

Fortalecimiento de la cultura ambiental de la comunidad educativa perteneciente a la institución Educativa Santo Domingo Savio en el municipio de Segovia Antioquia, 2023.

Darlyn Daniza Taborda Zapata  
Daniela Yasmin Castrillón Álvarez

Trabajo de grado para optar el título de  
Administrador Ambiental y Sanitario

Asesoras

Diana Marcela Soto Castrillón  
Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente  
Gloria Eugenia Narváez  
Trabajadora Social especialista en Gestión Ambiental



Universidad de Antioquia  
Facultad Nacional de Salud Pública  
Sede Distrito Minero, Segovia - Remedios  
Segovia, Antioquia  
2023

## **Agradecimientos**

Agradecemos primeramente a Dios, por permitirnos culminar este proceso académico que nos deja un logro tan importante, titularnos como profesionales. Un reto que en el camino presentó algunas dificultades, pero gracias a él se ha logrado alcanzar la meta.

A nuestras Familias, por el apoyo y la confianza depositada en nosotras durante este tiempo, no defraudamos sus expectativas en tan anhelado logro.

A la Universidad de Antioquia, parte fundamental de este proceso la cual incluyó el sistema virtual en las regiones y fue posible llevar a cabo las clases.

A cada uno de los Docentes y Asesores que pasaron por nuestra vida académica, transmitiendo sus conocimientos para ayudarnos y darnos orientación incondicional en este proceso de formación.

A nuestros Compañeros del pregrado de Administración Ambiental y Sanitaria, quienes durante estos semestres hicieron parte de nuestra vida académica compartiendo y escuchando diferentes puntos de vista.

A la Comunidad Educativa de la Institución Santo Domingo Savio, por brindarnos el espacio de desarrollar el trabajo de grado y cumplir a cabalidad los objetivos y expectativas, de fortalecer la educación ambiental a través de este proceso de investigación y formación.

## **Dedicatoria**

A mi familia y seres cercanos que han creído en mi como persona que desea superarse. En especial quiero dedicar este logro a un ser especial que me prestó la vida, mi mascota llamada Niña, durante las clases sentada a mi lado siendo mi compañía, todo esto es por creer que podemos tener una mejor calidad de vida.

A mi amiga Astrid Carolina Vélez Hurtado, mi referente de valentía y amor. Ya no está físicamente, pero desde donde se encuentre, estará “celebrando la vida” por este logro tan importante.

**Daniela Castrillon Álvarez.**

La culminación de este trabajo se lo dedico a las mujeres detrás de su éxito:

A mi hija Aylen Bernal, quien me retó a dar lo mejor de mí y motivarme a ser su mayor ejemplo de valentía.

A mi madre Silvia Zapata, quien fue mi mayor inspiración de superación y sostén en los momentos que me sentí desfallecer.

A mi suegra Marina Hoyos, quien estuvo atenta a comprenderme y ayudarme en los afanes del ser una madre que también trabaja y estudia.

**Darlyn Taborda Zapata.**

## CONTENIDO

Resumen.....	9
Abstract.....	10
Presentación .....	11
1.1 Planteamiento del Problema .....	13
1.1.1 Antecedentes .....	13
1.1.2 Descripción del problema .....	19
1.1.2.1 Árbol de Problemas.....	22
1.1.2.2 Árbol de Soluciones .....	24
1.2 Justificación .....	26
1.3 Objetivos .....	28
1.3.1 Objetivo General.....	28
1.3.1.2 Producto Final Esperado .....	28
1.3.2 Objetivos Específicos.....	28
1.3.2.1 Productos Final Específicos .....	28
2. Marcos Referenciales.....	29
2.1 Marco Teórico -Conceptual .....	29
2.1.1 Educación ambiental .....	29
2.1.2 Proyectos Ambientales Escolares PRAE.....	31
2.1.3 La Educación fortalece la Cultura Ambiental.....	32
2.1.4 Investigación crítica - reflexiva .....	35
2.1.5 Participación .....	36
2.1.6 Acciones Educativas Ambientales .....	37
2.2 Marco Territorial.....	37
2.3 Marco Institucional .....	41
2.4 Marco Normativo.....	44
3. Metodología .....	52
3.1 Enfoque de la Investigación.....	52
3.2 Perspectiva de la Investigación .....	52
3.3 Población y Muestra .....	53
3.3.1 Procedimiento para el Desarrollo de los Objetivos.....	54
3.4 Matriz de Marco Lógico .....	56
3.4.1 Inventario de tareas .....	58
3.5 Instrumentos de Recolección .....	60

3.5.1 Instrumentos Objetivo 1: Listas de chequeo cerrada, abierta y matriz DOFA ver Anexo 1 Formatos .....	60
3.5.2 Instrumentos Objetivos 2 Y 3: Talleres, guías de entrevista y de observación participante.....	60
3.6 Plan de Análisis.....	62
3.6.1 Aplicación o Ruta Metodológica .....	62
3.6.2 Transcripción de datos .....	65
3.6.3 Sistematización de Datos .....	65
3.7 Reflexiones Éticas.....	67
4. Resultados .....	68
4.1 Objetivo 1 Análisis del PRAE .....	69
4.2 Objetivo 2 Diagnóstico de Condiciones Ambientales .....	74
4.2.1 Encuentro Formativo .....	74
4.2.2 Guía Recorrido Reconocimiento del Entorno.....	83
4.2.3 Entrevista Semiestructurada.....	97
4.3 Objetivo 3 Propuesta de Acciones Educativas.....	106
4.3.1 Propuesta de Acciones Educativas.....	108
5.1 Discusiones .....	121
5.2 Conclusiones .....	129
5.3 Recomendaciones .....	131
6.1 Referencias.....	134
6.2 Anexos .....	139

## TABLAS

<b>Tabla 1</b> Arbol de problemas.....	23
<b>Tabla 2</b> Árbol de soluciones.....	24
<b>Tabla 3</b> Marco Lógico.....	57
<b>Tabla 4</b> Resultados Listas de Verificación.....	69
<b>Tabla 5</b> Matriz DOFA .....	71
<b>Tabla 6</b> Codificación.....	74
<b>Tabla 7</b> Resultados: Encuentro Formativo Variable: Educación ambiental .....	77
<b>Tabla 8</b> Resultados: encuentro formativo – docentes Variable: Visión del entorno.....	80
<b>Tabla 9</b> Resultados: encuentro Formativo – docentes — Variable: Desarrollo sustentable...	81
<b>Tabla 10</b> Resultados en Gráfico - Variable Visión del Entorno .....	83
<b>Tabla 11</b> Resultados Sede María Goretti – Variable Visión del Entorno .....	85

<b>Tabla 12</b> Resultados Sede La Madre – Variable Visión del Entorno .....	86
<b>Tabla 13</b> Resultados sede Manuel Cepeda Variable Visión del Entorno .....	87
<b>Tabla 14</b> Resultados en Gráfico - Variable Conservación del Patrimonio Ambiental .....	87
<b>Tabla 15</b> Resultados sede María Goretti — Variable Conservación del Patrimonio Ambiental .....	88
<b>Tabla 16</b> Resultados sede La Madre Variable Conservación del Patrimonio Ambiental .....	89
<b>Tabla 17</b> Resultados sede Manuel Cepeda — Variable Conservación del Patrimonio Ambiental .....	90
<b>Tabla 18</b> Resultados sede Central — Variable Conservación del Patrimonio Ambiental .....	90
<b>Tabla 19</b> Resultados en Gráfico - Variable Educación Ambiental .....	91
<b>Tabla 20</b> Resultados sede María Goretti — Variable Educación Ambiental .....	92
<b>Tabla 21</b> Resultados sede La Madre — Variable Educación Ambiental .....	93
<b>Tabla 22</b> Resultados sede Manuel Cepeda Variable Educación Ambiental .....	94
<b>Tabla 23</b> Resultados sede Central — Variable Educación Ambiental .....	95
<b>Tabla 24</b> Resultados en gráfico — Variable Educación Ambiental .....	98
<b>Tabla 25</b> Resultados en gráfico — Variable Desarrollo Sustentable .....	100
<b>Tabla 26</b> Resultados en gráfico — Variable Valores Ambientales .....	102
<b>Tabla 27</b> Resultados entrevista semiestructurada con funcionario público de la alcaldía de Segovia .....	103
<b>Tabla 28</b> Resultados Participación Objetivo 3 .....	106
<b>Tabla 29</b> Problemas Centrales y sus Acciones Educativas .....	113
<b>Tabla 30</b> Ejemplo de Estructuración de la Acción Educativa .....	117

## TABLA DE FIGURAS

Figura 1 Segovia Antioquia .....	38
Figura 2 Veredas del Municipio de Segovia.....	39
Figura 3 Instituciones Educativas Santo Domingo Savio y Liborio Bataller .....	41
Figura 4 Sedes de la IESDS en zona urbana ARCGIS .....	42
Figura 5 Sedes de la IESDS en la zona rural ARCGIS.....	43
Figura 6 Institución Santo Domingo Savio.....	44
Figura 7 Recolección de la Información .....	64
Figura 8 Taller Fotografiemos Nuestro Entorno.....	75
Figura 9 Encuentro Participativo Docentes .....	77
Figura 10 Encuentro Participativo Docentes 2 .....	79
Figura 11 Guía Recorrido de Reconocimiento Sede María Goretti.....	92
Figura 12 Guía Recorrido de reconocimiento Sede La Madre .....	94
Figura 13 Guía Recorrido de reconocimiento Sede Manuel Cepeda.....	95
Figura 14 Guía Recorrido de reconocimiento Sede La Central .....	97
Figura 15 Entrevistas .....	97

## SIGLAS, ACRONIMOS Y ABREVIATURAS

PRAE	Proyecto Ambiental Escolar
IESDS	Institución Educativa Santo Domingo Savio
ONU	Organización de las Naciones Unidas
UNESCO	La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
PIEA	Programa Internacional de Educación Ambiental
EA	Educación Ambiental
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
SINA	Sistema Nacional Ambiental
PEM	Plan Educativo Municipal
PEI	Plan Educativo Institucional
CIISDER	Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre Desarrollo Regional
PNEA	Política Nacional de Educación Ambiental
ZOPP	Planeación de Proyectos Orientada a Objetivos
DOFA	Matriz Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas.

## Resumen

La ausencia de apropiación y espacios de participación de la comunidad educativa en las actividades del proyecto ambiental escolar de la Institución Educativa Santo Domingo Savio, ubicada en el municipio de Segovia, Antioquia; han limitado la efectiva promoción de la educación ambiental orientada a fomentar los valores y acciones concretas de protección del patrimonio ambiental y transformación del entorno; por lo anterior, el presente proyecto de desarrollo, tiene como objetivo principal contribuir al fortalecimiento de la cultura a través de la educación ambiental en la comunidad educativa, con la finalidad principal de incentivar a buenas prácticas ambientales para conservar y preservar el patrimonio ambiental. Para la construcción metodológica se empleó una estrategia de tipo cualitativo, partiendo de la definición de categorías y variables aplicando la investigación crítica- reflexiva. Adicionalmente se consideró el análisis de los documentos PRAE “unidos por el sentido de pertenencia” y el PEI de la Institución Educativa. También se realizó un diagnóstico de las condiciones ambientales de cada una de las sedes urbanas y por último, se propusieron acciones educativas frente a las problemáticas encontradas. En razón a lo anterior, se logró determinar que el documento PRAE tiene una estructura favorable de las actividades descritas para implementar, sin embargo, no se evidenció sistematización de la información sobre las actividades desarrolladas a la fecha y poca socialización y articulación de los actores involucrados. En el análisis de la información de las condiciones ambientales, se estableció que, existen problemáticas estructurales, ambientales y comportamentales.

Se concluye que para fortalecer la cultura ambiental de la comunidad educativa es necesario entender que la educación ambiental no es un campo de estudio, como otras ciencias; por lo contrario, es un proceso dinámico y participativo que pretende desarrollar conciencia, actitudes y opiniones para la adopción de conductas sostenibles, las cuales permitan identificar y dar alternativas de solución a las problemáticas ambientales. Esta educación busca promover una relación armónica entre las actividades del ser humano y su entorno, así se logrará garantizar el desarrollo sustentable del municipio de Segovia.

**Palabras Claves:** Cultura Ambiental, Educación Ambiental, Condiciones Ambientales, Proyecto Ambiental Escolar, Visión del Entorno, Valores Ambientales, Conservación del Patrimonio Ambiental, Desarrollo Sustentable.

### **Abstract**

The absence of appropriation and participation spaces of the educational community in the activities of the school environmental project of the Santo Domingo Savio Educational Institution, located in the municipality of Segovia, Antioquia; have limited the effective promotion of environmental education oriented to promote values and concrete actions for the protection of the environmental heritage and transformation of the environment; therefore, the main objective of this development project is to contribute to the strengthening of the culture through environmental education in the educational community, with the main purpose of encouraging good environmental practices to conserve and preserve the environmental heritage. For methodological construction, a qualitative strategy was used, starting from the definition of categories and variables applying critical-reflective research; the analysis of the documents PRAE "united by the sense of belonging" and Institution Education Project of the Educational Institution was considered and a diagnosis of the environmental conditions of each of the urban seats was made and educational actions were proposed to face the problems found. In view of the above, it was determined that the PRAE document has a favorable structure of the activities described to implement, however, there was no evidence of systematization of the information on the activities developed to date, little socialization and articulation of the actors involved. And in the analysis of the information on environmental conditions, it was established that there are structural, environmental and behavioral problems.

It is concluded that in order to strengthen the environmental culture of the educational community it is necessary to understand that environmental education is not a field of study, like other sciences; on the contrary, it is a dynamic and participatory process that seeks to develop awareness, attitudes and opinions for the adoption of sustainable behaviors, which allow to identify and provide alternative solutions to environmental problems. This education seeks to promote a harmonious relationship between the activities of human beings and their environment, thus guaranteeing the sustainable development in the municipality of Segovia.

**Keywords:** Environmental Culture, Environmental Education, Environmental Conditions, School Environmental Project, Vision of the Environment, Environmental Values, Conservation of the Environmental Heritage, Sustainable Development.

## **Presentación**

La preocupación de la sociedad por el deterioro de los recursos naturales y la sostenibilidad del planeta, se viene presentando hace varias décadas; la supervivencia de la raza humana se ha visto en riesgo, no solo se están disminuyendo los recursos con los que cuenta el planeta sino que también se ven afectados todos los seres vivos y ecosistemas que este alberga, convirtiendo la contaminación al medioambiente en un problema que debe ser investigado a fondo.(1) Esto ha hecho que se inicien movimientos y se creen organizaciones que incentivan y llevan a cuestionar a las potencias mundiales sobre su responsabilidad en las diversas problemáticas que aquejan al medio ambiente y qué posibles estrategias de solución se pueden implementar por medio de la adquisición de compromisos que logran aportar a la disminución de problemáticas crecientes como el cambio climático, el consumo de recursos no renovables, la degradación del suelo, la contaminación por agroquímicos, estas y muchas más hacen que esta preocupación se aborde desde todos los sectores políticos, culturales, económicos y sociales.

(2)

La estrategia, de involucrar la educación ambiental dentro del sistema escolar en Colombia se ha llevado a cabo paulatinamente desde hace aproximadamente dos décadas, y los esfuerzos en materia legislativa han permitido formular herramientas que faciliten el desarrollo de esta. En la actualidad se ha fortalecido un campo de acción dirigido al propósito de disminuir los impactos y el deterioro en el medio ambiente. La importancia de la articulación de técnicas de trabajo intersectorial e interinstitucional ha permitido generar una percepción entre alumnos, directivos y comunidades sobre la realidad del panorama ambiental, la importancia de transformar los entornos y la responsabilidad de cada individuo de prever y enfrentar diferentes problemáticas ambientales.

Al tener en cuenta lo anterior y de acuerdo con el proceso llevado a cabo para el proyecto de grado al cual obedece este documento, es importante resaltar los compromisos y esfuerzos que ha emprendido la Institución educativa Santo Domingo Savio (lugar donde se realizó), desde el año 2015 a través de un grupo de docentes de áreas como ciencias naturales, administrativos y estudiantes que articularon sus conocimientos y experiencias para construir el Proyecto de Educación Escolar, estableciendo algunas actividades ambientales necesarias para la continua mejora. Sin embargo, en la actualidad se reflejan algunas problemáticas o falencias de tipo estructural que presenta el proyecto ambiental, por lo que la intención de este proyecto de grado, buscó una articulación orientada al Fortalecimiento del mismo en la I.E. Santo Domingo Savio bajo los lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental en el año 2023, que mejoraría el panorama educativo y mitigaría problemáticas ambientales que se reflejan en él, ya que tuvo en cuenta la importancia de involucrar a los estudiantes, docentes y personal administrativo del colegio y en esta ocasión la comunidad en general donde se establece el colegio y sus sedes educativas.

## Capítulo 1

### **1.1 Planteamiento del Problema**

#### **1.1.1 Antecedentes**

La construcción del término educación ambiental (EA) se le puede atribuir a diferentes eventos, de los cuales se destacan las resoluciones y expresiones que han sido propuestas y generadas en espacios internacionales como la Conferencia de la ONU sobre el Medio Ambiente conocida como la Conferencia de Estocolmo en 1972, la Declaración de las Naciones Unidas para un Nuevo Orden Económico Internacional en 1974, donde se planteó como una alternativa en las sociedades internacionales para promover el cuidado y conservación de la naturaleza. (2). Ahora bien, Carrillo J (2019) sustenta en la revista dialéctica de investigación educativa que debido a la desprotección del entorno y la escasa motivación hacia la educación ambiental en esta conferencia se llegó a la necesidad de crear el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), buscando el aprovechamiento de los recursos técnicos e investigativos propendiendo por alcanzar una cobertura más amplia en los aportes teóricos y prácticos en educación ambiental.(1)

Otro espacio internacional para mencionar es la Carta de Belgrado liderada por la UNESCO en 1975, donde se definieron los principios básicos, metas y tareas de la educación ambiental para lograr un desarrollo sustentable; en este seminario se planteó alcanzar una sociedad interesada por el cuidado del medio ambiente y sus problemáticas asociadas, adquiriendo conocimientos, habilidades, conductas positivas y afinidades en común hacia la indagación de soluciones innovadoras a las necesidades de prevenir el agotamientos de los recursos naturales(3). A partir de este proyecto aprobado de tres años, se incluyó una investigación para

hallar trabajos en curso, necesidades y prioridades nacionales en pro del aumento de la conciencia ambiental. (4)

Otro evento para destacar es el que se llevó a cabo en Perú en marzo de 1976, el Taller Subregional de Educación Ambiental de Chosica, al que asistieron representantes de Cuba, Panamá, Perú y Venezuela y observadores de Argentina, Brasil y Uruguay.

El núcleo de la conferencia está directamente en el campo de la educación de jóvenes, con el objetivo de intercambiar experiencias, desarrollar pautas metodológicas y desarrollar planes de evaluación. (5) Luego, para el año 1976 la UNESCO dio espacio a la iniciativa de otras acciones tendientes a crear modelos económicos más responsables con el medio ambiente y equitativos entre países desarrollados y en desarrollo a través de la Reunión Regional de Expertos en E.A. de América Latina y el Caribe, en la ciudad de Bogotá (5)

La creación de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (1982), con centro de coordinación en la Oficina Regional del PNUMA, originó un fuerte intercambio de conocimientos, métodos y técnicas. Sus trabajos se tradujeron pronto en reuniones como las de México (1977), Costa Rica (1979), Caracas (1981), Managua (1982) o en seminarios como el Primer Seminario sobre Universidad y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, celebrado en Bogotá, en 1985.(5) Seguido de esto debe mencionarse el Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sostenibles y Responsabilidad Global, el Tratado de la Biodiversidad, el Documento sobre Cambios Climáticos, la Declaración de los Bosques, la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, la Agenda 21 la cual en el plan de acción del documento considera que la Educación Ambiental es indispensable para la modificación de actitudes y para desarrollar comportamientos compatibles con un desarrollo sustentable, y, por ello, debe ser introducida en todos los niveles escolares, reexaminando los programas escolares y los métodos de Educación y aprovechando, para ello, la experiencia de

las ONGs; todos estos generados en La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), también conocida como la 'Cumbre para la Tierra' celebrada en Río de Janeiro en 1992, así mismo la declaración de Salónica en 1997 en la que reafirma que debe reconocerse que la educación adecuada y la conciencia pública, así como la legislación, la economía y la tecnología son uno de los pilares del apoyo al desarrollo sostenible.(6); y demás documentos a nivel internacional que son considerados de referencia base para esta temática y creación del concepto.(2)

A partir de estos eventos la mayoría de los países han adoptado la promoción de la divulgación de la educación ambiental como una herramienta fundamental para la sustentabilidad del ambiente; de modo, que son el antecedente que permitieron que se implementara este término en todos los niveles educativos de los sistemas nacionales de educación, además que abrieron paso a que se conocieran nuevas concepciones y formas de aplicación de la educación ambiental.(4)

En cuanto a los antecedentes del país, cabe mencionar que en el mismo año en que se realizó la Declaración de las Naciones Unidas para un Nuevo Orden Económico Internacional se formuló el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y la Protección al Medio Ambiente con el cual se pretendía propiciar desde el Estado y su población espacios integrativos de aprendizaje y participación; en aras de avanzar hacia el adecuado manejo y conservación del ambiente, siendo este último concepto trabajado desde la perspectiva de patrimonio común e interés social. Así mismo, es en este código en su componente de educación, en el capítulo II titulado Acción Educativa, Uso de Medios de Comunicación Social y Servicio Nacional Ambiental; donde se menciona la aplicabilidad de talleres que impliquen la interacción con el ambiente, el hacer jornadas con alcance tanto a las zonas urbanas como

las rurales, la inclusión interdisciplinar para la comprensión problemas socio ambientales y el uso de medios de comunicación para diversificar la estrategia de educación ambiental.(7) (8)

De hecho, el Ministerio de Educación Nacional en conjunto con la Comisión Asesora para la Educación Ecológica y del Ambiente dimensionaron hacia todos los niveles de educación no formal y formal los términos de preservación ambiental, la ecología y recursos renovables mediante el decreto 1337 de 1978; otorgándose responsabilidades en asesorías y orientaciones relacionadas a la inclusión de la educación ambiental en la programación curricular.(9)

