2, en el que se indica que los puntajes naturales arrojados por cada una de las subpruebas utilizadas se convierten a puntuaciones escalares, puntuaciones T y percentiles. Para obtener la puntuación final se procesaron los datos siguiendo las instrucciones de dicho manual de aplicación y calificación; luego la información fue tabulada en gráficas haciendo uso del programa Word.

En este mismo programa se realizaron los informes individuales con las recomendaciones necesarias para un proceso de intervención a la población estudiantil evaluada, un informe general que fue compartido con el rector y la docente orientadora, quienes debían activar la ruta de atención siguiendo la normatividad establecida en el país.

Resultados

De acuerdo con el manual de calificación de la ENI-2 es posible observar de manera objetiva las debilidades y fortalezas de cada sujeto evaluado; esto de acuerdo con los rangos otorgados para cada dominio.

La puntuación por dominio será "promedio" cuando el sujeto obtenga un percentil del 26 al 75; la puntuación será "promedio alto" del percentil 84 al 95; la puntuación será "alta" a partir del percentil 98; la puntuación será "promedio bajo" en el percentil 16; la puntuación será "baja" para los percentiles 9 y 5, y la puntuación será "extremadamente baja" del percentil 2 e inferiores.

Tabla 14.1. **Puntajes de calificación ENI-2**

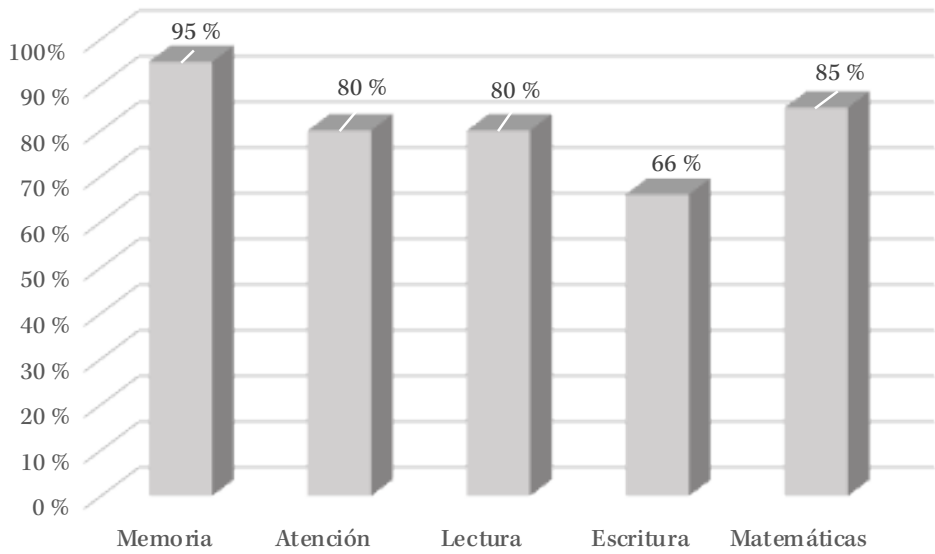
Rango	Percentil
Alto	98 >
Promedio alto	84-95
Promedio	26-5
Promedio bajo	16
Bajo	9-5
Extremadamente bajo	< 2

Fuente: elaboración propia.

Para establecer debilidades en un sujeto evaluado de acuerdo con el proceso de calificación de la ENI-2 será cuando obtengan puntuaciones por debajo del percentil 16 y para ser más específicos por debajo del percentil 5 para el diagnóstico de un trastorno.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por cada dominio.

Gráfica 14.1. **Hallazgos de evaluación**



Fuente: elaboración propia.

- Memoria: los resultados mostraron que los estudiantes presentaban dificultades para responder correctamente a estímulos auditivos y visuales, retener, codificar y evocar la información visual y auditiva que se requería. De ahí que de los 21 estudiantes evaluados 20 tenían bajas habilidades en los procesos de memoria, puntuando entre los percentiles 9 y 5. De acuerdo con estos resultados es posible afirmar que el 95% de la población evaluada presentó dificultades significativas en esta función cognitiva.
- Atención: los resultados mostraron que de los 21 estudiantes evaluados 18 presentaron dificultades en los procesos atencionales puntuando bajo y extremadamente bajo, es decir, entre los percentiles 9-5 y 2. De acuerdo con estos resultados es posible afirmar que el 80% de los estudiantes tienen dificultades en la atención, habilidad cognitiva básica para el aprendizaje.
- Lectura: los resultados muestran que, de los 21 estudiantes, 16 presentaron dificultades en la precisión lectora, es decir, se les dificulta significativamente la lectura de sílabas, palabras, no palabras y oraciones; de los 21 estudiantes 18 tienen bajos niveles de comprensión lectora, lo que indica dificultades para comprender oraciones cuando leen en voz alta y cuando lo hacen en silencio; 20 estudiantes presentaron dificultades en la velocidad de la lectura, es decir, en procesos involucrados para leer fluido, por lo tanto, leen lento, deletreado, pausado y cortado. De acuerdo con estos resultados es posible afirmar que de los 21 estudiantes 17 presentan dificultades en la lectura, es decir obtuvieron percentiles entre 9 y 5, siendo baja su puntuación, esto ocurrió en el 80% de la población evaluada, aspecto que influye negativamente en el rendimiento académico.
- Escritura: los resultados arrojaron que de los 21 estudiantes evaluados, 11 tuvieron dificultades en precisión escrita, es decir, presentan dificultades significativas para escribir correctamente sílabas, palabras, oraciones y no palabras; además escriben con faltas ortográficas y sustitución de letras en la copia de textos, estas mismas dificultades las presentaron en la subprueba del porcentaje de palabras con error en la copia y recuperación escrita; 18 estudiantes mostraron dificultades en

la composición narrativa, es decir, no son coherentes en la redacción o narración de los textos que escriben, 17 de los estudiantes evaluados presentaron dificultades en la velocidad al escribir, lo que muestra dificultades en sus desempeños cuando intentan copiar textos en espacios de tiempos determinados y en la recuperación de estos. De acuerdo con los resultados se puede afirmar que, aun cuando los estudiantes transcriben no muestran comprensión de lo que escriben, debido a que omiten o agregan letras en las palabras, perdiendo la coherencia de los textos que intentan escribir, así que, de los 21 estudiantes evaluados, 14 se les dificulta escribir correctamente, quedando ubicados en los rangos de bajo y extremadamente bajo con percentiles entre 9, 5 y 2 >, siendo esto el 66 % de la población evaluada.

