

### Proyecto Ambiental Escolar: Un camino hacia la educación inclusiva

# Carolina Cano Londoño María Camila Villegas Acosta

Trabajo de grado para optar el título de Licenciadas en Educación Especial

#### Tutora

Leidy Dahiana Rios Atehortua Mg. Didáctica en las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas

Universidad de Antioquia
Facultad de Educación
Licenciatura en Educación Especial
Medellín
2023

Cita (Cano Londoño y Villegas Acosta, 2023)

Referencia

Cano Londoño, C. y Villegas Acosta, M C. (2023). *Proyecto Ambiental Escolar: Un camino hacia la inclusión* [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Estilo APA 7 (2020)







Biblioteca Carlos Gaviria Díaz

Repositorio Institucional: http://opac.udea.edu.co

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: Jhon Jairo Arboleda Céspedes

**Decano/Director:** Wilson Antonio Bolívar. **Jefe departamento:** Maribel Barreto Mesa

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

#### **Agradecimientos**

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento al Alma Mater por brindarnos los conocimientos y herramientas necesarias para convertirnos en profesionales competentes y comprometidas con la sociedad. Gracias a esta institución, hemos logrado alcanzar nuestros objetivos académicos y personales.

Además, queremos agradecer de manera muy especial a la profesora Martha Diony por abrirnos las puertas del Centro Educativo Fabio Zuluaga y brindarnos la oportunidad de realizar esta investigación. Su orientación y apoyo han sido fundamentales en el desarrollo de este proyecto, y nos han permitido adquirir nuevos conocimientos y habilidades que seguramente nos serán útiles en nuestra carrera profesional.

También queremos extender nuestro agradecimiento a nuestra asesora Leidy Dahiana y a los y las estudiantes del Centro Educativo Fabio Zuluaga, quienes siempre nos recibieron con buena disposición y actitud en cada encuentro. Su participación activa y su interés en la investigación fueron de gran ayuda para alcanzar los objetivos planteados.

#### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a Dios, quien me ha brindado la sabiduría y la fuerza para llevar a cabo este proyecto. También quisiera agradecer a mi familia y mis amigas quienes han sido mi mayor apoyo durante todo este proceso.

Agradezco especialmente a mi madre, quien desde mi infancia cultivó en mí el amor por la educación, a mi padre y abuela, quienes han sembrado en mí las ganas de superarme como persona.

Quiero expresar mi agradecimiento a mi hermano y tío, quienes han sido una luz en mi vida y me han brindado motivación en los momentos más oscuros. Su apoyo incondicional ha sido fundamental para lograr este éxito.

Por último, pero no menos importante, quiero agradecer a mi pareja por su grata compañía y por brindarme la fuerza y el ánimo necesario para seguir adelante. Gracias por creer en mí y por ser mi mayor motivación en este camino hacia la realización de mis objetivos

Maria Camila V.

Dedico este trabajo de grado a mis padres, pues sin ellos no habría podido lograrlo. A mi hijo por ser el motor para continuar mi proceso de formación, sé que en este momento no entiendes mis palabras, pero cuando seas capaz, quiero que te des cuenta de lo importante que eres para mí y que eres mi motivación para levantarme a luchar por el hoy y el mañana.

Carolina Cano.

## 1. Tabla de contenido

1.	Tabla de contenido	5
2.	Introducción	13
1.	Planteamiento del problema	14
	1.1. Antecedentes	16
2	Justificación	24
3	Objetivos	25
	3.1 Objetivo general	25
	3.2 Objetivos específicos	25
4	Marco Teórico	26
	4.1 Marco legal	26
	4.1.1 Constitución Política Colombiana	26
	4.1.2 Ley 115 1994	26
	4.1.3 Ley 1549 de 2012	27
	4.1.4 Decreto 1743 de 1994	27
	4.1.5 Decreto 1421 del 2017	28
	4.1.6 Ley 2216 del 23 de junio del 2022	28
	4.2 Referentes conceptuales	28
	4.2.1 Los proyectos ambientales escolares	28
	4.2.3 Barreras para el aprendizaje y la participación.	30
	4.2.4 Estrategias educativas inclusivas	33
5	Metodología	35
	5.1 Enfoque de investigación	35

8	Conclusiones	65
7	Discusión	64
	6.5.2 Categoría 2. PRAE	53
	6.5.1 Categoria 1. Educación inclusiva	47
	6.5 Categorías y subcategorías de análisis.	47
	6.4 Procesamiento y análisis de la información	46
	6.3 Fase 3: Otras estrategias que favorecen el proceso de inclusión y participació el PRAE	on desde 45
	6.2 Fase 2: Observación participante de estrategias que propone el PRAE	44
		44
	6.1 Fase 1: Reconocimiento del contexto de investigación y las percepcione inclusión educativa.	
6	Análisis e interpretación de la información	44
	5.7 Consideraciones éticas	43
	5.6 Cronograma	40
	5.5.2 La Bitácora de registro	39
	5.5.1 La fotografía	39
	5.5 Instrumentos para la recolección de información.	39
	5.4.3 Observación Participante	39
	5.4.2 Entrevistas	38
	5.4.1 Revisión documental	38
	5.4 Técnicas para la recolección de información.	37
	5.3 Población participante	37
	5.2.3 Tercera fase	37
	5.2.2 Segunda fase	36
	5.2.1 Primera fase	36
	5.2 Plan metodológico	36

9	Recomendaciones	67
10	Referencias	69
11	Anexos	73
11.1. Fo	rmato de entrevistas	74
11.2 Pro	puestas de intervención	79
11.3 Tra	nscripción de entrevistas	84
11.3.1	Entrevista 1	84
11.3.2	Entrevista 2	87
11.3.3	Entrevista 3	91
11.3.4	Entrevista 4	94
11.3.5	Entrevista 5	95
11.4 Bita	acora	97

## Listado de Tablas

Tabla 1. Cronograma de actividades 2021-2.	40
Tabla 2. Cronograma de actividades 2022-2.	42
Tabla 3. Cronograma de actividades 2023-1.	43
Tabla 4. Matriz de datos cualitativos.	76

# Lista de Figuras

Figura 1. Centros de interés creados por estudiantes, venta de manillas	49
Figura 2. Actividad creada por las investigadoras llamada "Yo soy"	51
Figura 3. Estudiantes en la inauguración de la biblioteca del Centro Educa	tivo52
Figura 4. Fotografía de Tertulia con el grado cuarto sobre la canción	"Todos somos
distintos" Juan Fernando Velasco	55
Figura 5. Fotografía, compostaje del Centro Educativo Fabio Zuluaga	57
Figura 6. Fotografía, Huerta Escolar del Centro Educativo Fabio Zuluaga.	58
Figura 7. Entrevista escrita respondida por docente	100
Figura 8. Respuesta a entrevista escrita por una docente	101

## Siglas, acrónimos y abreviaturas

**DUA** Diseño Universal de Aprendizaje

OAB Observatorio Ambiental de Bogotá

PIAR Plan Individual de Aprendizajes

PRAE Proyecto Ambiental Escolar

TIC Tecnologías de la Información y la Comunicación

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia

y la cultura

#### Resumen

El presente proyecto de investigación se enfoca en analizar cómo el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) implementado en el Centro Educativo Fabio Zuluaga en el corregimiento de San Cristóbal de la ciudad de Medellín, puede beneficiar la educación inclusiva de los y las estudiantes a través de estrategias pedagógicas específicas. Desde un enfoque que se pregunta por las posibilidades de superar las barreras para el aprendizaje y la participación, se indaga sobre la educación inclusiva en sus desarrollos y posibilidades actuales.

Para ello, se utilizó una metodología cualitativa de estudio de caso y se recopilaron datos a través de diversas técnicas e instrumentos de recolección de la información entre ellos la observación, las entrevistas, bitácora, entre otras que leerán a lo largo del proyecto. Los resultados de la investigación indican que el Proyecto Ambiental Escolar tiene un impacto positivo en la educación inclusiva de los y las estudiantes, al fomentar el trabajo colaborativo, el aprendizaje experiencial y la conexión con la naturaleza. Se ha podido identificar que en la institución con la aplicación del PRAE denominado *Aproximación de la escuela al desarrollo humano sostenible y a una cultura de paz en la Vereda La Palma*, los y las estudiantes han desarrollo una postura crítica y reflexiva en torno a las problemáticas medio ambientales de la escuela y la Vereda La Palma. Finalmente, se ofrecen recomendaciones para mejorar la implementación del proyecto y se sugieren posibles líneas de investigación futuras.

*Palabras claves:* proyecto ambiental escolar, educación inclusiva, barreras del aprendizaje y participación, educación ambiental, estrategias pedagógicas incluyentes.

#### Abstract

This research project focuses on analyzing how the School Environmental Project (PRAE) implemented at the Fabio Zuluaga Educational Center in the San Cristobal district of the city of Medellin, can benefit the educational inclusion of students through specific pedagogical strategies. From an approach that asks about the possibilities of overcoming barriers to learning and participation, we inquired about inclusive education in its current developments and possibilities.

For this purpose, a qualitative case study methodology was used, and data were collected through various data collection techniques and instruments. The results of the research indicate that the School Environmental Project has a positive impact on the educational inclusion of students by encouraging collaborative work, experiential learning, and connection with nature. It has been possible to identify that in the institution with the application of the PRAE called *Approximation of the school to sustainable human development and a culture of peace in the Vereda La Palma*, the students have developed a critical and reflective posture regarding the environmental problems of the school and the Vereda La Palma. Finally, recommendations are offered to improve the implementation of the project and possible lines of future research are suggested.

*Keywords:* school environmental project, educational inclusion, barriers to learning and participation, environmental education, inclusive pedagogical strategies.

#### PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR: UN CAMINO HACIA LA INCLUSIÓN

#### 2. Introducción

El siguiente proyecto de investigación es llevado a cabo por dos investigadoras interesadas en indagar sobre cómo un proyecto ambiental escolar puede favorecer la educación inclusiva de todo el entorno escolar. Con este propósito, se han planteado los siguientes objetivos: analizar cuáles son las estrategias del Proyecto Ambiental Escolar que favorecen el proceso de inclusión y participación de los y las estudiantes del Centro Educativo Fabio Zuluaga, indagar en la comunidad educativa sobre las percepciones, concepciones e ideas que se tienen del Proyecto Ambiental Escolar, identificar las barreras de aprendizaje y participación que dificultan la inclusión y participación de los y las estudiantes en el Proyecto Ambiental Escolar, reconocer las estrategias pedagógicas del PRAE que favorecen el proceso de inclusión y participación de los estudiantes de la básica primaria, y proponer estrategias educativas inclusivas que fortalezcan la integración del PRAE con otras áreas del saber en el proceso de inclusión y participación de los y las estudiantes.

Se considera importante generar un trabajo investigativo que transversalice la educación ambiental por medio de diferentes estrategias buscando un camino hacia la inclusión, propiciando la vía hacia el mejoramiento de prácticas educativas que aporten positivamente a los proyectos educativos. Para lograr el objetivo, se ha considerado la interdisciplinariedad del PRAE, que permite abordar de manera más pertinente las problemáticas que pueda tener un contexto educativo. En este sentido, también se ha tenido en cuenta aquellas barreras del aprendizaje que puedan dificultar el proceso de inclusión de los y las estudiantes.

#### 1. Planteamiento del problema

El ser humano comprende diferentes dimensiones, posibilidades y facultades, que está en continua construcción, desarrollo y crecimiento, cada uno es diferente no solo desde lo físico, sino también desde su pensar, actuar y aprender. Es por eso, que la escuela tiene una misión muy importante para atender y comprender de manera eficaz la diversidad de los estudiantes. Cuando se habla de diversidad no es solo de una manera superficial, sino de la manera como aprenden los sujetos, sus necesidades educativas o como bien llamamos hoy por hoy, las barreras de aprendizaje (Corrales et al., 2016) que se pueden encontrar en el entorno, ya que si esto no se atiende puede obstaculizar los procesos de aprendizajes significativos.

Al respecto, Ríos Hernández (2009) citando a Booth, Ainscow, Black Hawkins (2002) presentan un enfoque de inclusión que supera obstáculos epistemológicos al considerar la adopción de un término más incluyente, con respecto a las necesidades de los estudiantes, indicando que:

el término Necesidades Educativas Especiales se sustituye por el de "barreras de aprendizaje" ya que, según el punto de vista inclusivo del modelo social, éstas pueden deberse no sólo a sus propios déficits, sino a la inadecuada respuesta educativa que ofrece tanto el centro y su organización, como el profesorado (Booth, Ainscow, Black Hawkins, 2002).

Como menciona Ríos (2009) son varios los factores o barreras que influyen y afectan los proyectos escolares, los cuales el autor agrupa en cuatro grandes categorías: infraestructura, sociales, de los propios estudiantes y de la práctica docente. De este modo, la escuela tiene un gran reto en atender las barreras de los y las estudiantes, innovando con estrategias que potencien sus fortalezas y no se enfoquen solamente en sus deficiencias, sino, en minimizar las barreras que puedan surgir en la interacción del estudiante con el entorno.

Con respecto a la estrategia pedagógica que será objeto de la investigación se encuentra que:

los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), son una estrategia pedagógica que busca la identificación de situaciones ambientales prioritarias, a partir del abordaje de inquietudes,

necesidades y dinámicas particulares de un colectivo frente a su ambiente institucional, local y territorial (Observatorio Ambiental de Bogotá [OAB], 2021).

Ellos fueron concebidos desde el año 1994 entre el Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional, con el objetivo de generar y promover propuestas educativas pertinentes con sus realidades, en el marco de los procesos educativos y del fortalecimiento de la investigación. Además, dichos proyectos son procesos de construcción participativa que implica el reconocimiento y el respeto de la diversidad ambiental y social que permea la ciudad, e invita a conocer, reconocer, compartir y proponer, desde lo cultural y lo regional; nuevas formas de ver y sentir el ambiente.

De este modo, la Institución Educativa Fabio Zuluaga Orozco, ubicada en la Vereda La Palma ha implementado desde el año 1998, en su quehacer pedagógico, el Proyecto Ambiental Escolar PRAE denominado "Aproximación de la escuela al desarrollo humano sostenible y a una cultura de paz". El cual se trata de una propuesta educativa ambiental que contempla estrategias pedagógicas didácticas no convencionales donde su idea es romper con la enseñanza tradicional y explorar otros enfoques que promuevan la participación activa, la creatividad, la investigación, etc, reconocidas como enfoques de desarrollo y prácticas educativas significativas por la Secretaría de Educación de Medellín, entre otros PRAE, sistematizados por primera vez en junio del 2017.

Es así, como la Secretaría de Educación de Medellín nombra como Experiencia significativa el PRAE de esta institución. Este ejercicio se ha sistematizado, documentado cobrando importante relevancia para el contexto social y educativo, siguiendo la línea del programa: Educación para todos y todas (Borrero López, 2012), en la que se busca garantizar el derecho fundamental a una educación inclusiva y de calidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, la intencionalidad de esta investigación fue preguntarnos ¿De qué manera el PRAE ha promovido la inclusión educativa y la participación en los estudiantes de básica primaria del Centro Educativo Fabio Zuluaga? y así mismo, poder describir los hallazgos no favorables respecto a las barreras de aprendizaje y participación. Así que, como primer paso se va a identificar cuáles son las barreras que existen en este centro.

En consecuencia, proponer otras estrategias en relación a las que se implementan en el centro educativo como (tertulias del saber, huerta escolar, compostaje, actividades culturales), que se vinculen al proyecto y tengan un impacto para innovar no solamente los proyectos ambientales escolares, si no que también sirva como referente en diferentes instituciones que estén buscando fortalecer sus proyectos educativos con miradas innovadoras hacia la inclusión.

#### 1.1. Antecedentes

El ejercicio investigativo se fundamentó desde dos ejes temáticos: los proyectos ambientales escolares y las barreras de aprendizaje y participación. A partir de allí, se realizó un rastreo investigativo de los últimos años donde se analizaron las conclusiones de investigaciones y estudios de caso relacionados con la temática, y adicionalmente se revisó el marco legal de Colombia donde se encuentra referencia los PRAE en la legislación. Por lo tanto, se recogió una revisión de literatura a nivel nacional e internacional, con el fin de justificar las razones de esta investigación.

Para comenzar, Acuña Agudelo y Quiñones Tello (2020) en el proyecto de investigación "Educación ambiental lúdica para fortalecer habilidades cognitivas en niños escolarizados", plantean como objetivo general determinar la importancia de la educación ambiental lúdica enfocada en la estimulación y el fomento de las habilidades y capacidades cognitivas en niños y niñas con un rango de entre los 4 años y 6 años de edad, estudiantes pertenecientes a dos jardines infantiles de Bucaramanga. Las investigadoras emplearon la metodología de la investigación-acción, destacando que su enfoque cualitativo les permitía como investigadoras críticas no ceñirse a un proceso estrictamente definido con anterioridad, indicado además que la investigación fue llevada a cabo procurando alcanzar;

un doble propósito: desde la acción, al tratar de cambiar las prácticas en los jardines en estudio y, desde la investigación, con el objetivo de generar conocimiento y compresión, en este caso, de la educación ambiental, a fin de fomentar las habilidades cognitivas en los niños (Acuña y Quiñones, 2020, p. 454)

Como instrumentos para recopilar la información hicieron uso del diario pedagógico, notas de observación, y una entrevista realizada a docentes de ambas instituciones. En sus conclusiones

las investigadoras indican que pudieron comprobar que al utilizar la lúdica como una herramienta pedagógica y el ambiente como ese espacio que posibilita, brinda y dispone de "diversos tipos de recursos", es posible fomentar y estimular el desarrollo de habilidades y capacidades cognitivas para los niños y las niñas de ese rango de edad (4 a 6 años). Además, resaltan que durante la investigación los niños y las niñas realizaron acciones como la observación, comparaciones, clasificación, formularon hipótesis, entre otras; a fin de encontrar "su propio conocimiento y dar respuesta a inquietudes generadas durante las actividades" (p. 462), esto en el marco del desarrollo de actividades enfocadas en desarrollar y estimular la memoria, la percepción y la atención.

En la investigación de Acuña y Quiñones (2020) se realizaron actividades con los niños enfocadas al fomento del trabajo colaborativo y el cuidado y conservación del medio ambiente; las cuales incluyeron actividades que promovieran la creatividad, el reconocimiento del entorno y los seres vivos que lo habitan, como la identificación de sonidos onomatopéyicos relacionados con animales, así como la imitación de los mismos mediante ejercitación corporal (p. 464). Derivado de ellas se produjeron espacios de escucha, reconocimiento y respeto de ideas propias, deliberación para la toma de decisiones conjuntas y aportes al saber, en donde destacan las investigadoras se produce una "construcción colectiva que tiene mayor significado", fortaleciendo de este modo el interés de los sujetos (niños y niñas) participantes, quienes ven y perciben en éstas dinámicas la importancia de sus propias opiniones.