Por otro lado, a nivel nacional una de las primeras acciones relevantes asociadas a cuidar y conservar el patrimonio ambiental fueron plasmadas en la Constitución Política de 1991 donde el Estado asiente la responsabilidad de mencionar la palabra ambiental en perspectiva a la planificación del territorio y su desarrollo; así mismo se formuló la Ley 99 de 1993 la cual crea el Ministerio del Medio Ambiente y todos aquellos entes de vigilancia con sus respectivas normativas a nivel local, regional y nacional, (1) estableciendo en sus marcos políticos el mecanismo de concertación con el Ministerio de Educación Nacional, para la adopción conjunta de programas, planes de estudio y propuestas curriculares en materia de Educación Ambiental. La finalidad de esta unión fue asegurar el fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y de alcanzar los requerimientos y productos esperados para la construcción de una cultura ambiental. (10) Es por medio de este Ministerio que el país avanza en planes, programas y políticas incluyentes del término educación ambiental en niveles de primaria, secundaria, universidad y educación para adultos, en la búsqueda constante de una formación consciente y ética de la relación con el ambiente.(10)

Es para el año 2002, que se crea la Política Nacional de Educación Ambiental en Colombia, en esta se denota la necesidad de fortalecer la gestión del educando en el conocimiento de su entorno, la comprensión de las interacciones de las instituciones con la sociedad y la cultura;

puesto que no había una estructura sólida de la dimensión ambiental que diera a entender de forma clara la complejidad de los problemas ambientales, y que pudiera concretar soluciones orientadas a la sostenibilidad. Esta política consolida los pilares de un modelo de desarrollo ambiental que reconoce la necesidad primordial de conservar la biodiversidad natural y sociocultural del país. (10)(8)

Al propiciar los espacios de educación ambiental en el país, se inicia a promover estrategias interdisciplinarias que ayudarían a la comprensión de la información reunida en los contextos dando explicación a las causas y consecuencias del actuar humano que permitiera plantear acciones y proyectos encaminados a la transformación positiva de las realidades específicas del entorno. Uno de los ejes temáticos de la Política Nacional de Educación Ambiental le da vida a la formación de una cultura ética en el manejo del ambiente, mediante la definición y puesta en marcha de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). (1)

Cabe mencionar algunos trabajos que se han realizado en el país respecto al PRAE como los siguientes:

- Las estudiantes en Ingeniería Ambiental de la Universidad Santo Tomas en el año 2020 titularon su trabajo de grado como una Propuesta para la actualización del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) del Colegio Campestre San José ubicado en la ciudad de Bogotá. El propósito de este trabajo consistió en la renovación y mejora del PRAE oficial bajo los lineamientos establecidos de acuerdo con la normatividad. En el diagnóstico realizado se demostró la poca participación y compromiso de todos los estudiantes y funcionarios en temas de uso y ahorro eficiente del agua y energía, las temáticas ambientales del PRAE no eran suficientes para abarcar los problemas actuales; este trabajo le apostó a la aplicabilidad de acciones pedagógicas como vitales para la formación de mejores hábitos y cultura ambiental. (11)

- En afinidad con el presente trabajo de investigación, se cita el documento realizado por (Gamboa et al., 2018) Universidad Distrital Francisco José de Caldas, presentado como requisito para optar el título de Especialistas en Educación y Gestión Ambiental. Su objetivo general fue reconocer el desarrollo y estado actual de los PRAE de tres instituciones educativas, para ubicar factores que dificultan o contribuyen a la consolidación de estos proyectos. Y dentro de los objetivos específicos, el primero fue reconocer el PRAE para la ubicación de los principales hechos que han incidido en su configuración como proyecto pedagógico; en este se estudiaron las fases de contextualización, consolidación y proyección así como sus actores o involucrados en una línea de tiempo donde se resaltó la importancia de la inclusión y participación de toda la comunidad educativa al igual que los actores externos que deben fortalecer el proceso no realizan un seguimiento continuo y a largo plazo de su intervención; y el segundo objetivo específico, fue el explorar elementos conceptuales, contextuales y estratégicos del PRAE a través de la revisión documental y con algunos miembros de la comunidad educativa con el fin de establecer los criterios fundamentales que facilitan la implementación, seguimiento y evaluación de los PRAE, con esto se determinó que el problema central es la debilidad intersectorial e interinstitucional para gestionar el conocimiento en problemas ambientales del entorno educativa por medio de estrategias pedagógicas o acciones educativas curriculares. (12)
- Por último, se menciona el trabajo de grado de Guerrero E y Pinza C (2014) titulado La eco pedagogía en la construcción de acciones educativas pro ambientales; teniendo como objetivo el analizar cuáles eran las acciones educativas que se desarrollaron después de la implementación del plan eco pedagogía y reconocer también cuáles eran los procesos trabajados dentro del plan área, plan de aula y el proyecto educativo ambiental (PRAE); de esta forma, el análisis de los resultados de la investigación

permitieron plantear una propuesta para promover la educación ambiental de una manera diferente a la convencional en el tema específico del uso y manejo de los residuos sólidos, a través de actividades didácticas, salidas de campo, y expresiones artísticas, contribuyendo a generar un cambio en las conductas y acciones hacia el respeto por el ambiente, desarrollando y fomentando en la comunidad educativa un sentido de pertenencia e identidad con el entorno ambiental. (13)

### **1.1.2 Descripción del problema**

Uno de los interrogantes que constantemente toma más fuerza en referencia a temas ambientales es, cómo combatir al cambio climático. Es en ésta y otras problemáticas ambientales, donde se puede utilizar la educación ambiental como instrumento primario de gestión ambiental, debido a que, a través de esta se pueden cumplir algunos propósitos vitales como: generar conciencia sobre la importancia de la protección del medio ambiente a través del uso racional de los recursos naturales renovables y no renovables, el consumo responsable, la prevención de desastres a través de una cultura sustentable y evitar y/o disminuir los impactos provocados por el ser humano.

En Colombia, se reglamenta en el año 1994 el Decreto 1743, por medio del cual se institucionalizan los Proyectos de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, y se fijan criterios para promoción de la educación ambiental no formal e informal (PRAE), como un eje transversal para que la educación ambiental en las instituciones educativas del País, sean de carácter privado o público. Sin embargo, hasta la fecha, son pocas las Instituciones educativas que desarrollan los proyectos de manera interdisciplinaria, sin llevarlos a cabo como actividades o campañas aisladas que no favorecen el contexto de las problemáticas ambientales a las cuales se enfrentan. Es pertinente mencionar que las acciones con enfoque medioambiental que realizan las instituciones han generado algún tipo de

aprendizaje y concienciación sobre el cuidado del medio ambiente, pero los resultados esperados mediante la normativa no son los más favorables hasta la fecha, teniendo como referencia que el panorama de la contaminación, deforestación, excesiva producción de residuos a causa de las acciones del ser humano son cada vez más nefastas. Por lo anterior, se puede indicar, que los esfuerzos y acciones realizados, no son los suficientes aún para poder contrarrestar las problemáticas ambientales en el contexto educativo.(14)

Al igual que muchas de las Instituciones educativas del País, la Institución Educativa Santo Domingo Savio de Segovia, contempla dentro de sus actividades escolares, iniciativas que buscan fomentar el cuidado y preservación al medio ambiente dentro de la comunidad educativa en general, resaltando fechas como el día del agua, de la tierra, del árbol, entre otras acciones enfocadas en el sentido de pertenencia desde una tendencia ecologista en las cuales se brinda mayor relevancia al cuidado y protección de los recursos naturales, permitiendo el desarrollo a lo largo de los años, de diferentes campañas y proyectos ecológicos que tienen que ver con el manejo de residuos, las campañas de aseo, las huertas escolares y proyectos productivos que además de generar un impacto positivo sobre la preservación de los recursos naturales, favorezca la cultura de la comunidad educativa en cuanto al sentido de pertenencia.

La Institución Educativa Santo Domingo Savio, lleva a cabo desde el año 2015 la implementación del PRAE, que se encuentra a cargo de un equipo de docentes del área de Ciencias naturales y el objetivo por el cual se unieron esfuerzos estuvo motivado por lograr la generación una cultura de sentido de pertenencia en la comunidad educativa a través de la ejecución del PRAE, que tuvo como referente La Política Nacional de Educación Ambiental (2002). La implementación de un instrumento les permitió elaborar el diagnóstico inicial para evidenciar las falencias dentro de la Institución Educativa, la cual se llevó a cabo por medio de una encuesta que fue aplicada a 749 personas de la comunidad educativa de las sedes urbanas

y rurales que la componen; dentro de los cuales se incluyeron 307 padres de familia, 375 estudiantes y 67 docentes de la Institución Educativa. Los resultados arrojados en la encuesta revelaron que la problemática significativa dentro de la Institución es la falta de sentido de pertenencia con el cuidado del medio ambiente. Dado a lo anterior, se conoce que el PRAE lleva por título; “Unidos por el Sentido de Pertenencia, el Cuidado y Conocimiento del Entorno de la Institución Educativa Santo Domingo Savio” para una vigencia del 2015 al 2021. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados por implementar dicho proyecto se observa en el documento, que han sido poco efectivas las actividades pedagógicas plasmadas en el cronograma de actividades debido a que el mismo carece de anexos, registros y evidencias cuando se desarrolla una actividad, además, algunas de ellas no se han realizado y cuando se observan las propuestas a fin de año, no se establece concretamente si se implementarán al año siguiente.

A la fecha de hoy, en el entorno escolar se puede percibir a diario la falta de conciencia ambiental que persiste en algunos miembros de la comunidad educativa, debido a que los residuos y desechos son arrojados en cualquier lugar de la escuela y no cuentan con adecuados puntos ecológicos, destruyen las zonas verdes y la falta de proyectos ambientales que lideren procesos que permitan ir creando en la comunidad educativa una conciencia más sustentable. Además, se puede observar que la entidad municipal no ejerce de manera responsable y oportuna el acompañamiento técnico que complementa la labor de los docentes a cargo tal y como lo establece la Ley 1549 de 2012. Es por esto por lo que se entiende que la educación juega un papel muy importante en la generación de acciones pedagógicas que promuevan la necesidad de enseñar a los estudiantes, docentes y padres de familia a cuidar, proteger y preservar un ambiente sano y agradable, para mejorar la calidad de vida. (15)

En la institución educativa Santo Domingo Savio y su comunidad de influencia donde se establecen tanto sus sedes urbanas como rurales aún no se ha desarrollado un trabajo que involucre a todas las áreas del plan de estudio, en el cual se abarque un enfoque interdisciplinario con toda la comunidad perteneciente a la institución, para que se enseñe y aplique la educación ambiental. Se están educando estudiantes pasivos ante esta problemática de crisis ambiental, y aunque se hayan generado algunos conocimientos que han sido compartidos en las aulas de clase y extras a esta, las manifestaciones de la comunidad escolar no se traducen en acciones concretas de protección y cuidado de su entorno ambiental, lo que lleva a determinar que la falta de implementación efectiva del PRAE en esta institución ha conducido a la generación de un impacto medio en el fomento de actitudes de conservación del medio ambiente. Debido a la falta de estos conocimientos que deberían ser proyectados desde la estructura de la institución, la comunidad educativa se ve inhabilitada para contribuir en la resolución de problemáticas ambientales que involucran el espacio institucional, el lugar en donde se encuentra localizada la institución, la comunidad en donde viven los estudiantes, y en general todos los actores de la institución, y en el municipio en general.

Por las razones expuestas anteriormente, es que se evidencia la necesidad de fortalecer la cultura ambiental en la institución educativa y las comunidades cercanas a ésta. Para lograr esto, se adopta una metodología bajo el enfoque de marco lógico, como plan operativo del proyecto.

#### **1.1.2.1 Árbol de Problemas**

A continuación, se muestra la elaboración del árbol del problema, como una herramienta que facilitará determinar las causas directas e indirectas del problema central y sus consecuencias.

**Tabla 1** Arbol de problemas

Consecuencias Directas	Ausencia de un soporte documental sobre información del proyecto de educación ambiental en la institución.	Desinterés de la comunidad educativa por la preservación y protección de los recursos naturales	Ausencia de participación de la institución educativa en programas con énfasis en educación ambiental, de manera transversal para todas las disciplinas de la institución.
Consecuencias Indirectas	Incumplimiento de la normativa de educación ambiental en la institución educativa. Carencia de un programa que direcciona el accionar de la comunidad educativa para mejorar los comportamientos y actitudes frente al ambiente.	Aumento de problemáticas ambientales dentro de la comunidad de injerencia en la institución Santo Domingo Savio.	Bajo reconocimiento de la comunidad segoviana, organizaciones públicas y privadas hacia la Institución educativa sobre su interés en el cuidado del medio ambiente.  Alteración del ambiente por falta de direccionamiento claro, realización de actividades que no promueven un cambio verdadero  Ejecución de actividades sin contemplar la transversalidad en todas las materias, de manera desarticulada y sin contemplar la intersectorialidad e interdisciplinariedad.
Problema Central	Deficiencia en la cultura ambiental de la comunidad educativa y de injerencia de la institución Santo Domingo Savio en el municipio de Segovia Antioquia.		
Causas indirectas	El PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio está desactualizado, en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación Ambiental.  Desarticulación y desorganización a nivel institucional que no	Escaso conocimiento de las problemáticas ambientales por parte de educadores, estudiantes y comunidad de injerencia en la institución Santo Domingo Savio.  Desconocimiento y falta conciencia de las	Baja participación y apropiación de profesores y estudiantes en actividades relacionadas con el fortalecimiento de la cultura ambiental.  Se realizan actividades desarticuladas y sin un horizonte claro para contribuir al fortalecimiento de la cultura ambiental.

	permite procesos de planeación claros.	problemáticas ambientales por parte de educadores, estudiantes y comunidad de injerencia en la institución Santo Domingo Savio	
Causas directas	Ausencia de un análisis del contenido del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación ambiental.	Ausencia de un diagnóstico participativo de las condiciones ambientales de la institución educativa Santo Domingo Savio	Ausencia de propuestas de acciones educativas de manera participativa que aporten al fortalecimiento del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio del municipio de Segovia

### 1.1.2.2 Árbol de Soluciones

En la siguiente tabla se evidencia la elaboración del árbol de soluciones y los objetivos y productos esperados del mismo.

**Tabla 2** Árbol de soluciones

Fines directos	Existencia de un soporte documental sobre información del proyecto de educación ambiental en la institución.	Compromiso de la comunidad educativa por la preservación y protección del ambiente.	Participación de la institución educativa en programas con énfasis en educación ambiental, de manera transversal para todas las disciplinas de la institución.
Fines indirectos	Cumplimiento de la normativa de educación ambiental en la institución educativa.	Disminución de problemáticas ambientales dentro de la comunidad de injerencia en la institución Santo Domingo Savio.	Alto reconocimiento de la comunidad segoviana, organizaciones públicas y privadas hacia la Institución educativa sobre su interés en el cuidado del medio ambiente.
Producto Final Esperado	Fortalecimiento de la cultura ambiental de la comunidad educativa perteneciente a la institución Santo Domingo Savio en el municipio de Segovia Antioquia		

Producto Final Específico	Proyecto de educación ambiental escolar actualizado, según la política nacional en el colegio Santo Domingo Savio del municipio de Segovia	Suficiente conocimiento de las problemáticas ambientales por parte de profesores y directivos, estudiantes y comunidad de la institución Santo Domingo Savio.	Alta participación y apropiación de profesores, estudiantes y comunidad, en actividades relacionadas con el fortalecimiento de la cultura ambiental
Objetivos Específicos	Se analiza el contenido del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación ambiental.	Existencia de un diagnóstico participativo de las condiciones ambientales de la institución educativa Santo Domingo Savio con profesores y directivos, estudiantes y comunidad.	Se proponen acciones educativas de manera participativa que aporten al fortalecimiento del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio del municipio de Segovia

De acuerdo con la descripción de las anteriores alternativas de solución, las cuales son como medios en el árbol de objetivos, fueron priorizadas todas, para desarrollar a partir de ellas una metodología que permitiera incluirlas y contribuir así al fortalecimiento de la cultura ambiental en la IE.

## 1.2 Justificación

Para garantizar la interacción del ser humano con el ambiente de forma sustentable, se ha apostado como herramienta fundamental a la educación como el medio que permite profundizar el conocimiento e información, crear conciencia y sensibilización a las personas desde los primeros años de vida y se ha determinado que esta es la forma más adecuada para darle un freno al aprovechamiento desmedido de los recursos naturales. Esta problemática medioambiental urge abordarse desde una perspectiva de formación del individuo, donde cada uno asuma su responsabilidad con el entorno, el aumento de su sentido de pertenencia, que pueda darle un adecuado uso y se incline hacia su conservación y protección. (1)

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos de la educación ambiental planteados en la carta de Belgrado es la capacidad de evaluación, se pretende ayudar a las instituciones a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental establecidos en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos. (3) Es imperativo pasar de actuaciones parciales, teniendo en cuenta al medio ambiente de forma continua en los objetivos contenidos y criterios de seguimiento de las etapas y áreas involucradas en los proyectos ambientales escolares; aunque su formulación posea una flexibilidad acorde al contexto de cada institución educativa, debe estar establecido según los fines de la Educación Ambiental de la Política Nacional del País; de modo, que estos proyectos definan su marco teórico, concretarlo en sus objetivos, contenidos y métodos, considerando y partiendo de sus necesidades ambientales, planificando estrategias y fases de implementación y sobre todo acordando planes de mejoramiento a través de análisis y diagnósticos reales que puedan medir los avances significativos de las instituciones educativas en materia de educación ambiental.(5)

La elaboración de los PRAE son un eje de la educación ambiental proporcionando una respuesta clara a solucionar el creciente deterioro del entorno, a través de la preparación y

formación del ser humano desde sus primeros años de vida. La aplicación del PRAE, transforma positivamente según las necesidades de la sociedad y activa la conciencia permitiendo una interacción sana con el medio que lo rodea con el fin de preservarlo y garantizar su sostenibilidad.(1) Por lo tanto es imperativo que estos proyectos defiendan y favorezcan el fortalecimiento de una cultura ambiental de los educadores, educandos y comunidad asociada a la institución, para que aumenten las acciones ambientalmente responsables y se construya una conciencia de sostenibilidad y apropiación del entorno educativo.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Contribuir al fortalecimiento de la cultura ambiental de la comunidad educativa en la Institución Educativa Santo Domingo Savio en el municipio de Segovia Antioquia, 2023.

#### **1.3.1.2 Producto Final Esperado**

Fortalecimiento de la cultura ambiental de la comunidad educativa perteneciente a la institución Santo Domingo Savio en el municipio de Segovia Antioquia, 2023

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- ∇ Analizar el contenido del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación Ambiental.
- ∇ Realizar un diagnóstico participativo acerca de la cultura ambiental de las condiciones ambientales de la institución educativa Santo Domingo Savio con profesores, directivos, estudiantes y comunidad.
- ∇ Proponer acciones educativas de manera participativa que aporten al fortalecimiento del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio del municipio de Segovia Antioquia, 2023.

#### **1.3.2.1 Productos Final Específicos**

- ∇ Proyecto de educación ambiental escolar fortalecido, según la política nacional en el colegio Santo Domingo Savio del municipio de Segovia
- ∇ Suficiente conocimiento de las problemáticas ambientales por parte de profesores, directivos, estudiantes y comunidad de la institución Santo Domingo Savio.
- ∇ Alta participación y apropiación de profesores y estudiantes en actividades relacionadas con el fortalecimiento de la cultura ambiental

## Capítulo 2

### 2. Marcos Referenciales

#### 2.1 Marco Teórico -Conceptual

##### 2.1.1 Educación ambiental

Al entender la Educación Ambiental como un proceso continuo, se ve la necesidad de reconocer los principios éticos, científicos, sociales y tecnológicos que pueden fomentar habilidades, actitudes y aptitudes requeridas para percibir, estimar y entender la interdependencia del ser humano con la naturaleza y su interrelación con sus costumbres, culturas y tradiciones. Es por esto que en Río de Janeiro, Brasil, en el Foro Global Ciudadano de 1992 la educación ambiental se definió para Latinoamérica como *“un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente”* (5).