- Aritmética: los resultados muestran que de los 21 estudiantes evaluados 7 reflejaron dificultades en el conteo de objetos, esto al no responder correctamente la subprueba de conteo. Los 21 estudiantes dificultades en el manejo numérico, es decir; se les dificulta la comprensión de la lectura de números, dictado de números, comparación de números escritos y en el ordenamiento de cantidades. De los 21 estudiantes, todos mostraron dificultades en cálculo. De acuerdo con estos resultados, es posible afirmar que de los 21 estudiantes evaluados 18 presentaron dificultades en la realización de operaciones matemáticas como suma, resta, división, fracciones y reconocimiento de cantidades, ubicados en los rangos de bajo y extremadamente bajo con percentiles entre 9, 5 y 2 >, siendo esto, el 85 % de la población evaluada, aspecto que influye negativamente en el rendimiento académico.

Luego de terminar con el proceso de evaluación el equipo interdisciplinario hizo la sugerencia de iniciar con un proceso de intervención mediante un programa de entrenamiento cognitivo, que ayudaría a estimular las habilidades cognitivas, que según los resultados de la evaluación requerían ser entrenadas en los estudiantes para avanzar en sus procesos de aprendizajes. El programa tenía como propósito fortalecer las habilidades cognitivas en atención, memoria, sensopercepción, motivación y motricidad, con ejercicios fundamentados en el concepto de neuroplasticidad cerebral. Según Carvajal y Restrepo (2013),

"la neuroplasticidad es entendida como la capacidad que tiene el cerebro para adaptarse y del tejido nervioso para regenerarse y reorganizarse" (p. 136). De ahí, que al realizar ejercicios que estimulen las áreas cerebrales alteradas, estas se reactivan y se provocan nuevas conexiones neuronales, que favorecen el aprendizaje y la motivación en los estudiantes evaluados, lo que les animaría a continuar en sus procesos de formación. Como parte de la estrategia se propuso involucrar a los docentes como principales aliados para realizar una intervención ajustada al proceso de enseñanza y realizar visitas familiares que identificarían las redes de apoyo y los hábitos de estudio dentro del contexto familiar y social. Todos estos aspectos son fundamentales para un adecuado proceso de intervención y favorecer el aprendizaje en el contexto escolar.

Discusión

La discusión de los resultados de la evaluación psicopedagógica antes expuestos se hará desde un enfoque neuroeducativo. Es así como después de evaluar el dominio de atención, desde los subdominios de atención visual y auditiva se observó que el 80 % de los estudiantes presentaron dificultades para percibir, filtrar y procesar correctamente, a nivel visual y auditivo, la información requerida para una tarea. De ahí que es posible afirmar que las dificultades en los procesos atencionales inciden de manera directa en el aprendizaje. Si los maestros comprenden como se desarrollan a nivel cerebral los procesos atencionales, les es posible retroalimentar el proceso de enseñanza con ejercicios que estimulen esta habilidad cognitiva mientras los estudiantes aprenden lenguaje, matemáticas, biología o cualquier otra área escolar.

En esta época de las tecnologías es posible comprender cómo operan las redes cognitivas y cómo se da el desarrollo de las habilidades necesarias para la adquisición de aprendizajes, como bien lo expusieron Cerrejón y Guardia (2001), cuando afirman que las neuroimágenes facilitan estudiar el cerebro y comprender los fundamentos anatómicos de los procesos cognitivos, y con ello estudiar las implicaciones que tienen las funciones cognitivas; entre estas la atención y la memoria en los procesos de aprendizaje.

En relación con el análisis de los resultados en el constructo de memoria se afirma que el 95 % de la población evaluada presentó dificultades en el

subdominio de la memoria codificada y la memoria diferida a nivel visual y auditivo; es posible afirmar que la memoria es fundamental para la adquisición de aprendizajes, puesto que unifica, codifica y almacena información, como bien lo afirmó Baddeley (1996, citado en Romero *et al*., 2011):

> La memoria a corto plazo es un modelo relevante que cuenta con la memoria de trabajo como sistema cognitivo encargado de manipular y almacenar temporalmente la información que se necesita para la realización de tareas mentales complejas, como la comprensión del lenguaje o el razonamiento. (p. 26)

De acuerdo con esto es posible afirmar que una alteración en los procesos de memoria afecta directamente la adquisición de aprendizajes, de ahí la necesidad de que los maestros comprendan esto al planificar el proceso de enseñanza.

Continuando con el estudio de los resultados, se identifica que el 80 % de la población evaluada no mostró habilidades en la lectura al presentar dificultades en la precisión lectora, en comprensión lectora y en velocidad de la lectura. Se hace necesario entonces interrumpir el proceso de enseñanza y estudiar las dificultades halladas de manera individual y posibilitar desde ahí un proceso de enseñanza asertivo considerando las necesidades encontradas. Hoy es posible comprender como se desarrolla a nivel cerebral el aprendizaje de la lectura; como lo afirmó Stanislas (2015, p. 71), se han identificado los circuitos cerebrales que sustentan la lectura, lo que facilita comprender su funcionamiento y su modelo representativo en la arquitectura neuronal que representa en detalle muchos aspectos del comportamiento lector, al igual que su aprendizaje.