Por otro lado, las investigadoras Forteza et al. (2019) desarrollaron la investigación "Barreras para el Aprendizaje y la Participación en la Escuela del Alumnado con Dislexia: Voces de Familias" la cual se propuso como objetivo analizar "las barreras a las que deben enfrentarse los alumnos con dislexia en el ámbito escolar desde la perspectiva de las familias" (p. 114); considerando que dichas barreras representan obstáculos para desarrollar el aprendizaje de sus niños y niñas, mientras guardan conciencia de que los aprendizajes devienen en trayectorias escolares y familiares que consideran insatisfactorias. La investigación se realizó con la participación de los padres y las madres de algunos estudiantes junto a sus hijos e hijas, los cuales habían tenido o tenían en su momento nexos con la asociación Dislexia y Familia. El estudio (Forteza et al., 2019) se realizó desde un enfoque cualitativo, haciendo uso del método biográficonarrativo; para lo cual se apoyaron en la entrevista semiestructurada como instrumento de captura de la información, ante lo cual enfatizan en la importancia de no limitarse a una estructura

preestablecida ya que ello no permitiría el afloramiento del "material narrativo experiencial" (p. 117) el cual es de vital importancia para "desarrollar un conocimiento más rico y más profundo sobre un fenómeno humano" (Ibid).

Los hallazgos del estudio son presentados por los autores (Forteza et al., 2019) en torno a tres dimensiones: desencuentros, prácticas en el aula y efectos emocionales. En particular las dos primeras dimensiones tienen relación con las barreras del aprendizaje, mientras que la dimensión de los efectos emocionales hace referencia a los impactos producidos por ellas sobre y en el "ámbito familiar (progenitores e hijos)" (p. 119).

En la presentación de los resultados, las investigadoras destacan que la "reiterada negación" por parte de los docentes para aceptar los diagnósticos de dislexia emitidos por profesionales externos al centro educativo, es uno de los primeros desencuentros que afectan a las familia y la relación familia-escuela (Forteza et al., 2019), resultando esta situación en una dicotomía frente a las posibilidades de atender dichas necesidades de educación especial, presentándose según los testimonios "buenas intenciones de cambio en el aula sin efectos reales" (p. 119). Como otro aspecto de adversidad se presentó el factor comunicativo entre el personal docente, en el que la desconexión con el contexto particular de los estudiantes y una deteriorada sinergia entre la planta docente representan factores que minan la confianza de los estudiantes, la autoestima, la relación de co-educación que se puede y debe dar entre la escuela y la familia; restando posibilidades de aprendizaje en espacios y momentos en donde deberían estar sumando (p. 120).

Además, se evidencia en los relatos capturados en el desarrollo de la investigación que los docentes de las instituciones investigadas, según las familias, pueden estar haciendo caso omiso de recomendaciones sobre metodologías de trabajo para los niños con dislexia al dejar de atender el uso de herramientas tales como las TIC, debido a su apego por las metodologías de educación tradicionales como los libros de texto y la escritura manual, ante ello las familias han expresado, la necesidad de un giro pedagógico que permita superar las barreras del aprendizaje mediante la capacitación del profesorado en prácticas, herramientas y pedagogías que sean más pertinentes a los contextos particulares de los estudiantes con dislexia (Forteza et al., 2019, p. 121). Así pues, las barreras del aprendizaje a las que se enfrentan los niños en la escuela afectan sus estados emocionales, transmitiendo a las familias sensaciones de angustia frente a sus posibilidades e impotencias sobre la educación de sus hijos. Ante todo ello, Forteza et al. (2019) concluyen entre

diferentes aspectos uno que cabe destacar, y es que "la escuela ejerce una fuerza negativa sobre las emociones, con repercusión en la motivación, la autoestima y el rendimiento" (p. 125), enfatizando en que "la carencia de información-formación por parte de los docentes dificulta una atención adecuada a las necesidades de este grupo de alumnos para conseguir, en la acción cotidiana del aula, un aprendizaje exitoso (Bueno, 2017)" (p. 123).

Enfatizando (Forteza et al., 2019) en que no es el curriculum el que puede cambiar la manera en que los estudiantes con dificultades procesan la información, sugieren que explorar posibilidades como por ejemplo las TIC, se podrían encontrar caminos para la personalización de las necesidades del alumnado.

Ante ello la dificultad para el aprendizaje de los alumnos con dislexia se ve doblemente pronunciada puesto que el sistema tradicional "solo favorece a una parte del alumnado dejando fuera al resto (...) que se fijan meramente en sus fracasos y no en cómo satisfacer sus necesidades" (p. 124).

En consecuencia, la enseñanza enfrenta retos que la invitan a adoptar actitudes abiertas al cambio, ojalá y especialmente orientando sus transformaciones hacia las posibilidades que promuevan la participación y el aprendizaje de alumnos que "pueden ser más vulnerables a procesos de exclusión" (p. 124) puesto que actitudes y aptitudes contrarias a estos enfoques por parte de la escuela pueden generar y estimular el deterioro del autoestima en alumnos considerados "tontos, vagos, incapaces de aprender y estudiar" (Ibid) promoviendo una sensación en ellos y sus familias de rechazo a la escuela.

De manera análoga, Corrales, Soto y Villafañe (2016) realizaron la investigación "Barreras de aprendizaje para estudiantes con discapacidad en una universidad chilena. Demandas estudiantiles-desafíos institucionales" cuyos objetivos fueron determinar las barreras para el aprendizaje que enfrentan los estudiantes con discapacidad de la universidad estudiada y establecer los apoyos educativos requeridos por los estudiantes con discapacidad para cursar sus estudios. La investigación se apoyó en una metodología de tipo descriptiva y transversal, usando un cuestionario como principal técnica de recopilación de datos. La población objeto de estudio estuvo conformada por estudiantes con discapacidad de la Universidad de Concepción en Chile, tomando una muestra compuesta por 40 estudiantes con discapacidad, quienes accedieron a participar voluntariamente.

Corrales et al. (2016) presentan en sus resultados a partir de las encuestas la identificación de barreras para el aprendizaje y la participación clasificadas en categorías como acceso, infraestructura y servicios, además

barreras en el proceso de enseñanza aprendizaje, que involucran las metodologías y evaluaciones utilizadas por el profesorado, así como también, los materiales educativos y el acceso a la información; y barreras de gestión institucional, relacionadas con los aspectos transversales de la universidad y no solo a una carrera o facultad. (p. 11)

Los investigadores concluyen entre otros tópicos, que "el sistema de educación superior en su conjunto debe asumir estrategias concretas que posibiliten esta meta (la inclusión y la superación de barreras de aprendizaje en personas con discapacidad) de manera más eficiente." (p. 26) cursivas propias. Posteriormente indica que mediante actos legislativos por parte del Ministerio de Educación Chileno se convocó a una Mesa Técnica de Educación Especial en el 2015, la cual generó insumos, discusiones y medidas que derivarían en políticas públicas promotoras de la inclusión para las personas con discapacidad en la educación superior.

En relación con los PRAE, Bernal Cano (2018) desarrolló la investigación "Enfoques de desarrollo y prácticas educativas en Proyectos Ambientales Escolares", cuyo objetivo fue "interpretar las características de la práctica educativa de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE—, en la Institución Educativa Fabio Zuluaga Orozco y San Cristóbal del Corregimiento San Cristóbal del municipio de Medellín" (p. 32). Ubicando el proyecto en una perspectiva hermenéutica crítica, la investigadora en educación describe los PRAE como un fenómeno humano, el cual se esmera en "describir y estudiar de manera cuidadosa y detallada" (p. 50). Yanine Bernal asume este enfoque ya que le permite contar con "una mirada reflexiva, analítica y flexible que permitió comprender las tensiones existentes entre la práctica y la teoría" (2018, p. 54). Enfoque que dio oportunidad a que la investigadora indagara por la pregunta pedagógica por la educación ambiental basada en "la preocupación por el impacto del actual modelo de desarrollo en el sistema sociocultural" (p. 7). Y fue a partir de allí que ella buscó analizar cómo el enfoque de desarrollo dominante tiene incidencia en las prácticas educativas de dos instituciones de San Cristóbal, corregimiento de Medellín, de importancia vital para los ecosistemas del área metropolitana.

El contraste sobre elementos de interés para las prácticas educativas, que se hizo posible a raíz de la investigación de Bernal (2018) dejó en evidencia que "el concepto de desarrollo" representa un problema "sobre el cual no se ha ahondado lo suficiente aún" (p. 7), determinando luego que los PRAE constituyen una apuesta política que "requiere la apropiación de los conceptos sobre el tema y condiciones institucionales que permitan la apertura de la escuela a la comunidad".

A causa de ello, Bernal (2018) expone los resultados de la investigación en tres apartados que comprenden:

a) desarrollo y educación ambiental; éste analiza en primera instancia el sentido ontológico que los estudiantes tienen por el concepto de , encontrando que este concepto la mayoría de ellos lo relacionan con "algo positivo para los estudiantes ya que viene relacionado con el crecimiento de algo o en relación a infraestructuras que generan bienestar" (p. 56), destacando además que corresponde a los docentes "explorar los recursos para que el PRAE pueda realizarse de forma articulada y transversal" (Ibid), resaltando que el personal docente suele no contar con los conocimientos necesarios para desarrollar plenamente las posibilidades que ofrecen estos proyectos. La investigadora de manera puntual se refiere a el efecto discursivo de las directrices gubernamentales que hacen a un lado la postura crítica sobre los "efectos de una concepción de desarrollo" al escribir que:

el discurso institucional y gubernativo orienta curricularmente para la educación ambiental una finalidad y sentido educativo que transfiere a los sujetos y comunidades escolares las responsabilidades respecto a problemáticas ambientales, como si de ello dependiera las transformaciones necesarias para revertirlas y como si dichas problemáticas obedecieron a factores estrictamente locales y producidos en la vida de las comunidades. (2018, p. 57)

b) visión metodológica-didáctica; enfocándose en la relación del sujeto con el Estado que destaca la propuesta del PRAE implementado en la institución como base estructurante de la participación de los estudiantes en la construcción de conocimiento y la promoción de los saberes "populares, cotidianos, tradicionales, artísticos" (p. 63), empoderando así a los sujetos en un diálogo contextual en donde se piensan y discuten la realidad de la escuela y las problemáticas ambientales; apoyado en Max Neff (2008), Bernal escribe:

En otras palabras, el proceso del desarrollo se posiciona desde la interacción participativa de los sujetos con el Estado, donde estos acceden a conocimientos y oportunidades para incidir en la transformación de su contexto, mediante la toma de decisiones. En cierto sentido, podría apuntar a lo que Max-Neef (2008) define como "un desarrollo sano, autodependiente y participativo" (p. 82). (2018, p. 62)

Y, c) reconocimiento de la realidad socio ambiental; en donde destaca que "la escuela se sitúa como un actor político que cuestiona las prácticas gubernativas, económicas y culturales inadecuadas, en conjunto con la comunidad" (p. 64) puesto que la propuesta de visión y desarrollo del PRAE adoptado por la institución es de carácter holístico con un enfoque en la educación medio ambiental, señalando que dicha propuesta educativa ha derivado en la posterior participación de estudiantes en organismos de orden político tales como las Juntas de Acción Comunal.

La investigación de Bernal (2018) ha retroalimentado las prácticas pedagógicas en las instituciones que participaron del proyecto, generando la posibilidad a partir de las interpretaciones y los resultados, del fortalecimiento del diálogo pedagógico interinstitucional desde los docentes dinamizadores del PRAE, posibilitando a los estudiantes nuevas percepciones sobre la educación ambiental y el desarrollo.

De acuerdo con las investigaciones anteriores, se puso en evidencia que los proyectos ambientales escolares juegan un papel muy importante dentro de la educación ya que, puede generar conciencia ambiental entre toda la comunidad educativa, promoviendo la inclusión y la participación activa en aras de responder a las necesidades y/o problemáticas del contexto. Es claro que en el desarrollo de los PRAE se pueden identificar estrategias que favorecen diferentes procesos, las investigaciones anteriores arrojaron la importancia que cobra el saber metodológico de los docentes para generar vinculación emocional, brindar experiencias significativas, además la aplicación de estrategias y la lúdica que es esencial para los procesos cognitivos, especialmente en los primeros años de vida.

Se puede apreciar como en uno de los resultados se permitió comprobar que es posible fomentar la atención, la percepción y la memoria dando respuesta a las problemáticas de la educación ambiental. Sin embargo, no hay una investigación que dé claridad alguna sobre cómo el proyecto favorece el proceso de inclusión y participación, se revela una carencia acerca de

estrategias educativas incluyentes que eliminen las barreras de aprendizaje y participación de los y las estudiantes.

Lo anterior, puede ser respuesta también de que si bien se viene hablando ya hace varios años sobre educación inclusiva y participación, todavía las instituciones educativas presentan diferentes barreras que pueden obstaculizar el proceso de inclusión de los y las estudiantes, por tal motivo, es necesario pensarse las estrategias educativas o metodológicas que contribuyan a fortalecer los proyectos educativos, pues para que este sea inclusivo se debe tener en cuenta la diversidad de la comunidad educativa, considerando sus particularidades como fortalezas y aspectos por mejorar.

#### 2 Justificación

Esta investigación buscó analizar las estrategias del PRAE que favorecen de alguna manera el proceso de inclusión y participación de la comunidad educativa y que han contribuido a minimizar las barreras para el aprendizaje y la participación que se evidencian dentro del Centro Educativo, estas pueden dificultar los procesos académicos, culturales, personales dentro de una institución educativa, es por eso, que las instituciones deben procurar encontrar las estrategias pedagógicas pertinentes para minimizarlas teniendo en cuenta su diversidad y lograr un efecto positivo en los proyectos y así mismo, generar una participación de toda la comunidad, sin ningún tipo de exclusión.

Es así, que se generó un trabajo investigativo que transversalizara la educación ambiental por medio de diferentes estrategias buscando un camino hacia la inclusión, propiciando la vía hacia el mejoramiento de prácticas educativas que aporten positivamente los proyectos educativos. Es por eso, que muchas de las razones que motivaron el desarrollo de esta investigación fue analizar y reconocer las prácticas educativas que atendieran a la diferencia por medio de un proyecto, como licenciadas en formación es un privilegio que por medio de esta referencia se puedan abrir otros proyectos ambientales siguiendo esta misma línea puedan apoyar, potenciar y aportar a la transformación de la escuela beneficiando a los estudiantes, maestros y toda la comunidad educativa del Centro Educativo Fabio Zuluaga y así mismo otras personas externas que estén interesadas en el tema abordado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la mirada del trabajo fue indagar los aportes que brindan diferentes áreas de educación y poder sacarlo a la luz, en este caso desde el PRAE que tiene también como objetivo ser interdisciplinar, entendiendo la interdisciplinariedad como un enfoque que busca integrar diferentes áreas del conocimiento para abordar de manera más pertinente las problemáticas que pueda tener un contexto educativo. Por ello, aquí también entrarían aquellas barreras del aprendizaje que puedan dificultar el proceso de inclusión de los y las estudiantes.

#### 3 Objetivos

## 3.1 Objetivo general

Analizar cuáles son las estrategias del Proyecto Ambiental Escolar que favorecen el proceso de inclusión y participación de los y las estudiantes del Centro Educativo Fabio Zuluaga, en la ciudad de Medellín.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Indagar en la comunidad educativa sobre las percepciones, concepciones e ideas que se tienen del Proyecto Ambiental Escolar.
- Identificar las barreras de aprendizaje y participación que dificultan la inclusión y participación de los y las estudiantes en el Proyecto Ambiental Escolar.
- Reconocer las estrategias pedagógicas del PRAE que favorecen el proceso de inclusión y participación de los estudiantes de la básica primaria.
- Sugerir estrategias educativas inclusivas que fortalezcan la integración del PRAE y
  con otras áreas del saber en el proceso de inclusión y participación de los y las
  estudiantes.

#### 4 Marco Teórico

En este capítulo del proyecto de investigación se realizó un rastreo bibliográfico que nos brindó una mirada más amplia sobre los conceptos principales que hemos ido mencionando, pesquisa bibliográfica realizada con el fin de respaldar teóricamente esta investigación, referente a conceptos tales como; inclusión educativa, barreras del aprendizaje y participación, proyectos ambientales escolares, estrategias pedagógicas incluyentes, también se hizo revisión desde el marco legal para entender qué plantea la ley para los PRAE, la educación ambiental e inclusión educativa.

#### 4.1 Marco legal

#### 4.1.1 Constitución Política Colombiana

La Constitución Política Colombiana de 1991 protege los derechos ambientales, por ello ha sido proclamada por algunos como la constitución ecológica, sobre todo si se tiene en cuenta el número significativo de artículos que mencionan explícitamente los deberes y derechos ambientales de los ciudadanos. En el artículo 67 por ejemplo se establece que: "La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente" (Constitución Política de Colombia, 1991, p.24). Así mismo, se complementa con el artículo 79 que dice:

Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. Es por eso que la ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que pueden afectarla. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (Constitución Política de Colombia 1991, art. 79, p. 14).

#### 4.1.2 Lev 115 1994

Por consiguiente, desde la Ley General de Educación que establece como uno de los fines primordiales de la educación; la adquisición de una conciencia para la calidad de vida, el uso racional de los recursos naturales, la prevención de desastres dentro de una cultura ecológica y del

riesgo, la defensa del patrimonio cultural de la Nación y la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente. El Decreto 1860 de 1994 reglamenta la Ley 115 e incluye el Proyecto Educativo Institucional, PEI y los Proyectos Pedagógicos, y a partir del decreto 1743 se reglamenta el Proyecto Ambiental Escolar (Ley 115, 1994, p. 2).

#### 4.1.3 Ley 1549 de 2012

Desde la ley 1549 de 2012 se plantea fortalecer la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental, desde sus propósitos de instalación efectiva en el desarrollo territorial; a partir de la consolidación de estrategias y mecanismos de mayor impacto, en los ámbitos locales y nacionales, en materia de sostenibilidad del tema, en los escenarios intra, interinstitucionales e intersectoriales, del desarrollo nacional. Esto, en el marco de la construcción de una cultura ambiental para el país. (Ley 1549, 2012, p.1)

#### 4.1.4 Decreto 1743 de 1994

Desde el decreto 1743 de 1994 se establece los lineamientos generales para la formulación de los Proyectos Ambientales Escolares –PRAE- los cuales constituyen un camino viable para incluir la dimensión ambiental en la escuela y que en el marco de diagnósticos ambientales, regionales o nacionales coadyuven a la resolución de problemas ambientales específicos. "La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, interdisciplinar y de participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas" (Ley 99 de 1993, artículo 3).