Durante el desarrollo del Coloquio Internacional de Geo crítica XII del año 2012 decían que en el quehacer de la EA se destaca la cooperación de los gobiernos para resolver los conflictos medioambientales, la formación para una cultura y valores ambientales en los ciudadanos, desde una visión interdisciplinaria del área social, normativa, cultural, ecológica, política, tecnológica y paisajística; de modo que comprenda el entorno interno y externo de las instituciones educativas y las diferencias que posee cada región con un punto de vista global, que insista en el fomento de una participación activa para la prevención y solución de problemáticas ambientales actuales y futuras de su entorno. (17) Para esta investigación el concepto de medioambiente se puede entender como la relación que existe entre los

ecosistemas como medio natural y la cultura como medio artificial, es una interacción que abarca los recursos naturales (agua, aire, suelo), la energía, minerales, la flora, la fauna, los seres vivos y todas las interconexiones que existen con el entorno.(15)

Se infiere que la educación ambiental como estrategia debe abordarse de una manera transversal y sistémica, apostando al cambio de las actitudes y principios éticos de las personas; puesto que la EA se trabaja no solo desde el conocimiento de temas ambientales y su sensibilización sino también desde la formación en valores que puedan guiar una transformación de la sociedad en su conjunto. (16)

Para las Investigadoras del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre Desarrollo Regional (CIISDER), de la Universidad Autónoma de Tlaxcala la Educación Ambiental debe estar encaminada al desarrollo de estrategias que promuevan la participación activa y el compromiso social por medio de la enseñanza en la conservación y sostenibilidad de los recursos naturales; enfatizando que esta integra los conocimientos, actitudes y acciones no solo de información sino también de acciones hacia la búsqueda de respuestas y soluciones para evitar el deterioro ambiental; llevando a los actores a asumir, comprender y actuar sobre la problemática real de su entorno buscando una conducta responsable originada por la obtención y desarrollo de una conciencia ambiental. (4)

Al observar la trayectoria del concepto de Educación Ambiental, se puede inferir que su función es ampliamente entendida por su alcance global, profunda al tener como objetivo el cambio de las mentes y de gran compromiso y responsabilidad por el logro de un desarrollo sustentable. (16)

### **2.1.2 Proyectos Ambientales Escolares PRAE**

Desde la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, se establece que la Educación Ambiental es un área transversal refiriéndose a que la enseñanza debe estar presente como un conjunto amplio de componentes conceptuales, hábitos, destrezas y actitudes e interdisciplinar que pueda atravesar la estructura general de las asignaturas dadas dentro de las instituciones académicas(18), esto significa que, cada institución educativa en Colombia, debe establecer los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). Estos incorporan la problemática ambiental local y regional a las dinámicas de las instituciones educativas, teniendo en cuenta el contexto natural, social y cultural.(10)

Es necesario que las entidades Educativas durante la formulación de un PRAE tengan en cuenta la estructura y elementos que lo conforman para obtener operatividad durante la ejecución del Proyecto. Este proyecto consta de dos componentes fundamentales, donde inicialmente se desarrollan los elementos conceptuales y se encuentra compuesto por un diagnóstico de las condiciones ambientales de la comunidad educativa, seguido de la descripción del problema o necesidad y especificar la población objetivo del proyecto. Dentro de los elementos estructurales se desarrollan los siguientes aspectos: propuesta de solución y propuesta para llevar a cabo el proyecto, actividades a realizar, los costos de las misma y fuente de financiación, tiempo en el cual se realiza el proyecto, las metas e indicadores de lo alcanzado durante el tiempo establecido en el cronograma y, por último, oportunidades de mejora. (19)

Según el Ministerio de Educación Nacional, los PRAE promueven el análisis y entendimiento de las problemáticas y las fortalezas ambientales de las comunidades, también fomenta espacios de participación para formular posibles soluciones de acuerdo a las dinámicas de los territorios incluyendo componentes naturales, sociales y culturales. Su objetivo global es la formación fundamentada en el concepto de desarrollo sustentable, el cual es definido como; el

aprovechamiento de los recursos naturales en el espacio actual, sin comprometer su utilización para las generaciones futuras, con referente de espacio y tiempo sobre la cual es importante suscitar sobre respeto a la diversidad y autonomía que contempla no sólo aspectos económicos también los sociales, culturales, políticos, morales y éticos esto con el propósito de lograr una apropiada gestión sustentable del entorno.(10)

Para Carrillo en 2019, el PRAE es una estrategia transversal orientada a la exploración profunda del conocimiento, del saber inmerso en el entorno y su proyección hacia el desarrollo de la comunidad educativa con influencia a nivel local y regional, que se vale de la investigación reflexiva y crítica como instrumentos necesarios para el análisis de las condiciones socio ambientales, las formas de ver, razonar e interpretar cómo se desenvuelve la vida y las relaciones académicas y de intervención vista en acciones concretas de participación y proyección comunitaria.(1)

En el artículo de reflexión titulado Estado actual de la educación ambiental en un contexto escolar, los PRAE son el conjunto de una exploración de alternativas de solución a una problemática y el reconocimiento de potencialidades ambientales desde su particularidad local, regional y nacional; estos permiten la generación de espacios para que la comunidad educativa reflexione sobre el cuidado del medio ambiente, obtengan un conocimiento significativo que provea el desarrollo y la gestión de una concepción de sostenibilidad y cultura ambiental con criterios de solidaridad, la búsqueda del consenso y autonomía, el respeto de las diferencias y el sentido de pertenencia.(20)

### **2.1.3 La Educación fortalece la Cultura Ambiental**

La cultura ambiental, determina la relación del ser humano y el modo de interacción con el medio ambiente. *“Para Bayón (2006), esta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres y*

*condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos*". En razón a lo anterior, la educación ambiental cobra un sentido dentro de la denominada sociedad moderna, la cual pretende generar conciencia e importancia del patrimonio cultural en las comunidades.

Es necesario tener en cuenta que la cultura es el conjunto de la producción material y espiritual que ha ido acumulando y perfeccionando el ser humano a lo largo de su historia, en su condición de sujeto y a la vez objeto de esa misma historia. Se habla de fortalecimiento de la cultura ambiental cuando hay comprensión de los conocimientos básicos de las ciencias ambientales y se da importancia a los resultados obtenidos mediante la misma y de las proyecciones en las cuales están incluidos los seres humanos en su contexto territorial.

Cuando se habla de traspasar de educación ambiental a cultura ambiental se debe considerar que la cultura ambiental no garantizará los cambios en el comportamiento del ser humano en favor del ambiente, sin embargo, varios estudios han mostrado que existe una relación efectiva entre el nivel de cultura ambiental de una persona y la probabilidad de que realice acciones responsables en el medio ambiente. Por esta razón se ha contemplado que fortalecer el nivel de cultura ambiental de la población es prioritario y es a través de la educación como los individuos interiorizan el concepto de cultura y están en la capacidad de construir conocimientos, replantear sus valores, modificar sus acciones y contribuir en la transformación de la realidad del medio ambiente.(21)

Ahora bien, desde la Política Nacional de Educación Ambiental se creó la visión de una *"Construcción de una cultura ambiental ética y responsable frente al manejo de la vida en todas sus formas y en general frente al manejo del ambiente; respetuosa de la diversidad nacional."*(22) Desde entonces se viene articulando la necesidad de que estas acciones se centren en el pensar, aprender y actuar que puedan generar una cultura ambiental a través de la educación, que pueda dinamizar el proceso de enseñanza- aprendizaje, que estreche la relación

entre el docente, el estudiante y la comunidad. Este proceso de formación se apoya en proyectos como los PRAE fundamentados en el desarrollo sustentable y el mejoramiento de la calidad de vida de la población. (1)

Cada vez es más notorio que se requiere a través de los PRAE la asimilación, comprensión y construcción de valores ambientales entendidos como la capacidad de amar, valorar, cuidar y conservar este planeta como a la vida misma, aprecio y respeto del entorno, así como el cumplimiento de las leyes que regulan los impactos negativos del ser humano en la naturaleza, por eso son actuaciones positivas destinadas para hacer uso de los recursos naturales de forma responsable, así como para conservar, mantener y proteger el entorno natural y los seres vivos, que pueden realizarse a través de la incorporación estratégica de una cultura ambiental y que pueda generar espacios reflexivos desde las diferentes áreas del conocimiento, (23) así mismo los PRAE promueven el moldeo de valores, compromisos, actitudes, acciones y visiones frente al mundo. Al encontrarse inmerso este proyecto en las pedagogías activas, críticas y constructivas como originarias de aprendizajes ligados a las prácticas sociales, permiten la apropiación del entorno para asumir en los individuos una postura de ente solucionador y transformador de realidades contemporáneas.(24) De este modo, este concepto es la forma como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente, y para comprenderla se debe comenzar por el estudio de los valores; estos, a su vez, determinan las creencias y las actitudes y, finalmente, todos son elementos que dan sentido al comportamiento ambiental. La cultura ambiental dispone las variables de relación y reproducción social del ser humano con la naturaleza; existe una estrecha e intrínseca conexión del ser humano con su medio ambiente, donde está implícito un sistema de estilos, costumbres, tradiciones y condiciones de vida de la sociedad que le da una identidad propia, fundada en principios, valores y conocimientos. (21) En conclusión, la educación ambiental propicia la creación de una cultura ambiental y se potencia mediante espacios que abarquen grandes masas de personas cobrando importancia la

elaboración de proyectos ambientales escolares, desde el cual se reúnen todas las características necesarias no sólo para entender la reproducción social sino también para la innovación y resistencia(20); tendientes a la conservación de los recursos naturales y por ende el mejoramiento de la calidad de vida de todos los seres vivos que habitan el planeta.

#### **2.1.4 Investigación crítica - reflexiva**

El análisis de situaciones y la solución de problemas de carácter ambiental, requiere de un espíritu crítico y reflexivo, fundamentado en la razón y la argumentación de los hechos. En la propuesta de formación para la inclusión de la dimensión educativo ambiental en las escuelas normales superiores del departamento de antioquia, los autores infieren que la investigación debe imponerse un enfoque crítico, que resalte las características únicas y diferenciales de cada contexto de manera que se favorezca el punto de referencia y la transformación de las realidades educativas, sociales y ambientales que ocasionan problemas. La investigación en las instituciones educativas es oportuna a medida que se estudia realidades concretas, que de hecho son bastante preocupantes. De modo que la investigación debe generar la participación de los diversos actores de la acción educativa, es decir que conlleva a un análisis y discusión continua, entre el investigador y población de estudio; de los cuales se pueda contrastar, difundir y confrontar la información encontrada, se procese e interprete el contexto social, se promueva la búsqueda de opciones de cambio se realice una adecuada transferencia de resultados con base a los intereses colectivos .(23)

Ahora bien, si se tiene un enfoque crítico el siguiente paso sería llevar la investigación a ser reflexiva, luego del análisis debe establecerse una relación entre la investigación, el contexto y los sujetos participantes, esto lleva consigo la interpretación de las causas y consecuencias del problema, su evaluación y valoración de acciones ejecutadas de igual modo este enfoque conduce a la construcción de planes y proyectos bien pensados que exalten la finalidad de la

educación ambiental en las instituciones acercándose a la generación de conocimiento para que la comunidad enfrente las situaciones que se presentan de manera conjunta y organizada.

Por lo tanto, el fortalecimiento de los proyectos ambientales en las instituciones educativas estará basado en una investigación crítico-reflexiva de modo que su contenido y estructura garanticen la formación de un ciudadano reflexivo, crítico, comprometido con el desarrollo de una cultura que garantice la sostenibilidad ambiental. Desde este estudio se considera a la comunidad educativa con una independencia propia, enmarcada en un contexto histórico, cultural y social, que al empoderarse de su realidad son capaces de describir problemáticas, reflejar acciones, interpretar soluciones del entorno en que se relacionan.

### **2.1.5 Participación**

En la construcción de un proyecto es fundamental que exista un proceso de indagación dinámico que evidencie la demanda de elementos de revisión constante, que exista retroalimentación por parte de los ejecutores y beneficiarios, donde cobre sentido la participación desde el fortalecimiento del proceso de planeación y se tomen decisiones soportadas en el compromiso colectivo que determinen nuevas formas de actuación y contacto con la comunidad participante. Al igual que la educación ambiental la participación se constituye como un proceso continuo, colectivo y de largo plazo, que debe permitirles a los actores acopiar y procesar la información necesaria y convertirla en decisiones concretas dentro de procesos determinados.(23)

Los proyectos educativos en general y en particular los que tienen que ver con el medio ambiente deben ser regionalizados y participativos, esto es, deben tener en cuenta las necesidades de las comunidades locales y regionales, atendiendo a sus propias dinámicas como motor de la construcción de verdaderos procesos democráticos.

### **2.1.6 Acciones Educativas Ambientales**

Dewey afirma que la acción son actos que realiza una persona, con un fin determinado, en un ámbito específico y que afecta, incluye o comparte con otras personas. Estas acciones pueden clasificarse en individuales (cuando la realiza una sola persona), o colectivas, cuando son llevadas a cabo por al menos dos personas (como máximo no pondremos ningún número, porque puede abarcar cualquier cantidad de personas, siempre que sean más de dos). Luego, se encuentran acciones sociales, cuando se busca con la acción personal, afectar el comportamiento de otras personas. Por otra parte, encontramos las acciones humanas, que se relacionan con la intervención de las personas en la modificación del entorno natural que los rodea. Para la UNESCO en 1996, la acción educativa tiene la intencionalidad de educar, llevando a un perfeccionamiento y una optimización, la cual se estructura en cuatro pilares básicos:  Aprender a conocer: adquirir instrumentos para la comprensión.  Aprender a hacer: para poder influir sobre el propio entorno.  Aprender a vivir: juntos, participando con los demás.  Aprender a ser: que recoge todos los elementos de los tres anteriores.

### **2.2 Marco Territorial**

Segovia es un municipio de Colombia, que se encuentra ubicado en la subregión nordeste del departamento de Antioquia. con una extensión aproximada de 63.612 kilómetros cuadrados (Km<sup>2</sup>). Limita por el norte con los municipios de Zaragoza y El Bagre, por el este con el departamento de Bolívar, por el sur con el municipio de Remedios, y por el oeste con los municipios de Amalfi y Anorí.

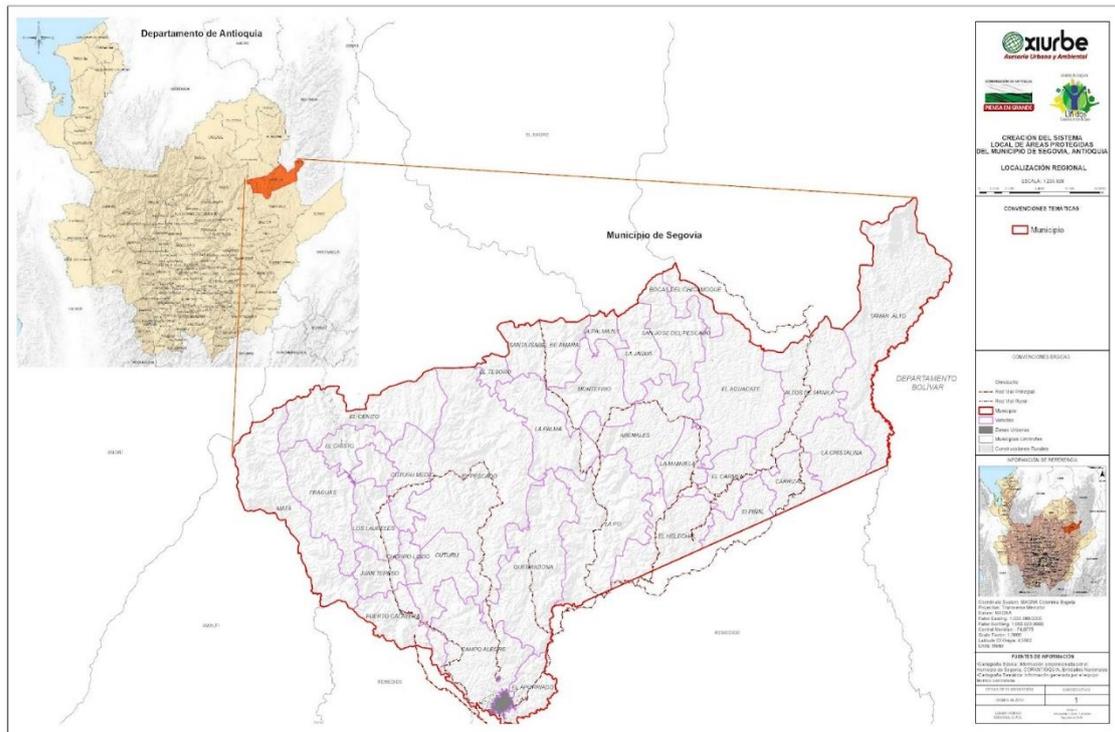


Figura 1 Segovia Antioquia

*Fuente: Sistema Local de Áreas Protegidas SILAP – Segovia 2019*

De acuerdo con la información por parte del Ministerio de Educación, en la actualidad el municipio de Segovia cuenta con un modelo de educación para niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos; comprende el 7% de la cobertura en primaria, el 32% de la cobertura en secundaria y el 54% de la cobertura en educación media. Para la prestación del servicio de educación, se encuentran activas cuatro instituciones educativas, las cuales han sido afectadas por diversos conflictos regionales. (25)

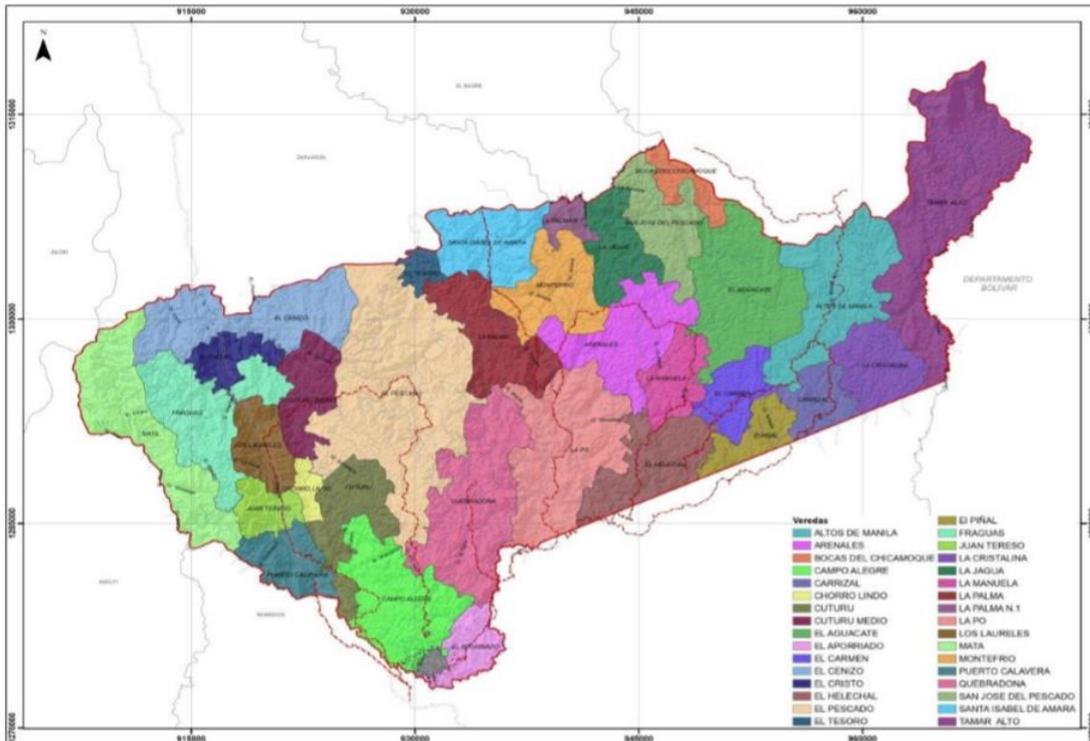


Figura 2 Veredas del Municipio de Segovia

*Fuente: Sistema Local de Áreas Protegidas SILAP – Segovia 2019*

Entre el año 2016 y 2019 se destinó del sistema General de Regalías SGR un total de inversión de 19.826.612.887 pesos para 3 proyectos de educación en el municipio, sin embargo preocupa que siendo este sector donde más se invierten recursos, es también donde se observan importantes vacíos respecto a infraestructura y cobertura, sobre todo en el área rural.(26)

Para el año 2017 como resultado de los paros mineros y de docentes, se generó una trascendental crisis que afectó duramente el calendario escolar, además, como resultado de los enfrentamientos entre el móvil antidisturbios ESMAD y manifestantes durante el paro minero se vio afectada la infraestructura del Colegio Liborio Bataller. Durante ese año la Compañía Gran Colombia Gold, a través de su iniciativa Educación para el Desarrollo, ha mejorado la infraestructura de instituciones educativas como el Liborio Bataller, Santo Domingo Savio y el gimnasio La Salada, este último como establecimiento privado.(26)(25)

La institución Liborio Bataller ofrece jornadas de estudios: Mañana, tarde y nocturna en la sede principal; con grados escolares de preescolar, Primaria, Secundaria y Educación Media de forma tradicional y con programas especiales para adultos. Sus otras sedes son José Antonio Galán ubicado en el barrio Galán, San Mateo ubicado en el barrio Taparal y la Sede Campo Alegre en la vereda que lleva su mismo nombre.

En la parte de talento humano, este colegio cuenta con 54 educadores en la sede central, con títulos docentes en diferentes áreas (Licenciados en español y literatura, ciencias sociales, administración educativa, etc., Postgrados en diferentes disciplinas del saber). Tiene un total aproximado de más de 1500 estudiantes.

En cuanto al PRAE la institución Liborio Bataller lo tiene denominado Educación y cultura ambiental *paz verde*, la huerta escolar como Proyecto Transversal, su problemática parte de que este mundo es de todos y para todos, y que debe protegerse y hacer uso de los recursos de manera racional de lo cual derivaron los siguientes objetivos:

- ❖ Preparar al grupo ecológico *paz verde* como un instrumento educativo por medio del cual los niños, los adultos y la comunidad en general se familiaricen con el tema, conocen lo valioso que es este recurso para la calidad de vida del hombre y aprendan a asumir desde ya su responsabilidad en el cuidado y conservación de los recursos naturales.
- ❖ Integrar las instituciones cívicas, comunitarias, privadas y oficiales en torno a la ejecución de programas que permitan la recuperación de zonas degradadas por la minería y todas las acciones del hombre.

Este PRAE está guiado por conceptos de ecología, medio ambiente, deforestación, contaminación y participación de la comunidad. Cabe resaltar que una de sus actividades programadas en el cronograma anual es llevar a cabo una feria ambiental, campañas ecológicas y siembra de semillas al interior de la institución.



Figura 3 Instituciones Educativas Santo Domingo Savio y Liborio Bataller

*Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación*

### **2.3 Marco Institucional**

La Institución Educativa Santo Domingo Savio IESDS está ubicada en el centro de la localidad, calle 49 (Alfonso López), número 46-130, barrio 08. Manzana 03. Predio 03, a 300 metros del parque principal donde está el monumento al minero y a 130 metros del parque “los próceres liberales”, en el municipio de Segovia.

Por medio de la resolución número 0691 del 4 de febrero de 2003 fusionó unos establecimientos educativos, clausuró otros, asignó, una planta de cargos en custodia para administrar los libros reglamentarios, archivo, bienes y enseres, redistribuyó la planta de cargos y concedió reconocimiento oficial de Institución Educativa. Con la anterior resolución departamental se concedió reconocimiento de carácter oficial a la institución Educativa Santo Domingo Savio, para que impartiera educación en los niveles de preescolar, educación básica primaria de primero a quinto y básica secundaria de sexto a noveno.

Para la fecha de la resolución la fusión se dio para las siguientes escuelas y un colegio:

- Colegio Santo Domingo Savio, Resolución departamental de 1999 del 14 de marzo de 2001, concede reconocimiento de carácter oficial a partir del año 2001, y lo autoriza para que imparta educación formal en los niveles de educación preescolar y educación básica, ciclo de 1° a 5° y el nivel de básica secundaria, grado 6° a 9°.
- Escuela urbana María Goretti, creada mediante Acuerdo municipal 017 del 30 de mayo de 1994, ubicada en el barrio los Ángeles carrera 48#49-39 del municipio o distrito Segovia del departamento de Antioquia.
- Escuela Urbana Manuel Cepeda Vargas, sin acto de creación, ubicada en el barrio la 7 de agosto carrera 45#52-131 del municipio o distrito Segovia del departamento de Antioquia.
- Escuela Urbana La Madre, creada mediante Acuerdo municipal 017 del 30 de mayo de 1994, ubicada en el barrio la madre carrera 52#56-03 del municipio o distrito Segovia del departamento de Antioquia.