En cuanto a la escritura se halló que el 66 % de la población evaluada presenta dificultades para escribir correctamente, aunque transcriben no comprenden lo que escriben, debido a que omiten y/o agregan letras en las palabras, perdiendo la coherencia del texto. Como bien se expuso, para aprender a leer y escribir es necesario contar con un adecuado desarrollo de habilidades cognitivas que favorezcan su aprendizaje, aquí se refleja lo importante que es como docente comprender que para la adquisición del lenguaje oral y escrito es necesario el correcto desarrollo de los procesos atencionales y de memoria, de lo contrario el estudiante que presenta dificultades, como las encontradas en el

estudio de caso, se sentirá frustrado al enfrentarse al aprendizaje de la lectura y la escritura.

Es por esto que los docentes deben comprender cómo se aprende a leer y escribir, puesto que no es posible asumir el proceso de la enseñanza de la lectura y la escritura desconociendo cómo se ejecutan estos procesos a nivel cognitivo. Se retoma entonces la necesidad de asumir la enseñanza desde estrategias distintas a la repetición y la memorización. Estévez *et al.* (1997) expresa que, sin atención, sin percepción y sin memoria no hay aprendizaje, debido a que sin estas habilidades cognitivas la información recibida no tiene cómo procesarse de forma correcta.

En relación con la capacidad de razonamiento lógico y el aprendizaje de las nociones numéricas básicas, la ENI-2 aborda su análisis desde el concepto de aritmética, así que continuando con el análisis de los resultados se halló que el 85 % de los estudiantes presentaron dificultades para la realización de operaciones matemáticas como suma, resta, división, fracciones y reconocimiento de cantidades. Estas dificultades para el aprendizaje de la aritmética se deben a las alteraciones en el constructo de memoria, atención y en el procesamiento de la información. Serra *et al.* (2010) afirman que luego de observar por medio de técnicas como la neuroimagen, el funcionamiento de las áreas cerebrales implicadas en el procesamiento numérico y del cálculo en pacientes con alteraciones neuroestructurales y neurofuncionales, estos presentan disfunciones en estas habilidades cognitivas, por lo que tienen dificultades para el procesamiento numérico y del cálculo.

De ahí que, cuando un maestro comprende por qué su estudiante presenta dificultades para aprender operaciones matemáticas o adquirir el concepto de cantidad, tiene la posibilidad de acompañarlo desde su necesidad para aprender y estará en capacidad de elaborar material didáctico y flexibilizar el currículo del tal manera que su estudiante no se desmotive al hacerse consciente de que no está aprendiendo como el resto de estudiantes del mismo grado escolar, además, se sentirá acompañado y no se verá en la necesidad de adoptar comportamientos disruptivos y permanecerá en el proceso educativo, puesto que su rendimiento académico va a ser acorde a su forma de aprender. Al respecto, Acosta y Herrera (2017) expresan que el concepto de rendimiento académico se refiere al nivel de conocimiento y destrezas escolares expuestos por los

estudiantes, así mismo, afirman, que las pautas de desarrollo emocional tienen un papel importante en el desempeño académico de quien aprende.

Cabe nombrar aquí que la normatividad colombiana reglamenta la enseñanza desde un enfoque de currículo inclusivo, tal como se expone en el Decreto 366 del 2009, Ley Estatutaria 1618 del 2013, el Decreto 1975 del 2015 y el Decreto 1421 del 2017, lo que facilita el acceso y la permanencia en el sistema educativo, comprometiendo a los docentes a elaborar planes de estudio y planes de aula con metodologías que faciliten el aprendizaje en los estudiantes de acuerdo con sus posibilidades físicas, cognitivas y comportamentales. Hoy más que nunca es importante acoger en la enseñanza nuevas prácticas de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, para esto la flexibilidad cognitiva de los docentes les facilitará cambios de paradigmas y transformar las prácticas de educación grupal a educación individual. Para el cierre de esta discusión es importante promover la reflexión pedagógica con otros estudios investigativos, dentro del contextos de instituciones educativas en el país, con la siguiente pregunta: ¿qué pasa en la realidad del contexto escolar, luego de identificar que algunos estudiantes no aprenden?

Conclusión

Para concluir, las alteraciones en habilidades como la atención y la memoria están implicadas de manera significativa en el aprendizaje del sujeto. De ahí la necesidad de que los maestros, al disponerse a enseñar, comprendan cómo se aprende. Esto facilitará atender la individualidad de cada estudiante y planear estrategias pedagógicas asertivas como bien se logró relacionar en el estudio expuesto. Por lo tanto, no es pertinente que los maestros, aun cuando identifiquen dificultades de aprendizaje en un estudiante, continúen propiciando espacios de enseñanza sin reconocerlos, por esto es importante considerar que no es posible separar la enseñanza de las cualidades de cada estudiante. Ahora bien, si aprender es un acto intrínseco y nadie aprende por otro, se debe estar prestos a enseñar desde el cómo se aprende. De ahí que si el estudiante tiene dificultades, directivos docentes, docentes y docentes orientadores deben estar atentos para identificar y atender la dificultad o la discapacidad que presenta el estudiante. En este sentido, el estudio invita a la comunidad educativa a comprender la

importancia de que los docentes asimilen que para enseñar no solo es relevante acoger los estándares curriculares, los lineamientos o los derechos básicos de aprendizaje, sino también conocer a quien va a aprender. Por lo tanto, se invita a los maestros a que, antes de iniciar con el proceso de enseñanza en las aulas de clases, enseñen a quienes van a aprender: qué hacer para aprender, cómo y por qué se aprende. Esto favorece la armonía entre ambos procesos, además, permite que los estudiantes y los docentes propicien ambientes y actividades que interactúen con sus propios aprendizajes.