Artículo 1°.- Institucionalización. A partir del mes de enero de 1995, de acuerdo con los lineamientos curriculares que defina el Ministerio de Educación Nacional y atendiendo la Política Nacional de Educación Ambiental, todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales escolares, en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos. En lo que tiene que ver con la educación ambiental de las comunidades étnicas, ésta deberá hacerse teniendo en cuenta el respeto por sus características culturales, sociales y naturales y atendiendo a sus propias tradiciones (Decreto 1743, 1994, p. 1).

#### 4.1.5 Decreto 1421 del 2017

Define como educación inclusiva aquella que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo (Decreto 1421, 2017, p. 5).

#### 4.1.6 Ley 2216 del 23 de junio del 2022

El objetivo de la presente ley es promover la educación inclusiva efectiva y el desarrollo integral de niños, niñas, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje desde la primera infancia hasta la educación media en las instituciones públicas y privadas del país. Para la garantía efectiva del derecho a la educación de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje, el Gobierno nacional adoptará las medidas necesarias para la implementación de la presente Ley. De acuerdo a lo anterior, se entiende como trastorno específico de aprendizaje aquellas dificultades asociadas a la capacidad del niño, niña, adolescente o joven para recibir, procesar, analizar, o memorizar información desarrollando problema en los procesos de lectura, escritura, cálculos aritméticos e incluso dificultades en la adquisición del conocimiento, nuevas habilidades y destrezas, propios del proceso y desempeño escolar del niño, niña, adolescente o joven. (Ley 2216, 2022, p. 1).

#### 4.2 Referentes conceptuales

#### 4.2.1 Los proyectos ambientales escolares

Se entiende por Proyecto Ambiental Escolar como un sistema pedagógico didáctico para la comprensión de la realidad ambiental del contexto donde se va a realizar, ya que el contexto es el punto de partida para la estructuración del proyecto y con la finalidad de propiciar aprendizajes significativos en los y las estudiantes (Tobon, Martha.(2023), "Proyecto ambiental escolar: un camino hacia la inclusión.Entrevista personal).

El desarrollo de los PRAE ha contribuido a la formación de maestros como dinamizadores del proceso pedagógico y didáctico al incorporar la dimensión ambiental al currículo escolar. Esto permitió que el maestro repensara su pedagogía y su didáctica, su formación en asuntos ambientales y que impulsará conscientemente el desarrollo del Decreto 1743, que institucionaliza la educación ambiental en el país. El trabajo interdisciplinario es otro elemento importante, que propicia en el aula una lectura transversal de las realidades ambientales y permite integrar las diversas áreas del conocimiento en torno de un propósito común.

#### 4.2.2 Educación inclusiva

La educación inclusiva ha tenido una evolución histórica que va muy de la mano con la educación especial desde diferentes modelos que han estado evolucionando. Aunque esos modelos siguen dentro de la sociedad, no se puede desconocer el avance que se ha tenido para la población, pues es el modelo social que se relaciona más con la dignidad humana, donde se habla desde los derechos humanos y trata de darle las mismas oportunidades a todas las personas sin importar su condición, propicia la disminución de barreras y dan lugar a la inclusión social. Es con esta misma evolución que el Estado pone en la mira la población y los protege, creando políticas públicas que mejoren su calidad de vida y así nace la integración estudiantil, pero se evidencia que no solamente es integrar la población sino incluirla, es por eso, que cuando hablamos de educación inclusiva no solo hacemos énfasis en tener dentro de la misma aula la diversidad estudiantil, sino que esta sea aceptada con sus diferencias e incluida dentro de las estrategias, dinámicas, currículo, entre otros aspectos de la escuela o institución.

La educación inclusiva implica que todos los niños y las niñas de una determinada comunidad aprendan independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales, incluidos aquéllos que presentan una discapacidad. Se trata de una escuela que no exige requisitos de entrada ni mecanismos de selección o discriminación de ningún tipo para hacer realmente efectivos los derechos a la educación, a la igualdad de oportunidades y a la participación. En la escuela inclusiva todos los alumnos se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades, y

no sólo los que presentan necesidades educativas especiales. (Murillo Parra et al., 2020, p. 143-144).

Esto ha sido un tema de interés en los últimos años, Reina Avila y Lara Buitrago (2020) reflexionan en torno a la educación inclusiva en Colombia, quienes precisan que el principio de la educación inclusiva estuvo relacionado con la singularización de la población discapacitada (p. 2), educación que tuvo que transitar por los términos de "anormalidad, necesidad especial, discapacidad y, diferencia" (p. 4) ante lo que luego indican:

De acuerdo con la clasificación internacional de funcionamiento, discapacidad y salud, la educación inclusiva se vincula con la capacidad de brindar un sistema educativo para todos que garantice ambientes de aprendizajes propicios en instituciones educativas (Reina y Lara, 2020, p. 4).

La educación inclusiva requiere compromisos y retos por parte de las instituciones, puesto que diversas investigaciones destacan los esfuerzos en materia legislativa y normativa al respecto, por ejemplo, en Colombia, sin que la percepción de los resultados reales corresponda a lo deseado por la sociedad que así lo aclama (Ibid., p. 12).

## 4.2.3 Barreras para el aprendizaje y la participación.

Las barreras para el aprendizaje y la participación, permiten profundizar en las necesidades del estudiantado más vulnerable a los procesos de exclusión en el sistema educativo. De acuerdo con los autores Booth y Ainscow, "las barreras al aprendizaje y la participación surgen de la interacción entre los/as estudiantes y sus contextos; las personas, las políticas, las instituciones, las culturas y las circunstancias sociales y económicas que afectan a sus vidas" (2000, p. 8).

Las barreras pueden limitar la buena participación de la comunidad educativa, por eso, un Centro Educativo puede ser facilitador u obstaculizar los procesos inclusivos de los y las estudiantes que tengan alguna condición, dicho contexto debe implementar estrategias de apoyo que contribuyan a superar las barreras.

Según López Melero (2011) las barreras que están impidiendo la convivencia, el aprendizaje y la participación en la escuela son de diferentes y muy diversos ámbitos, y se refiere a:

- a) Políticas (Normativas contradictorias)
- **b)** Culturales (conceptuales y actitudinales)
- c) Didácticas (Enseñanza-Aprendizaje).

Corrales et al., (2016) por su parte indican, citando a Echeita (2013), que según el autor citado por ellos:

El concepto de barreras para el aprendizaje y la participación pone énfasis en el contexto social en el cual se desenvuelven el estudiantado con discapacidad: el contexto puede convertirse en una fuente de desventaja o bien, de aceptación de las diferencias para, a partir de ello, definir estrategias de apoyo. En efecto, las culturas escolares presentan distintos tipos de barreras, las que limitan la presencia y el aprendizaje del cuerpo estudiantil con algún tipo de discapacidad, en relación con las condiciones de sus pares (Echeita, 2013, p. 108)

4.2.3.1 Barreras Políticas: Leyes y normativas contradictorias. Una de las barreras que está obstaculizando la construcción de una escuela pública sin exclusiones, son las contradicciones que existen en las leyes respecto a la educación de las personas y culturas diferentes, por un lado, hay leyes que hablan de Una Educación Para Todos (UNESCO, 1990) y, simultáneamente, se permiten Colegios de Educación Especial. Por otra parte, se habla de un currículum diverso y para todos y, a la vez, se habla de adaptaciones curriculares. Hay leyes que hablan de la necesidad del trabajo cooperativo entre el profesorado y en otras se afirma que el profesor de apoyo debe sacar a los niños fuera del aula común. Todo este tipo de contradicciones de política educativa oscurecen la construcción de la escuela inclusiva. López (2011) afirmó que:

La administración educativa debe ser coherente entre los enunciados de las leyes internacionales, nacionales y autonómicas y la puesta en práctica de estas. El apoyo de las políticas tiene que ser compatible con las prácticas educativas inclusivas, si realmente aquellas pretenden servir de apoyo y no mermar los esfuerzos del profesorado (p. 22).

# 4.2.3.2 Barreras Culturales: La permanente actitud de clasificar y establecer normas discriminatorias entre el alumnado (etiquetado). Al respecto López Melero (2011) señala que:

El estereotipo de diferentes tipos de estudiantes de manera generalizada se convierte en una barrera cultural que impide la inclusión, puesto que somete a los alumnos que no hacen parte del estereotipo común y corriente a la segregación y los distancia de la integración, en donde se presentan tipos como;

el, digamos, 'normal' y el 'especial' y, lógicamente, se tiene el convencimiento de que éste último requiere modos y estrategias diferentes de enseñanza, de ahí que se hayan desarrollado distintas prácticas educativas desde la exclusión hasta la inclusión, pasando por la segregación y la integración. (p. 43)

Enfatiza el investigador en que a pesar de las intenciones solidarias y de buen término que pueden tener profesores al designar a ciertos de sus alumnos como estudiantes con "necesidades educativas especiales", en la mayoría de los casos este acto representa un hecho adverso pues tales estudiantes son propensos a la estigmatización, segregación y discriminación, debido a que impera una cultura de la desconfianza.

4.2.3.3 Barreras Didácticas: Procesos de enseñanza-aprendizaje. La unidad didáctica planeada por el profesorado debe responder a una cohesión de comunidad que se da entre los profesores y el alumnado puesto que, parte de las barreras didácticas que impiden la construcción de la escuela incluyente se podrían identificar, en primera instancia; la competitividad en las aulas frente al trabajo cooperativo y solidario, ocurre cuando el aula no es considerada como una comunidad de convivencia y de aprendizaje (López Melero, 2011, p. 44); la segunda, el currículum estructurado en disciplinas y en el libro de texto, no basado en un aprendizaje para resolver situaciones problemáticas lo que significa o deriva en una ruptura con las adaptaciones curriculares; en tercer lugar, la organización espacio-temporal: lo que requiere la escuela sin exclusiones es una organización de acuerdo a la actividad a realizar; en cuarta instancia, la necesaria reprofesionalización de los docentes para la comprensión de la diversidad; el profesor como técnico-racional al profesor como investigador, y por último, la escuela pública y el aprender participando entre familias y profesorado; de las escuelas antidemocráticas a las escuelas democráticas.

#### 4.2.4 Estrategias educativas inclusivas

Las prácticas educativas inclusivas hacen referencia a proporcionar programas de calidad educativa para cualquier estudiante, pues implican la implementación de estrategias enfocadas en la participación, progreso y logro de cada uno. Toda práctica inclusiva tiene dos características principales: 1) se trabaja con grupos diversos y 2) se cuenta con el apoyo de otros profesionales y recursos materiales apropiados, con la finalidad de beneficiar al alumnado durante su proceso de aprendizaje (Murillo Parra et al., 2020).

La cita anterior da cuenta sobre la importancia que tiene la diversidad y el compromiso al realizar los apoyos o ajustes que los y las estudiantes requieran, por otro lado, otro autor menciona que "Las estrategias pedagógicas inclusivas en el aula deben considerar la diversidad de los estudiantes y promover la participación activa y significativa de todos ellos en el proceso de aprendizaje, utilizando recursos didácticos variados y adaptando los contenidos y metodología para responder a las necesidades de cada uno" (Santos et al., 2018, p. 60).

Cabe mencionar que el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) y el Plan Individual de Aprendizaje (PIAR) hacen parte de las estrategias educativas inclusivas que plantea la educación en la actualidad, para tener aprendizajes más accesibles a cualquier estudiante independiente de su condición, como la normativa nacional que reglamenta estas estrategias para la educación inclusivas.

Sandoval Lucero y Gómez (2021) en el artículo "El Diseño Universal para el Aprendizaje en la Educación Superior" (DUA) desarrollan un enfoque de diseño de la instrucción que tiene como objetivo hacer que el aprendizaje sea accesible y efectivo para todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades, necesidades, antecedentes y estilos de aprendizaje" (p. 2). Por otro lado, "El Plan Individual de Aprendizaje (PIAR) es una herramienta que se utiliza para personalizar el proceso de enseñanza y aprendizaje para cada estudiante, adaptándolo a sus necesidades y habilidades individuales" (Heward, 2019, p. 378).

#### 4.2.5 Escuela Abierta

El enfoque de la escuela abierta se centra en el aprendizaje activo, en el que los estudiantes trabajan en proyectos individuales o en grupos, y los maestros actúan como facilitadores y guías

en el proceso de aprendizaje (Restrepo, 2008, p. 37). Este modelo busca fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas en los estudiantes.

Uno de los principios fundamentales de la escuela abierta es la flexibilidad en la planificación y el desarrollo del proceso de aprendizaje. En lugar de seguir un plan de estudios rígido, la escuela abierta permite a los estudiantes elegir sus propios temas de estudio, trabajar a su propio ritmo y en su propio nivel de habilidad (Restrepo, 2008, p. 38). Los estudiantes tienen la libertad de explorar diferentes áreas de interés y aprender a través de la experiencia práctica. Otro aspecto importante de la escuela abierta es la colaboración entre estudiantes y maestros, así como la participación activa de los padres y la comunidad en el proceso educativo. La escuela abierta busca crear un ambiente de aprendizaje en el que todas las partes interesadas trabajen juntas para lograr un objetivo común: el desarrollo integral de los estudiantes.

En resumen, la escuela abierta es un modelo educativo innovador que busca fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la responsabilidad en los estudiantes, a través de un enfoque flexible y participativo. Este enfoque busca transformar el proceso educativo en un espacio de aprendizaje significativo y transformador, que prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual y futuro.

#### 5 Metodología

Este trabajo investigativo utilizó un paradigma de investigación cualitativo, tal como expone Corona (2018) citando a Behar (2008) señala que "La investigación cualitativa tiene como finalidad proporcionar una mayor comprensión, significados e interpretación subjetiva que el hombre da a sus creencias, motivaciones y actividades culturales, a través de diferentes diseños investigativos, ya sea a través de la etnografía, fenomenología, investigación-acción, historias de vida y teoría fundamentada" (p. 37).

Por consiguiente, se eligió este tipo de investigación para el proyecto, ya que observa el contexto en su forma natural utilizando diferentes técnicas para recolectar la información, se creó todo un plan metodológico que abarcó instrumentos y técnicas que son aplicados a diferentes personas que hacen parte de la comunidad educativa como: egresados, estudiantes y profesores. Otro autor menciona que:

La investigación cualitativa, aunque no persigue la generalización estadística, busca profundidad, comprensión y significado de la realidad estudiada, permitiendo la exploración, interpretación y construcción de teorías desde una perspectiva más cercana al contexto y a las personas (Pérez Guerra y Castillo Montoya, 2019, p. 9).

Con lo anterior, se consideró que este proyecto buscó identificar, comprender y analizar dentro del PRAE las estrategias que aportan al mejoramiento de la inclusión educativa.

#### 5.1 Enfoque de investigación

Esta investigación utilizó el estudio de casos como método de investigación cualitativa ya que sirvió para comprender en profundidad la realidad social y educativa del Centro Educativo. Uno de los autores expresa que

"El estudio de casos es un enfoque metodológico de investigación que se utiliza para comprender un fenómeno social complejo desde la perspectiva de los actores involucrados en su contexto real. El estudio de casos es un enfoque particularmente útil para responder a preguntas del tipo cómo y por qué, y puede utilizarse tanto en investigaciones exploratorias como confirmatorias. La investigación con casos se caracteriza por una serie de estrategias lógicas y

prácticas, como la selección cuidadosa de los casos, la recolección de datos rigurosa y el análisis detallado de los datos. En resumen, el estudio de casos es una técnica de investigación empírica que permite a los investigadores explorar un fenómeno social complejo en su contexto real, y que puede ser utilizada tanto en investigaciones exploratorias como confirmatorias." (Yin, 2012, p. 13).

Se puede concluir con la cita anterior, el estudio de caso es útil para comprender los procesos y dinámicas internas de un fenómeno, se convierte en una herramienta valiosa para investigar en temas específicos y generar conocimientos. Por tal motivo, el enfoque de estudio de caso resultó adecuado para la investigación, ya que el proyecto ambiental escolar es un fenómeno complejo que involucra la participación de la comunidad, la conciencia ambiental y las practicas sostenibles.

#### 5.2 Plan metodológico

Para llevar a cabo esta investigación se creó el plan metodológico que se dio por medio de tres fases:

#### 5.2.1 Primera fase

Consistió en contarle a la comunidad educativa que es o ha sido partícipe del PRAE, el objetivo de la investigación por medio de actividades lúdicas que permitió generar vínculos, observar y participar de actividades que se proponen desde el proyecto con la finalidad de conocer las percepciones de las personas en temas de inclusión educativa, barreras del aprendizaje y estrategias educativas incluyentes.

Así mismo, se realizaron entrevistas a egresados, estudiantes y maestros que desarrollaron el proyecto escolar y recogimos los datos por medio de grabaciones de audio y video, que dieran cuenta de la cultura escolar y el proceso inclusivo.

#### 5.2.2 Segunda fase

En esta fase se participó y observó de manera directa las actividades escolares que propone el PRAE, se identificaron estrategias metodológicas y dinámicas ya implementadas que favorecen el proceso de inclusión y participación de los y las estudiantes.

# 5.2.3 Tercera fase

Se propusieron otras estrategias metodológicas y dinámicas a los docentes que hacen parte del Centro Educativo Fabio Zuluaga a través de una capacitación sobre la implementación de estrategias que favorezcan el proceso de inclusión y participación de los y las estudiantes por medio del PRAE.

# 5.3 Población participante

La investigación fue realizada en el Centro Educativo Fabio Zuluaga con personas de la comunidad educativa que fueron partícipes del proyecto ambiental escolar, esta población se caracteriza por ser de una zona rural, hijos/as de campesinos, migrantes, desplazados/as de zonas aledañas, entre ellos 2 egresados, 17 estudiantes del grado cuarto, 3 maestros/as. Teniendo en cuenta que el número de personas que conforman la comunidad es muy reducida, pues cuenta con 99 estudiantes, 6 docentes y en total 6 personas de apoyo, este Centro Educativo se encuentra ubicado en el corregimiento de San Cristóbal vereda La Palma del occidente de Medellín y perteneciente a la comuna 60, se encuentra a 11 kilómetros del centro de la ciudad de Medellín, tiene una extensión de 49,5 km2, limita por el norte con el municipio de Bello, por el sur con los corregimientos Altavista y San Antonio de Prado, por el oriente con el perímetro urbano de Medellín. Por el occidente con el Corregimiento San Sebastián de Palmitas. En términos de extensión, el 97% del Corregimiento de San Cristóbal es área rural y un 3% área urbana.