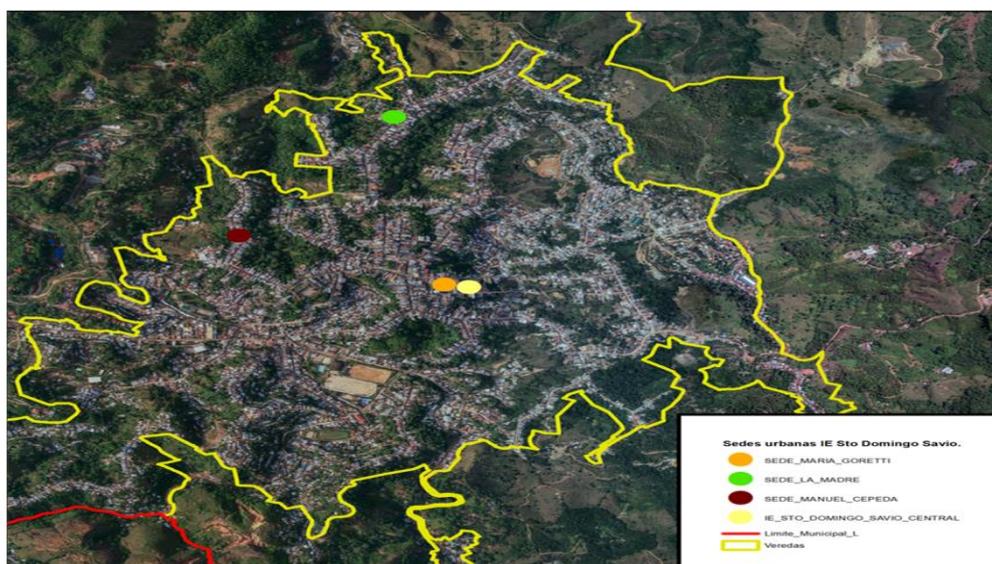


Figura 4 Sedes de la IESDS en zona urbana ARCGIS

*Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación - ARCGIS*

Escuela Rural Los Patios, creada mediante acuerdo municipal 017 del 30 de mayo de 1994, ubicada en la vereda alto de los patios del municipio o distrito Segovia del departamento de Antioquia.

- Escuela rural El Aporriado, creada mediante acuerdo municipal 018 del 30 de mayo de 1994, ubicado en la vereda El Aporriado.

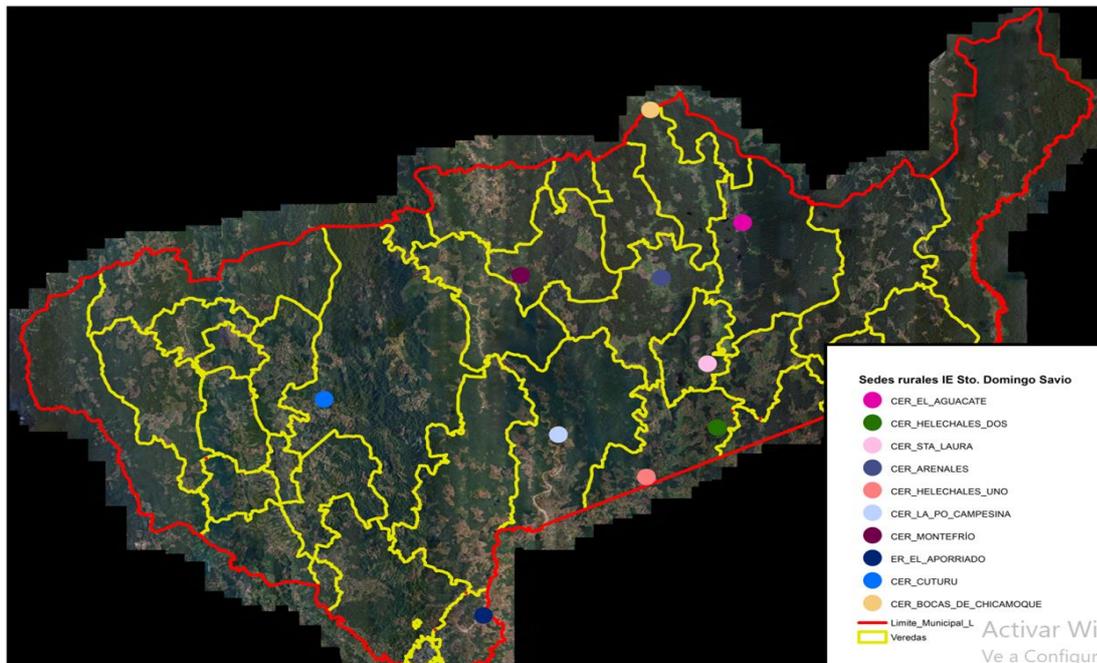


Figura 5 Sedes de la IESDS en la zona rural ARC GIS

Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación

Todas las sedes de la institución cuentan con servicio de acueducto, luz eléctrica, y con internet excepto la escuela El Aporriado que no cuenta con el último servicio. Además, cuentan con alcantarillado.



Figura 6 Institución Santo *Domingo Savio*

## 2.4 Marco Normativo

Teniendo en cuenta los objetivos establecidos dentro del presente proyecto, se tuvo en cuenta las siguientes normativa, leyes y artículos de la Constitución Política de Colombia.

### 1. El Sistema Nacional Ambiental – SINA.

Integrado por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales, Entidades Territoriales y los Institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio, denominado como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en esta Ley. Está integrado por los siguientes componentes(27):

- Los principios y orientaciones generales contenidos en la Constitución Nacional, en la Ley 99 de 1993 y en la normatividad ambiental que la desarrolle.

- La normatividad específica actual que no se derogue por la Ley 99 de 1993 y la que se desarrolle en virtud de la ley.
  - Las entidades del Estado responsables de la política y de la acción ambiental, señaladas en la ley.
  - Las organizaciones comunitarias y no gubernamentales relacionadas con la problemática ambiental.
  - Las fuentes y recursos económicos para el manejo y la recuperación del medio ambiente.
  - Las entidades públicas, privadas o mixtas que realizan actividades de producción de información, investigación científica y desarrollo tecnológico en el campo ambiental.
2. La **Constitución Política de Colombia**, expedida en 1991, fue el paso más determinante en materia de legislación y política ambiental; se reconoce a Colombia como uno de los países de Latinoamérica que más ha evolucionado en materia de legislación sobre Ambiente y Recursos Naturales. (28) Se tiene en cuenta el número significativo de artículos que mencionan explícitamente los deberes y derechos ambientales de los ciudadanos.
- Artículo 67, establece: *"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"*
  - Artículo 79, establece: *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que pueden afectar lo. 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"*.

- Artículo 80 establece: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas”*.
- 3. Ley 23 de diciembre 19 de 1973: *“Por el cual se conceden facultades extraordinarias al presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones. “Artículo 1°. Es objeto de la presente ley prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente, y buscar el mejoramiento, conservación y restauración de los recursos naturales renovables, para defender la salud y el bienestar de todos los habitantes del territorio nacional. (29)*
- 4. Decreto Ley 2811 del 18 de diciembre de 1974: *“Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.”*. reconocido como el Código de los Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente. Tiene por objeto preservación, restauración y conservación del ambiente, prevenir y controlar los efectos nocivos de la explotación de los recursos naturales no renovables, y regular la conducta humana, individual o colectivo.(7)
- 5. Ley 09 del 24 de enero de 1979: *“Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.”* Código Sanitario Nacional, donde se establecen los procedimientos y medidas para legislar, regular y controlar las descargas de los residuos y materiales. Además, rige todo lo establecido en relación con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes. (30)

6. Ley 99 del 22 de diciembre de 1993: *“por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.”* Luego de la promulgación de esta ley, se empieza a dar importancia en el país al reconocimiento y protección del derecho a un medio ambiente sano. Su objeto da origen al Ministerio del Medio Ambiente y reordena el sector público, el cual es el encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. Además de esto, crea el sistema Nacional ambiental (SINA), dicta otras disposiciones que modificaron la normatividad ambiental específicamente la del Código Nacional De Recursos Naturales Renovables.(31) En busca del fortalecimiento de la gestión medioambiental surgen varias leyes que complementa la Normativa Colombiana, dentro de estas se encuentran las siguientes:

1. Ley 134 del 31 de mayo de 1994, *“Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana.”*: por medio de la cual el Congreso de Colombia decreta la ley estatutaria que establece los Mecanismos de participación del pueblo regulando la iniciativa popular legislativa y normativa; la consulta popular del orden nacional, departamental, distrital, municipal y local; la revocatoria del mandato; el plebiscito, el referendo y el cabildo abierto. Establece las normas fundamentales por las que se regirá la participación democrática de las organizaciones civiles. (32)
2. Ley 388 del 18 de julio de 1997, *Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.* Conocida como la *“Ley de Desarrollo Territorial”*, para diferenciarla de la *“Ley de Ordenamiento Territorial”* (Ley 1454 de 2011), que establece un mandato para que todos los municipios del país formulen sus respectivos Planes de Ordenamiento Territorial. Dicha ley define el

Ordenamiento Territorial como: (Artículo 5). *“un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.”* Además de esto, define el Plan de ordenamiento territorial como: *“el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo”* en su Artículo 9. (33)

3. Ley 115 del 8 de febrero de 1994, “Por la cual se expide la Ley General de Educación”. Art. 1- objeto *“La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”*. Señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad, 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. Esta Ley fue reglamentada por el Decreto 1860 ese mismo año en cuanto a los proyectos educativos institucionales, el PEI y los proyectos pedagógicos.(18)
4. Decreto 1860 del 03 de agosto de 1994 *“Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales”*. (34)
5. Decreto 1743 del 03 de agosto de 1994. *“por medio de la cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los nivel de educación formal, y se*

*fijan criterios para promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente”, 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.(35)*

6. Documento Conpes 175, El documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES la distribución de recursos del Sistema General de Participaciones para educación de la vigencia 2014, correspondientes a los criterios de complemento a la población atendida (asignación parcial) y cancelaciones a las prestaciones sociales del magisterio. Estas distribuciones se orientan en cada caso a las entidades territoriales certificadas en educación, con base en las certificaciones realizadas por el Ministerio de Educación Nacional - MEN al Departamento Nacional de Planeación -DNP. El artículo 16 de la Ley 715 de 2001 *establece que los recursos de la participación para educación del Sistema General de Participaciones -SGP, se distribuyen con base en los criterios de: i) población atendida; ii) población por atender en condiciones de eficiencia, y iii) equidad. (36)*
7. La Política Nacional de Educación Ambiental en 2002, busca coordinar acciones con todos los sectores, actores, ámbitos y escenarios en los cuales se mueve la temática, y tiene la intencionalidad de reconstruir la cultura y orientarla hacia una

ética ambiental, en el marco del desarrollo sostenible en el cual viene empeñado el país. No busca homogeneizar el trabajo de los diversos sectores y actores, sino orientar, con base en la concertación, las acciones en este campo para producir el impacto social que requiere una empresa de una envergadura tan grande como la Educativa- Ambiental.(22)

8. Ley 1549 de 5 de julio de 2012 *“por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial”*. La presente está compuesta por 10 artículos donde expresa una definición de la Educación ambiental donde establece que debe ser entendida como un procesos dinámico y participativo que se oriente a la formación de personas críticas y reflexivas con capacidades que permitan comprender las problemáticas en materia ambiental de cada contexto sean de tipo locales, regionales y nacionales. Ratifica el derecho al acceso de la educación ambiental y las responsabilidades de los sectores ambientales y educativo. (37)
  
9. El PRAE es considerado dentro de la Política Nacional de Educación Ambiental como una de las estrategias para la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos de la educación preescolar, básica y media. Dimensión que debe incluirse a partir de proyectos y actividades y no por medio de una cátedra, de modo que permita integrar las diversas áreas del conocimiento para el manejo de un universo conceptual aplicado a la solución de problemas. Así mismo, permite explorar cuál es la participación de cada una de las disciplinas en un trabajo interdisciplinario, posibilitando la formación en la ciencia, la técnica y la tecnología desde un marco social que sirva como referente de identidad del individuo y genere en compromiso con él mismo y con la comunidad. Adicionalmente a lo anterior, los proyectos

escolares en educación ambiental deben estar inscritos en la problemática ambiental local, regional o nacional y concertarse con las entidades que de una u otra manera estén comprometidas en la búsqueda de soluciones.(22)

## Capítulo 3

### **3. Metodología**

#### **3.1 Enfoque de la Investigación**

Para darle solidez a las variables utilizadas para evaluar la educación ambiental, se utilizó una metodología cualitativa de alta aceptación. En la construcción de la información se utilizaron estrategias de tipo cualitativo, la investigación crítica-reflexiva, las cuales consideraron diversas etapas, así como también el diseño y aplicación de tareas. La estrategia metodológica incluyó recorridos de campo, análisis del discurso en documentos claves, al igual que la realización de varias entrevistas semiestructuradas.

#### **3.2 Perspectiva de la Investigación**

Se adoptó la metodología de planificación de proyectos orientada por objetivos –ZOPP– complementada con los lineamientos de la planificación estratégica.(38)

En la fase de diseño, la definición de la idea partió de la necesidad del Colegio Santo Domingo Savio, por fortalecer la cultura ambiental de la comunidad educativa y de injerencia de la institución.

Durante la fase de desarrollo, se identificaron aquellas causas principales que no permiten que la comunidad educativa de la institución y de injerencia cuenten con una cultura ambiental: la ausencia de un análisis del contenido del PRAE en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación ambiental, la ausencia de un diagnóstico participativo de las condiciones ambientales y la ausencia de propuestas de acciones educativas de manera participativa que aporten al fortalecimiento del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio del municipio de Segovia.

Identificadas las causas directas, se pasó a la definición del perfil de la propuesta y el análisis de las posibilidades reales de desarrollo. A partir de este análisis, es posible implementar las acciones que contribuyen al logro del objetivo principal, el cual es el fortalecimiento de la cultura ambiental de la comunidad educativa perteneciente a la institución Santo Domingo Savio en el municipio de Segovia Antioquia.

### **3.3 Población y Muestra**

El presente proyecto de desarrollo seleccionó a conveniencia como muestra de estudio, la población de la zona urbana de la Institución Educativa Santo Domingo Savio del Municipio de Segovia, el cual se describe de la siguiente manera:

#### **Estudiantes:**

El criterio de selección de los estudiantes fue que estuvieran cursando el grado quinto para las sedes fuera de la central, puesto que este grado era el de mayor edad en primaria. Para la sede Central el criterio de selección se amplió a conveniencia para los grados 7mo 9no y 11, de modo que hubiera variación de edades entre los estudiantes.

Como criterio de exclusión para las sedes diferentes de la central se excluyeron los grados 1ro, 2do, 3ro y 4to. Y de la sede central se excluyeron los grados 6to, 8vo y 10mo.

De las 5 sedes de la zona urbana, se eligió 1 grupo por el grado 5to de las sedes: María Goretti, Manuel Cepeda Vargas y la Madre; 2 grupos del grado 7mo, 2 grupos del grado 9no y 1 grupo del grado 11 de la sede central. Para un total de 320 estudiantes entre 4.600 estudiantes.

#### **Docentes:**

Como criterio de inclusión de los 102 docentes que conforman la planta de cargos de la Institución Educativa, se eligieron; del área de ciencias naturales 11 docentes de las 5 sedes, mismos que conforman y coordinan la ejecución del PRAE en la Institución. Y de las diferentes

cátedras 65 docentes que participaron del taller encuentro participativo. En esta muestra el único criterio de exclusión fue la disponibilidad de los profesores para participar.

#### **Padres de familia:**

Como criterio de inclusión se estableció que los padres de familia tuvieran alguno de sus hijos estudiando en por lo menos una de las sedes de la institución Santo Domingo Savio, de los cuales se eligieron aleatoriamente 9 padres de familia.

#### **Funcionario Publico**

En vista de la importancia de obtener información externa, desde la administración municipal se contactó 1 funcionario público relacionado con la educación ambiental y su acompañamiento en instituciones educativas.

### **3.3.1 Procedimiento para el Desarrollo de los Objetivos**

De esta manera para lograr el objetivo principal se trabajó en el desarrollo de los objetivos específicos, para estructurar la intervención de las causas directas identificadas, se partió del análisis de la situación, esto es:

- Análisis del problema principal, unas causas directas que lo soportan y unas consecuencias, que dieron lugar a la elaboración del árbol del problema.

Con base en lo anterior, se definieron las alternativas a intervenir y el establecimiento del objetivo general del proyecto. Del análisis del árbol de soluciones se establecieron los objetivos específicos, el producto final esperado, y los productos finales específicos. El análisis del problema se complementó y realimentó con el análisis de involucrados para obtener una aproximación frente a la viabilidad de la propuesta.

Con los insumos anteriores, se hizo posible pasar al diseño del proyecto utilizando como instrumento fundamental la Matriz de Marco Lógico, en la que los problemas específicos identificados como causas directas del problema, se trasladaron en términos de productos

finales esperados y, estos a su vez, en términos de acciones específicas, que corresponden a los objetivos específicos del proyecto. Para cada producto final, se describieron los productos intermedios con sus respectivos indicadores de logro y medios de verificación, así como los responsables y la contemplación de los supuestos que limitan la realización de los aspectos que integran el proyecto. Cada uno de los productos intermedios, fue desagregado en tareas específicas que deberían cumplirse, y desde allí, se debían listar los recursos requeridos para garantizar su desarrollo.(39)

Para el cumplimiento del objetivo 1 “Analizar el contenido del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación ambiental.” Se realizaron 2 listas de chequeo, una con preguntas abiertas y otras cerradas, además se elaboró una matriz DOFA.

Ante las difíciles condiciones socio ambientales del municipio de Segovia, lugar de residencia de las investigadoras, y su experiencia como estudiantes de la Institución Santo Domingo Savio, este proyecto pretendió que dimensiones como la Educación Ambiental y los PRAE como la estrategia para promover e incrementar la Cultura Ambiental, eran un tema que se hacía relevante de indagar con miras a mostrar su importancia para intentar un desarrollo sustentable en el municipio y que el mismo sirviera como aporte a este intento. Fue así como la Cultura Ambiental tomo su carácter de Categoría para guiar el trabajo y buscar que con su fortalecimiento se mejoraran a su vez las condiciones socio ambientales, sino del municipio, si por lo menos en la Institución Educativa Santo Domingo Savio, para que, con el tiempo, se fuera expandiendo en el territorio a través de sus estudiantes y egresados. Al tener esto claro y comprendiendo que se hacía necesario previamente conocer el PRAE de la Institución, su contenido, la forma en que se hallaba estructurado, así como los logros y dificultades; este se convirtió en el primer objetivo específico, cuyo resultado complementaría el segundo de realizar un diagnóstico participativo de las condiciones ambientales de la Institución, que se

convirtió en la subcategoría a indagar. Es así como, aunque las variables de este segundo objetivo no son producto del análisis desarrollado del primer objetivo, sí se complementan para hacer que el tercer objetivo, que va en ruta de proponer mejoras, resultara más efectivo.

De acuerdo con lo anterior y teniendo claro que el objetivo 1 arrojaría información sobre el instrumento promotor de la cultura ambiental, se hacía necesario conocer cómo se encontraban las condiciones ambientales (subcategoría) en la institución y el conocimiento de la comunidad educativa sobre estas, ya que este diagnóstico se volvería un indicador de cómo estaba funcionando e impactando el PRAE. En esta lógica, se pensó que era necesario preestablecer los asuntos a indagar en el diagnóstico participativo de las condiciones ambientales y el conocimiento que tenía la comunidad educativa de las siguientes variables que permitirían realizar el segundo objetivo y sentar las bases para el tercer objetivo de propuestas: PRAE, Visión del entorno, valores ambientales, conservación del patrimonio ambiental y desarrollo sustentable.

A través de esta categoría, subcategoría y variables, se podrían ordenar los elementos, agrupar información, comprender y determinar diferencias y analizar las variables conforme al grado de importancia.

### **3.4 Matriz de Marco Lógico**

La siguiente matriz de marco lógico da cuenta de las principales causas que conllevan a la problemática del proyecto, los objetivos específicos, los productos finales específicos y los esperados, los indicadores de logro establecidos, el medio de verificación para cada uno de los indicadores y los responsables de su ejecución. Para confirmar los medios de verificación ver **Anexo 5 Listas de Asistencia** y **Anexo 8 Material Audio visual**.

**Tabla 3** Marco Lógico

Problema	Objetivo específico	Producto final específico	Producto intermedio	Indicador de Logro	Medio de verificación	Fecha de entrega	Responsables
Proyecto de educación ambiental escolar con fecha de última revisión en 2020, requiere alinearse según la política nacional de educación ambiental en el colegio Santo Domingo Savio del municipio de Segovia	Analizar el contenido del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación ambiental.	Proyecto de educación ambiental escolar fortalecido, según la política nacional de educación ambiental en el colegio Santo Domingo Savio del municipio de Segovia	Análisis del contenido del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación ambiental.	Documento con Análisis del PRAE	1. Matriz DOFA 2. Verificación en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental	Primer Semana de Septiembre/2022	Equipo Investigador
Escaso conocimiento de las problemáticas ambientales por parte de profesores, directivos, estudiantes y comunidad de la institución Santo Domingo Savio	Realizar un diagnóstico participativo de las condiciones ambientales de la institución educativa Santo Domingo Savio con profesores y directivos, estudiantes y comunidad.	Suficiente conocimiento de las problemáticas ambientales por parte de profesores, directivos, estudiantes y comunidad de la institución Santo Domingo Savio	Diagnóstico participativo de las condiciones ambientales de la institución educativa Santo Domingo Savio con profesores y directivos, estudiantes y comunidad.	Documento con Diagnóstico formulado	1. Evidencias Fotográficas 2. Instrumentos Realizados 3. Documento con Diagnóstico. 4. Listas de Asistencia	Tercera Semana de Octubre /2022	Equipo Investigador
Baja participación y apropiación de profesores y estudiantes relacionadas con el fortalecimiento de la cultura ambiental	Proponer acciones educativas que aporten al fortalecimiento del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio del municipio de Segovia Antioquia.	Alta participación y apropiación de profesores y estudiantes relacionadas con el fortalecimiento de la cultura ambiental	Propuesta de acciones educativas que aportan al fortalecimiento del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio del municipio de Segovia Antioquia.	Documento con acciones educativas propuestas	1. Documento con acciones educativas 2. Listas de Asistencia 3. Evidencias Fotográficas	Última Semana de Noviembre/2022	Equipo Investigador

### 3.4.1 Inventario de tareas

A continuación, se evidencia la elaboración de las tareas para cada uno de los objetivos específicos siendo los mismos productos intermedios, estas tareas son el paso a paso para el desarrollo del trabajo y permiten alcanzar el cumplimiento de los productos finales.