Referencias

Acosta, F. y Herrera, F. (2017). La influencia de las emociones sobre el rendimiento académico. *Ciencias Psicológicas*, 29-39. https://doi.org/10.22235/cp.v11i2.1344

Carvajal, J. y Restrepo, A. (2013). Fundamentos teóricos y estrategias de intervención en la rehabilitación neuropsicológica en adultos con daño cerebral adquirido. *Revista CES Psicología, VI*(2), 135-148. http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v6n2/v6n2a10.pdf

Cerrejón, M. y Guardia, J. (2001). Relación del cerebelo con las funciones cognitivas: evidencias neuroanatómicas, clínicas y de neuroimagen. *Revista de Neurología*, 582-591. https://doi.org/10.33588/rn.3306.2001181

Conejero, Á., Guerra, S. y Rueda, R. (2016). Educar la atención desde la neurociencia. *Revista de Investigación Educacional Latinoamericana*, 1-16. https://doi.org/10.7764/PEL.53.1.2016.3

Congreso de Colombia. (2013, 27 de febrero). Ley Estatutaria 1618. http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201618%20DEL%2027%20DE%20FEBRERO%20DE%202013.pdf

Estévez, A., García, C. y Junqué, C. (1997, 22 de mayo). La atención: una compleja función cerebral. *Revista de Neurología*, 1989-1997. http://aulavirtual.iberoamericana.edu.co/recursosel/documentos_para-descarga/La%20atenci%C3%B3n%2C%20una%20compleja%20funci%C3%B3n%20cerebral.pdf

Feldman, D. (1999). Ayudar a enseñar. En D. Feldman y A. Jauretche (ed.), *Ayudar a enseñar Relaciones entre didáctica y enseñanza* (pp. 5-33). Aique. https://ifd9-sgo.infd.edu.ar/sitio/upload/Feldman_Ayudar_a_ensear_Cap._1.pdf

Freire, P. (1970, 5 de junio). Pedagogía. (Entrevistador, anónimo). Eusebio Nájera Martínez. https://www.youtube.com/watch?v=zwri7pO8UHU&t=4s&ab_channel=Eusebio%C3%A1jeraMart%C3%ADnez

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2009). Decreto 366 del 2009. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-182816_archivo_pdf_decreto_366_febrero_9_2009.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2015). Decreto 1975 del 2015. https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_1075_2015.htm

Mora, F. (2019). El cerebro solo aprende si hay emoción. *Innovación educativa.* (E. 3.0, entrevistador). Educación 3.0. https://www.educaciontrespuntocero.com/entrevistas/francisco-mora-el-cerebro-solo-aprende-si-hay-emocion/#:~:text=La%20curiosidad%20despierta%20la%20atenci%C3%B3n,se%20hace%20diferente%20y%20curioso.

Posner, M. y Petersen, S. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*(1), 25-42. http://wexler.free.fr/library/files/posner%20(1990)%20the%20attentional%20system%20of%20the%20human%20brain.pdf

Presidencia de República de Colombia (2017, 29 de agosto). Decreto 1421 del 2017. http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf

Ríos Lago, M., Muñoz Céspedes, J. M. y Paúl Lapedriza, N. (2007,). Alteraciones de la atención tras daño cerebral traumático: evaluación y rehabilitación. *Revista de Neurología, 44*(55), 291-297. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2260097

Romero, E. y Hernández, N. (2011, 20 de mayo). El papel de la memoria en el proceso lector. *Umbral Científico* (19), 24-31. https://www.redalyc.org/pdf/304/30428111003.pdf

Rosselli, M., Matute, E., Ardila-Ardila, A., Botero-Gómez, V. E., Tangarife-Salazar, G., Echeverría-Pulido, S., . . . Ocampo-Agudelo, P. (2004). Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI): una batería para la evaluación de niños entre 5 y 16 años de edad. Estudio normativo colombiano. *Revista de Neurología*, 720-731. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33895458/ENI_colombia.pdf?1402192111=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DORIGINAL.pdf&Expires=1615498281&Signature=ZCHM9tYzI41cwp224kLl9VRhh0t-yG31KV-ogvo5LtgPU8kUvP3kxmpj7FlvUTczUpmRyas17XdzOVlxMXfdl6U

Serra Grabulosa, J., Adan, A., Pérez Pàmies, M., Lachica, J. y Membrives, S. (2010). Bases neurales del procesamiento numérico y del cálculo. *Revista de Neurología*,

39-46. https://pdfs.semanticscholar.org/2859/4c5b30a6ade518c7d4e6cf478248fb5323ac.pdf

Stanislas, D. (2015). *Aprender a leer: de las ciencias cognitivas al aula* (2.ª ed., vol. I). (Y. S. D'Alessio, Trad.). Siglo XXI. https://neuropsicologiainfantilusanbuenaventura.files.wordpress.com/2016/05/aprender-a-leer-de-las-ciencias-cognitivas-al-a.pdf

Tirapu, J., García Molina, A., Luna Lario, P., Roig Rovira, T. y Pelegrín Valero, C. (2008). Modelos de funciones y control ejecutivo (II). *Revista de Neurología*, 742-750. https://pdfs.semanticscholar.org/90dd/eab8573bef263570ba47af6b69d2a15f2c51.pdf

Tirapu, J. y Muñoz, J. M. (2005). Memoria y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 475-484. https://www.uma.es/media/files/Memoria_y_funciones_ejecutivas.pdf

Torre, G. G. (2002). El modelo funcional de atención en neuropsicología. Revista de psicología general y aplicada. *Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología, 55*(1), 113-122. https://www.academia.edu/27291564/El_modelo_funcional_de_atenci%C3%B3n_en_neuropsicolog%C3%ADa