Es un centro educativo del sector oficial, su núcleo educativo es 936, ubicado en la ruralidad, cuenta con dos jornadas, una en la mañana que lleva a cabo los grados preescolar, segundo y quinto de primaria, en la jornada de la tarde se encuentran los grados primero, tercero y cuarto de primaria. El modelo pedagógico es holístico, porque concibe el conocimiento de manera integral: el saber, aprender, conocer, hacer, vivir juntos y hacer. Con enfoque social desarrollista, con pedagogías activas donde se considera en el aula, la motivación, la práctica y aplicación.

# 5.4 Técnicas para la recolección de información.

Las técnicas e instrumentos con las que se información sirven para dar respuesta a un fenómeno que se esté investigando y ayuda a cumplir los objetivos propuestos pero el más

importante es adquirir nuevos conocimientos, teniendo en cuenta lo anterior usaremos técnicas cualitativas, las cuales son:

### 5.4.1 Revisión documental

Fue una de las principales técnicas para recopilar información, ya que nos ayudó a fundamentar este trabajo investigativo a través del PRAE que tiene el Centro Educativo Fabio Zuluaga, se revisó detalladamente cómo se concibe los conceptos de inclusión educativa, sus orientaciones metodológicas y sus adecuaciones curriculares con el fin de minimizar las barreras del aprendizaje y participación estudiantil. "El estudio documental permite hacer una retrospectiva del tema en cuestión, permite plantear comparaciones o relaciones entre las categorías que han sido definidas por el investigador, para plantear la hipótesis, con respecto al desarrollo del tema a investigar" (Informe consolidado, 2012, p. 15).

### 5.4.2 Entrevistas

Según Benadiba y Plotinsky (como se citó en Dalle et al., 2005) señala que;

La entrevista es una conversación sistematizada que tiene por objeto obtener, recuperar y registrar las experiencias de vida guardadas en la memoria de la gente. Es una situación en la que, por medio del lenguaje, el entrevistado cuenta sus historias y el entrevistador pregunta acerca de sucesos, situaciones (p.24).

Las entrevistas semiestructuradas, son diseñadas con un guión que las orienta de antemano sobre la información de mayor relevancia para capturar en el estudio o investigación, sin embargo su elaboración no corresponde a una estructura rígida pues lo ideal es que las preguntas sean susceptibles de responderse de modo abierto, según Tafurt Pinto (2020);

Es una modalidad que permite ir entrelazando temas e ir construyendo un conocimiento holístico y comprensivo de la realidad (...) A la vez, obliga al investigador a estar muy atento a las respuestas para poder establecer dichas conexiones. Por otro lado, si el investigador sólo integra la información preestablecida y no está en actitud de escucha activa puede perder ocasiones que le hubieran permitido avanzar en su investigación" (p. 87).

En vista de lo anterior, se aplicaron las entrevistas por medio de diálogos, con diferentes participantes del proyecto ambiental escolar como, docentes, estudiantes y egresados de la institución, con el objetivo de recolectar información para investigar la problemática evidenciada.

# 5.4.3 Observación Participante

Esta técnica implica que el investigador asume dos papeles, por un lado el de investigar y por el otro lado el de mezclarse o agregarse a la comunidad que está observando, para participar de los entornos y situaciones cotidianas que se presentan en ella, tal como lo exponen Gómez, Otálvaro y Cárdenas (2023) "La forma en que la investigadora comunitaria asume su rol tiene particularidades determinantes frente al/a investigador profesional, pues hay un interés y una convicción política por efectivamente transformar las condiciones de su entorno del cual hace parte" (p. 6).

### 5.5 Instrumentos para la recolección de información.

Como instrumentos de la investigación utilizamos las siguientes:

### 5.5.1 La fotografía

Bonetto (2016) señala que la observación permite "observar, analizar y teorizar la realidad social. Más específicamente, la imagen como dato, ayuda a contextualizar lo observado y posibilita profundizar sobre aspectos menos visibles en otros modos de registro de lo observado" (p. 58). En el proyecto se utilizó este instrumento para contextualizar el proyecto ambiental escolar materializado en diferentes actividades escolares, en la biblioteca y en la huerta escolar.

### 5.5.2 La Bitácora de registro

González (2012) afirma que:

La bitácora tiene un papel importante en el proceso de intervención y práctica profesional ya que permite al estudiante reflexionar acerca de su actuar dentro de un escenario específico, al estar en contacto con las personas (población a atender y responsables de los centros educativos) y tomar sus impresiones respecto a un tema específico o una forma de intervención determinada" (p. 45).

# 5.6 Cronograma

Tabla 1.

Cronograma de actividades 2021-2.

	MESI	ES					
ACTIVIDAD A DESARROLLAR							
					0	1	2
Revisión de la literatura sobre el tema de investigación.							
Delimitación y formulación del planteamiento de la investigación.							
Elaboración de los objetivos de investigación.							
Acercamiento al contexto de intervención. Reconocimiento y diagnóstico del objeto de estudio.							
Construcción y retroalimentación de un marco de referencia teórico, con sus antecedentes y estado de la cuestión.							
Construcción y retroalimentación del diseño metodológico que sustente el desarrollo del proyecto investigativo.							
Diseño metodológico de los instrumentos y técnicas para la recolección y análisis de información.							
Aplicación de técnicas e instrumentos para la recolección de la información.							
Primer Informe parcial del proceso de investigación.							
Prueba piloto: Ajuste y mejoramiento de los instrumentos y técnicas de información.							
Registro y seguimiento del proceso de investigación.							
Aplicación de técnicas e instrumentos para la recolección de la información y el análisis de la información recolectada.							

	MESES			
ACTIVIDAD A DESARROLLAR		0	1	2
Sistematización de la información, análisis e interpretación de los resultados.				
Segundo Informe parcial del proceso de investigación.				
Revisión y confrontación entre la comunidad académica de los hallazgos parciales encontrados en la propuesta de investigación.				
Elaboración y redacción del informe final del proyecto de investigación, a la comunidad académica y a las instituciones participantes en la propuesta de investigación.				

Nota: Elaboración propia.

Tabla 2.

Cronograma de actividades 2022-2.

ACTIVIDAD A DESARROLLAR	ME	SES				
Diseño metodológico.	7	8	9	10	1	12
Retroalimentación marco teórico.						
Acercamiento al contexto de intervención.						
Diseño y propuesta metodológica.						
Diseño metodológico de los instrumentos y técnicas de recolección y análisis de información.						
Asesorías del trabajo de grado.						
Aplicación de las técnicas de instrumentos de recolección.						
Entrega propuesta de intervención.						
Entrega final del avance del proyecto.						

Nota: Elaboración propia.

Tabla 3.

Cronograma de actividades 2023-1.

ACTIVIDAD A DESARROLLAR		MESES					
Retroalimentación del marco teórico y metodológico.	2	3	4	5			
Interpretación y análisis de la información							
Resultados							
Elaboración de conclusiones, recomendaciones, futuros problemas de investigación.							
Elaboración de informe final							
Entrega del informe final							
Revisión y corrección del informe final.							
Socialización del proyecto realizado con las instituciones participantes							

Nota: Elaboración propia.

### 5.7 Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas de este proyecto investigativo corresponden a la aceptación por parte de todas las personas involucradas en este proceso incluyendo el Centro Educativo Fabio Zuluaga, es por eso que se construye un consentimiento informado donde las personas que estén o no de acuerdo podrán firmarlo, ver **Anexo 1.** 

# 6 Análisis e interpretación de la información

La información que se presenta en este capítulo corresponde al análisis e interpretación de los datos a la luz de la pregunta de investigación, los objetivos planteados y a las categorías de análisis surgidas durante la aplicación de la estrategia didáctica en el proceso de investigación.

La sistematización y análisis de los datos recolectados fue realizado en coherencia con las fases de la metodología propuesta en esta investigación que consta de tres fases.

# 6.1 Fase 1: Reconocimiento del contexto de investigación y las percepciones sobre inclusión educativa.

Para esta fase donde se pretendía conocer el contexto realizamos diferentes actividades, en un primer momento se visitó el Centro Educativo y nos presentamos, se observó la infraestructura, sus alrededores, sus espacios, conocimos los docentes y personas que laboran allí, la fase estuvo conformada por 2 egresados, 17 estudiantes del grado cuarto, 3 maestros/as. En un segundo momento se aplicó una de las estrategias llamada "Yo soy" que constó de dos sesiones, cada una de ellas con la intencionalidad de obtener información de cada estudiante referente a características generales de su persona, posteriormente, se realizaron entrevistas a los maestros y egresados que hayan sido partícipes del PRAE con el propósito de indagar cómo este proyecto ha beneficiado la inclusión educativa y por supuesto, conocer las percepciones que ellos tienen a través del PRAE sobre inclusión, barreras, y estrategias incluyentes.

En esta fase también se hizo una revisión documental del PRAE que tiene el Centro Educativo con el fin de revisar qué se tiene sistematizado del proceso y si se evidencian percepciones sobre las estrategias que benefician la inclusión educativa de los y las estudiantes.

# 6.2 Fase 2: Observación participante de estrategias que propone el PRAE

En esta fase, se llevó a cabo la observación participante de nosotras como investigadoras donde estuvimos presente y participamos de diferentes actividades y espacios del Centro Educativo. Algunas de las actividades que se mencionan incluyen tertulias con profesionales externos de la institución, el proceso de compostaje, la inauguración de la Biblioteca y la huerta

escolar, con el objetivo de obtener información detallada sobre cómo estas estrategias del PRAE beneficia la inclusión educativa de los y las estudiantes.

Las tertulias con profesionales externos de la institución son actividades donde se reúnen diferentes personas a discutir y compartir ideas sobre el tema específico que estén trabajando en el momento desde el PRAE. El proceso de compostaje es una actividad en la que se enseña a los estudiantes a reutilizar los residuos orgánicos. La inauguración de la Biblioteca fue un evento en el que se celebró la apertura de un nuevo recurso educativo en el Centro Educativo y la huerta escolar es un espacio en el que los estudiantes cultivan plantas y aprenden sobre agricultura y sostenibilidad.

# 6.3 Fase 3: Otras estrategias que favorecen el proceso de inclusión y participación desde el PRAE

En esta fase la propuesta fue brindar una capacitación a los docentes del Centro Educativo Fabio Zuluaga para que puedan implementar estrategias que fomenten la inclusión y la participación de los estudiantes a través del PRAE (Proyecto Ambiental Educativo). Con el fin de que pudieran adquirir las habilidades y herramientas necesarias para implementar las estrategias de manera efectiva. Se realizó un grupo de discusión en el que los docentes pudieron compartir sus experiencias y reflexionar sobre cómo pueden mejorar su práctica docente para fomentar la inclusión y participación de los estudiantes en el PRAE. Donde también fue un espacio para que los docentes compartieran sus inquietudes y desafíos en la implementación del proyecto y el alcance que este ha tenido de manera positiva.

Se hizo énfasis en la importancia de las adaptaciones curriculares a las necesidades de cada estudiante y el aprendizaje colaborativo, ya que es una estrategia muy efectiva para fomentar la inclusión y la participación de los estudiantes en el PRAE.

# 6.4 Procesamiento y análisis de la información

En este estudio, los datos provenientes de las entrevistas semiestructuradas, las anotaciones de la observación participante y el registro fotográfico de las sesiones de la estrategia didáctica fueron procesados y transcritos. Según Creswell y Poth (2018), "La transcripción es una técnica fundamental en la investigación cualitativa, ya que permite convertir la información verbal y no verbal en datos escritos que pueden ser analizados y comprendidos de manera más profunda" (p. 253). En el caso de las entrevistas semiestructuradas, la transcripción implica transcribir fielmente las respuestas de los participantes, incluyendo pausas, gestos y otras señales no verbales. En la observación participante, la transcripción implica registrar las actividades, comportamientos y eventos que ocurrieron durante la sesión. Una vez transcritos los datos, se procede al análisis y la interpretación de los mismos, con el objetivo de extraer conclusiones y generar conocimiento relevante en el campo educativo.

Al realizar el tratamiento y lectura de las transcripciones de las entrevistas, las observaciones y el registro fotográfico, se marcaban con diferentes colores las respuestas (entendidas como unidades de análisis) de los participantes para ser clasificados en grupos de datos que indicaron características semejantes entre ellos. Este proceso dio lugar a la codificación de los datos y con ello la construcción de las categorías y subcategorías de análisis de la información del presente estudio.

Teniendo en cuenta lo anterior, el análisis de la información se hizo a partir de unidades de análisis. En este caso, se tomaron como unidades los fragmentos y frases de las transcripciones de las entrevistas, las observaciones participantes que tuvimos y las grabaciones. Con ellas, se construyó una matriz de datos que permitió visualizar las categorías y subcategorías de análisis relacionadas con sus correspondientes unidades y las interpretaciones y constructos elaborados alrededor de cada categoría y subcategoría.

# 6.5 Categorías y subcategorías de análisis.

### 6.5.1 Categoria 1. Educación inclusiva

Esta categoría de análisis tuvo como objetivo describir cuáles son las estrategias que utiliza el proyecto ambiental escolar del Centro Educativo Fabio Zuluaga para promover la inclusión educativa. Por ello, fue necesario realizar una revisión minuciosa de las respuestas suministradas por los estudiantes sobre inclusión educativa, PRAE, que permitió dar cuenta de percepciones presentes en dichas personas y relacionarlo con el sustento teórico de este proyecto de investigación. La educación inclusiva es definida como "un enfoque educativo que busca garantizar que todas las personas tengan acceso a una educación de calidad, independientemente de sus características individuales o necesidades específicas. Este enfoque reconoce y valora la diversidad de las personas, incluyendo sus características, intereses, posibilidades y expectativas, y busca promover su desarrollo, aprendizaje y participación en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna" (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2020, p. 1).

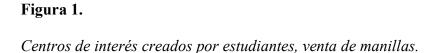
La educación inclusiva busca eliminar las barreras existentes en el entorno educativo a través de prácticas, políticas y culturas que promueven la igualdad de oportunidades y la participación plena y activa de todas las personas en el sistema educativo. Esto implica la eliminación de barreras físicas, arquitectónicas, culturales y actitudinales que pueden limitar la participación de algunas personas en el sistema educativo. Según Murillo Parra et al. (2020), "en la escuela inclusiva todos los estudiantes se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades, y no sólo los que presentan necesidades educativas especiales" (p. 124).

Desde los niños y niñas del centro educativo Fabio Zuluaga Orozco, se evidencia la inclusión educativa, con las estrategias manejadas por la docente donde hace sentir a los estudiantes representados y bienvenidos en todas las actividades que realiza, adaptándolas a las necesidades que cada uno tiene, por ejemplo, una de las pautas inclusivas que utiliza el Centro Educativo es que todo niño o niña sin importar su condición social, nacionalidad, estrato económico puede gozar y participar en las actividades académicas y extraescolares que propone el PRAE, que esto también va en coherencia con la ley actual sobre inclusión educativa.

En este sentido, la eliminación del requisito del uniforme escolar obligatorio es una estrategia que se ajusta a los principios de la inclusión educativa. Al eliminar esta barrera económica, se crea un ambiente escolar más equitativo donde todos los estudiantes pueden participar sin sentirse excluidos o marginados. Además, esta estrategia también promueve el respeto y la aceptación de las diferencias entre los estudiantes, lo que contribuye a la creación de un ambiente escolar más inclusivo.

Por otro lado, la asignación de roles de participación a estudiantes que pueden ser vulnerables a la exclusión también es una estrategia efectiva para eliminar barreras en la inclusión educativa. Esta estrategia se basa en la idea de que cada estudiante tiene habilidades y fortalezas únicas que pueden contribuir positivamente al aprendizaje y al ambiente escolar en general. Al asignar roles que valoran estas habilidades y fortalezas, se fomenta la participación activa de todos los estudiantes, sin importar su origen o condición.

En resumen, las estrategias mencionadas en relación al PRAE, como la eliminación del uniforme escolar obligatorio y la asignación de roles de participación inclusivos, son ejemplos concretos de cómo se están eliminando barreras en la inclusión educativa. Estas estrategias están en línea con los principios de la teoría de la educación inclusiva y son una muestra del compromiso del PRAE para promover un ambiente escolar equitativo y participativo para todos los estudiantes.





Nota: Archivo propio.

La fotografía anterior, en la que se muestra a una estudiante con una camiseta sencilla y sin escudo, evidencia que el Centro Educativo no tiene como obligatoriedad el uso del uniforme y que se procura no excluir a los estudiantes que no cuentan con los recursos para adquirir uno. Esta práctica está en línea con las políticas y normativas de educación inclusiva en Colombia, que promueven la eliminación de barreras que puedan dificultar la participación y el aprendizaje de los estudiantes.

Además, la fotografía también muestra que la estudiante ha creado un centro de interés en emprendimiento y autonomía, lo que demuestra una cultura escolar que fomenta el desarrollo de habilidades y competencias que van más allá del ámbito académico. Este enfoque en el desarrollo integral de los estudiantes también está en línea con los principios de la educación inclusiva, que promueve el desarrollo de habilidades y destrezas en todas las áreas de la vida de los estudiantes. En conclusión, la fotografía muestra cómo el Centro Educativo está implementando prácticas inclusivas que van más allá de lo académico y que buscan promover el desarrollo integral de los estudiantes.

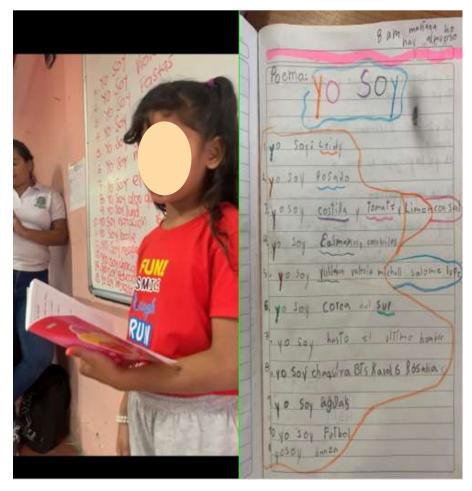
**6.5.1.1 Subcategoría 1. Estrategias de participación.** Desde la perspectiva de (Ruiz et al, 2017) las estrategias de participación son esenciales durante el desarrollo de los contenidos en las diferentes disciplinas, permitiendo la integración de todos los estudiantes desde el inicio hasta el final de la clase. Es importante destacar que si se logra implementar completamente lo anteriormente mencionado, los resultados serían un aprendizaje de calidad y significativo para cada estudiante.