Inventario de Tareas				
Prroductos Intermedios		Tareas		Producto
Cod	Nombre	Cod	Nombre	Nombre
1.1	Análisis del contenido del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación ambiental.	1.1.1	Solicitar a la Institución Educativa Santo Domingo Savio una copia del documento Proyecto de educación ambiental escolar -PRAE-	Documento con matriz en donde se identifiquen fortalezas y debilidades del PRAE, comparando con lo que establece la Política Nacional de Educación Ambiental
		1.1.2	Identificar la estructura y cómo está dividido el PRAE	
		1.1.3	Verificar si el PRAE de la institución SDS fue estructurado bajo las directrices de la Política Nacional Educación Ambiental	
		1.1.4	Realizar revisión de información secundaria	
		1.1.5	Identificar las debilidades y fortalezas del PRAE	
1.2	Diagnóstico participativo de las condiciones ambientales de la institución Educativa Santo Domingo Savio con profesores y directivos, estudiantes y comunidad.	1.2.1	Construir instrumentos a utilizar en las reuniones con grupos focales, recorridos de campo y entrevistas	Documento con diagnóstico realizado
		1.2.2	Realizar reuniones de acercamiento con profesores y un representante de estudiantes para concertar la dinámica de las actividades.	
		1.2.3	Realizar convocatoria de representantes de estudiantes, profesores y comunidad	

		1.2.4	Realizar dos encuentros formativos con grupos focales conformados por representantes de estudiantes, profesores y comunidad de injerencia en la sede principal de la Institución.	
		1.2.5	Realizar un recorrido de reconocimiento con representantes de estudiantes, profesores y comunidad de injerencia en las cuatro sedes alternas de la zona urbana del Municipio de Segovia.	
		1.2.6	Realizar entrevistas semiestructuradas a docentes, directivos y comunidad	
		1.2.7	Socializar los resultados obtenidos del diagnóstico a los involucrados.	
1.3	Propuesta de acciones educativas que aportan al fortalecimiento del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio del municipio de Segovia Antioquia.	1.3.1	Realizar convocatoria de representantes de estudiantes, profesores y comunidad	Documento con acciones educativas propuestas
		1.3.2	Realizar 2 encuentros participativos con grupo focal para formulación de las acciones educativas	
		1.3.3	Recolectar la información y sistematizarla para definir las acciones educativas de acuerdo con los insumos proporcionados por los grupos focales.	
		1.3.4	Socializar las acciones educativas propuestas por participantes de los grupos focales	
1.4	Compilar Resultados de la Ejecución del Trabajo de Desarrollo			Documento con resultados

### **3.5 Instrumentos de Recolección**

#### **3.5.1 Instrumentos Objetivo 1: Listas de chequeo cerrada, abierta y matriz DOFA ver Anexo I/Formatos**

Para desarrollar los instrumentos de listas de chequeo se tuvo que hacer una lectura crítica del documento PRAE y sus anexos para verificar su contenido, estructura y su relación con la Política Nacional de Educación Ambiental.

Estos fueron elaborados con el fin de verificar la estructura del PRAE, su contenido y relación transversal con la Política Nacional de Educación Ambiental y demás temáticas relevantes que se tuvieron en cuenta para su elaboración. Comprendió unas listas de chequeo o verificación de preguntas cerradas y abiertas. **Anexo 3Formatos Diligenciados** numeral 3.2.

La matriz DOFA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo. Para este caso se realizó con el fin de identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del PRAE. La matriz DOFA permitió profundizar en lo encontrado en las listas de chequeo.

#### **3.5.2 Instrumentos Objetivos 2 Y 3: Talleres, guías de entrevista y de observación participante**

A continuación, se realiza una descripción de los instrumentos que facilitaron la recopilación de información para la construcción del diagnóstico participativo propuesto acerca de la cultura ambiental de la Institución Educativa Santo Domingo Savio.

##### **Taller 1**

Este fue aplicado a los 15 docentes integrantes del grupo PRAE, y posteriormente a 62 docentes más, agrupados por los docentes líderes del PRAE, el cual lleva por título: “*Fotografiemos nuestro entorno*” “Saberes Previos” y las variables que se trabajaron por medio de preguntas fueron: educación ambiental, visión del entorno y desarrollo sustentable. **Anexo IFormatos** y

**Anexo 3 Formatos Diligenciados** en el numeral 3.3 Encuentros Formativos y Participativos Docentes.

## **Taller 2**

El segundo taller estuvo dirigido teniendo en cuenta los criterios de inclusión a los estudiantes de los grados quinto, séptimo, noveno y once de la Institución, el cual se define como: “*Exploremos nuestro entorno*” y las variables a trabajar por medio del recorrido de reconocimiento y la guía de observación las variables a entregar son, educación ambiental, visión del entorno y conservación del patrimonio. Ver **Anexo 3 Formatos Diligenciados** numeral 3.4. **Anexo 3 Formatos Diligenciados**

## **Entrevistas**

Para el instrumento número tres, se aplicó una entrevista semiestructurada a un grupo focal que consta de padres de familia, directivos, docentes de otras áreas y estudiantes de grados diferentes a los mencionados anteriormente, y las variables a desarrolladas fueron: Educación ambiental, Desarrollo sustentable y Valores ambientales esto con el propósito de incluir la mayor parte posible de actores involucrados de la Institución Educativa. **Anexo 3 Formatos Diligenciados** el numeral 3.5.

Las preguntas están dirigidas a padres de familia, comprendió 12 preguntas abiertas y cerradas.

### 3.6 Plan de Análisis

En el siguiente plan de análisis se evidencia el paso a paso de la aplicación de las tareas asignadas en el inventario de tareas, su relación con cada uno de los objetivos y la forma de analizar la información recolectada a través de los instrumentos creados.

#### 3.6.1 Aplicación o Ruta Metodológica

Para el flujo grama del proceso de realizó el siguiente gráfico, el cual nos muestra cómo fue la recolección de la información acorde a las tareas establecidas para cada uno de los objetivos específicos y sus fechas de aplicación.

Para el objetivo 1 se ejecutaron las tareas 1.1,1.2, 1.3, 1.4 y 1.5 en las fechas del 22 de julio hasta el 23 de septiembre del año 2022.

Para el objetivo 2 desde el 1 de octubre del 2022 se inició tarea 1.2.1 acercamiento con la comunidad educativa y la tarea 2.2 crear los instrumentos a utilizar.

La tarea 1.2.4 de los encuentros formativos para los docentes se realizaron el 9 de noviembre de 2022 inicialmente con 14 profesores integrantes del grupo PRAE de la institución con duración de 1 hora y 30 minutos y el 29 de noviembre de 2022 se realizó con 65 docentes provenientes de todas las sedes urbanas y en compañía de la docente asesora Gloria Narvaez con una duración de 2 horas, en ambas fechas se aplicó el taller de saberes previos: “fotografiemos nuestro entorno” y se apoyó con diapositivas. **Anexo 7 Presentaciones** numeral 7.1.

La tarea 1.2.5 de realizar las guías de recorrido de reconocimiento del entorno se realizó con los estudiantes y docente del turno. **Anexo 8 Material Audio visual**. En las sedes urbanas Maria Goreti, Manuel cepeda y La Madre, se trabajó con grados 5. En la sede Central se realizó con un grupo de los grados 7,9 y 11. Está tarea tuvo una duración de 1 hora como primera sesión.. En esa misma jornada, en la segunda sesión con el mismo tiempo de duración; se realizaron

los encuentros formativos en cada una de las aulas apoyándonos de las diapositivas creadas ver **Anexo 7Presentaciones** numeral 7.2 teniendo el total de 198 estudiantes participantes.

Además, se realizó la tarea 1.2.6 aplicando 9 entrevistas semi estructuradas a padres de familia y 1 funcionario público, en los meses de diciembre de 2022 y enero 2023.

Para el objetivo 3 se realizó un encuentro participativo con estudiantes del grado 11 y al finalizar los encuentros formativos tanto con docentes y estudiantes, se les entregó una hoja con la pregunta formulada para este objetivo.

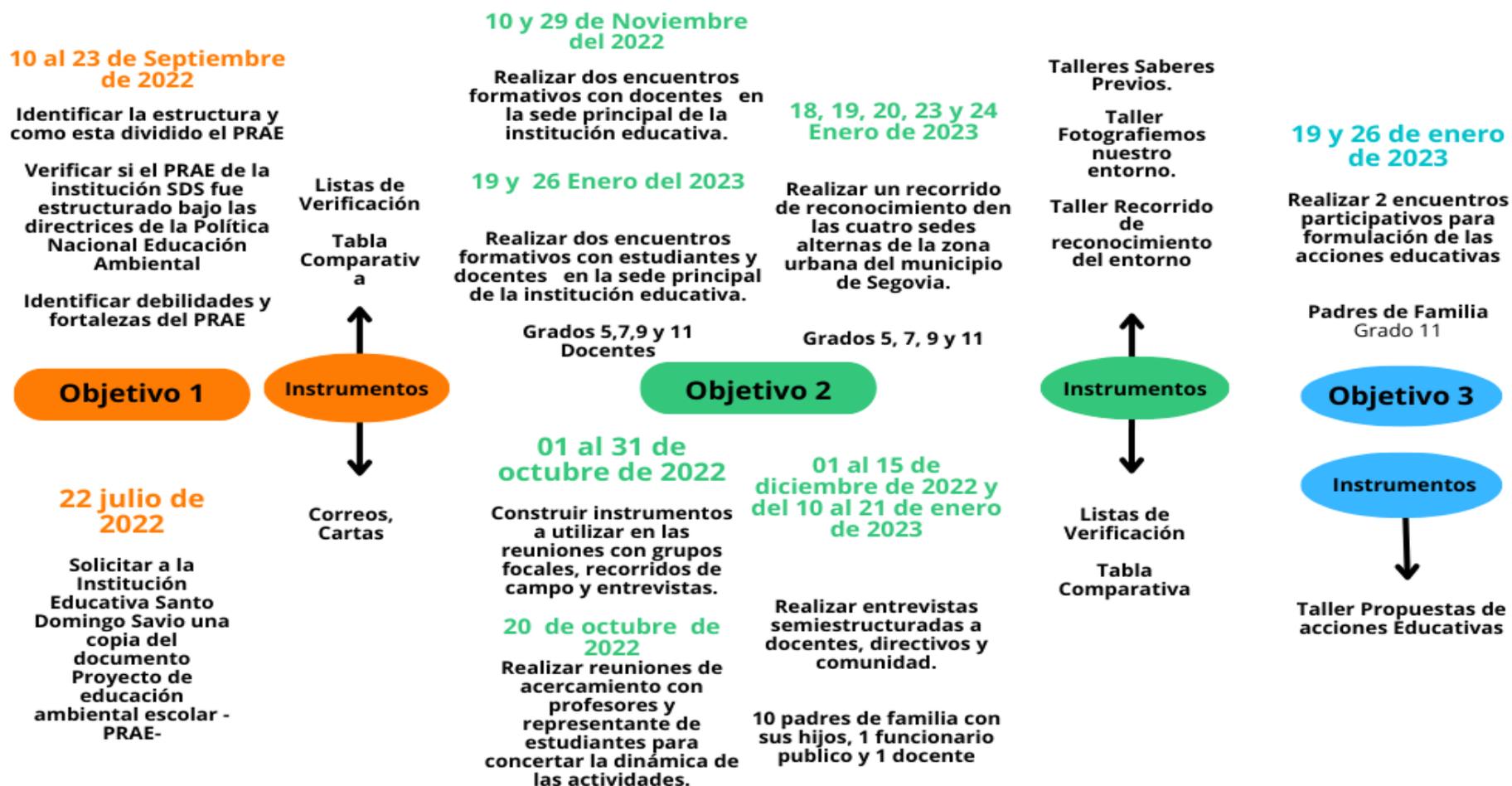


Figura 7 Recolección de la Información

Fuente: Elaborado en la investigación

### 3.6.2 Transcripción de datos

Se creó un documento word para transcribir, ver **Anexo 6 Transcritos**:

- Encuentros Formativos Docentes y estudiantes
- Guía de recorrido de reconocimiento del entorno
- Encuentros Participativos
- Entrevistas

### 3.6.3 Sistematización de Datos

Para la sistematización de la información se realizó la matriz categorial ver **Anexo 2 Matrices** en el numeral 2.1. En esta se tuvo en cuenta el objetivo general del proyecto y los objetivos específicos con sus instrumentos. Se definió que la categoría principal es la cultura ambiental y las subcategoría de condiciones ambientales. Luego de esto, se estableció que las variables a analizar dentro del proyecto son: conocimiento del PRAE, educación ambiental, visión del entorno, el desarrollo sustentable, la conservación del patrimonio, los valores ambientales y la transformación del entorno. La elección de estas variables fueron explicadas anteriormente el ítem 3.3.1

Para el objetivo 1 se realizó una consolidación de la información resultante de las listas de verificación abierta y cerrada.

Para la sistematización de los datos cualitativos de los objetivos 2 y 3, se diseñó una matriz que fuera adaptable para cada uno de los instrumentos aplicados, que permitiera evidenciar los involucrados, las variables designadas en la matriz categorial y que fuera flexible a la hora de codificar la información de manera independiente. **Anexo 2 Matrices** los numerales 2.2 al 2.5-

La matriz comprende los siguientes pasos:

**Temáticas:** Se eligen las palabras claves inmersas en la transcripción para cada variable con su respectivo color.

**Codificación Abierta:** Se identifica en la transcripción con las palabras claves y colores.

**Relación y Codificación Axial:** Se analiza y relaciona las similitudes e ideas que coinciden

**Codificación Selectiva:** Se identifican las ideas diferentes a las demás o llamadas emergentes.

De ese modo las matrices realizadas fueron:

Objetivo 2.

MATRIZ OB 2 EF E-D:

Encuentros Formativos Estudiantes y Docentes.

MATRIZ OB 2 GR E-D:

Guía de reconocimiento del entorno de estudiantes y docentes.

MATRIZ OB 2 E C PF:

Entrevistas semiestructuradas padres de familia y comunidad.

Objetivo 3

MATRIZ OB 3 EP D-E:

Encuentros participativos de estudiantes y docentes.

### 3.7 Reflexiones Éticas

Es fundamental para el óptimo desarrollo de este proyecto, el reconocimiento y la participación voluntaria de los actores involucrados que a través de su disposición facilitaron la realización efectiva del mismo. Durante la ejecución de las actividades necesarias que permitirán fortalecer a futuro la cultura ambiental en la institución educativa Santo Domingo Savio, no representó dificultad alguna para los miembros de la comunidad educativa y de injerencia, por el contrario, se pretende beneficiar a través del proceso de aprendizaje mediante la educación ambiental que facilite las propuestas de acciones educativas que aportarán al fortalecimiento de la cultura ambiental aplicadas en el del PRAE institucional. (40)

Según lo establecido en la Resolución 8430 de 1993, por medio de la cual el Ministerio de salud establece normas técnicas, científicas, técnicas y administrativas en ejercicio de la investigación, se considera que los participantes no se vieron expuestos a ningún riesgo físico, ni psicológico. (41). Durante la realización del proyecto no se cuestionó sobre temas diferentes a los objetivos planteados en el mismo, ya que podía resultar sensitivo a la conducta de los participantes y con el objetivo de evitar al grupo implementador del proyecto, futuras implicaciones de tipo legal.

El uso que se le dio a la información suministrada por los participantes, fue netamente con fines académicos, tampoco se divulgó sus identidades en el contenido de los documentos, además de esto, en cuanto a la evidencia fotográfica, esta fue mediante consentimiento tal como lo establece el Derecho de imagen en la ley de protección de datos personales y en cuanto a fotografías con menores de edad sus rostros no fueron expuestos acatando lo establecido en la Ley 1098 de 2006.(42) ver **Anexo 3Formatos Diligenciados** en el numeral 3.1.

## Capítulo 4

### **4. Resultados**

La aplicación de los instrumentos y su experiencia implícita demuestra que las dinámicas económicas, culturales y sociales del municipio inciden en la cultura ambiental de la comunidad educativa, lo que a su vez refleja en los comportamientos, actitudes e interacciones que realizan con su entorno.

Cabe decir que, desde el análisis del Proyecto de Educación Ambiental Escolar de la Institución Educativa Santo Domingo Savio, este posee fortalezas que se pueden aumentar, debilidades que se pueden disminuir, oportunidades para aprovechar y amenazas a tratar. Se resalta la adecuada formulación y estructuración del PRAE, pero requiere fortalecer la transversalización a todas las áreas formativas, la socialización, aplicación y sistematización de sus actividades

En la realización de los encuentros formativos, la guía de recorrido de reconocimiento del entorno y las entrevistas semiestructuradas, se observaron las condiciones ambientales de cada una de las sedes urbanas que conforman la institución educativa. Además, se logró percibir los comentarios y aportes que poseen los padres de familia sobre la educación ambiental.

En la realización de los encuentros participativos se alcanzó a evidenciar propuestas de acciones educativas accesibles y acordes a la necesidad de la comunidad educativa, tendientes a la Sensibilización y Conciencia Ambiental, proyectos para la conservación del patrimonio ambiental y la necesidad de fortalecer el compromiso y participación de todos los involucrados.

#### 4.1 Objetivo 1 Análisis del PRAE

A continuación, se relaciona a manera de tabla, los hallazgos relevantes que se obtuvieron de los instrumentos 1 y 2. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

**Tabla 4** Resultados Listas de Verificación

<p><b>Contextualización</b></p> <p>En la sección de la lista de verificación abierta 1.1 del título, se evidenció asertividad con el alcance e intencionalidad del proyecto. Este documento presenta actualizaciones desde el año 2016 hasta el año 2021.</p> <p>El documento proporciona datos de todas las sedes de la institución, sus alcances académicos, localización, sus capacidades y resoluciones que la autorizan, describe quienes prestan sus servicios y su distribución.</p>	<p><b>Situaciones Ambientales</b></p> <p>Se dan datos sociodemográficos de los estudiantes mediante porcentajes, se realizó árbol de problemas y de soluciones y se elaboró la encuesta de 21 preguntas para conocer una situación actual en el año 2016.</p>
<p><b>Elementos de Planificación</b></p> <p>El documento posee objetivos, justificación, marco de referencia, marco institucional, marco teórico y marco legal. Se describe el diseño metodológico y el tipo de investigación. Queda pendiente sin realizar el marco de referencia.</p>	<p><b>Elementos de Ejecución</b></p> <p>El documento no presenta las acciones pedagógicas ambientales que ha desarrollado en concordancia con la PNEA (Manejo de Residuos Sólidos, Cambio climático, Gestión de riesgos, Sistema Hídrico). Además, no hay evidencias de los cambios a lo largo del tiempo y continúan trabajando con</p>

<p>No se identifican de manera específica las áreas del conocimiento o proyectos transversales que se vinculan al PRAE para trabajar de manera interdisciplinaria.</p> <p>El documento no presenta una tabla resumen de evaluación periódica del proyecto que recoge los aspectos positivos, negativos y por mejorar. No hay referencia si existe o no una retroalimentación de evaluaciones.</p>	<p>base a la encuesta realizada inicialmente, al igual que las actividades pedagógicas, que han sido reiterativas para su aplicación cada año escolar puesto que no hay evidencia de la existencia de alguna modificación.</p> <p>Es ausente una propuesta clara de interdisciplinaria del PRAE, en el diseño de las actividades y planes de estudios no hay definido una transversalidad del PRAE designando la mayoría de las actividades a los profesores del área de ciencias naturales.</p> <p>Para los puntos 5.1 ¿Cuáles son los recursos destinados para el proyecto? y 5.2 ¿Cuáles son las fuentes de financiación del PRAE? de la lista de verificación abierta, se encontró que no estaban definidos los recursos para actividades específicas del PRAE hacia la cultura del reciclaje en capacitaciones para el adecuado manejo de residuos sólidos y demás actividades. Asimismo, no se encontró definido un presupuesto para la ejecución del PRAE.</p> <p>En el punto 6.1 del cronograma de actividades, se resaltan las actividades donde no se realizaron la actividad número 1 ¿quiénes somos?, número 2 Aprendiendo Valores y número 4 Dar y recibir afecto; sin embargo, aunque las demás están escritas como realizadas, no se encontró evidencia ni fechas de ello. Ver <b>Anexo 3 Formatos Diligenciados</b> numeral 3.2 listas de verificación.</p>
---	---

	De estas actividades no se evidencian resultados, conclusiones o recomendaciones, por lo tanto, es difícil asegurar su ejecución y cumplimiento.
--	--

**Tabla 5** Matriz DOFA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
El Proyecto de Educación Ambiental -PRAE- “Unidos por el sentido de pertenencia” de la Institución Educativa Santo Domingo Savio, cumple con el Artículo 1, del capítulo 1, Decreto 1743 de 1994, al incluir el proyecto de educación ambiental escolar en los proyectos de la Institución, abordando las problemáticas ambientales según el contexto de la misma.	Poca participación de la comunidad educativa (profesores de asignaturas diferentes a ciencias naturales, estudiantes y padres de familia), en la ejecución de las actividades establecidas en el PRAE de la Institución Educativa.
El proyecto cuenta con un equipo coordinador integrado por docentes del área de Ciencias Naturales de las diferentes sedes de la Institución Educativa, los cuales tienen conocimientos y formación en educación ambiental.	Poca Socialización del PRAE por parte del equipo coordinador con la comunidad educativa (profesores de asignaturas diferentes a ciencias naturales, estudiantes y padres de familia)
El PRAE posee actividades diseñadas: 1. ¿quiénes somos?: Con el fin de conocer la historia del municipio, partía con una conferencia,	Dentro del PEI de la Institución educativa no se encuentra priorizado el tema de educación ambiental o referente al PRAE.

una convocatoria para estudiantes que realizarán su alfabetización y la creación de un cuento en el aula de clase.