Sobre los autores

Autoras compiladoras

María José Bermeo Valencia
Profesora asistente de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes. Sus intereses de investigación y docencia se centran en políticas y prácticas educativas en entornos afectados por crisis y violencia. Desde un enfoque cualitativo, su agenda de investigación actual examina el bienestar docente y el diseño y la implementación de pedagogías para la paz y los derechos humanos. Es cofundadora del grupo de investigación Diversidad y Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes. Tiene un Ed. D. y una M. Ed. en Educación Comparada e Internacional de Teachers College de la Universidad de Columbia, y una Maestría en Relaciones Internacionales de la Universidad de St. Andrews.
Correo electrónico: mj.bermeo@uniandes.edu.co

Paula Bibiana García Cardona
Profesora asistente de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes. Sus intereses de investigación y enseñanza se centran en las prácticas y políticas educativas que promueven y facilitan el proceso de aprendizaje en el aula diversa. También en la formación y reflexión docente sobre las prácticas de aula en contextos escolares y universitarios. Es cofundadora del grupo de investigación Diversidad y Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes. Tiene un Ph. D. en Fonoaudiología y una Maestría en Educación de Teachers College, Universidad de Columbia.
Correo electrónico: pbgarcia@uniandes.edu.co

Luisa Fernanda González Pineda
Licenciada en Biología y Química de la Universidad de Caldas, magíster en Educación y candidata a doctora en Educación de la Universidad de los Andes. Profesora e investigadora, su agenda de investigación se centra en temas de educación inclusiva, formación y acompañamiento docente, evaluación de la docencia, currículo, prácticas, políticas públicas y responsabilidad social en educación superior.
Correo electrónico: lf.gonzalez13@uniandes.edu.co

Autores compilados

Rovin Laudin Alba Torres
Maestro, bachiller, licenciado en Biología y Química, especialista en Administración de la Informática Educativa y magíster en Educación. Se ha desempeñado en el ámbito educativo desde 1995, como educador en preescolar básica secundaria, media académica y educación superior. Actualmente ejerce el cargo de educador en básica secundaria y media, en las áreas de ciencias naturales y tecnología e informática en la Escuela Normal Superior Lácides Iriarte del municipio de Sahagún (Córdoba). Sus intereses investigativos están marcados por las líneas de la didáctica de las ciencias naturales, la inclusión de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en la enseñanza de las ciencias naturales y la inclusión educativa. Considera que su principal aporte a la educación ha sido la enseñanza de las ciencias naturales, mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, enseñar a sus educandos a investigar, promover la inclusión y la convivencia pacífica en el acto pedagógico.
Correos electrónicos: enorli2008@hotmail.com, rovinalba@gmail.com

Alejandra Barragán Páez
Licenciada en Lingüística y Literatura de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, con Maestría en Educación Inclusiva e Intercultural de la Universidad Internacional de la Rioja. Se ha desempeñado en el ámbito educativo hace dieciséis años. Actualmente es docente en la Institución Educativa Departamental Alonso de Olalla en el municipio de Villeta (Cundinamarca). Su interés investigativo está orientado a la educación intercultural como camino para la

creación de espacios de diálogo y reflexión que permitan la convivencia social entre distintas culturas presentes en el centro educativo. Su principal aporte como docente es promover estrategias de lectura y escritura desde un análisis crítico del contexto educativo y social a partir de la propuesta "Entre letras y cotidianidad villetana". Entre sus publicaciones están "Voz al viento" como segunda experiencia pedagógica ganadora en el XI Premio Departamental de Pedagogía Rural en el departamento del Tolima (2007); "Una sola calle, una sola noche, una sola voz" (2012), crónica perteneciente a *Mapas rotos*, antología narrativa del Taller literario Relata-Liberatura.
Correo electrónico: alejabapa@outlook.com

Yeison Erlendy Bejarano Guevara
Licenciado en Educación Física de la Universidad Pedagógica Nacional y magíster en Educación de la Universidad La Gran Colombia. Su trayectoria en el ámbito educativo es de diez años. Actualmente es docente de básica primaria en el Colegio Alemania Unificada de la localidad de San Cristóbal, en Bogotá. Su interés investigativo es la inclusión de población escolar migrante de origen venezolano desde la perspectiva de la interculturalidad crítica. Su principal aporte como docente es el reconocimiento de la diversidad como fundamento de la construcción solidaria del saber.
Correo electrónico: yebejarano@educacionbogota.edu.co

Andrea Juliana Cáceres Borrero
Licenciada en Educación básica con énfasis en Lengua Castellana de la Universidad Industrial de Santander, con Maestría en Literatura de la Pontificia Universidad Javeriana y estudiante de Doctorado en Educación y Sociedad de la Universidad de La Salle. Su trayectoria en el campo educativo es de once años, cinco en el sector privado, como docente universitaria de la Facultad de Comunicación Social y Periodismo de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga, y seis en el sector público en la Escuela Normal Superior de Bucaramanga, en donde se ha desempeñado como formadora de maestros en el Programa de Formación Complementaria y como docente de español como segunda lengua para la comunidad sorda de bachillerato de la misma institución, donde actualmente ejerce su labor docente y se dedica a la investigación. Su

interés investigativo está asociado a la decolonialidad del currículo y la educación, las políticas en educación inclusiva y los estudios culturales y lingüísticos. Su principal aporte a la institución ha sido la propuesta curricular para la enseñanza de lenguas a las personas sordas.
Correo electrónico: andreacaceres@nsb.edu.co