En el proyecto ambiental educativo del Centro Educativo Fabio Zuluaga Orozco, se plantearon estrategias de participación pedagógica que se caracterizaban por el trabajo en equipo entre los estudiantes y los docentes. Estas estrategias articulaban las diferentes áreas del conocimiento en torno a problemáticas ambientales, aportando elementos conceptuales que llevaban a la reflexión e interpretación de la realidad. Además, se tomaba en cuenta la opinión de los estudiantes en la construcción social a través de diferentes espacios promovidos por el centro educativo, como las tertulias del saber. En estas tertulias se fomentaba el diálogo y el debate, permitiendo la reflexión y el aprendizaje colectivo.

Para el análisis del proyectó se realizó la actividad inicial llamada "yo soy", consistió en crear un poema con diferentes preguntas personales de cada estudiante, estos deben dar respuesta y después compartir con los demás compañeros cada poema y hacer relaciones, diferencias y sacar conclusiones que dieran cuenta de la participación de ellos.

Figura 2.

Actividad creada por las investigadoras llamada "Yo soy".



Nota: Archivo propio

La imagen anterior reflejó que los estudiantes reflexionaron sobre sus propias características y singularidades donde se resalta la importancia de promover la inclusión y la tolerancia hacia la diversidad. La actividad "yo soy" permitió que los estudiantes compartieran sus diferencias y similitudes de manera respetuosa y enriquecedora.

**6.5.1.2 Subcategoría 2. Escuela abierta** En el marco teórico, se menciona que los estudiantes en la escuela abierta tienen la oportunidad de explorar diversas áreas de interés y aprender a través de la experiencia práctica. Además, se destaca la colaboración entre estudiantes y maestros, así como la participación activa de los padres y la comunidad en el proceso educativo, con el objetivo común de lograr el desarrollo integral de los estudiantes .

Este enfoque de la escuela abierta ha sido implementado en el Centro Educativo Fabio Zuluaga Orozco a través de su proyecto ambiental educativo, como una forma innovadora y efectiva de brindar atención a la comunidad.

Figura 3.

Estudiantes en la inauguración de la biblioteca del Centro Educativo.



Nota: Archivo propio.

En la imagen se muestra cómo los estudiantes de la institución hacen uso de la nueva biblioteca, la cual pertenece a una de las estrategias de participación que tiene el centro educativo.

Así mismo, la escuela ambiental abierta es consolidada en espacios formativos pensados para responder a las particularidades y las necesidades de los estudiantes, egresados, padres, docentes, líderes y otros. Por esta razón, propone estrategias pedagógicas particulares para los diferentes actores enfocadas en dos concepciones: la primera una visión sistémica del ambiente en la que implica la interacción entre la sociedad y la naturaleza, la interacción del hombre con su entorno, la segunda como una formación integral en el cual la escuela no se considera un espacio

reducido a la tarea de enseñar- aprender, sino un escenario de construcción colectiva de conocimiento, donde se tiene en cuenta toda la comunidad educativa.

En resumen, la escuela ambiental abierta ofrece una educación ambiental más integral y participativa que ayuda a los estudiantes a adquirir habilidades y conocimientos para convertirse en ciudadanos responsables y comprometidos con el cuidado del medio ambiente.

Finalmente, al realizar la observación participante y considerar el marco teórico enfocado en la inclusión educativa, que va más allá de simplemente tener estudiantes diversos en el aula, hacia la aceptación y adaptación a las diferencias de cada uno en las estrategias, dinámicas y currículo de la escuela, se evidencia que el Centro Educativo cuenta con un modelo de enseñanza de carácter social que se basa en la interacción y la creación de vínculos con el fin de fomentar la reciprocidad en los procesos de aprendizaje y participación. Además, se rigen por principios de flexibilización donde el PRAE constantemente evalúa las necesidades del entorno, lo que permite que la comunidad, especialmente las familias, sean partícipes de todas las actividades. Los estudiantes, por su parte, demuestran respeto, solidaridad y empatía, lo que favorece un clima estudiantil positivo y el respeto por las diferencias, logrando así experiencias significativas que contribuyen a la creación de un entorno inclusivo.

### 6.5.2 Categoría 2. PRAE

Teniendo en cuenta nuestros objetivos planteados desde un inicio y al indagar sobre aquellas estrategias que promueven la inclusión educativa, podemos decir que el proyecto ambiental escolar del centro educativo Fabio Zuluaga Orozco, está orientado al análisis y comprensión de las problemáticas ambientales que se identifican a nivel institucional y local.

A partir de estas problemáticas se buscó promover estrategias pedagógicas para fortalecer el proyecto educativo ambiental y fomentar la formación y el aprendizaje por medio de prácticas inclusivas. Por tal razón, se evidenció que las estrategias utilizadas cómo las tertulias, donde se trabajaban temas sobre diversidad, la huerta escolar que promueve el cuidado del medio ambiente, y el compostaje donde participa toda la comunidad, son prácticas positivas que incentiven a los estudiantes del centro educativo a ser más conscientes, responsables, solidarios con el medio que los rodea, participativos y gracias a la transversalidad que ofrece el proyecto se han vuelto más críticos, adquiriendo aprendizajes significativos para su vida desde diferentes áreas.

**6.5.2.1 Subcategoría 1: Tertulias.** Como estrategia del PRAE está el ejercicio escritural de investigación que profundiza en concepciones ambientales y promueve la lectura de la realidad ambiental y la práctica, esto permite que la comunidad analice, comprenda y accione ante el ejercicio educativo ambiental. Por ello, el PRAE propone la tertulia como un enfoque de gestión colectiva de conocimiento con la finalidad de que la comunidad pueda participar y crear tejidos de conocimiento.

Con base a lo anterior, en una de las observaciones de la tertulia se pudo evidenciar la participación de los y las estudiantes con motivación e interés por las temáticas abordadas, además la participación de personas externas donde son invitadas a ser escuchadas y aportar sus conocimientos a la formación de la comunidad con objetivos claros. Se puede analizar entonces que el PRAE sí vincula a la comunidad dando roles y funciones en determinados momentos para generar espacios de enseñanza y participación donde se hace lecturas de las necesidades del entorno.

Retomando las palabras de una de las estudiantes del grado cuarto a la hora de hacer la tertulia sobre la canción "todos somos distintos" de Juan Fernando Velasco: "hay que respetar la diversidad, todos somos distintos y nadie debe burlarse de las personas".

Figura 4.

Fotografía de Tertulia con el grado cuarto sobre la canción "Todos somos distintos"

Juan Fernando Velasco.



Nota: Archivo propio.

6.5.2.2 Subcategoría 2. Compostaje. Teniendo en cuenta nuestros objetivos planteados en esta investigación, damos cuenta que dentro de las estrategias que plantea el PRAE está el compostaje que según Farias et al., "es un proceso aeróbico de descomposición biológica oxidativa de los constituyentes orgánicos de desecho, que se ha lleva a cabo bajo condiciones controladas sobre sustratos sólidos orgánicos heterogéneos, originando un producto que genera grandes beneficios cuando es adicionado al suelo" (1999, p23)

En el centro educativo Fabio Zuluaga Orozco, este proceso se viene dando de la mano del restaurante escolar, pues todos los residuos que van desechando los recogen y los llevan a una zona en la parte de atrás del Centro, donde se encuentra un recipiente grande para la preparación del compostaje y también, se los entregan a una empresa encargada de realizar el mismo proceso, esta práctica tiene el objetivo de concientizar a los estudiantes y a la comunidad de la importancia de

cuidar el medio ambiente reduciendo las basuras y al mismo tiempo creando fertilizantes que ayudarán a los cultivos.

Relacionando lo anterior con nuestra pregunta principal de cómo estas estrategias favorecen la inclusión educativa de los y las estudiantes, el entrevistado menciona "Para mí el proyecto ambiental escolar es un ambiente donde la escuela se regenera con las personas" nos hizo pensar entonces, que el proyecto ambiental escolar es un espacio donde la escuela se renueva o se regenera a través de la participación activa de las personas involucradas en él. Es decir, no es solo un proyecto sobre el medio ambiente, sino también sobre las personas que forman parte de la comunidad escolar y cómo pueden trabajar juntas para mejorar la escuela en su conjunto. Otra de las respuestas del estudiante fue "Nos enseñan a respetar y también nos enseñan que el proyecto es estar con las personas" entendiendo entonces, que el PRAE tiene un componente humano importante que de alguna manera trabaja de la mano con los valores para propiciar mejor ambiente escolar y formar mejores sujetos. Esta estrategia se lleva a cabo de manera colaborativa y participativa, ya que involucra a todos los estudiantes y al resto de la comunidad educativa, quienes realizan sus aportes de manera autónoma y consciente. Es importante destacar que todos los involucrados en el proceso de compostaje son conocedores de cada una de las etapas del mismo y su finalidad en la contribución al cuidado y preservación del medio ambiente.

Figura 5.

Fotografía, compostaje del Centro Educativo Fabio Zuluaga.



Nota: Archivo propio.

6.5.2.3 Subcategoría 3: Huerta escolar. Una huerta escolar es un espacio dentro del Centro educativo donde se siembran vegetales, flores, aromáticas, y donde se utiliza la actividad de cultivar como recurso educativo para el aprendizaje y desarrollo físico, mental y social de los y las estudiantes. Además de ser un espacio físico para la siembra, la huerta escolar se convierte en una herramienta valiosa para fomentar el trabajo en equipo, la responsabilidad, el cuidado del medio ambiente, la alimentación saludable y la seguridad alimentaria. Al involucrar a los estudiantes en la planificación, diseño, siembra y mantenimiento de la huerta, se promueve la educación ambiental y la conciencia sobre la importancia de la producción de alimentos locales y sostenibles.

La huerta es una estrategia del PRAE donde los y las estudiantes tienen una participación activa desde la siembra, cuidado y mantenimiento. Además, se trabajan diferentes objetivos como propiciar autonomía, independencia y mejorar la salud mental en los y las estudiantes, ya que son otros espacios diferentes al aula donde se fomenta el amor por la naturaleza y la docente trabaja

con conciencia en mejorar la calidad educativa a partir de estas estrategias y concientizar a la comunidad sobre los hábitos alimenticios relacionado con la importancia de sembrar sus alimentos teniendo en cuenta que el contexto es rural. Entonces, se concluyó que la huerta escolar tiene un desarrollo social ya que, se pudo analizar por medio de la observación cómo los estudiantes interactúan entre sí durante las actividades de la huerta escolar, donde se ve reflejado valores como la empatía, la solidaridad y el respeto, y así fortalecen su capacidad de comunicación y de trabajo en equipo.

Figura 6.

Fotografía, Huerta Escolar del Centro Educativo Fabio Zuluaga.



*Nota:* Archivo propio.

6.5.3 Categoría 3: Barreras del aprendizaje y la participación. En esta categoría nos centramos en analizar aquellas barreras del aprendizaje y participación que se pudieron evidenciar en el desarrollo de la investigación, teniendo en cuenta, que ellas afectan la inclusión educativa del Centro Educativo, de acuerdo con los autores, "las barreras al aprendizaje y la participación surgen de la interacción entre los/as estudiantes 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, 2000, p. 8).

Teniendo en cuenta lo anterior, se pudo evidenciar algunas barreras del aprendizaje y la participación que van a ir siendo mencionadas, la primera entonces es la infraestructura, ya que es una espacio reducido y poco adaptable para personas con movilidad reducida. Lo anterior retomado de la entrevista con una de las docente, donde expresa:

Principalmente entre otras la infraestructura, la escuela carece de espacios que sean verdaderamente espacios para aprender y que limitan mucho la labor del maestro como el uso de materiales, la interacción entre los niños y niñas. Para mi el espacio es fundamental para cualquier proceso de aprendizaje. Otra barrera que me parece clave es las diferentes posiciones convencionales que tenemos los maestros frente a la educación abierta, porque se quiere continuar con el modelo de la escuela convencional y en esa rigidez y entonces, hacerlo de otra manera es un gran reto que se va convirtiendo en una barrera para los mismos niños y niñas. Porque, para un maestro adaptarse a esta experiencia y cuando todavía no es consciente del asunto de la escuela abierta, esto no implica que la escuela se mantenga con la puerta abierta, sino que implica abrir el curriculum, esto va más allá, esto es abrir la mente y entender que es posible una escuela diferente más participativa, más democrática, más incluyente. Entonces, pasa en muchos lugares que dicen que son escuela abierta, pero tienen un currículum cerrado y por supuesto las puertas cerradas a la comunidad para construir, aprender como sociedad.

En este comentario se pudo identificar varias barreras que limitan el proceso de aprendizaje en la escuela. La primera de ellas es la falta de infraestructura adecuada, lo que dificulta el trabajo del maestro y limita la interacción entre los estudiantes y el uso de materiales para aprender. Además, se señala que la rigidez y la resistencia de algunos maestros frente a la educación abierta y participativa, es una barrera importante para la implementación de este modelo de enseñanza. También, se menciona la importancia del espacio para el aprendizaje y cómo éste puede ser un factor determinante en el éxito o fracaso del proceso educativo. En este sentido, se destaca que no se trata solamente de abrir las puertas de la escuela, sino de abrir la mente a nuevas formas de enseñanza más participativas, democráticas e incluyentes.

La observación sugiere que la implementación de un modelo de escuela abierta y participativa requiere una transformación profunda en la cultura escolar y en la mentalidad de los docentes, así como una inversión en infraestructura y más allá de los espacios, es de una

infraestructura accesible para las diferentes situaciones que se requieran, también recursos para apoyar el proceso de aprendizaje.

Otra de las respuestas de las entrevistas fue:

Para los maestros es dificil salir del confort, porque esto implica movimientos incluso para unos ha sido mucho trabajo, pero de todas maneras yo creo que esto convoca a una educación diferente, por ejemplo, en la pandemia yo pude darme cuenta de que esto reafirmó las realidades que cada niño o niña tiene y que la escuela debe renovarse y evolucionar.

Lo anterior permitió reflexionar que, un tema fundamental en la educación es la necesidad de adaptarse y evolucionar para responder a las nuevas realidades y demandas sociales. En este caso, desde los docentes se generan conflictos y barreras para la implementación del proyecto de educación ambiental escolar. Además, la rotación constante de maestros provoca una falta de continuidad en la implementación de estrategias y dificulta la adaptación a la propuesta pedagógica, como se mencionó también en esta respuesta "Otra barrera es el constante cambio de maestros que son provisionales cuando ya están adaptados a la experiencia se tienen que ir y llegan otros, y no todos se adaptan a esto"

Desde lo político, cultural y didáctico, se ve afectado pues todavía en el centro educativo los docentes carecen de conocimiento frente a inclusión educativa y frente al mismo proceso que se da sobre el PRAE, lo que hace que su práctica se vea afectada.

Después de llevar a cabo entrevistas semiestructuradas, se pudo analizar que los docentes tienen un conocimiento limitado acerca de la inclusión educativa y las barreras del aprendizaje y la participación. Esta falta de conocimiento hace que les resulte difícil poner en práctica diferentes estrategias para fomentar la inclusión de los y las estudiantes en el contexto educativo. No obstante, una de las docentes, que también es investigadora y creadora del PRAE, ha estado trabajando incansablemente para implementar estrategias que fortalezcan la participación de toda la comunidad.

6.5.3.1 Subcategoría 1: Políticas educativas, análisis y perspectivas para la transformación del sistema educativo En el marco del Programa de Educación Ambiental (PRAE), se destaca una coherencia en cuanto a la inclusión y participación, la cual se encuentra estrechamente vinculada con la normativa actual en Colombia sobre inclusión educativa en las instituciones. En este sentido, el PRAE cuenta con estrategias pedagógicas inclusivas que fomentan la participación activa de todos los estudiantes, así como de la comunidad en general. Es importante destacar que se reconoce la importancia de entender el contexto y la realidad individual de cada estudiante, sin importar su condición, raza o nacionalidad, lo que se refleja en la ausencia de etiquetas que pudieran utilizarse para excluir a un estudiante dentro del centro educativo.

Adicionalmente, el PRAE considera el entorno del sujeto y las necesidades que pueda presentar, lo que se refleja en la flexibilidad en la elección de las temáticas y la inclusión de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. De esta forma, se garantiza una educación personalizada y adaptada a las necesidades individuales, lo que favorece el desarrollo integral de los estudiantes y promueve la inclusión y la participación activa de toda la comunidad educativa. En conclusión, el PRAE es una herramienta fundamental para fomentar la inclusión y la participación activa en la educación, lo que se traduce en una educación de calidad y en la formación de ciudadanos críticos y comprometidos con su entorno.

Teniendo en cuenta nuestro marco teórico donde hablamos sobre las leyes nos dimos cuenta que, el PRAE es una herramienta fundamental para promover la inclusión y la participación activa de todos los estudiantes, así como de la comunidad educativa en general. La coherencia y la articulación de las estrategias pedagógicas inclusivas del PRAE con la normativa 1421 colombiana sobre educación inclusiva, permiten garantizar el derecho a una educación de calidad para todos los estudiantes, sin excepción. En definitiva, la normativa 1421 colombiana sobre educación inclusiva y el PRAE son dos herramientas fundamentales para promover la inclusión y la participación activa en la educación, lo que se traduce en una educación de calidad y en la formación de ciudadanos críticos y comprometidos con su entorno. Es responsabilidad de todas las instituciones educativas, así como de toda la sociedad en general, garantizar el cumplimiento de esta normativa y la promoción de la educación inclusiva en Colombia.

6.5.3.2 Subcategoría 2. Cultural: Inclusión y cultura en el entorno escolar Desde la parte cultural, el PRAE viene fomentando prácticas inclusivas, dónde los estudiantes se valoran y

se respetan entre ellos mismos, sin crear un estigma o rechazo, esto se vio reflejado en las observaciones directas que se hicieron en diferentes actividades, la cultura escolar propicia un cambio de consciencia sobre el respeto a la diferencia.

Estás prácticas se dan desde el aula y en todo el entorno educativo, por ejemplo una estrategia que implementa el PRAE es colocar canciones en la hora del receso que dejen un mensaje claro y que se pueda debatir frente a la diferencia y la diversidad.