2. Aprendiendo Valores: Esta actividad constó de realizar dinámicas en el aula de clase con los valores respeto, sentido de pertenencia, disciplina y tolerancia.

3. Memorias de mi Pueblo: Consiste en un concurso de fotografía antigua, donde contaban con la participación de los estudiantes y se dieran cuenta de los cambios que ha tenido el municipio, buscando de esta manera generar sentido de pertenencia.

4. Dar y recibir afecto: También una actividad en el aula de clase dirigida a los estudiantes, su finalidad era promover las habilidades de la vida, especialmente la autoestima.

5. Crear el grupo ecológico renacer ambiental: Consta de la convocatoria, reuniones y capacitaciones de los integrantes.

6. Aprendiendo a separar los residuos: Inicialmente se daba capacitación a los docentes y al grupo ecológico.

En la Institución Educativa, el PRAE no es considerado como un componente fundamental que comprometa a las asignaturas diferentes a Ciencias Naturales a participar de la ejecución de las actividades de educación ambiental.

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>Contar con la participación activa de docentes, estudiantes, padres de familia, personal administrativo y de apoyo, en la ejecución de las actividades establecidas para implementar el PRAE de la Institución Educativa Santo Domingo Savio.</p>	<p>Persistencia de problemáticas sociales y culturales como la falta de sentido de pertenencia, el aumento de consumo de sustancias psicoactivas, disminución de la sana convivencia, poca apropiación del entorno y demás temáticas relacionadas que se presentan dentro de la comunidad Educativa y la comunidad cercana a cada una de las Sedes de la Institución Educativa Santo Domingo Savio</p>
<p>Ser una Institución Educativa, reconocida a nivel local, Departamental y Nacional, por abordar las problemáticas ambientales de su contexto, mediante la inclusión y participación de la comunidad educativa.</p>	<p>No contar con asesoría técnica y seguimiento por parte de las entidades públicas, es decir, Secretaría de Educación Municipal, Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Educación, de la Corporación Autónoma Regional -CAR-, entre otros, referente a las problemáticas ambientales de la población educativa.</p>
	<p>No contar con un recurso o presupuesto necesario que permita respaldar las actividades establecidas en el PRAE.</p>

## 4.2 Objetivo 2 Diagnóstico de Condiciones Ambientales

Para mayor comprensión de los resultados se presenta a continuación el significado de las abreviaturas asignadas:

**Tabla 6** Codificación

OBJETIVO		Instrumento		Sede de La Institución		Grado		Involucrado	
OBJETIVO	OB 2	Guía de recorrido de reconocimiento	GR	Central	C	Quinto	5	Estudiante	E
OBJETIVO	OB 3	Entrevista	E	María Goretti	MG	Séptimo	7	Docente	D
		Encuentro participativo	EP	La Madre	LM	Noveno	9	Padre de Familia	PF
				Manuel Cepeda	MC	Once	11	Funcionario	F

### 4.2.1 Encuentro Formativo

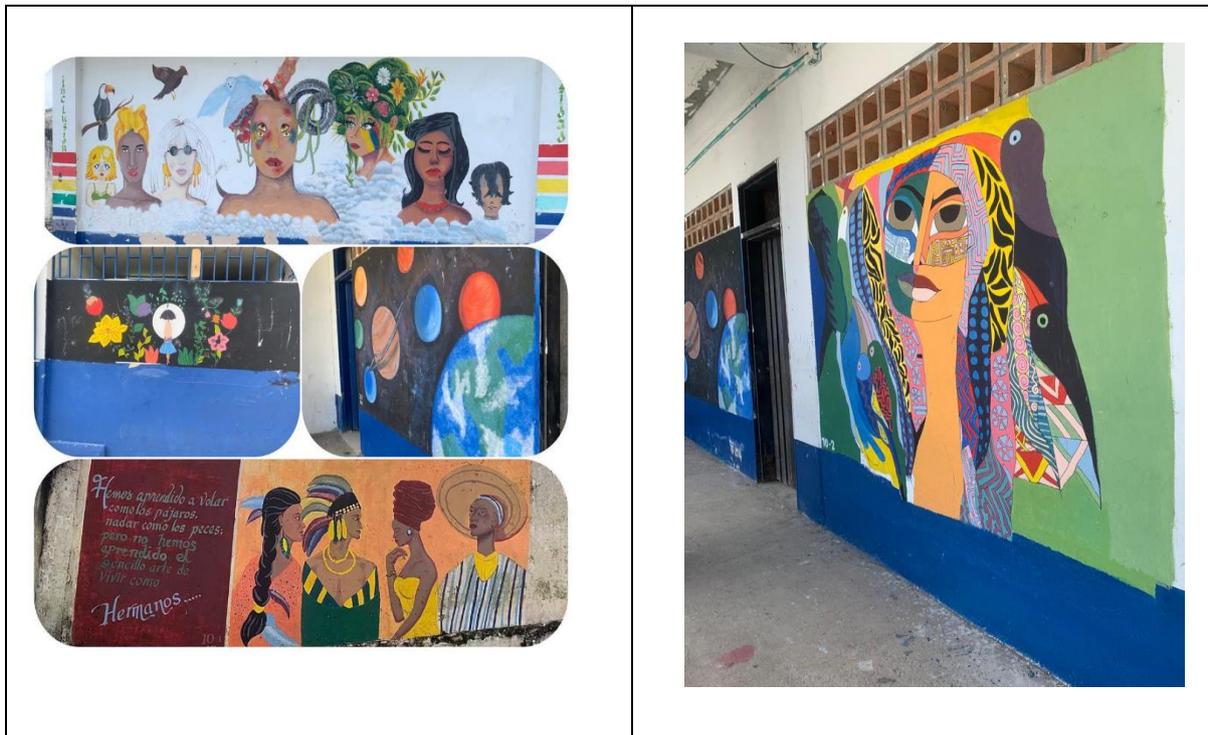




Figura 8 Taller Fotografiemos Nuestro Entorno

*Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación*

Los docentes expresaron la falta de apropiación por las pertenencias de la institución, el deterioro que a la fecha presenta la infraestructura de las sedes de la Institución Educativa y no hay seguimiento a las actividades que promuevan la educación ambiental. También mencionan una parte fundamental y es el poco acompañamiento y seguimiento por parte de la

administración municipal, ya que estos aseguran que los recursos técnicos, logísticos y económicos son uno de las mayores limitantes a la hora de desarrollar las actividades contenidas en el Proyecto ambiental escolar.

Del encuentro se pudo evidenciar lo siguiente:

1. Cuando se habla de medio ambiente la comunidad asocia de manera inmediata el tema con los residuos sólidos, se ha dejado a un lado el componente social y otros factores como el cuidado del patrimonio ambiental, la educación ambiental, el reconocimiento del entorno, entre otros. Sin embargo, reconocen que la deficiente gestión por los mismos residuos es por la cultura de los habitantes de la Institución.
2. Los docentes no están comprometidos con la aplicación del proyecto en la Institución, y solo se ha delegado la aplicabilidad de este a los docentes de la asignatura de ciencias naturales y a la fecha algunos docentes de otras asignaturas; saben que existe el PRAE, pero no lo han leído, no lo conocen o en definitiva no sabían que existía argumentando que no ha sido socializado.

La formación del ciudadano debe ser constante y continua, esto lo aludirá a ser responsable con su entorno. En lo actual los estudiantes y docentes de la Institución educativa Santo Domingo Savio, no tienen una conciencia de lo ambiental.

**Tabla 7** Resultados: Encuentro Formativo Variable: Educación ambiental

<b>Objetivo 2</b> <b>Instrumento: Encuentro Formativo</b>		
<b>Variable</b>	<b>Participante: Docentes de la I.E.S.D. S</b>	<b>Código: OB 2 EP D</b>
<b>Educación ambiental</b>		
	<p align="center">Figura 9 Encuentro Participativo Docentes</p>	

El entendimiento que tienen los docentes de la Institución Educativa Santo Domingo Savio, con respecto al concepto de educación ambiental, es relacionado con el cuidado del medio ambiente como entorno que los rodea, con la formación de las personas para el cuidado y protección del medio ambiente, la promoción de ideas y pensamientos para la preservación de un entorno sano y limpio, y en otro escenario lo relacionaron con el manejo adecuado de los residuos aprovechables y no aprovechables; el cuidado y protección de los recursos renovables y no renovables y la investigación del estado actual de los recursos.

*La Educación ambiental es promover la conciencia ambiental y el cuidado del medio ambiente como el entorno que nos rodea (agua, aire, suelo) para su preservación.*

*Hace referencia a la formación de las personas, para que colaboren con pequeños gestos en el cuidado y protección del medio ambiente. Un ejemplo de ello es promover la reutilización y cuidado de zonas verdes.*

*La educación ambiental se relaciona con el manejo adecuado de los residuos aprovechables y no aprovechables; el cuidado, uso y protección de los recursos renovables y no renovables y la investigación sobre el estado actual de los recursos.*

*Promueve ideas, pensamientos acerca de la preservación del medio ambiente, también son acciones desde lo educativo en pro de conservar un entorno sano y limpio.*

*Es un proceso mediante el cual los seres humanos generamos una conciencia ambiental frente a las necesidades del buen manejo de los recursos del medio ambiente.*

Acerca de la finalidad de los Proyectos de Educación Ambiental Escolar PRAE encontramos que los docentes consideran que es necesario promover y generar espacios de participación para implementar soluciones en los problemas ambientales, la importancia de educar para el manejo del medio ambiente y crear conciencia del cuidado y preservación de los recursos naturales, donde todo esto se resume en educar a sus estudiantes en cuanto a la toma consciente de decisiones sobre el uso de los recursos naturales.

*Crear conciencia del cuidado y preservación del medio ambiente.*

*Educar para el manejo del medio ambiente.*

*Crear conciencia ambiental para preservar los recursos naturales.*

*Promover y generar espacios de participación para implementar soluciones en los problemas ambientales.*

*Educar a sus estudiantes en cuanto a la toma consciente de decisiones sobre el uso de los recursos naturales.*

El papel de los docentes durante las etapas de formulación y ejecución del PRAE de la Institución Educativa encontramos que algunos expresan que no conocen el PRAE, por lo tanto no han tenido una participación en las etapas, mientras otros han realizado aportes para el manejo y preservación del medio ambiente, han apoyado las actividades propuestas, han generado espacios de formación educativa frente al manejo adecuado de los residuos sólidos enfocado a la sostenibilidad del medio ambiente y otros argumentan que su papel ha sido apoyar la parte investigativa y propositiva, aunque el proyecto está formulado no se ha ejecutado este año.

*Apoyar cada una de las actividades propuestas por el PRAE.*

*Hacer los aportes pertinentes para el manejo y preservación del medio ambiente.*

*Apoyar la parte investigativa y propositiva, aunque el proyecto está formulado no se ha ejecutado este año.*

*Generar espacios de formación educativa frente al manejo adecuado de los residuos sólidos enfocado a la sostenibilidad del medio ambiente.*

*Participación de los docentes en la elaboración. Ninguno, no conocemos el PRAE.*

Los docentes, expresan que la implementación del PRAE en la institución educativa, es una iniciativa que se convierte en un factor fundamental como aporte educativo a las comunidades en relación con el patrimonio ambiental. Se identifica que la formación de ciudadanos conscientes con el cuidado del medio ambiente es un factor común denominador de los educandos, seguido del fortalecimiento de los procesos de conocimiento a los individuos para el manejo adecuado de los recursos naturales, el apoyo funcional, la iniciativa de campañas educativas y formativas dirigidas al cuidado y protección del entorno, que son a su vez, elementos complementarios que le aportan un valor agregado a la comunidad educativa y al entorno en el cual se desarrollan las labores diarias.

*El grupo ecológico de la institución Educativa SDS, ha participado en la siembra de árboles en popales.*

*Ser un apoyo funcional de modo que se cumplan las actividades programadas.*

*Formar en valores ambientales y propiciar espacios de cuidado y protección del entorno,*

*Formar ciudadanos conscientes con el cuidado del medio ambiente.*

*Formar diferentes comités de la institución para el cuidado y preservación de los espacios.*

*Fortalecer los procesos de conocimiento a los individuos para el manejo adecuado de los recursos naturales.*

*Iniciar campañas educativas y formativas donde se cree en cada uno el amor y el cuidado del medio ambiente.*



Figura 10 Encuentro Participativo Docentes 2

**Tabla 8** Resultados: encuentro formativo – docentes Variable: Visión del entorno

<b>Objetivo 2</b>		
<b>Instrumento: Encuentro participativo</b>		
<b>Variable</b>	<b>Participante: Docentes de la I.E.S.D. S</b>	<b>Código: OB 2 EP D</b>
<b>Visión del entorno</b>	<p>La percepción que tienen los docentes en cuanto a la variación del estado del entorno escolar (interno y externo) con respecto a la implementación del PRAE en la Institución Educativa, presenta unas variaciones en las opiniones observadas, esto debido a que algunos argumentan que no han notado algún cambio porque el mismo no está siendo implementado, que existe el documento internamente pero no ha tenido efectividad suficiente y otros sustentan que se ha mejorado por medio de la generación de espacios para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales pero aún faltan acciones para mejorar</p> <p><i>No ha mejorado porque el PRAE en este momento se encuentra inoperante por falta de apoyo.</i></p> <p><i>En nuestra institución el PRAE no funciona como debería ser.</i></p> <p><i>Se ha mejorado por medio de la generación de espacios para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales, pero aún faltan acciones para mejorar.</i></p> <p><i>De ninguna forma, no se implementa en el momento. Es un poco deficiente, no se realizan campañas frecuentes para el manejo de los recursos naturales y no abarca toda la institución y su comunidad.</i></p> <p><i>El PRAE internamente está establecido, elaborado, estructurado y en partes aplicado, pero no hay una secuencialidad al exterior de las instituciones educativas, porque desde la administración municipal no se da continuidad y finalidad a los proyectos, no se cuenta con evidencias.</i></p> <p>En cuanto a las problemáticas ambientales que existen actualmente en la institución Educativa, los docentes evidencian que la contaminación auditiva es la principal problemática, seguido por el inadecuado manejo que se les da a los residuos sólidos, el poco sentido de pertenencia por los recursos naturales, los animales, entre ellos encuentran, palomas, perros y la falta de compromiso de los directivos y docentes por el cuidado del entorno educativo.</p> <p><i>Contaminación auditiva, las basuras por falta de recipientes, los animales (perros), la falta de agua potable y la salubridad.</i></p> <p><i>El manejo interno de los residuos sólidos generados.</i></p> <p><i>Manejo inadecuado de los residuos, maltrato de los animales, ausencia de cultura ambiental, despilfarro de los recursos de agua y energía y contaminación auditiva.</i></p> <p><i>Manejo inadecuado de residuos sólidos, poco sentido de pertenencia, manejo inadecuado de residuos sólidos, falta de compromiso por parte de directivos y docentes.</i></p> <p><i>Fauna (animales callejeros, palomas), inadecuado manejo de residuos sólidos.</i></p>	

**Tabla 9** Resultados: encuentro Formativo – docentes — Variable: Desarrollo sustentable

<b>Objetivo 2</b>		
<b>Instrumento: Encuentro participativo</b>		
<b>Variable</b>	<b>Participante: Docentes de la I.E.S.D. S</b>	<b>Código: OB 2 EP D</b>
<b>Desarrollo sustentable</b>	<p>La principal actividad económica en el municipio de Segovia es la minería de oro, ancestralmente ha aportado ventajas como el desarrollo y reconocimiento del territorio, pero como desventajas la desescolarización de los estudiantes a temprana edad. Los docentes consideran que el aporte al desarrollo sustentable del municipio es poco, debido a los impactos ambientales lo cual no favorece el cuidado y preservación de los recursos naturales, por otra parte, se incrementa la ilegalidad de los mineros y esto genera problemáticas sociales.</p> <p><i>¡No es sostenible! Hace falta la presencia de los entes territoriales a brindar alternativas que ayuden a tener otra mejor sustentabilidad y disminuya el deterioro de los recursos naturales.</i></p> <p><i>Le puede aportar con una verdadera y responsable explotación del mineral, que no afecte al medio ambiente y al ser humano.</i></p> <p>Aporta muy poco, puesto que la mayoría de las empresas trabajan de forma ilegal y no tienen en cuenta el impacto ambiental que generan. Además, no se reciben las regalías puesto que venden el mineral en otro país.</p> <p>La actividad económica minera, aporta al desarrollo comercial del municipio, pero no favorece el cuidado y preservación de los recursos naturales.</p> <p>Aporta a una realidad en el tiempo actual pero no a futuro, ya que no hay una conciencia; es una fuente momentánea que crea los espacios necesarios económicos, pero no es sustentable, porque no hay una educación ambiental secuencial que genere los recursos a corto y largo plazo para un desarrollo sustentable de la comunidad en general.</p> <p>Se considera negativa la influencia de las tradiciones y costumbres del municipio en el comportamiento de los estudiantes hacia el cuidado del entorno escolar, un factor común expresado por los docentes es lo difícil que resulta cambiar los pensamientos que tienen los estudiantes hacia la conciencia ecológica ya que se ha intentado implementar iniciativas, como por ejemplo la cultura del reciclaje, pero no ha generado el suficiente impacto.</p> <p><i>Influye negativamente porque no hay una conciencia ecológica, es difícil cambiar las tradiciones de destrucción que se traen</i></p> <p><i>Influye mucho de forma negativa pues los pequeños mineros continúan trabajando de forma informal, y se niegan a legalizar, para evadir sus responsabilidades ambientales, pues su único interés es explotar, vender e ir de fiesta sin importar las consecuencias ambientales. En los hogares no existe una formación enfocada al cuidado ambiental.</i></p> <p><i>Se ve muy poco sentido de pertenencia, se ha intentado crear la cultura del reciclaje, pero no ha generado gran impacto.</i></p>	

*De manera negativa hacia el cuidado del entorno escolar, se refleja la falta de orden y aseo, los daños a los inmuebles de la institución y el uso inadecuado de los puntos ecológicos.*

*Es una cultura degenerativa del medio ambiente, de acuerdo con las costumbres y tradiciones se favorece el desgaste del patrimonio ambiental, generando una inadecuada sostenibilidad para el ser humano y por lo tanto no crea una conciencia al cuidado de los recursos naturales.*

A través de los años se ha demostrado que la formación de los estudiantes en sus hogares ha tenido influencia sobre en la convivencia en la Institución Educativa y el cuidado del patrimonio ambiental, los docentes argumentan simultáneamente en sus respuestas que los valores iniciales desde la niñez, hasta una etapa avanzada en la familia definen de manera positiva o negativa y dependiendo la formación se puede identificar las aptitudes de cada estudiante dentro y fuera del plantel educativo.