Yady Giseld Chaves Chamorro
Maestra normalista, psicóloga, licenciada en Ciencias Sociales, especialista en Desarrollo Humano, magíster en Modelos de Enseñanza Problémica, doctorante en Ciencias de la Educación. Se ha desempeñado como docente de aula, docente orientadora, directiva-docente y subsecretaria de Educación en el municipio de Pasto. Su experiencia es de veintinueve años con énfasis en las áreas ciencias sociales, psicología y pedagogía. Ha liderado proyectos en instituciones educativas como Escuela Normal Superior de Pasto, Artemio Mendoza Carvajal, Aurelio Arturo, La Rosa, del contexto urbano, así como también en la INEM El Encano (sede Motilón), Nuestra Señora de Guadalupe, del contexto rural, todos orientados a la promoción y prevención en el tema de los derechos humanos sexuales y reproductivos. Desde su accionar pedagógico en estrecha relación con estudiantes ha identificado riesgos psicosociales y ha puesto en marcha propuestas educativas de construcción colectiva con alianzas intersectoriales que han permitido la intervención de algunas problemáticas del desarrollo de la dimensión sexual de niños(as) y adolescentes. Considera que la garantía del derecho a una educación multidimensional, incluyente, creativa y con altos niveles de calidad acerca a la utopía de la dignidad humana en los territorios diversos de nuestro país.
Correo electrónico: pesccmunicipiodepasto@gmail.com

Omar González Quintero
Magíster en Educación de la Universidad de los Andes, docente de la Secretaría de Educación del Distrito. Licenciado en Matemática Básica con experiencia en los niveles de primaria y bachillerato. Sus intereses son la investigación educativa en la inclusión y la diversidad, y el trabajo con proyectos.
Correo electrónico: oa.gonzalezq@uniandes.edu.co

Melissa González Rubio
Licenciada en Pedagogía Infantil con Maestría en Neuropsicología y Educación. Su trayectoria en educación es de doce años como docente de básica primaria y educación inicial. Actualmente ejerce el cargo de docente de básica primaria en la Institución Educativa la Libertad en el municipio de Medellín (Antioquia). Su interés investigativo está relacionado con la interculturalidad, la etnoeducación y la educación inclusiva. Considera que su principal aporte como docente es promover la educación inclusiva en los entornos escolares, resaltar los aportes ancestrales de los grupos étnicos de nuestro país y participar en procesos de transformación curricular que vinculen el conocimiento científico desde diversas áreas del saber cómo la metodología STEAM+H.
Correo electrónico: melissa.gonzalez-rubio@ielalibertad.edu.co

Edwar Camilo Lopera Zuluaga
Licenciado en Educación Básica con énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, con Maestría en Educación y Desarrollo Humano del Cinde-Universidad de Manizales. Su experiencia en educación es de quince años. Fue docente de básica primaria en la Institución Educativa La Camila del municipio de Bello (Antioquia). Actualmente oficia en la Institución Educativa Liceo Antioqueño del mismo municipio. Sus temas de interés son la educabilidad digital y el fenómeno de la segregación escolar socioeconómica. Considera que su principal aporte como docente es contribuir a que las realidades escolares inequitativas de la niñez y la juventud sean desnaturalizadas y confrontadas a partir de la acción decidida de las comunidades educativas.
Correo electrónico: edwar.lopera@upb.edu.co

Diana Angélica Muñoz Contreras
Licenciada en Educación Física de la Universidad Pedagógica Nacional. Con Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad Manuela Beltrán. Su experiencia en el ámbito escolar es de trece años. Actualmente es docente del Colegio Nacional Nicolás Esguerra IED, de Bogotá. Deportista activa de la Federación Colombiana de Gimnasia, participa en la

selección Colombia de gimnasia aeróbica con diferentes logros deportivos a nivel nacional e internacional. Dentro de estos logros se destacan: Oro Sudamericano, Bronce Panamericano en categoría Aerodance, Bronce en Categoría Pareja Mixta, campeona mundial en categoría Pareja Aerodance, campeona nacional en Pareja Mixta, Grupo Aerodance y Trío. Fue parte de la selección Bogotá de taekwondo en la modalidad de combate. Actualmente es cinturón rojo de este arte marcial. Participó en la selección Bogotá de voleibol de coliseo. Asimismo, es la representante del distrito en juegos nacionales y en este momento participa en un club deportivo y para la selección de Codema. También es miembro de la Comisión Técnica de Gimnasia Aeróbica de la Federación Colombiana de Gimnasia; hace parte del equipo líder de la Red Distrital de Educación Física y es la presidente del Club Deportivo All Power. Sus intereses en investigación en el ámbito escolar se relacionan con la actividad física escolar, hábitos de vida saludable, educación física e inteligencia emocional, cuerpo, corporeidad y danza como papel clave dentro del desarrollo del ser humano y la necesidad del arte en la formación del ser. En cuanto al ámbito deportivo, sus intereses están dirigidos al entrenamiento deportivo, el desarrollo y la potencialidad de elementos de dificultad de la gimnasia aeróbica en niños, jóvenes y adultos, la coordinación, la creatividad y la construcción coreográfica para diferentes niveles de competencia en la gimnasia aeróbica; prácticas inclusivas en la educación física, flexibilidad específica para el desarrollo de habilidades en el taekwondo y, por último, y la más importante en este momento, deporte paralímpico y deporte adaptado en el ámbito escolar.
Correo electrónico: voleydianasam@gmail.com

César Augusto Navarrete Lombana

Licenciado en Diseño Tecnológico con énfasis en Sistemas Mecánicos, con Maestría en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, estudiante de cuarto año de Doctorado en Informática, Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad Politécnica de Madrid. Ha sido coordinador de programas de investigación en proyectos para la inserción social y productiva de niños, niñas y jóvenes desvinculados de grupos armados, con la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de Colombia. Actualmente se desempeña como diseñador y desarrollador de aplicaciones avanzadas para dispositivos móviles y es docente de

básica secundaria y media de la Institución Educativa Distrital Colegio Nacional Nicolás Esguerra, en el Área de Tecnología, donde considera importante establecer canales que permitan el desarrollo de proyectos investigativos que impacten a comunidades vulnerables y potencien el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.
Correo electrónico: cesarnl@gmail.com