Lo anterior se analizó a partir de observación participativa y la estrategia pedagógica que se desarrolló fue con la canción "Todos somos diferentes" de Juan Fernando Velazco, dónde se hizo una mesa redonda y se debatió sobre la letra de la canción. La actividad de la mesa redonda y el debate generado a partir de la canción demostró la efectividad de las estrategias pedagógicas inclusivas implementadas en el PRAE. Los comentarios expresados por los estudiantes resaltan la importancia de respetar las diferencias y aceptar al otro sin juzgarlo, lo cual refleja un alto nivel de conciencia y sensibilidad hacia la diversidad cultural y social presente en la institución educativa. Es importante destacar que el Centro Educativo cuenta con una población estudiantil multicultural, incluyendo a niños y niñas que han sido desplazados, víctimas del conflicto, de bajos recursos, migrantes y/o campesinos. En este sentido, la implementación de prácticas inclusivas como las estrategias pedagógicas mencionadas se convierten en herramientas fundamentales para fomentar la integración y el respeto hacia el otro, promoviendo un ambiente escolar más equitativo y justo para todos los estudiantes.

Es necesario seguir fortaleciendo y ampliando estas prácticas inclusivas en el Centro Educativo, para garantizar que cada estudiante se sienta valorado y respetado. La implementación de actividades como la mesa redonda y el debate, son un ejemplo de cómo las estrategias didácticas de socialización que puede favorecer la educación inclusiva y generar aprendizajes significativos y transformadores en los estudiantes, construyendo así una sociedad más justa y equitativa.

6.5.3.3 Subcategoría 3. Didáctica: Optimización de métodos, técnicas y herramientas en el proceso enseñanza-aprendizaje Según Sonia (2017), "La didáctica es el arte de enseñar. Como tal, es una disciplina de la pedagogía, inscrita en las ciencias de la educación, que se encarga del estudio y la intervención en el proceso enseñanza-aprendizaje con la finalidad de optimizar los métodos, técnicas y herramientas que están involucrados en él" (p. 8). Desde una perspectiva

didáctica integral, es fundamental considerar aspectos como el diseño curricular, la adecuación del espacio para impartir las clases, la formación continua de los docentes en cuanto al abordaje de la diversidad, así como su capacidad para desarrollar habilidades investigativas. Para analizar está categoría, tuvimos en cuenta la observación participante del contexto donde se evidencia muchos aspectos positivos frente al proceso de enseñanza, sin embargo, cabe resaltar que se debe fortalecer con nuevas metodologías que vayan más acordes a comprender la manera de aprender de los y las estudiantes implementando por ejemplo apoyos visuales, auditivos, sensoriales.

### 7 Discusión

Con relación a la pregunta de investigación ¿Cuáles son las estrategias que implementa el PRAE que promueve la inclusión educativa y participación en los estudiantes básica primaria del Centro Educativo Fabio Zuluaga y cómo han contribuido en la superación de las barreras de aprendizaje y participación? Los resultados obtenidos en este trabajo muestran que las estrategias del PRAE implementadas en el Centro Educativo Fabio Zuluaga Orozco han tenido un impacto positivo en el proceso de inclusión educativa. Se ha observado que la implementación de estrategias como las tertulias del saber, la realización de actividades de huerta escolar y compostaje, la inauguración de una biblioteca, la realización de campañas de sensibilización y el trabajo en equipo entre docentes y estudiantes, han favorecido la inclusión educativa en la institución.

Las tertulias del saber han permitido que los estudiantes compartan sus conocimientos y experiencias de forma respetuosa y enriquecedora, lo que ha generado un ambiente inclusivo y de diálogo. La implementación de actividades de huerta escolar y compostaje ha permitido que los estudiantes se involucren activamente en el cuidado del medio ambiente y el trabajo en equipo. La inauguración de una biblioteca ha permitido que, los estudiantes, las familias, los egresados y en general la comunidad tengan acceso a diferentes recursos y materiales de lectura que les permiten enriquecer su conocimiento y fomentar su creatividad e imaginación. Las campañas de sensibilización han permitido que los estudiantes desarrollen habilidades de empatía y respeto hacia la diversidad, lo que ha generado un ambiente inclusivo y tolerante. Finalmente, el trabajo en equipo entre docentes y estudiantes ha permitido que se generen estrategias de inclusión educativa adaptadas a las necesidades de cada estudiante, lo que ha permitido una mejor atención a la diversidad.

En conclusión, se puede afirmar que las estrategias del PRAE implementadas en el centro educativo Fabio Zuluaga Orozco han favorecido la inclusión educativa y han permitido generar un ambiente de respeto hacia la diversidad y el cuidado del medio ambiente, lo que evidencia la importancia de implementar este tipo de estrategias en las instituciones educativas.

### 8 Conclusiones

En el estudio realizado se evidenció que las estrategias implementadas por el PRAE del Centro Educativo Fabio Zuluaga tienen un impacto positivo en el proceso de inclusión y participación de los estudiantes. Esto se debe a que dichas estrategias buscan eliminar las barreras de aprendizaje y/o participación que puedan existir entre el sujeto y su entorno. De esta manera, se fomenta un ambiente educativo que valora y respeta la diversidad de los estudiantes, y se promueve su desarrollo integral. Los resultados obtenidos en este estudio se basaron en la percepción de docentes, estudiantes y egresados que participaron en la investigación, quienes destacaron la importancia del proyecto educativo implementado y la metodología utilizada para su evaluación.

En el Centro Educativo, el PRAE implementa estrategias que ayudan a flexibilizar el currículo, generando espacios de aprendizaje y participación para toda la comunidad educativa. Estas estrategias favorecen la inclusión de los estudiantes, brindándoles voz y voto en cada una de las actividades que se proponen. Se ha observado que, a través de estas actividades, los niños y niñas han ido desarrollando una conciencia frente al cuidado del medio ambiente y el respeto por la diferencia, lo que es una de las metas principales del proyecto.

No obstante, también se han identificado barreras en la participación que pueden presentarse en el Centro Educativo, como limitaciones de infraestructura y/o falta de adherencia de algunos docentes a la continuidad o implementación de las estrategias propuestas por el PRAE. Es importante destacar que estas barreras no son inherentes al proyecto en sí mismo, sino que se presentan en un contexto más amplio.

En este sentido, la implementación del PRAE se enfrenta a algunos desafíos que deben ser considerados en el futuro, como por ejemplo, la necesidad de mejorar la infraestructura y de fortalecer el compromiso de todos los actores educativos en la implementación del proyecto. Sin embargo, se evidencia que las estrategias implementadas por el PRAE han tenido un impacto positivo en la formación de los estudiantes y en la construcción de una comunidad educativa más inclusiva y consciente del cuidado del medio ambiente.

Con todo lo anterior, cabe resaltar la reflexión de cómo un PRAE puede contribuir a la inclusión educativa y el respeto a la diversidad. Además, resaltamos la necesidad de contar con profesionales comprometidos en la implementación y continuidad de las estrategias del proyecto.

66

Como investigadoras destacamos la importancia del rol del maestro y su compromiso en la implementación de los proyectos, ya que esto permite mantener el reconocimiento y éxito de las Instituciones Educativas. Por otro lado, la investigación propone algunas estrategias inclusivas en aras de contribuir al PRAE para seguir fortaleciendo la inclusión educativa en el centro educativo. En resumen, se evidencia la necesidad de un enfoque educativo inclusivo y sostenible que involucre a toda la comunidad educativa para garantizar el éxito de los proyectos y la inclusión de todos los estudiantes en el proceso educativo.

### 9 Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos y el conocimiento que nos deja el PRAE y todo lo que aporta al centro educativo, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Continuar con la implementación y seguimiento del PRAE: El proyecto ha demostrado ser efectivo en la promoción de la inclusión y la participación de los estudiantes. Es importante seguir monitoreando su implementación para asegurar que se estén aplicando las estrategias de manera efectiva.
- Fortalecer la formación docente en inclusión educativa: Se sugiere la realización de talleres y capacitaciones para el personal docente en temas de inclusión educativa y estrategias para trabajar con estudiantes que presentan necesidades educativas especiales.
- Promover la participación activa de las familias en la educación: Se debe fomentar una comunicación abierta y continua con las familias, para que se involucren en el proceso de aprendizaje y se conviertan en aliados en la promoción de la inclusión educativa.
- Adecuación de la infraestructura: Se sugiere la revisión y adaptación de la infraestructura del Centro Educativo, para garantizar el acceso y la participación de estudiantes con discapacidades o limitaciones físicas.
- Seguir fomentando la diversidad cultural: Se sugiere la promoción de actividades y
  estrategias que valoren y respeten la diversidad cultural presente en el Centro Educativo,
  para fomentar el respeto y la tolerancia entre los estudiantes.
- Asegurar la continuidad de las estrategias: Es importante que el personal docente asuma la responsabilidad de continuar con las estrategias implementadas en el PRAE, para asegurar la continuidad de los procesos inclusivos.

Estas recomendaciones buscan fomentar la inclusión educativa en el Centro Educativo Fabio Zuluaga, promoviendo un ambiente de aprendizaje que valore la diversidad y garantice la participación de todos los estudiantes en igualdad de condiciones.

En cuanto a la recomendación de fortalecer la participación de los docentes en el proyecto ambiental escolar, se sugiere que se realicen capacitaciones y experiencias que permitan a los docentes conocer de manera más profunda las estrategias y su impacto en la educación ambiental y en la inclusión educativa. Además, es importante que los docentes sean un modelo a seguir en el proceso de implementación del proyecto y se comprometan con su continuidad.

Por otro lado, se recomienda que se realicen más capacitaciones sobre inclusión educativa para fomentar un mejor aprendizaje de acuerdo a las necesidades de cada estudiante, con el objetivo de lograr una educación más adecuada para cada uno de los estudiantes sin importar su condición de vida. Las capacitaciones pueden estar orientadas a estrategias pedagógicas inclusivas para atender la diversidad.

Finalmente, quisiéramos sugerir una posible línea o tópico sobre el cual podrían tratarse en futuras investigaciones que busquen contribuir a la Educación Ambiental, la Inclusión Educativa y la superación de las barreras del aprendizaje y la participación; la apertura pedagógica que se puede dar en las metodologías docentes e institucionales, frente a las nuevas formas de enseñar y construir colectivamente el conocimiento, la identidad y la enseñanza.

### 10 Referencias

- Acuña Agudelo, M. P., Quiñones Tello, Y. C. (2020). Educación ambiental lúdica para fortalecer habilidades cognitivas en niños escolarizados. *Educación y educadores*, 23(3), pp. 444-468. <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83467003005">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83467003005</a>
- Bernal Cano, Y. (2018). Enfoques de desarrollo y prácticas educativas en Proyectos

  Ambientales Escolares PRAE -. (Tesis Maestría en Ciencias de la Educación).

  Universidad de San Buenaventura Colombia, Facultad de Educación, Medellín.

  http://bibliotecadigital.usb.edu.co/handle/10819/6193
- Bonetto, M. J. (2016). El uso de la fotografía en la investigación social. *Revista Latinoamericana de metodología de la investigación social, 11*(6): 71-83. Url:

  <a href="http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/81/85">http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/81/85</a>
- Bonetto, R. (2016). Observación y registro etnográfico. Claves para la investigación en ciencias sociales. Ediciones UNL.
- Booth, T. y Ainscow, M. (2000). Índice de inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. CSIE, Bristol, Reino Unido. *UNESCO*. ISBN, 956-8302-21-2.
- Borrero López, R. (2012). Educación para todos y todas. Análisis del modelo educativosocial para una Educación Intercultural. *Educatio Siglo XXI 30*(2): 333-364.
- Creswell, J. W., y Poth, C. N. (2018). Diseño de investigación cualitativa: selección entre cinco enfoques (4.ª ed.). Sage Publications, Inc.
- Constitución Política de Colombia. (1991). República de Colombia. Url: www.secretariasenado.gov.co/constitucion-politica
- Corona Lisboa, J. L. (2018). Investigación cualitativa: Fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos. *Vivat Academia (144)*, Sep.-Dic. 2018: 69-76. Url: <a href="https://www.redalyc.org/journal/5257/525762351005/525762351005.pdf">https://www.redalyc.org/journal/5257/525762351005/525762351005.pdf</a>

- Corrales Huenul, A., Soto Hernández, V. y Villafañe Hormazábal, G. (2016). Barreras de aprendizaje para estudiantes con discapacidad en una universidad chilena.

  Demandas estudiantiles desafíos institucionales. *Revista Electrónica*"Actualidades Investigativas en Educación" 16(3): 1-29. Url:

  <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4474686100">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4474686100</a>
- Dalle, N., Silva, N. y García, M. (2005). La entrevista como instrumento de investigación en las ciencias sociales. Universidad Nacional de Córdoba.
- Decreto 1421. (29 de agosto de 2017). Sistema único de información normativa, 29 de agosto de 2017.
- Decreto 1743. ( 3 de agosto de 1994). Promoción de la educación ambiental no formal e informal. Ministerio de educación ambiental, 7 de febrero de 2019.
- Echeita, Gerardo. (2013). Inclusión y exclusión educativa. De nuevo "voz y quebranto". Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación, 11(2), 99-118.
- Forteza, D., Fuster, L. y Moreno Tallón, F. (2019). Barreras para el Aprendizaje y la Participación en la Escuela del Alumnado con Dislexia: Voces de Familias. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 2019, 8(2): 113-130.
- Gómez Ramírez, H. C., Otálvaro Orrego, J. C. y Cárdenas Ossa, A. M. (2023). Una investigadora comunitaria en una IAP con jóvenes: análisis de caso. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 21*(2): 1-21. Url: <a href="https://revistaumanizales.cinde.org.co/rlcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/5745/1212">https://revistaumanizales.cinde.org.co/rlcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/5745/1212</a>
- González Delgado, M. (2012). El uso de la bitácora en la Intervención profesional Pedagógica. UNAM. Url: <a href="https://es.slideshare.net/micaelagonzalezdelgado7/el-uso-de-la-bitcora-de-campo-en-ipp?from">https://es.slideshare.net/micaelagonzalezdelgado7/el-uso-de-la-bitcora-de-campo-en-ipp?from</a> action=save
- Heward, W. L. (2019). Planes individuales de aprendizaje. En Educación especial: Un enfoque inclusivo (8a. ed., pp. 376-411). Pearson.

- Ley 1549. (2012). política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. Congreso de la República.

  https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48262.
- Ley 115. (1994). Ley general de educación. Congreso de la República. <a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292</a>.
- Ley 2216. (2022). Por medio de la cual se promueve la educación inclusiva y el desarrollo de niños, niñas, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje. Congreso de la República de Colombia. 23 de junio 2022.
- López Melero, M. (2011). Barreras que impiden la escuela inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela sin exclusiones. *Innovación Educativa* (21), 2011: 37-54. Url: <a href="https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/6223/pg\_039-056\_in21\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y">https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/6223/pg\_039-056\_in21\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
- Observatorio Ambiental de Bogotá. (2021). ¿Qué son los PRAE: Proyectos Ambientales Escolares en Bogotá? Url: <a href="https://oab.ambientebogota.gov.co/prae-proyectos-ambientales-escolares/">https://oab.ambientebogota.gov.co/prae-proyectos-ambientales-escolares/</a>
- Murillo Parra, L. D., Ramos Estada, D. Y., García Cedillo, I. y Sotelo Castillo, M. (2019). Estrategias educativas inclusivas y su relación con la autoeficacia de docentes en formación.
- Murillo Parra, L. D., Ramos Estrada, D. Y., García Cedillo, I. y Soleto Castillo, M. A.
  (2020). Estrategias educativas inclusivas y su relación con la autoeficacia de docentes en formación. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 20(1): 1-25. Url: <a href="https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v20n1/1409-4703-aie-20-01-168.pdf">https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v20n1/1409-4703-aie-20-01-168.pdf</a>
- Pérez Guerra, J. y Castillo Montoya, M. (2019). Reflexiones sobre el método en la investigación cualitativa en educación. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 1-16. https://doi.org/10.15359/ree.23-2.8

- Reina Avila, K. G. y Lara Buitrago, P. A. (2020). Reflexiones sobre educación inclusiva en Colombia: Estado de la Cuestión. *Educación y Ciencia (24)*: 1-16. Url: <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7983719">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7983719</a>
- Restrepo, G. (2008). Educación abierta. Editorial Universidad de Antioquia.
- Ríos Hernández, M. (2009). La educación en el área de educación física. Análisis de las barreras para la participación y el aprendizaje. Universidad de Barcelona. Url: <a href="https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/24577/005201130">https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/24577/005201130</a> <a href="https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/24577/005201130">https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/24577/005201130</a> <a href="https://oscale.com/doi/10/2013/005201130">03054.pdf?sequence%3D1%26isAllowed%3Dy&sa=D&source=docs&ust=16700</a> <a href="https://oscale.com/doi/10/2013/005201130">74732483344&usg=AOvVaw0dXSM-AZylII\_krYpzgeEk</a>
- Sandoval Lucero, E., y Gómez, R. (2021). Diseño universal para el aprendizaje en la educación superior. *Revista Internacional de Tecnología, Conocimiento y Sociedad,* 15(1): 1-12.
- Sonia, F. (2017). Clasificación de la didáctica, [tesis para optar un grado, Universidad Inca Garcilaso de la Vega].
- Tafurt Pinto, A. M. (2020). Caracterización del Conocimiento Didáctico del Contenido en Ciencias Naturales de dos profesores rurales de primaria. Universidad Católica de Manizales. Facultad de Educación, Manizales, Colombia, 2020. Url: <a href="https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3275/1/Caracterizaci%C3%B3n\_c">https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3275/1/Caracterizaci%C3%B3n\_c</a> onocimiento did%C3%A1ctico %20contenido ciencias naturales %20dos profesores%20rurales primaria.pdf
- UNESCO. (2020). La educación inclusiva: El camino hacia el futuro. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Url: <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373368\_spa">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373368\_spa</a>
- Yin, R. K. (2012). Investigación y diseño de estudios de casos. Enfoque metodológico. Morata.

#### 11 Anexos

#### Anexo 1.

Consentimiento informado de la Institución Educativa

# AUTORIZACIÓN PARA LA TOMA DE IMÁGENES, AUDIOS, VIDEOS, EN ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS CONSENTIMIENTO INFORMADO Semestre 2022-2

Somos Carolina Cano Londoño y María Camila Villegas Acosta estudiantes de la Licenciatura en educación especial de la Universidad de Antioquia, para optar este título nos encontramos realizando el trabajo de grado que es un ejercicio investigativo el cual implica realizar diferentes actividades pedagógicas que requieren la grabación de audios, videos y la toma de imágenes, por tanto, se requiere el consentimiento informado.

Yo Martha Diony Tobón		, identificado/a con cédula			
ciudadania	22058557	, de	Medellin		manifiesto
mediante la	firma de este docume	nto que:			

- Autorizo la toma de fotografias, videos, audios para ser utilizados como material pedagógico e investigativo.
- Autorizo la toma de fotografías en actividades pedagógicas para ser utilizadas en el trabajo de grado "El Proyecto Ambiental Escolar: un camino hacia la inclusión", informes de gestión, presentaciones académico-administrativas.
- Autorizo que el material fotográfico, videos, audios, entren a ser parte del archivo de la Universidad de Antioquia y sus bases de datos.