*Como bien sabemos la familia es la primera escuela formadora en valores y claro está que si influye de manera positiva o negativa.*

*Su influencia es de acuerdo con la educación y valores que les brinden los padres a los hijos.*

*Dependiendo la formación que se recibe en la casa puede influir positiva o negativamente. Esto se nota por ejemplo en el momento de hacer la disposición de los residuos acorde al color del recipiente; si en casa no se continúa el proceso, no se genera un cambio real.*

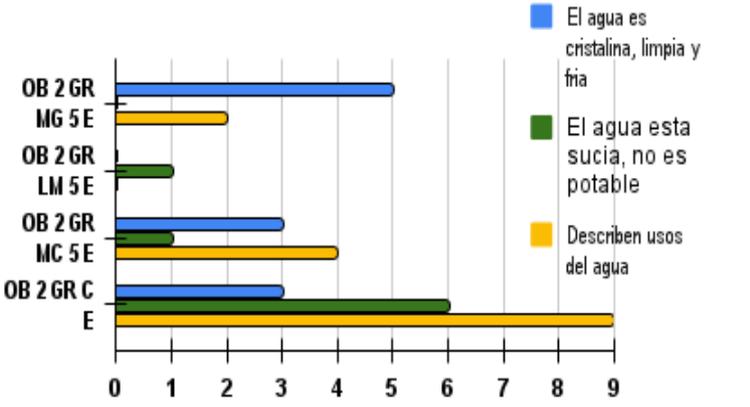
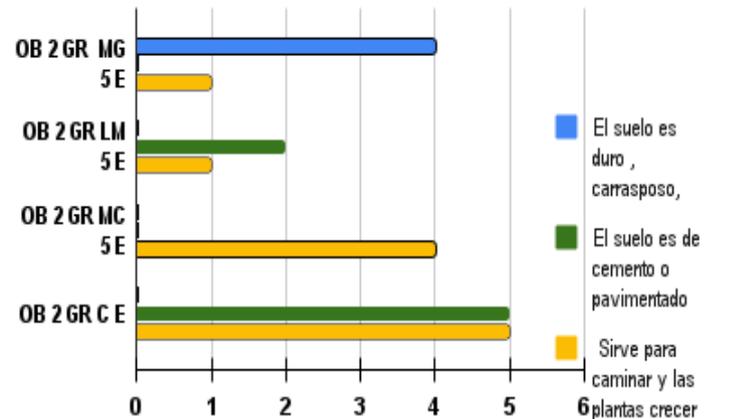
*Dependiendo del tipo de formación, puede ser un impacto positivo o negativo, se busca que tengan una apropiación, fomento de valores y toma de conciencia hacia el cuidado del patrimonio ambiental para el sostenimiento de la existencia de la vida.*

*Si es una formación en valores, los niños pueden reflejar actitudes en pro de una convivencia armoniosa, un sentido de pertenencia fortalecido y amor por su entorno, pero si se encuentra en un vínculo familiar de ambiente hostil los niños reflejaran comportamientos agresivos en el entorno escolar.*

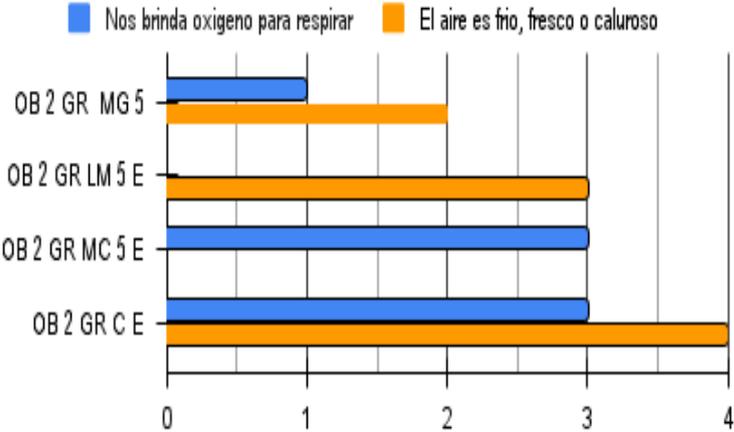
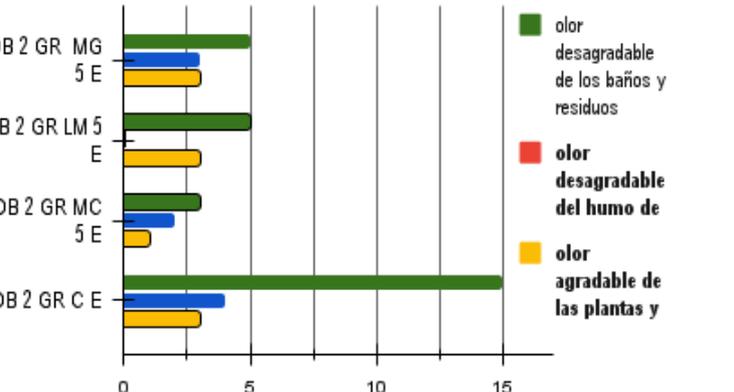
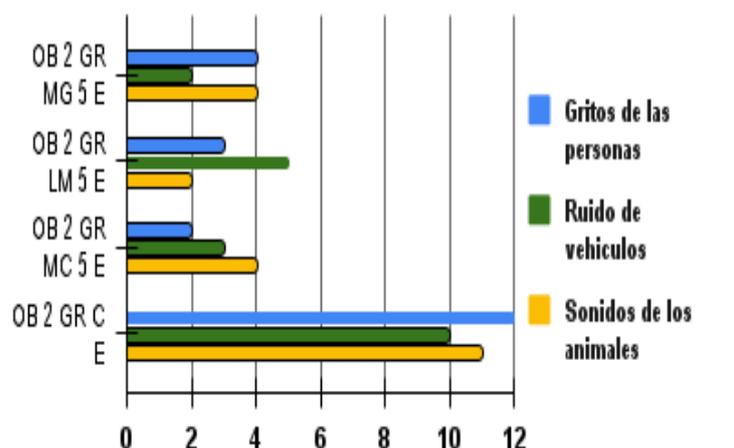
### 4.2.2 Guía Recorrido Reconocimiento del Entorno

**Tabla 10** Resultados en Gráfico - Variable Visión del Entorno

Los siguientes gráficos expresan el consolidado del número de veces que se mencionó de forma similar las características para cada variable en comparación con todas las sedes mediante la aplicación del instrumento guía de recorrido del entorno.

Variable	Palabras claves y sus características	Gráfico relacional																				
Visión del entorno	Describe el agua y sus características: El agua es cristalina, limpia y fría, el agua está sucia no es potable y describen los usos del agua.	 <table border="1"> <caption>Data for Water Characteristics Chart</caption> <thead> <tr> <th>Site</th> <th>El agua es cristalina, limpia y fría</th> <th>El agua está sucia, no es potable</th> <th>Describen usos del agua</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OB 2 GR MG</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR LM</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR MC</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR CE</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	Site	El agua es cristalina, limpia y fría	El agua está sucia, no es potable	Describen usos del agua	OB 2 GR MG	5	0	2	OB 2 GR LM	0	1	0	OB 2 GR MC	3	1	4	OB 2 GR CE	3	6	9
Site	El agua es cristalina, limpia y fría	El agua está sucia, no es potable	Describen usos del agua																			
OB 2 GR MG	5	0	2																			
OB 2 GR LM	0	1	0																			
OB 2 GR MC	3	1	4																			
OB 2 GR CE	3	6	9																			
Visión del entorno	Describe el suelo y sus características: el suelo es duro, carrasposo rústico; el suelo es de cemento o pavimentado; sirve para caminar y las plantas crecer.	 <table border="1"> <caption>Data for Soil Characteristics Chart</caption> <thead> <tr> <th>Site</th> <th>El suelo es duro, carrasposo</th> <th>El suelo es de cemento o pavimentado</th> <th>Sirve para caminar y las plantas crecer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OB 2 GR MG 5E</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR LM 5E</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR MC 5E</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR CE</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Site	El suelo es duro, carrasposo	El suelo es de cemento o pavimentado	Sirve para caminar y las plantas crecer	OB 2 GR MG 5E	4	0	1	OB 2 GR LM 5E	0	2	1	OB 2 GR MC 5E	0	0	4	OB 2 GR CE	0	5	5
Site	El suelo es duro, carrasposo	El suelo es de cemento o pavimentado	Sirve para caminar y las plantas crecer																			
OB 2 GR MG 5E	4	0	1																			
OB 2 GR LM 5E	0	2	1																			
OB 2 GR MC 5E	0	0	4																			
OB 2 GR CE	0	5	5																			

Para la variable visión del entorno se puede mencionar que en todas las sedes los estudiantes lograron describir las características del agua, las características del suelo y sus funcionalidades. Se destaca que en todas las sedes se identificó que el agua se encuentra sucia y no es apta para consumo humano.

Variable	Palabras claves y sus características	Gráfico relacional																				
Visión del entorno	Describe el aire y sus características: Nos brinda oxígeno para respirar; el aire es frío, fresco o caluroso.	 <table border="1"> <caption>Data for Air Characteristics Chart</caption> <thead> <tr> <th>Location</th> <th>Nos brinda oxígeno para respirar</th> <th>El aire es frío, fresco o caluroso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OB 2 GR MG 5</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR LM 5 E</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR MC 5 E</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR C E</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Location	Nos brinda oxígeno para respirar	El aire es frío, fresco o caluroso	OB 2 GR MG 5	1	2	OB 2 GR LM 5 E	0	3	OB 2 GR MC 5 E	3	0	OB 2 GR C E	3	4					
Location	Nos brinda oxígeno para respirar	El aire es frío, fresco o caluroso																				
OB 2 GR MG 5	1	2																				
OB 2 GR LM 5 E	0	3																				
OB 2 GR MC 5 E	3	0																				
OB 2 GR C E	3	4																				
Visión del entorno	Olores que perciben: olor desagradable de los baños y residuos, olor desagradable del humo de vehículos, olor agradable de plantas y comidas.	 <table border="1"> <caption>Data for Odors Chart</caption> <thead> <tr> <th>Location</th> <th>olor desagradable de los baños y residuos</th> <th>olor desagradable del humo de</th> <th>olor agradable de las plantas y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OB 2 GR MG 5 E</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR LM 5 E</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR MC 5 E</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR C E</td> <td>15</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Location	olor desagradable de los baños y residuos	olor desagradable del humo de	olor agradable de las plantas y	OB 2 GR MG 5 E	5	2	2	OB 2 GR LM 5 E	5	0	2	OB 2 GR MC 5 E	2	1	1	OB 2 GR C E	15	2	2
Location	olor desagradable de los baños y residuos	olor desagradable del humo de	olor agradable de las plantas y																			
OB 2 GR MG 5 E	5	2	2																			
OB 2 GR LM 5 E	5	0	2																			
OB 2 GR MC 5 E	2	1	1																			
OB 2 GR C E	15	2	2																			
Visión del entorno	Sonidos que perciben: Gritos de las personas; ruido de vehículos; sonidos de los animales.	 <table border="1"> <caption>Data for Sounds Chart</caption> <thead> <tr> <th>Location</th> <th>Gritos de las personas</th> <th>Ruido de vehículos</th> <th>Sonidos de los animales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OB 2 GR MG 5 E</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR LM 5 E</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR MC 5 E</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR C E</td> <td>12</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>	Location	Gritos de las personas	Ruido de vehículos	Sonidos de los animales	OB 2 GR MG 5 E	4	2	4	OB 2 GR LM 5 E	0	5	2	OB 2 GR MC 5 E	2	3	4	OB 2 GR C E	12	10	11
Location	Gritos de las personas	Ruido de vehículos	Sonidos de los animales																			
OB 2 GR MG 5 E	4	2	4																			
OB 2 GR LM 5 E	0	5	2																			
OB 2 GR MC 5 E	2	3	4																			
OB 2 GR C E	12	10	11																			

En general, para todas las sedes el olor de los baños es desagradable al igual que el olor y ruido de los humos de los vehículos, les parece agradable el olor de las plantas.

**Tabla 11** Resultados Sede María Goretti – Variable Visión del Entorno

<b>Objetivo 2</b>			
<b>Instrumento: Guía recorrido de reconocimiento</b>			
<b>Variable</b>	<b>Participante: Estudiantes</b>	<b>Sede: María Goretti</b>	<b>Código: OB 2 GR MG 5 E</b>
<b>Visión del Entorno</b>	<p>En lo que compete a la variable visión del entorno, en la sede María Goretti los estudiantes consideraron que el recurso agua se encontraba en buenas condiciones, resaltaron los usos que se le dan y su importancia en el día a día, para el recurso suelo dieron sus características y usos, para el recurso aire entienden su relación con la respiración.</p> <p>Los estudiantes demuestran conciencia de la realidad de su entorno como sus olores, sus colores y sonidos; asociándolo a la existencia de naturaleza, las relaciones sociales de estudiantes-profesores, el orden y limpieza de zonas en específico.</p> <p><i>El agua es azul, cristalina, transparente, limpia y muy fría. El agua para otros es café y escasa. Se usa para tomar, para bañarse y lavarse las manos, también se ahorra y la encuentran en los tanques</i></p> <p><i>El suelo es duro, carrasposo, de color gris, rústico y con arena. También tiene rocas, está sucio, es lo que pisamos de color negro y café, sirve para caminar.</i></p> <p><i>El aire es refrescante, rico, en ocasiones es frío o caluroso, es invisible en partes altas y es transparente, se usa para respirar y se ahorra.</i></p> <p><i>Los olores que perciben son del aire fresco o viento natural, el olor de comidas, olor a cebolla del restaurante, olor de las plantas y árboles, del humo de los carros y de berrinche en los baños. Otros olores son de lociones y perfumes, el olor de arrurú, a pecueca que es un olor maluco, de las frutas, verduras, de animales, tierra, fábricas, de los botes de basura y olor a viejo en el casillero de educación física.</i></p> <p><i>Los sonidos que se perciben es el de la campana tiene un sonido grave, los gritos de los niños más pequeños y en el aula de clase, la música, la profesora, estruendos, regaños, ladridos de los perros, sonidos cuando hacen la comida, de ventiladores, sonidos de las puertas cuando las cierran, de las sillas, silbidos y de carros que pasan; del sonido suave están los de los pájaros, el agua, el silencio y murmullos.</i></p> <p><i>En cuanto a las edificaciones describen las paredes blanco o azul pegadas y duras, de cemento homogéneo y de color gris con ladrillos. Hay árboles frágiles de color café y verde, pegados al suelo.</i></p>		

	<p><i>Hay malla gris flexible, hay tanques de agua de color negro. También hay muros, tejas, cámaras de seguridad, puertas, salones, el restaurante, la sala de coordinación, el techo duro gris, barras amarillas y la chambrana de hierro.</i></p>
--	--

**Tabla 12** Resultados Sede La Madre – Variable Visión del Entorno

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: La Madre	Código: OB 2 GR LM 5 E
<b>Visión del Entorno</b>	<p>En lo que compete a la variable visión del entorno, en la sede La Madre los estudiantes consideraron que el recurso agua se encontraba en diferentes lugares, pero en el corredor no mostraba buen aspecto, resaltan los usos que se le dan y su importancia en el día a día, para el recurso suelo dieron sus características y usos diferenciando la parte natural y la interacción del ser humano, para el recurso aire entienden su relación con la respiración y de dónde proviene.</p> <p><i>Encontramos el agua en el patio, en los baños, en el restaurante, tienda y en el salón. En el corredor el agua está sucia.</i></p> <p><i>El suelo está en las macetas, de tierra y en el patio. En algunas partes el suelo es de baldosa y de cemento.</i></p> <p><i>El aire nos da oxígeno y sirve para respirar, el aire lo encontramos en todo lado y no tiene color, en la escuela hay muchos árboles y entra aire puro.</i></p> <p>Los estudiantes demuestran conciencia de la realidad de su entorno como sus olores, sus colores y sonidos; asociándolo a la existencia de naturaleza, la presencia del tránsito de automóviles, las relaciones sociales de estudiantes-profesores, el orden y limpieza de zonas en específico.</p> <p><i>El olor del baño no nos gusta, ni el de la basura, huele a podrido, olor maluco de mis compañeros. Me gustan los olores de las plantas y de las flores, la profesora huele a perfume y el olor de la comida de la tienda y de las lociones.</i></p> <p><i>Se escuchan los sonidos de las motos y los carros. No me gustan los sonidos de al lado de la institución, el canto de los gallos, la profe gritando y los niños gritando, haciendo física. Me gusta el sonido de los pajaritos y de la música de los vecinos.</i></p> <p><i>La institución está hecha de cemento, alambres, de ladrillos, de mallas y de varillas.</i></p>		

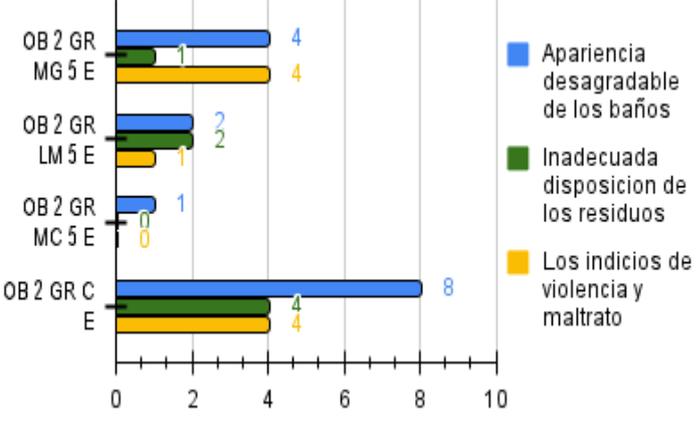
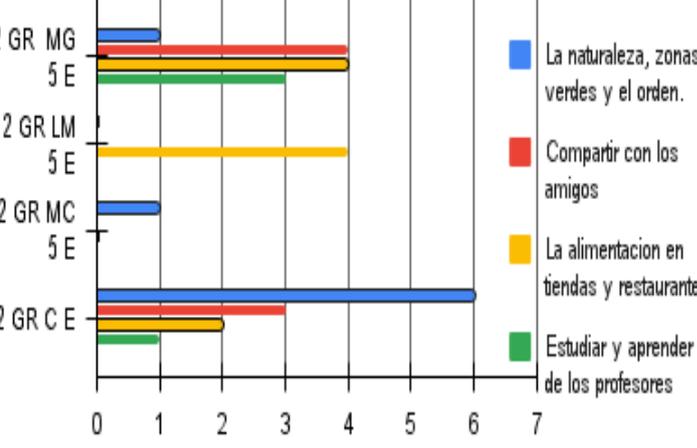
**Tabla 13** Resultados sede Manuel Cepeda Variable Visión del Entorno

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: Manuel Cepeda	Código: OB 2 GR MC 5 E
<b>Visión del Entorno</b>	<p>En lo que compete a la variable visión del entorno, en la sede Manuel Cepeda los estudiantes consideraron que el recurso agua se encontraba limpia, resaltaron que la usan para beberla, para el recurso suelo lo llamaron como la tierra, para el recurso aire entienden su relación con la respiración y que lo proporcionan los árboles.</p> <p>Los estudiantes demuestran conciencia de la realidad de su entorno como sus olores, sus colores y sonidos; asociándolo a la existencia del tránsito de automóviles y las relaciones sociales de estudiantes-profesores.</p> <p><i>El color del agua es Transparente (azul) cuando está limpia, el uso del agua es tomarla, la utilizamos para los baños y lavamanos. Su apariencia es café, a veces se ahorra o se deja perder.</i></p> <p><i>El uso de la tierra es plantar plantas y ellas crecen, su color es gris y verde, lo encuentro en todos lados y el aspecto es sucio.</i></p> <p><i>El aire nos da oxígeno y sirve para respirar, lo encontramos en todo lado, no tiene color su aspecto a veces es limpio, a veces sucio. En la escuela hay muchos árboles y por eso entra aire puro.</i></p> <p><i>El olor de la alcantarilla, olores de animales muertos, mortecina, de las plantas y olores de motos, carros y busetas.</i></p> <p><i>Los sonidos de las motos, busetas. y carros, los sonidos de las personas, de los pájaros, gatos, gritos y helicópteros.</i></p> <p><i>La institución está construida de: cemento, adobes, varillas, pintura azul, blanca y gris.</i></p> <p><i>hierro, tierra, baldosa, tubos, cinc del techo, hay mallas y los salones.</i></p>		

**Tabla 14** Resultados en Grafico - Variable Conservación del Patrimonio Ambiental

Los siguientes gráficos expresan el consolidado del número de veces que se mencionó de forma similar las características para cada variable en comparación con todas las sedes mediante la aplicación del instrumento guía de recorrido del entorno. Se evidencia en general que los estudiantes no les agrada los baños porque se encuentran sucios, tienen mal olor o porque no poseen agua. Asimismo, se resalta la ocurrencia de maltratos verbales y físicos como situaciones que no les gusta ver.

En lo que les gusta se expresaban su orientación hacia la naturaleza, los arboles presentes en la sede, los alimentos y en las sede central y maría Goretti mencionan que les gusta el aprendizaje; esto último, es relevante al mostrar que aprecian el estudio y a quienes les enseñan.

Variable	Palabras claves y sus características	Gráfico Relacional
Conservación del Patrimonio Ambiental	Que no les gusta de lo que ven: Apariencia desagradable de los baños; inadecuada disposición de los residuos; los indicios de violencia y maltrato.	
Conservación del Patrimonio Ambiental	Que les gusta de lo que ven: la naturaleza zonas verdes; compartir con los amigos; la alimentación en tiendas y en el restaurante; estudiar y aprender de los profesores	

**Tabla 15** Resultados sede María Goretti — Variable Conservación del Patrimonio Ambiental

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: María Goretti	Código: OB 2 GR MG 5 E
<b>Conservación del</b>	Los estudiantes identifican la existencia de seres vivos y no vivos en la escuela, expresan lo que les gusta y no les gusta de su entorno.		

<b>Patrimonio Ambiental</b>	<p>Se orientan por resaltar los lugares en los que se sienten tranquilos y libres como las tiendas, las canchas y en especial el tiempo de descanso. Se evidencio que es importante para el estudiante relacionarse con sus otros compañeros y el trato que se dan entre ellos.</p> <p><i>Los seres vivos que hay en la escuela son plantas como penca, sábila, orégano y flores, nosotros (humanos, personas), palomas, perros, pájaros, iguanas, ratones, hormigas, cucarrones y árboles.</i></p> <p><i>Los seres no vivos son el suelo, barandas, piedras, el hierro, la cartelera, paredes, tanques, tierra, muro, las mallas, las puertas, canastas de basura, las cartucheras, la mesa, las sillas, los zapatos, la ropa y los cuadernos.</i></p> <p><i>Sí me gusta la tienda, el descanso, estudiar y aprender, hacer amigos y el restaurante. Me gusta la decoración y los árboles, la papelería, la educación física, las niñas y los hombres, lo que me gusta compartir, respetar y la paz.</i></p> <p><i>No me gustan los baños tan sucios, que sean tan groseros, no a la violencia. No me gusta la coordinación y que la coordinadora sea tan brava. No nos gustan las escaleras, la basura, la contaminación, el levantarse temprano y que nos regañen.</i></p>
-----------------------------	---

**Tabla 16** Resultados sede La Madre Variable Conservación del Patrimonio Ambiental

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: La Madre	Código: OB 2 GR LM 5 E
<b>Conservación del Patrimonio Ambiental</b>	<p>Los estudiantes identifican la existencia de seres vivos y no vivos en la escuela, expresan lo que les gusta y no les gusta de su entorno. En esta sede les agrada la alimentación que tienen, aunque no les agrada al igual que en la sede anterior la apariencia de los baños, las condiciones generales de orden y aseo y la convivencia con sus compañeros se ha visto afectada dado a que no tienen el suficiente espacio para divertirse y hacer actividades como educación física en la cancha, la cual está en remodelación y el parque de juegos que se encuentra fuera de servicio.</p> <p><i>Los seres vivos que hay en la escuela son: hay muchas plantas, hay animales gallos y perros, árboles, aves, mariposas, estudiantes y flores.</i></p> <p><i>Los seres no vivos son mallas, las sillas, piedras, los muros, poste, luz, baldes, ventanas, gorras, bolsas y gafas.</i></p> <p><i>Me gusta el restaurante porque me dan frutas y la tienda.</i></p> <p><i>No me gustan los baños porque son muy sucios, la suciedad de la escuela, que tiren basura en el piso, ver que peleen, la música de los</i></p>		

	<p><i>vecinos. No nos gusta la cancha porque está dañada y el parque tampoco porque no podemos entrar.</i></p>
--	--

**Tabla 17** Resultados sede Manuel Cepeda — Variable Conservación del Patrimonio Ambiental

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: Manuel Cepeda	Código: OB 2 GR MC 5 E
<b>Conservación del Patrimonio Ambiental</b>	<p>Los estudiantes identifican la existencia de seres vivos y no vivos en la escuela, expresan lo que les gusta y no les gusta de su entorno. En esta variable los estudiantes definen claramente que les gusta el orden y aseo en la institución, perciben ausencia de infraestructura adecuada para aprovechar los espacios de esparcimiento.</p> <p><i>Los seres vivos que hay en la escuela son: Los humanos, los perros, las iguanas, los gatos, los pájaros, las plantas, la lagartija y las hormigas.</i></p> <p><i>Los seres no vivos: cuadernos, tableros, sillas, cartuchera, lápices, bancas, mesas, motos, colores, gafas, celulares, bolsos.</i></p> <p><i>No me gusta el olor de los baños, que no hay techo en la cancha, que no hay Tablet, el olor de la cañería y cuando las iguanas mueren.</i></p> <p><i>Me gusta la escuela limpia y ordenada, me gustan los árboles.</i></p>		