Yeison Oswaldo Ortiz Viveros
Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales de la Universidad de Nariño, con Especialización en Gerencia Educativa de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Su experiencia en educación es de siete años. Actualmente es docente de básica primaria en la Institución Educativa San Pedro (sede El Placer) del municipio de Armero, Guayabal (Tolima). Sus temas de interés están relacionados con el aula multigrado y los desafíos que involucra atender población estudiantil en condición de discapacidad en este tipo de escenario educativo. Considera que su principal aporte es lograr sensibilizar al cuerpo docente de la institución referente al proceso de la educación inclusiva en el aula multigrado.
Correo electrónico: yeiorvi@gmail.com

María Natalia Ospina Giraldo
Es licenciada en educación básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental con Maestría en Educación. Su trayectoria en educación es de once años como docente de básica secundaria. Actualmente ejerce el cargo de docente de ciencias naturales en la Institución Educativa la Libertad en el municipio de Medellín, Antioquia. Su interés investigativo está relacionado con temas asociados las metodologías STEAM+H, la enseñanza de la química y la robótica. Considera que su principal aporte como docente es contribuir en la disminución de la brech de género en el acceso de niñas y jóvenes en las carreras relacionadas a las áreas STEM.
Correo electrónico: natalia.ospina@ielalibertad.edu.co

Osman Josué Perea Castro
Psicólogo egresado de la Universidad de Antioquia, especialista en Gerencia de Servicios de Salud de la Universidad Cooperativa de Colombia, magíster en

Neuropsicología de la Universidad de San Buenaventura, sede Medellín, y cursa actualmente un Doctorado en Psicología en la Universidad de San Buenaventura, sede Medellín. Cuenta con cinco años de experiencia en atención clínica psicológica particular y en servicios de salud desde la evaluación, diagnóstico y rehabilitación clínica neuropsicológica. Actualmente es integrante del equipo profesional Integral del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en Urabá. Desde hace nueve años ejerce la docencia universitaria con distintas universidades de la subregión y participa en procesos e investigación. Considera que su principal aporte como profesional es la investigación de las conductas prosociales en niños, niñas y adolescentes.
Correo electrónico: perea.osman22@gmail.com

Claudia Patricia Romero Castillo
Licenciada en Química de la Universidad Pedagógica Nacional, especialista en Docencia Universitaria de la Universidad El Bosque, especialista en Administración de la Informática Educativa de la Universidad de Santander y magíster en Gestión de la Tecnología Educativa de la misma institución. Se ha desempeñado en el ámbito educativo desde básica primaria hasta educación superior como docente y directiva docente (coordinadora), con experiencia de veinticinco años, diez en el sector privado y quince en el sector oficial. Actualmente se desempeña como rectora (e) de la Institución Educativa de Desarrollo Rural de Fosca (Cundinamarca). Su interés investigativo ha estado centrado en temas relacionados con procesos inclusivos de los educandos desde los primeros años hasta la educación superior frente a la atención educativa de esta población, donde considera que puede aportar a la comunidad, desde los principios de equidad, así como la formación docente a su cargo para dar respuesta no solo a la solicitud legal sino a la calidad humana educativa.
Correo electrónico: cprc1216@gmail.com

Erika Tatiana Rueda Nieto
Licenciada en Diseño Tecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional, especialista en Gestión de Instituciones Educativas de la Universidad de los Andes, tiene diplomados en Educación Inclusiva y Robótica, es maestra en Educación con énfasis en Educación Superior de la Unini, maestrante en Educación en TIC

de la Universidad de Investigación y Desarrollo. Con experiencia de trece años en educación básica, media y superior. En la actualidad se desempeña como docente en el área de tecnología e informática en los ciclos de educación básica secundaria y media en el Colegio Nacional Nicolás Esguerra IED de Bogotá. Entre sus intereses académicos se destacan el manejo de la convivencia escolar, la educación inclusiva, el desarrollo de procesos empáticos en las instituciones y el uso adecuado de las TIC para el desarrollo educativo del país. Dentro de sus aportes a la institución se encuentra la promoción de proyectos transversales que permitan el avance de procesos empáticos mediante el análisis de los deportes paralímpicos. Asimismo, el desarrollo del semillero para la convivencia por medio de las TIC Niconet, que busca promover la convivencia y la resolución de conflictos de manera adecuada, así como acercar a los jóvenes acertadamente a las TIC.
Correos electrónicos: Eruedan@educacionbogota.edu.co,
Profetecnoinfo1@gmail.com

Javier Hernán Sánchez Rodríguez
Licenciado en Educación con énfasis en Historia y Filosofía; titulado en el Máster Universitario Formación del Profesorado en Docencia e Investigación para la Educación Superior. Cuenta con experiencia en el ámbito de la educación de veinticinco años. Tiene diez años como profesional de apoyo socioeducativo con la Corporación Desarrollo y Paz de Córdoba y Urabá (Cordupaz). Sus temas de interés investigativo son la educación en contextos sociales con la participación como investigador invitado en procesos de investigación con la Universidad Católica Luis Amigó. Su principal aporte a la investigación está relacionado con temas de los liderazgos sociales y su articulación con la construcción de paz, reconciliación y convivencia en los territorios.
Correo electrónico: jsanchezr1958@gmail.com

Íngrid Beatriz Seiza Cuello
Bachiller comercial, técnico profesional en Ingeniería de Sistemas y licenciada en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales. Se ha desempeñado en la enseñanza de las ciencias naturales en básica secundaria y el desarrollo de proyecto de investigación en educación. Fue representante universitaria en el

Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación a nivel nacional en el 2015, así como representante de Colombia en Expociencia Internacional en Bruselas (Bélgica) el mismo año. Sus intereses investigativos están delimitados por la enseñanza de las ciencias naturales y la incorporación de las TIC en el proceso educativo. Considera que su principal aporte a la enseñanza está marcado por la inclusión de las TIC en el proceso docente educativo y el fomento de los valores y la empatía entre sus educandos.
Correo electrónico: ingridseiza@gmail.com