Firma	Martha Dionne Thion Mans	
Nombre del estudiante	(1	
Calidad de la persona que realiza el consentimiento	Docente coperadora	
Nombre del colegio	Fabio Zuluaga Orozco	

Nota: Elaboración propia.

#### 11.1. Formato de entrevistas



TRABAJO DE GRADO: el proyecto escolar ambiental: un camino hacia la inclusión.

INVESTIGADORAS: Carolina Cano y María Camila Villegas, estudiantes de Licenciatura en Educación Especial.

Cuestionario saberes previos.

- ¿Qué entendemos por barreras del aprendizaje y la participación?
- ¿Qué necesidades, carencias o elementos se requieren fortalecer en la institución?
- ¿Qué barreras crees que existen en el colegio?
- ¿Cómo se da la educación ambiental en la institución?
- ¿Qué beneficios tiene el PRAE en la institución?
- ¿Crees que desde la educación ambiental se pueden superar estas barreras?

## Revisión documental

Como técnica de recolección de la información se hizo una revisión documental del libro "Proyecto Ambiental Escolar Aproximación de la escuela y al desarrollo humano sostenible y a una cultura de paz y buen vivir en la Escuela Fabio Zuluaga Orozco, corregimiento San Cristóbal, vereda la palma" entonces se encontró que, dentro de la historia del prae en los años 2008 y 2010, profundiza las reflexiones acerca del hacer de la escuela, entendiéndose como el mejor escenario para la gestión del conocimiento, afirmándose en la implementación de estrategias pedagógicas que posibilitan la participación de los diferentes sujetos de la educación y sus sabores en la construcción social del conocimiento (p. 13).

## 1.2.4 Estrategias pedagógicas y metodológicas del PRAE

El PRAE ha generado un ejercicio escolar aportando elementos necesarios para la construcción de un nuevo currículo a partir de la lectura del contexto a través de la integración de áreas y diálogo de saberes, con el propósito de generar un conocimiento significativo considerando la multidimensional del individuo.

Las estrategias se caracterizan por ser flexibles, innovadoras y creativas, contextualizadas y sistemáticas. Se destacan Tertulias del saber, diario individual de experiencias de aprendizaje, diario colectivo de experiencias de aprendizaje, diario de experiencias pedagógicas y encuentro de saberes. También dimos cuenta que en el PRAE, surge la necesidad de construir una "escuela abierta" como lo propone la política pública (Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial, ministerio de educación nacional ,2002:21) cercana a la comunidad educativa, con la posibilidad de salir a ponerse en contacto con ella , para confrontar las realidades y que a su vez, permita la interacción y la participación de los diferentes actores e instituciones presentes en el territorio, para construir colectivamente el conocimiento que se requiere para la interpretación del contexto.

La escuela ambiental abierta se consolida en espacios formativos pensados para responder a las particularidades y las necesidades de los alumnos, exalumnos, padres, docentes, lideres y otros. Y por ello, propone estrategias pedagógicas particulares para los diferentes actores enfocadas en dos concepciones a) visión sistémica del ambiente b) formación integral en el cual la escuela no se considera un espacio reducido a la tarea de enseñar-aprender, sino un escenario de construcción colectiva de conocimiento, que desde las dimensiones del ser humano (p. 79).

Inteligencias múltiples: el PRAE busca atender a los diferentes ritmos de aprendizaje de los sujetos, buscando el reconocimiento de la singularidad, la diferencia y el respeto por la diversidad de quienes participan en el proceso formativo.

# Matriz de datos cualitativos

# MATRIZ DE DATOS CUALITATIVOS

**Tabla 4.** *Matriz de datos cualitativos.* 

,	,	Unidades de análisis		
CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍA	los fragmentos y frases	Constructo o interpretación	
CATEGORÍA 1 INCLUSIÓN EDUCATIVA	Estrategias de participación	-Se asignan diferentes roles sin importar la condición a los y las estudiantes de participación en el Centro educativo.  -El PRAE respeta los ritmos de aprendizaje de los y las estudiantes.  -"El maestro no es el único que tiene voz, sino que los chicos van participando y por ejemplo el que todavía no sabe escribir o leer se puede comunicar de otras maneras así se va incluyendo y derrumbando las barreras".	Dentro de las estrategias de participación cuando los y las estudiantes se les asigna diferentes roles y funciones en el aula y/o en el Centro Educativo esto favorece no solo el proceso de inclusión y participación educativa sino además hacerle ver al sujeto que es igual de importante, capaz y funciona que los demás.  Respetar los ritmos de aprendizaje hace part de la nueva normativa que deben tener en cuenta la Educación Colombiana y los docentes, es por eso que los docentes deben aprendiendo cada vez más sobre cómo atender la diversidad.	
	Escuela- sujeto- contexto	-El Prae hace lectura del contexto  -Participa de las estrategias agentes externos que puedan generar otros espacios de aprendizaje con los y las estudiantes	El centro educativo cuenta con un modelo de enseñanza que es de carácter social y se constituye sobre la experiencia de interacció entre escuela-comunidad-entorno, con el fin de crear vínculos donde tengan una reciprocidad en los procesos de aprendizaje participación, donde además rigen principio de flexibilización donde el PRAE constantemente hace lectura de las necesidades del entorno, por tal motivo, la comunidad, especialmente las familias son partícipes de todas las actividades, los estudiantes son respetuosos, solidarios, con entorno.	

G. Troopf. c	gung i mng qonf i	Unidades de análisis	Constructo o interpretación	
CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍA	los fragmentos y frases		
	Tertulias y Encuentros de Saber	Enfocada en la gestión colectiva del conocimiento, con el objetivo de tejer procesos de participación y convivencia en comunidad.	En el centro educativo esta estrategia es de suma importancia, pues logra que los estudiantes sean más críticos y reflexivos, sumado a esto hace partícipe a la comunidad creando espacios de formación.	
CATEGORÍA 2 PRAE	Huerta	- Una huerta escolar es un espacio dentro del Centro educativo donde se siembran vegetales, flores, aromáticas,, y donde se utiliza la actividad de cultivar como recurso educativo para el aprendizaje y desarrollo físico, mental y social de los y las estudiantes.	Está es una estrategia pedagógica donde se trabajan diferentes objetivos como propiciar autonomía, independencia y mejorar la salud mental en los y las estudiantes, ya que son otros espacios diferentes al aula, donde se fomenta el amor por la naturaleza y los docentes trabajan la conciencia en mejorar la calidad educativa, también concientizar a la comunidad sobre los hábitos alimenticios relacionado con la importancia de sembrar sus alimentos teniendo en cuenta que el contexto es rural.	
	Compostaje	-Cuando comemos un banano o una fruta, la tiramos al compostaje para que se convierta en abono y se lo echamos a las plantas para que crezcan bien. Mira nosotros allá tenemos un compostaje.  -Todo lo que comemos o como aquí hay un restaurante y todas las frutas, todo eso todos los restos los picamos y los echamos allá, y uno tiene que medir la temperatura y la temperatura significa que cuando está caliente es que ya se puede formar en abono, pero si está fría, es porque todavía le falta mucho proceso.	Se puedo evidenciar que es una práctica muy presente en el centro educativo, en la que participan todos los estudiantes y el resto de comunidad lo hacen de manera autónoma y consciente, siendo conocedores de todo el proceso de compostaje y su finalidad.	
CATEGORÍA 3  BARRERAS DEL APRENDIZAJE Y PARTICIPACIÓN	Políticas	-currículum diverso y para todos  - El apoyo de las políticas tiene que ser compatible con las prácticas educativas inclusivas	Se evidencia una coherencia de inclusión y participación ligada a la normativa que se tiene en la actualidad para Colombia sobre inclusión educativa en las Instituciones Educativas, ya que tiene estrategias pedagógicas incluyentes donde se fomenta la participación no solamente de los y las estudiantes sino de la comunidad en general.	

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍA	Unidades de análisis los fragmentos y frases	Constructo o interpretación
	Culturales	-A pesar de las buenas intenciones del profesorado por denominar a las personas excepcionales como 'necesidades educativas especiales' más que una ayuda este tipo de lenguaje lo que genera es un estigma.	En el centro educativo se hace mucho énfasis en el respeto por los demás, lo cual no permite que se digan sobrenombres o se coloquen estigmas.  Esto lo complementan con estrategias educativas, como canciones dónde reflexionan y debaten frente a temas específicos que hablen de diversidad.
	Didácticas	-La necesaria re-profesionalización de los docentes para la comprensión de la diversidad.	

Nota: Elaboración propia.

11.2 Propuestas de intervención

Una de las funciones esenciales de la educación ambiental es abrir espacios de reflexión en

torno a las relaciones del hombre respecto de los otros elementos que conforman el medio

ambiente, y a su vez se traduce en acciones concretas para mejorar la calidad de vida de las

personas, especialmente las que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad o excluidas. (Paz

et al,2014, p.6). Por lo tanto, surgió el proyecto el cual tiene como finalidad analizar cuáles son las

estrategias del Proyecto Ambiental Escolar que han favorecido el proceso de inclusión y

participación de los y las estudiantes del Centro Educativo Fabio Zuluaga.

**SESIÓN 1** 

Título: "reconocimiento del entorno"

Fecha: 13 de febrero 2023

**Institución:** Centro Educativo Fabio Zuluaga Orozco

Población: Estudiantes de cuarto grado de primaria de la escuela Fabio Zuluaga Orozco

Propósito u objetivo de la sesión: Reconocer el espacio y entorno del centro educativo,

79

sus integrantes por medio de la observación participante.

Descripción de las actividades:

Antes:

Se inicia haciendo observación al espacio del centro educativo, se hace la presentación con

los estudiantes y docentes, teniendo una conversación con algunos de los miembros de la

comunidad educativa.

**Durante:** 

Se realiza observación participante de las estrategias que tiene el centro educativo, teniendo

conversaciones con los estudiantes e invitándolos a que nos guíen en el proceso de reconocimiento

del lugar.

80

Después:

Se hacen reflexiones acerca de lo observado en el centro educativo, sus prácticas,

componentes, metodologías.

Metodología:

La metodología que se utilizará para esta sesión es por medio de la observación participante,

reconociendo el entorno que moviliza al centro educativo y dándonos a conocer como estudiantes

e investigadoras de la Universidad de Antioquia.

Duración:

2 horas

**Recursos:** 

Celular para las fotografías.

SESIÓN 2

Título: "Yo soy"

Fecha: 13 de febrero 2023

Institución: Centro Educativo Fabio Zuluaga Orozco

Población: Estudiantes de cuarto grado de primaria de la escuela Fabio Zuluaga Orozco

Propósito u objetivo de la sesión: Realizar la presentación de las investigadoras y

Realizar actividad de construcción del poema "yo soy" con el fin de crear vínculos.

Descripción de las actividades:

Antes:

Se dio apertura reuniendo los estudiantes y dando una breve presentación sobre cada una de las integrantes del proyecto (nombre, edad, profesión, expectativas), luego se explicó la actividad que se va a realizar la cual consistió en hacer un poema el cual llamado "YO SOY",

#### **Durante:**

Se dieron las instrucciones de la actividad, las cuales consisten en sacar una hoja y lápiz y copiar yo soy, por cada pregunta de las mediadoras responde después del yo soy. por ejemplo, ¿cuál es tu nombre? YO SOY carolina, ¿Cuál es tu color favorito? YO SOY azul, etc. hasta formar el poema de cada uno con las siguientes preguntas:

```
¿Cuál es tu nombre?
¿Cuál es tu color favorito?
¿Cuál es tu comida favorita?
¿Cuál es tu mascota favorita?
¿Cuál es tu persona favorita?
¿Cuál es tu lugar favorito?
¿Cuál es tu película favorita?
¿Cuál es tu canción favorita?
¿Qué parte del universo te gusta?
¿Cuál es tu deporte favorito?
¿Cuál es tu deporte artístico favorito?
¿Qué valor te identifica?
¿Cuál es tu dulce favorito?
¿Qué profesión quieres tener?
```

82

¿Cuál es tu bebida favorita?

¿Cuál es tu red favorita?

¿Qué cambiarías del mundo?

Después:

Luego de realizar la actividad, se les pidió a los estudiantes hacer una mesa redonda, para

socializar el poema que cada uno hizo incluyendo las mediadoras, al final se hizo la reflexión

consiste en hacerles saber que todos somos personas diferentes, con gustos, pensamientos,

preferencias distintas y debemos respetar todos estos.

Metodología:

La metodología a trabajar para esta primera sesión es la actividad de reconocimiento a la

población estudiada por medio de un juego que tuvo como producto un poema de cada uno de los

y las estudiantes. Duración de la sesión:

Duración:

1 hora y media.

**Recursos:** 

Cuaderno, lápices.

SESIÓN 3

Título: "Tertulia"

Fecha: 14 de febrero 2023

Institución: Centro Educativo Fabio Zuluaga Orozco

Población: Estudiantes de cuarto grado de primaria de la escuela Fabio Zuluaga Orozco

83

Propósito u objetivo de la sesión: compartir espacio de conversación y reflexión acerca

de la diversidad e inclusión de los y las estudiantes.

Descripción de las actividades:

**Antes:** 

Se realizará un círculo de la palabra donde daremos inicio a la tertulia, desde el proyecto

educativo ambiental se trabaja una canción todos los meses donde se reflexiona y se sacan

enseñanzas de estas, para dar apertura colocaremos la canción "todos somos distintos" de Juan

Fernando Velasco.

**Durante:** 

Escucharemos con los estudiantes, varias veces la canción, trataremos de cantarla y

pediremos a los estudiantes ir pensando en la enseñanza que nos deja la letra de esta canción.

Después:

Para finalizar, en el círculo de la palabra cada estudiante dará su apreciación sobre la

canción y compartirá la enseñanza que les dejó

Metodología:

La metodología que se utiliza con esta sesión es la participación de cada estudiante dando

una reflexión acerca de la canción "todos somos distintos" de Juan Fernando Velasco

**Recursos:** 

canción "todos somos distintos" Juan Fernando Velasco

Sonido

# 11.3 Transcripción de entrevistas

#### 11.3.1 Entrevista 1

Ficha de descripción	
Nombre de entrevistado	Wilmer (estudiante quinto grado)
Fecha de entrevista	04 mayo 2022
Lugar de entrevista	Centro Educativo Fabio Zuluaga Orozco
Nombre del Investigador	María Camila Villegas, Carolina Cano
duración total (hh:mm:ss)	15 min
Nombre del transcriptor	María Camila Villegas Acosta
Archivos (nombre de archivo/s utilizado/s)	Grabación en celular

- I: ¿Qué es el proyecto ambiental Escolar?
- E: Para mí el proyecto ambiental escolar es un ambiente donde la escuela se regenera con las personas.
  - I: ¿Cómo ha sido ese proyecto, qué actividades hacen, que les enseñan?
  - E: Nos enseñan a respetar y también nos enseñan que el proyecto es estar con las personas.
  - I: ¿Y que buscan con el proyecto?
  - E: Pues, buscamos la solidaridad y también buscamos el respeto de todos.
  - I: ¿Qué hace la institución para cuidar el medio ambiente?
- E: Cuando comemos un banano o una fruta, la tiramos al compostaje para que se convierta en abono y se lo echamos a las plantas para que crezcan bien. Mira nosotros allá tenemos un compostaje (señala).
  - I: ¿Podemos ir a verlo ahora?

E: Si. Todo lo que comemos o como aquí hay un restaurante y todas las frutas, todo eso todos los restos los picamos y los echamos allá, y uno tiene que medir la temperatura y la temperatura significa que cuando está caliente es que ya se puede formar en abono, pero si esta fría, es porque todavía le falta mucho proceso.

I: ¿Cómo es el proceso, como saben ustedes que les falta?

E: No dejar que le caiga agua. Estar picando todo, que todo lo que esté ahí se convierta en abono.

I: ¿Quiénes han sido los profesores que te han enseñado todo eso, los procesos, la recolecta de los residuos, el manejo del compostaje?

R: La profesora Dionny nos habla sobre eso. Yo presto atención, y me voy dando cuenta cómo se hace y una señora que nos trae los costos para picar todo eso.

I: ¿Solo hacen ese proceso como cuidado del medio ambiente o hacen algo más?

E: ¡Ah! Ahí vive una zarigüeya y yo con una compañera llamada Valeria Gallego, y nosotros le dejamos zanahoria.

I: Es decir, ¿que también respetan los animales?

E: Si.

I: ¿Cómo son las clases en la escuela?

E: Pues, a mi lo que me gusta de la escuela es que cuando hacemos las tareas, podemos salir a tomar aire y como aquí hay tantos árboles uno puede estar tranquilo.

I: En tu grupo ¿ves a alguien con dificultades, aprendizajes lentos o discapacidad?

E: No pues mire, en mi salón hay niños que se comportan mal, pero la profe les dice que se comporten bien ellos hacen caso y hay muchas personas que a veces se ponen a hablar y no prestan atención, o no hacen tareas y no escuchan.

I: Tus profesores se aseguran de que todos estén aprendiendo, ¿qué están trabajando y que no se quede ningún estudiante sin hacer nada?

E: pues si, por ejemplo, acá hay un profe de Comfama que nos pone hacer actividades y todos estamos ahí como grupo haciendo las tareas.

I: ¿Me puedes contar sobre los diálogos de saberes, has participado?

E: Las tertulias se hacen así, entonces alguien habla sobre un tema por ejemplo el ecosistema, vemos videos, hablamos y luego en un diario escribimos lo que aprendimos y la profe

nos evalúa y ahí dice si está bien o no. Los encuentros de saber para mí son muy buenos, acá en la escuela hacen comida ya fuera ponen juegos, tarimas.

- I: ¿Todos los estudiantes participan y están motivados?
- E: Sí, todos los estudiantes participan, están contentos y juegan de todo.
- I: ¿Qué no te gusta de la escuela?
- E: Algo que no me gusta, es cuando hay gente jugando y lastimando a otra persona o algo así.
  - I: Muchas gracias por tus respuestas.
  - E: Con gusto.

## 11.3.2 Entrevista 2

Ficha descripción	
Nombre del entrevistado	Martha Diony Tobon
Fecha de la entrevista	18 noviembre 2022
Lugar de la entrevista	Centro Educativo Fabio Zuluaga Orozco
Nombre del investigador	María Camila Villegas, Carolina Cano
duración total (hh:mm:ss)	1 hora
Nombre transcriptor	María Camila Villegas
Archivos (archivo/s utilizado/s)	Grabación de audio

I: Hola, como estas... vamos a hacerte unas preguntas para entender un poco más sobre el proyecto ambiental escolar en el Centro Educativo Fabio Zuluaga.

E: Hola, muy bien claro que sí Camila.

I: La primera pregunta, ¿Cómo ha sido tu experiencia pedagógica en el centro educativo?

E: Bueno, el Centro Educativo Fabio Zuluaga desarrolla desde 1998 el proyecto ambiental escolar PRAE que denominamos como la aproximación a la escuela el desarrollo humano sostenible y a una cultura de paz y buen vivir en la vereda la palma. En el marco de este proyecto surge la experiencia de innovación social, cultural y pedagógica que es Escuela Ambiental Abierta esto nace en el marco del PRAE y de la política nacional de educación ambiental porque el ministerio ha acompañado desde sus inicios la experiencia. Yo fui convocada con un grupo de docentes del país a un proceso de capacitación/formación que nació en el año 98 con el ministerio de educación y en este proceso me formé, para la escuela desde esta experiencia la educación ambiental es la misma educación pero que reconoce el contexto.

I: Muy interesante todo ese proceso ¿ Que es la educación ambiental?

E: Es importante considerar que la educación ambiental es un proceso transversal y transdisciplinario que incluye la problemática ambiental local al currículo escolar y además la educación ambiental parte de una visión sistémica del ambiente que se entiende este como la interacción permanente entre sociedad, naturaleza y cultura. Además, promueve la reflexión crítica del contexto y reflexiona acerca de las potencialidades o problemáticas del contexto, también es importante decir que el ser humano se concibe dentro de la educación ambiental como un ser multidimensional que hace parte del ambiente. Es por ello, que el PRAE atiende al desarrollo de las diferentes dimensiones del ser y promueve la formación integral. Así se entiende la educación ambiental como una educación incluyente y que respeta la diversidad.

I: ¿Cómo entendemos las barreras del aprendizaje y la participación desde la educación ambiental?

E: Considero o desde mi opinión, que es todo aquello desde el ámbito administrativo, pedagógico, organizacional, didáctico, y en particular emocional, familiar o de contexto que impide o que limite el aprendizaje significativo, significativo porque nosotros le apostamos a esa educación de un niño o una niña y pues a desarrollarse y avanzar en su proceso de crecimiento personal y social.

I: ¿Cuáles son esas barreras que están dificultando la experiencia del PRAE en el Centro Educativo?

E: Principalmente entre otras la infraestructura, la escuela carece de espacios que sea verdaderamente espacios para aprender y que limitan mucho la labor del maestro como el uso de materiales, la interacción entre los niños y niñas. Para mi el espacio es fundamental para cualquier proceso de aprendizaje. Otra barrera que me parece clave es las diferentes posiciones convencionales que tenemos los maestros frente a la educación abierta, porque se quiere continuar con el modelo de la escuela convencional y en esa rigidez y entonces, hacerlo de otra manera es un gran reto que se va convirtiendo en una barrera para los mismos niños y niñas. Porque, para un maestro adaptarse a esta experiencia y cuando todavía no es consciente del asunto de la escuela abierta, esto no implica que la escuela se mantenga con la puerta abierta, sino que implica abrir el curriculum, esto va más allá, esto es abrir la mente y entender que es posible una escuela diferente más participativa, más democrática, más incluyente. Entonces, pasa en muchos lugares que dicen

que son escuela abierta, pero tienen un currículum cerrado y por supuesto las puertas cerradas a la comunidad para construir, aprender como sociedad. Me parece complicado, hemos logrado mucho pero todavía nos falta.

Otra barrera es el constante cambio de maestros que son provisionales cuando ya están adaptados a la experiencia se tienen que ir y llegan otros, y no todos se adaptan a esto. Aquí tenemos un conflicto conceptual ya que como hacemos parte de otra institución debemos acogernos al currículum de esa institución, por esta fusión se genera ese conflicto porque ellos tienen algo construido de antes y nosotros también, pero somos diferentes. Ellos lo trabajan desde otro enfoque, nosotros trabajamos desde la orientación política ambiental escolar como PRAE y tenemos diferentes miradas en la pedagogía, didáctica, metodologías, inclusión, incluso en la misión, visión tenemos diferencias en estos asuntos, hemos gastado mucho tiempo en discutir a veces sin llegar acuerdos para poder seguir con la propuesta de la escuela. A nosotros nos han dado un poco de libertad de continuar ya que ha sido una experiencia y un proyecto reconocido por el ministerio de educación, por la secretaría de educación. Recibimos el premio nacional en el 2005, el premio a calidad educativa como experiencias significativas en el 2011, entre otros reconocimientos que hemos tenido, entonces nos hemos mantenido gracias a esto, pero eso se puede convertir en un limitante. Para los maestros es difícil salir del confort, porque esto implica movimientos incluso para unos ha sido mucho trabajo, pero de todas maneras yo creo que esto convoca a una educación diferente, por ejemplo, en la pandemia yo pude darme cuenta que esto reafirmó las realidades que cada niño o niña tiene y que la escuela debe renovarse y evolucionar.

I: ¿Qué estrategias promueve esta experiencia del PRAE para promover la inclusión y minimizar las barreras del aprendizaje y participación?

E: La escuela en su estructura respeta o debe respetar los ritmos de aprendizaje, nosotros construimos un sistema pedagógico hablamos de sistemas no de modelos de aprendizajes. En un sistema hay más apertura, más posibilidades de construcción y participación, algunos maestros atendemos a la diversidad de los alumnos, con potencialidades, dificultades o si tienen alguna discapacidad aquí están incluidos como todos los demás, porque los mismos niños o las mismas estrategias hacen que participen como, por ejemplo, tenemos estrategias como: Tertulias de saber aquí son unos espacios para conversar ya que son espacios por excelencia para construir reflexión crítica. Aquí se invitan otras personas si es necesario, aquí todos participan de acuerdo a lo que

saben y en el momento que quiere, ósea es todo un proceso aquí se va aprendiendo poco a poco donde el maestro no es el único que tiene voz, sino que los chicos van participando y por ejemplo el que todavía no sabe escribir o leer se puede comunicar de otras maneras así se va incluyendo y derrumbando las barreras, otra estrategia son los proyectos de investigación los niños investigan tenemos un proceso muy lindo, cabe resaltar que por ley todo PRAE debe ser con un enfoque investigativo, para nosotros no lo hacemos solo por la norma ,sino , que un PRAE que no investiga no está cumpliendo con esos criterios que son tan importantes, pero además, porque la investigación se hace de una manera muy natural, la escuela debe ser preguntona, la pregunta es mantener el interés de los niños, para que no se agote el deseo de aprender y conocer que estimula, incentiva que si eso queda en un niño tenemos ya un proceso formativo avanzado ese es como el ideal de la educación para entender su contexto y que transformen su realidad que sean críticos y reflexivos.

#### 11.3.3 Entrevista 3

Ficha de descripción	
Nombre entrevistado	Alexis Garcia
Fecha de entrevista	21 de octubre 2022
Lugar de entrevista	Centro educativo Fabio Zuluaga Orozco
Nombre del investigador	María Camila Villegas, Carolina Cano
Duración de la entrevista	2 minutos
Nombre transcriptor	Carolina Cano
Archivos (nombre archivo/s utilizado/s)	Grabaciones de voz

I: Buenas tardes, Alexis, mi nombre es Carolina. Soy estudiante de la Universidad de Antioquia y me gustaría hablar contigo un poco de lo que se vive acá en la escuela sobre inclusión.

E: Sí claro, yo era un chico problema.

I: Pero ¿En qué sentido?

E: Era muy pelión, era muy inestable.

I: ¿Crees qué acá en la escuela te dieron ese apoyo para avanzar en el aprendizaje?

E: Como tal la escuela no, solamente la profesora Diony, seguro si ella escucha esto dice que no lo diga, pero como institución no. Fue más labor de ella como docente, como individuo. Porque en general a ella le tocó un grupo donde había varios chicos que eran problemáticos, había otros dos chicos que estaban extra edad, yo tenía 12 años yo había perdido un año estaba en quinto y ellos tenían 14 y 16 años, se pasaban de la edad para estar en el grado deberían estar como mínimo en 10 Jajaja. El problema también era que ellos tenían comportamientos agresivos no era tanto era más un asunto de que ellos tenían una inestabilidad y un problema de aprendizaje muy pronunciada, lectoescritura, matemáticas eso hacía pues sin entrometerme en vidas ajenas porque uno no sabe lo

que estaban viviendo todos pero por lo poco que yo sabía y cómo vivían en la Vereda esos problemas venían de la familia mucho más amplios.

I: ¿Acá en la institución apoyaban en esa parte a los chicos?

E: solamente la profe Diony cómo institución siendo sincero no. No había un apoyo, había una cierta tolerancia porque no eran los únicos, había en otros grados chicos más grandes y se lo tomaban con normalidad pero decir que está diseñado para un apoyo real no, la profe Diony trataba de que fuera más claro el proceso, que no se burlaran de ellos por ser mayores.

I: Y del proyecto educativo ambiental, ¿qué me puedes contar?

E: la filosofía del PRAE era precisamente tener en cuenta las condiciones del contexto, de la persona qué se está formando, asumir si esta persona tiene sus condiciones individuales y sociales. Lo que hace que esté mal en ese momento es tratar de potenciar lo positivo y tratar de analizar lo negativo, cómo puede ser interpretada para que sea positivo el problema es que como no es algo institucional no es de todas las escuelas, entonces el esfuerzo que se hace del proceso luego se pierde porque acá solamente se estudió hasta quinto y cuándo se pasa al colegio del corregimiento porque este proceso solamente existe en esta escuela y durante el periodo en el que el estudiante esté entonces no es algo que sea articulado. Incluso la profe Diony ha tenido problemas con muchos padres porque dicen que es una alcahuetería en términos coloquiales, porque los papás suelen ser muy tradicionales piensan que venir a la escuela es aprender a sumar, a dividir, a multiplicar y a leer y a escribir y como el proceso es muy autorreflexivo, de diálogo y todo eso muchos padres se quejan porque no les colocan suficientes tareas, porque tienen una visión de la educación muy diferentes cierto. Es un modelo qué es más propio del siglo XX, esta propuesta no es novedosa empezó a finales de los 90 ya son casi 20 y algo de años.

I: ¿Usted cree que han avanzado los pensamientos de los papás?

E: En algunos, creo que en algunos muchos siguen teniendo un pensamiento muy rígido de lo que debe ser la educación, el asunto es que esto no evoluciona institucionalmente. Las grandes instituciones que son, la Juan J y el Liceo ni sé interesan escuchar este tipo de iniciativas, pues tienen un modelo qué es mucho más tradicional, venga aprenda y no sé interesan tanto por el ser, sino por el conocimiento. Las instituciones realmente no están interesadas en dar ese giro o ese

93

sin participar en actividades, hasta la última vez que participe no hubo grandes cambios o sea que

cambio institucional. El tema de educación ambiental está muy atrasado, yo llevo mucho tiempo

el proyecto se queda estancado es por la falta de interés y más institucional, interés institucional.

I: Alexis, muchas gracias por querer participar en esta entrevista.

E: de nada.

## 11.3.4 Entrevista 4

Ficha de descripción	
Nombre entrevistado	Diana Carolina Gil Sossa
Fecha de entrevista	1 2022
Lugar de entrevista	Centro educativo Fabio Zuluaga Orozco
Nombre del investigador	María Camila Villegas, Carolina Cano
Duración de la entrevista	5 minutos
Nombre transcriptor	Carolina Cano
Archivos (nombre archivo/s utilizado/s)	Entrevista escrita

I: ¿Qué entendemos por barreras del aprendizaje y la participación?

E: Las barreras del aprendizaje son los límites que le damos a las personas no permitiendo su libre desarrollo para que se incluya en el libre desarrollo.

- I: ¿Qué necesidades, carencias o elementos se requiere fortalecer en la institución?
- E: La norma sin atropellar su libre desarrollo.
- I: ¿Qué barreras crees que existen en el colegio?
- E: Es una escuela muy presta a la escucha y al diálogo.
- I: ¿Cómo se da la educación ambiental en la educación?
- E: Mediante el proyecto institucional.
- I: ¿Qué beneficios trae el PRAE a la institución?
- E: Integrar la comunidad, mediante el cuidado ambiental

- I: ¿Crees que desde la educación ambiental se pueden superar estas barreras?
- E: Si hay una buena transversalización, si.

# 11.3.5 Entrevista 5

Ficha de descripción	
Nombre entrevistado	Alejandra Osorio
Fecha de entrevista	11 de Noviembre 2022
Lugar de entrevista	Centro educativo Fabio Zuluaga Orozco
Nombre del investigador	María Camila Villegas, Carolina Cano
Duración de la entrevista	5 minutos
Nombre transcriptor	Carolina Cano
Archivos (nombre archivo/s utilizado/s)	Grabaciones de voz, fichas de respuesta

I: ¿Qué entendemos por barreras del aprendizaje y la participación?

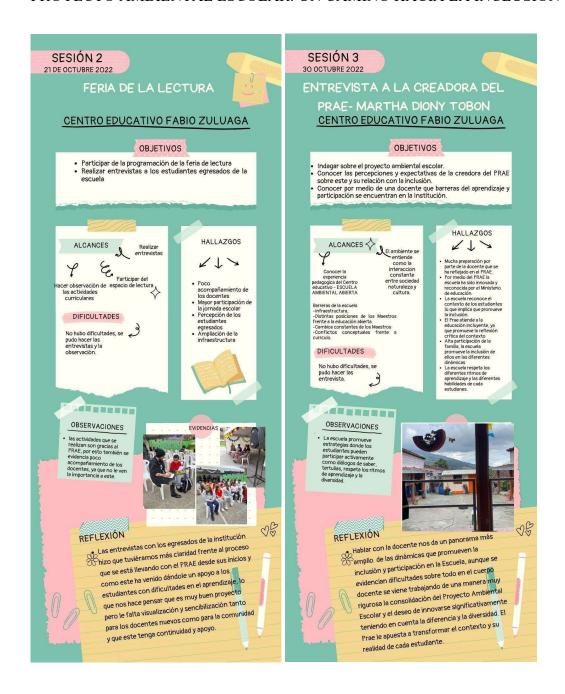
E: Son todas aquellas dificultades que obstaculizan o impiden que haya un verdadero aprendizaje o participación.

- I: ¿Qué necesidades, carencias o elementos se requiere fortalecer en la institución?
- E: Mayores espacios, la escuela es muy pequeña y la comunidad viene en crecimiento, mayores recursos tecnológicos e informáticos.
  - I: ¿Qué barreras crees que existen en el colegio?
- E: Más que barreras considero que se debe generar mayor apropiación por las familias nuevas.
  - I: ¿Cómo se da la educación ambiental en la educación?

- E: Se inicia desde transición a partir de la concientización y conocimiento de su entorno por medio de tertulias e integración de áreas.
  - I: ¿Qué beneficios trae el PRAE a la institución?
- E: Más participación en procesos investigativos desde pequeños, pensamiento crítico y reflexivo frente a su vida y el entorno.
  - I: ¿ Crees que desde la educación ambiental se pueden superar estas barreras?
- E: Claro que si, en su contexto, es donde vive y aprende diariamente sobre su cuidado y el cuidado de los demás, les permite ser más conscientes con su vida.

## 11.4 Bitácora





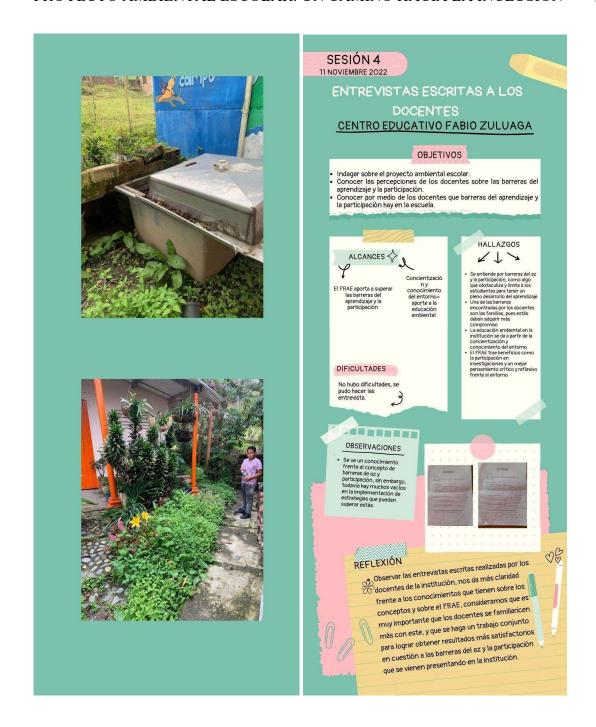
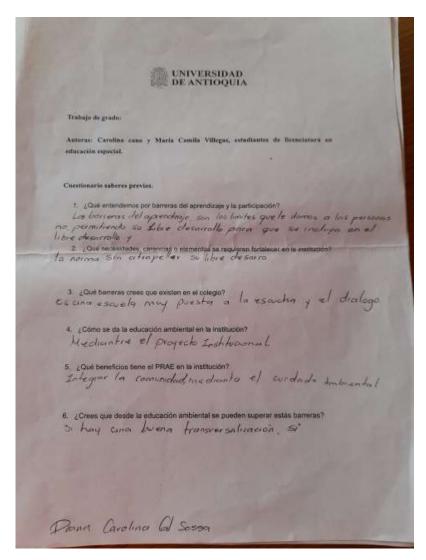


Figura 7.

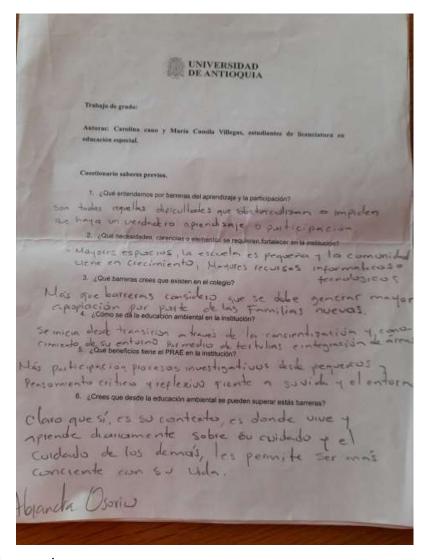
Entrevista escrita respondida por docente.



Nota: Archivo propio.

Figura 8.

Respuesta a entrevista escrita por una docente.



*Nota:* Archivo propio.