Anyie Paola Silva Páez
Candidata a doctora del Doctorado Interinstitucional en Educación, sede Universidad Distrital, magíster en Educación de la Universidad Pedagógica, licenciada en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital. Docente de la Secretaría de Educación del Distrito en el Colegio La Concepción de la localidad de Bosa. Su quehacer pedagógico abarca dieciocho años de experiencia como docente de ciencias sociales y filosofía. Es coordinadora y autora del Proyecto Legado Indígena, Premio a la Investigación y a la Innovación Educativa 2018; reconocida como Mejor Maestro en la Noche de los Mejores para los años 2015 y 2018. Miembro del Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo. Su práctica pedagógica ha estado orientada a la revitalización de saberes otros en la escuela urbana.
Correo electrónico: anyiep82@hotmail.com

Lidia Edith Toscano Vargas
Psicóloga egresada de la Universidad Católica Luis Amigó, de Apartadó (Antioquia); se ha desempeñado como profesional desde hace cuatro años en el área psicoeducativa; actualmente ejerce como profesional independiente en la empresa Servicios Psicológicos & Neuroeducativos en el municipio de Apartadó. Sus temas de interés en investigación son la salud mental, el entrenamiento de habilidades cognitivas en niños, niñas y adolescentes y la atención a necesidades educativas transitorias y permanentes. Considera que su principal aporte como psicóloga es promover la importancia la psicología cognitiva y la neurociencia a la educación.
Correo electrónico: Lidya.13@hotmail.com

Libia Judith Vargas Correa
Licenciada en Educación Preescolar, con Máster en Neuropsicología y Educación, rama profesional de la Universidad Internacional de la Rioja. Su experiencia en educación es de doce años desde diferentes contextos: ludotecas, trabajo con estudiantes que presentan trastorno de aprendizajes escolares, trabajo con primera infancia en modalidad familiar y educación preescolar grado transición. Actualmente es tutora del Programa Todos a Aprender (PTA) en Apartadó (Antioquia). Su principal tema de investigación está relacionado con la neuroeducación y las estrategias que facilitan comprender cómo se aprende y desde ahí promover la enseñanza y el aprendizaje. Considera que su principal aporte a la educación inicial como tutora PTA es promover prácticas de enseñanza fundamentadas en la neuroeducación, lo que conlleva a que los y las estudiantes aprendan bien y se motiven a continuar aprendiendo.
Correo electrónico: Soylibia327@gmail.com

Olga Rocío Vásquez García
Licenciada en Química de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, con Maestría en Gestión y Auditoria Medioambiental-Unini en curso; su experiencia en educación es de veinticinco años. Se ha desempeñado en educación básica secundaria, media vocacional y docente universitaria en el sector privado. Actualmente labora como docente líder de investigación aplicada en la Corporación Minuto de Dios-Uniminuto. El aporte en esta institución es el desarrollo de competencias, el aporte a procesos de investigación en proyectos sociales y apoyo a procesos comunitarios. Su interés en el campo investigativo se centra en el desarrollo de proyectos enfocados en procesos agroindustriales, gestión en empresas, proyectos medioambientales, planteamiento y auditoria en sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (GS-SST) mediante innovación y creatividad en didáctica de la ciencia y el medio ambiente teórico-prácticos en el área medioambiental, la seguridad y la salud en el trabajo SST, en los ámbitos urbano y rural.
Correo electrónico: orvasquezgarcia@gmail.com

Mayeily Villamizar Rangel
Licenciada en Música de la Universidad Industrial de Santander y magíster en Musicoterapia de la Universidad Nacional de Colombia; saxofonista, docente

de música en la Escuela Normal Superior de Bucaramanga y directora del Coro de la Escuela Normal desde el 2012 después de participar en el Seminario de Formación en Pedagogía Vocal, desarrollado por la Universidad Autónoma de Bucaramanga y el Ministerio de Cultura. Más adelante, realizó dos diplomados regionales en dirección coral, nivel básico y medio, desarrollados por la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB), la Asociación de Directores Corales de Colombia y el Ministerio de Cultura. Ha presentado ponencias internacionales en el V Congreso Latinoamericano de Musicoterapia en Sucre (Bolivia) con el trabajo "Musicoterapia como estrategia para reducir agresividad. Intervención en el escenario escolar desde un enfoque sistémico", y en el II Congreso Iberoamericano de Investigación en Musicoterapia, en Buenos Aires (Argentina) con la experiencia de musicoterapia con población de niños enfermos de cáncer en Bucaramanga "Cantando y jugando los corazones se van alegrando". Actualmente su interés investigativo es el uso de la música como herramienta de inclusión para estudiantes con discapacidad auditiva, trabajo desarrollado desde la práctica pedagógica del aula y aplicado en el Coro de la Escuela Normal Superior de Bucaramanga, el cual desde el 2018 se transformó en el primer coro de inclusión de la ciudad, promoviendo la inclusión social y cultural de los estudiantes sordos. Esta propuesta cuenta con una amplia trayectoria y ha obtenido varios reconocimientos, entre ellos: en el 2019 la Corporación Artística Gustavo Gómez Ardila en el marco del 13 Festival Coral Internacional Gustavo Gómez Ardila entregó un reconocimiento al coro por su esmero y dedicación por un canto coral incluyente. Ese mismo año la propuesta fue seleccionada como finalista en la octava versión del Premio Galardón a la Excelencia, evento organizado por la Secretaría de Educación Municipal que exalta la labor de los maestros y directivos docentes en la promoción de prácticas de aula innovadoras, y en el 2020 fue ganador del Reconocimiento Formación Musical para Población en Condición de Discapacidad otorgado por el Ministerio de Cultura.
Correo electrónico: mayeilyvillamizarr@gmail.com

Hacia una educación para la diversidad
se compuso en caracteres Kepler 11/16, en octubre del 2023.