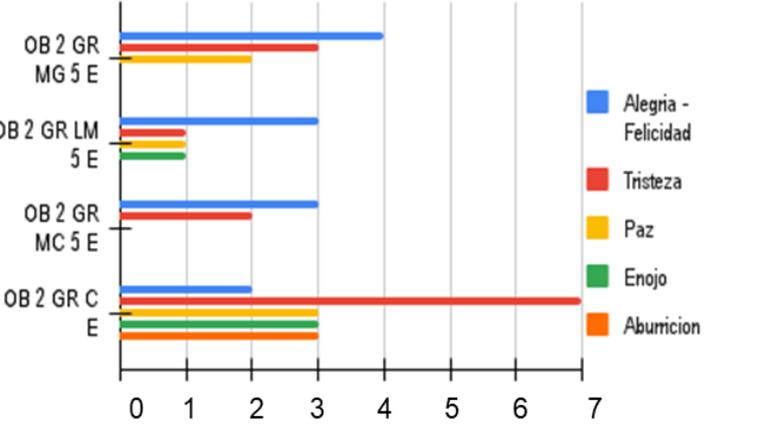
**Tabla 18** Resultados sede Central — Variable Conservación del Patrimonio Ambiental

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: Central	Código: OB 2 GR C 5 E
<b>Conservación del Patrimonio Ambiental</b>	<p>Los estudiantes identifican la existencia de seres vivos y no vivos en la escuela, expresan lo que les gusta y no les gusta de su entorno.</p> <p><i>Los seres vivos que hay en el colegio pueden ser que nos visitan perros en situación de calle, iguanas, gatos, palomas, pajaritos y otras aves, se han encontrado hormigas arrieras, insectos, moscas, ratas, cucarachas, cucarrones y mosquitos. También los estudiantes, profesores, comerciantes, directivos. Hay presencia de variedad de plantas, pocas zonas verdes, hay uno o dos jardines en el colegio, árboles de aguacate, papaya, flores y rosas.</i></p> <p><i>Los seres no vivos pupitres, balones, bancas, bolsos, piedras, arena, lápices, tuberías, piso, tableros, cuadernos, tubos, infraestructura, libros, lapiceros, escobas, espejos, celulares, motos, el agua, el viento, las escaleras, los computadores, sillas, mesas y comedores.</i></p> <p><i>No me gusta que los baños estén sucios, que no se limpien adecuadamente, que no haya implementos de aseo, como papel higiénico y jabón para</i></p>		

	<p><i>lavarse las manos. No nos gusta que haya consumo de vicio en el colegio y más lo que veo que lo hacen eso son los jóvenes de 13 a 16 años o más, no me gusta la contaminación y suciedad.</i></p> <p><i>No nos gusta que los alimentos estén tan caros, ver la basura dado que no tenemos clasificación de residuos, que no hay zonas verdes, que no hay televisores en todas las aulas, no nos gustan los pupitres, usar el uniforme de gala, que haya tantos perros callejeros en la Institución, que los comedores se mantienen con popo de palomos, las instalaciones, las actitudes agresivas de algunos docentes, el manejo del agua, hay mucho hacinamiento, que no hay sala múltiple, los salones que no los pintaron ni los decoraron y no tienen cortinas. También, que no dejan entrar las motos y no hay parqueadero y se las lleva el tránsito. Que nos cierran la puerta en la cara de la entrada porque tocan y uno está ya para entrar.</i></p> <p><i>Me gusta la comida que dan en el restaurante, la tienda, los murales, la cancha, los comedores, las bancas y la rampa. Me gusta la fauna y la flora, me gustan las plantas, el árbol principal de la cancha, los árboles, los paisajes, las zonas verdes, el aire limpio.</i></p> <p><i>Y lo que sí me gusta es el aprendizaje de los maestros, los compañeros, el ambiente y el aseo.</i></p>
--	--

**Tabla 19** Resultados en Gráfico - Variable Educación Ambiental

Los siguientes gráficos expresan el consolidado del número de veces que se mencionó de forma similar las características para cada variable en comparación con todas las sedes mediante la aplicación del instrumento guía de recorrido del entorno.

Variable	Palabras claves y sus características	Gráfico Relacional																														
Educación Ambiental	Sentimientos hacia el entorno educativo: Alegría, tristeza, Paz, Enojo, Aburrición.	 <table border="1" style="display: none;"> <caption>Data for Gráfico Relacional</caption> <thead> <tr> <th>Entorno</th> <th>Alegria - Felicidad</th> <th>Tristeza</th> <th>Paz</th> <th>Enojo</th> <th>Aburricion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OB 2 GR MG 5 E</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR LM 5 E</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR MC 5 E</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>OB 2 GR C E</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Entorno	Alegria - Felicidad	Tristeza	Paz	Enojo	Aburricion	OB 2 GR MG 5 E	4	3	2	0	0	OB 2 GR LM 5 E	3	1	0	1	0	OB 2 GR MC 5 E	3	2	0	0	0	OB 2 GR C E	2	7	3	3	3
Entorno	Alegria - Felicidad	Tristeza	Paz	Enojo	Aburricion																											
OB 2 GR MG 5 E	4	3	2	0	0																											
OB 2 GR LM 5 E	3	1	0	1	0																											
OB 2 GR MC 5 E	3	2	0	0	0																											
OB 2 GR C E	2	7	3	3	3																											

**Tabla 20** Resultados sede María Goretti — Variable Educación Ambiental

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: María Goretti	Código: OB 2 GR LM 5 E
<b>Educación Ambiental</b>	<p>En esta variable se identificaron los medios de comunicación que posee la escuela hacia los estudiantes en relación con prácticas ambientales y los sentimientos que surgen en el entorno escolar. Al relacionar la educación ambiental con los sentimientos se refleja alegría, paz, tristeza, amor y respeto.</p> <p><i>Las señalizaciones que posee la escuela son: Para hacer la fila en la tienda, para entrar en el baño dice niños y niñas., hacer fila en el salón y para entrar al restaurante, en la entrada de los salones dice bienvenidos, letrero de no correr, no discriminar, direcciones y de orientación escolar.</i></p> <p><i>Los sentimientos son de Felicidad porque puedo estudiar, alegría porque voy a salir adelante y aprender mucho, paz cuando no me buscan pleito. Estoy feliz porque estoy compartiendo con mis compañeros, estoy triste porque están contaminando la escuela, porque me toca madrugar mucho; felicidad, cuando salgo del descanso; tristeza, cuando me gano los 1.0; desolado, calma, amor y respeto.</i></p>		



Figura 11 Guía Recorrido de Reconocimiento Sede María Goretti

*Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación*

**Tabla 21** Resultados sede La Madre — Variable Educación Ambiental

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: La Madre	Código: OB 2 GR LM 5 E
<b>Educación Ambiental</b>	<p>Los estudiantes identificaron pocos letreros de señalización, en general hacen referencia al covid 19 de lo que expresaban ya era algo viejo. En esta sección expresaron los sentimientos que han surgido en el entorno escolar y sus causas, los estudiantes expresan su afecto y la comunicación que tienen los profesores hacia ellos.</p> <p>Dan a entender que la educación está ligada al buen trato y comprensión, que les incentiven o feliciten por los logros alcanzados y que es importante estudiar en un entorno agradable, fresco y con los demás compañeros.</p> <p><i>La señalización que hay es de civil 19, ruta de evacuación, bienvenidos a la sede la madre. uso del tapabocas. uso del tapabocas, consejos de prevención, autoridad sanitaria silencio y limpieza.</i></p> <p><i>Nos sentimos mal cuando los docentes nos regañan, siento enojo cuando nos humillan los compañeros, en el salón estoy feliz, me siento muy bien y fresco. Otros sentimos mucho calor en el salón, frescura cuando salimos al patio, me siento feliz cuando me felicitan, siento calma cuando no me regañan, tristeza cuando la profe se enferma, paz cuando voy al descanso, alegría cuando salgo y excitación cuando quiero ir al baño.</i></p>		





Figura 12 Guía Recorrido de reconocimiento Sede La Madre

*Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación*

**Tabla 22** Resultados sede Manuel Cepeda Variable Educación Ambiental

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: Manuel Cepeda	Código: OB 2 GR MC 5 E
<b>Educación Ambiental</b>	<p>Los estudiantes identificaron que no había señalización. En esta sección expresaron los sentimientos que han surgido en el entorno escolar y sus causas, los estudiantes expresan su afecto y la comunicación que tienen los profesores hacia ellos. Expresaron sentimientos de alegría, tristeza y paz.</p> <p><i>no hay señalizaciones.</i></p> <p><i>Los sentimientos son de paz, alegría, tristeza ver a la gente en la calle y porque mantenemos muy sucio, ver a los niños en el colegio sin nada que comer, felicidad porque conozco amigos, puedo aprender y que la profesora no me regañe.</i></p>		



Figura 13 Guía Recorrido de reconocimiento Sede Manuel Cepeda

*Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación*

**Tabla 23** Resultados sede Central — Variable Educación Ambiental

Variable	Participante: Estudiantes	Sede: Central	Código: OB 2 GR LM 5 E
<b>Educación Ambiental</b>	<p>Los estudiantes identificaron las señalizaciones. En esta sección expresaron los sentimientos que han surgido en el entorno escolar y sus causas, los estudiantes expresan su afecto y la comunicación que tienen los profesores hacia ellos. En esta variable se reconoce el espacio al interior de la institución y lo relacionado con el cuidado del ambiente, se identifican las necesidades que se poseen para dotación de puntos ecológicos y que se realice la adecuada separación en la fuente, además que reconocen su participación en la problemática. Mencionan que sienten estrés por el ruido, las relaciones entre los compañeros y docentes en ocasiones se pone tensa hasta el punto de sentir rabia y tristeza. El sentimiento de alegría es cuando están compartiendo entre amigos y en los tiempos de descanso.</p> <p><i>Las tiendas están marcadas con su respectivo nombre (donde mari) (la vieja chili) (natural fruit), murales, está prohibido arrojar basura al suelo, prohibido fumar, espacio libre de humo, no meter vicio, pero igual meten, tener uso efectivo de agua no desperdiciarla, de vía de evacuación, también he visto manuales de convivencia, prohibido el ingreso a las tiendas</i></p> <p><i>No hay puntos ecológicos ni señalizado bote de residuos, hay poca señalización ambiental.</i></p> <p><i>Deben asegurarse de no empujar, cerrar la llave del baño, vaciar el baño, recoger la basura, no rayar paredes, no correr. Cerrar la llave del agua.</i></p>		

*Nos sentimos aburridos porque solo nos toca física solo una vez a la semana. aburridos porque no nos dan educación física, sensación de estrés puesto que nos estresa el ruido de los demás y no nos dejan concentrar bien. Tiene muy poca belleza, no es acogedor, genera estrés y da tristeza.*

*Me siento alegre porque estoy en la escuela con mis amigos, paz porque tenemos donde hacer la educación física, pereza, la desolación del salón, sueño y no nos gusta el salón porque hace mucho calor.*

*Me causa tristeza y enojo porque hay mucha basura y decepción de nosotros que la tiramos. La sensación en la institución es que hay desorden por lo cual nos causa tristeza. Me da tristeza los árboles resecos y decepción de nosotros por tirar la basura al piso.*

*Nos da rabia que nos generan los profesores al regañarnos, sentimos calma en los patios.*

*Me he puesto aburrido porque me hacen Bullying, es una tristeza abundante por el Bullying, mucha negación por parte de todos los estudiantes, racismo y homofobia. Sentimos la paz, alegría y la armonía del receso cada descanso, las partes de ambientación me hacen sentir feliz y el silencio me hace sentir en paz.*

*Apreciamos a algunos profesores y compañeros, sensación de nervios cuando hacen un examen, ganas de no hacer nada, paz cuando salimos para la casa, cero calmas.*





Figura 14 Guía Recorrido de reconocimiento Sede La Central

*Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación*

#### 4.2.3 Entrevista Semiestructurada



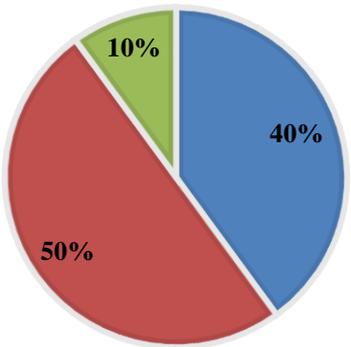
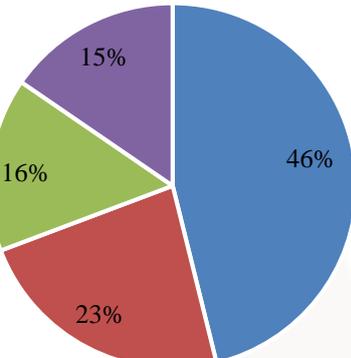
Figura 15 Entrevistas

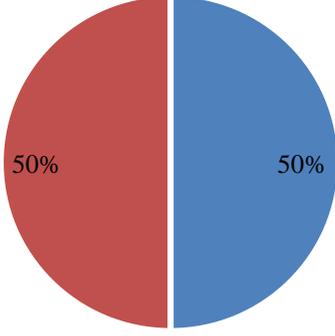
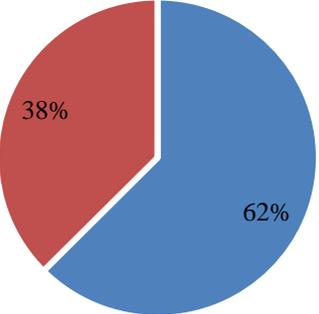
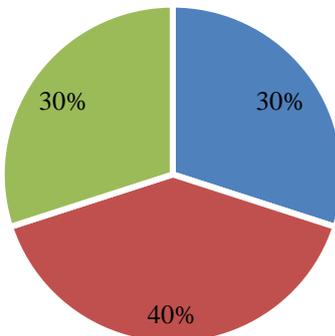
*Fuente: Obtenida en el desarrollo de la investigación*

**Tabla 24** Resultados en gráfico — Variable Educación Ambiental

Inicialmente en esta variable se analizó que conocimientos tenían los padres de familia en relación a lo que significa el PRAE, con un 50% expresaron no conocerlo seguido de un 40% decían que tenía que ver con o sobre el medio ambiente y, por último, un 10% decían que es lo que tiene que ver con las plantas en los colegios.

Se puede decir que las respuestas acerca del propósito de la educación ambiental en su totalidad son acertadas con un 46% a la conciencia, cuidado y conservación del planeta, 23% que exista menos contaminación, un 16% lo relacionan al cuidado de los bosques y la importancia de las zonas verdes en la institución y un 15% al manejo adecuado de los residuos sólidos.

Entrevistas Semiestructuradas Objetivo 2		
Variable	Palabras Claves	Gráfico Relacional
Educación Ambiental 1	Conocimiento del PRAE	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lo que tiene que ver con o sobre el medio ambiente (40%)</li> <li>■ No conocen (50%)</li> <li>■ Lo que tiene que ver con las plantas en los colegios (10%)</li> </ul>
Educación Ambiental 1	Propósito de la Educación Ambiental	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conciencia, cuidado y conservación del planeta (46%)</li> <li>■ Menos contaminación del ambiente (23%)</li> <li>■ Mas cuidado de los bosques e importancia de las zonas verdes de la institución (16%)</li> <li>■ Adecuado manejo de los residuos solidos (15%)</li> </ul>

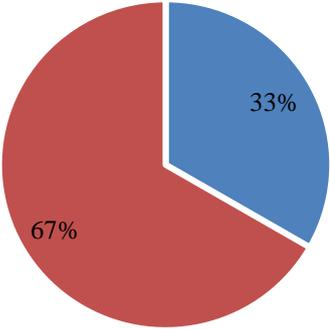
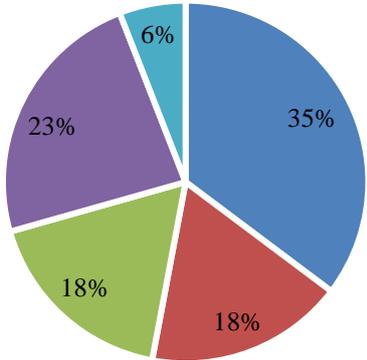
Variable	Palabras claves	Gráfico Relacional
Educación Ambiental 1	Participación en Conservación del Patrimonio Ambiental	 <p>■ Si ■ No</p>
Educación Ambiental 1	Mejora del entorno	 <p>       ■ Baja aplicación de practicas conservadoras del ambiente en la escuela        ■ Se han aplicado practicas como el reciclaje     </p>
Educación Ambiental 1	Papel de la Institución Educativa a través del PRAE	 <p>       ■ Velar por conservar el entorno ambiental        ■ Conciantizar a los estudiantes en el cuidado del medio ambiente        ■ Realizar proyectos educativos con estudiantes y padres en el cuidado del medio ambiente     </p>

La mitad de los entrevistados mencionan haber participado en alguna actividad de conservación del patrimonio ambiental y la otra mitad no. También expresaron que por parte de la Institución Educativa no han sido invitados a participar en actividades relacionadas al tema ambiental.

Con un porcentaje de 62% los padres piensan que hay baja aplicación de prácticas conservadoras del ambiente en la escuela, por lo que es poco el aporte a la mejora del entorno (interno y externo) con la implementación del PRAE en la Institución y otro porcentaje de 38% mencionan que se han aplicado prácticas como el reciclaje y el incentivo de no arrojar residuos en lugares inadecuados. También se evidencia unas respuestas acertadas en cuanto a lo que opinan del papel que tiene la institución educativa a través del PRAE en el cuidado del patrimonio ambiental, en igual proporción del 30% mencionaron el velar por conservar el entorno ambiental, realizar proyectos educativos con estudiantes y padres en el cuidado del medio ambiente y con un porcentaje 10% mayor, el concientizar a los estudiantes en el cuidado del medio ambiente. En este punto los padres hicieron alusión a que la institución tiene la responsabilidad de orientar a los niños hacia una conciencia del cuidado del agua, suelo y la naturaleza.

**Tabla 25** Resultados en gráfico — Variable Desarrollo Sustentable

Para esta variable es evidente que hay un desconocimiento del término desarrollo sustentable, por lo que solo un 33% de los entrevistados se identifican con el término desarrollo sostenible, este es entendido como *reponer a la naturaleza lo que usamos de ella, de aprovechar el recurso natural sin destruirlo todo, beneficiarse, pero sin agotarlo*, lo mencionaban porque en algún momento lo habían escuchado o visto, en general intentan acercarse al significado de que una comunidad sustentable es aquella en donde se vive en armonía con su medio ambiente no causando daños a otras comunidades, ni a las de hoy ni a las de mañana.

Entrevistas Semiestructuradas Objetivo 2		
Variable	Palabras claves	Gráfico Relacional
Desarrollo sustentable	Conocimiento del concepto	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relacionan desarrollo sustentable</li> <li>■ Relacionan desarrollo sostenible</li> </ul>
	Hábitos amigables con el medio Ambiente	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cerrar la llave del agua cuando no se está usando</li> <li>■ Desconectar aparatos eléctricos cuando no los está usando</li> <li>■ práctica separación, reutilización y disposición adecuada de los residuos sólidos</li> <li>■ Sana convivencia con tu familia y comunidad</li> <li>■ Ninguna</li> </ul>

De las problemáticas ambientales propuestas que existen actualmente en la institución están el inadecuado uso del agua, el uso inadecuado de aparatos eléctricos, el inadecuado manejo de los residuos sólidos, la violencia estudiantil (acoso, Bullying) y otros expuestos fueron la falta de higiene y el consumo de sustancias psicoactivas.

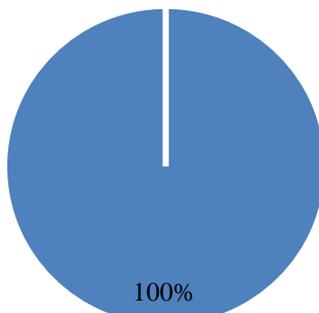
De las acciones que replicarían en la casa o comunidad un 35% expresaron cerrar la llave cuando no se esté usando, un 23% practican la sana convivencia, con igual porcentaje de 18% desconectan los aparatos electrónicos cuando no se están usando y la separación, reutilización y disposición adecuada de los residuos sólidos. En última instancia con 6% no replican ninguna acción.

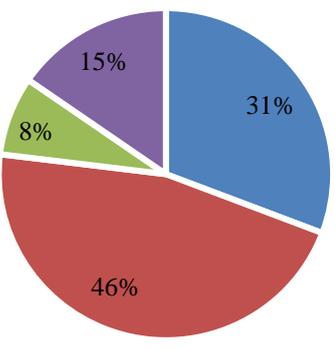
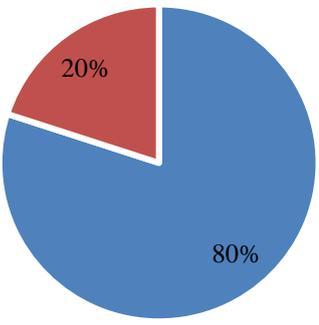
**Tabla 26** Resultados en grafico — Variable Valores Ambientales

La influencia de la formación de los hijos en el cuidado y preservación del patrimonio ambiental del Municipio de Segovia tiene una perspectiva negativa, los entrevistados expresan en un 100% la ausencia de principios y valores ambientales en el hogar, expresaron la influencia que tiene el ambiente social del municipio en relación con las costumbres guiadas al malgasto y consumo de las cosas, la formación de los niños no está orientada por conocimientos hacia el cuidado del medio ambiente.

Nuevamente se cuestionó las acciones cotidianas para el cuidado del patrimonio ambiental, aquellas que voluntariamente se realizan, este dio con mayor porcentaje de 46% realizan manejo adecuado de residuos sólidos, un 31% cuidan las quebradas y ahorran el agua, un 15% cuidan la naturaleza y siembran árboles y en menor proporción 8% evitan ruidos exagerados.

A la pregunta si siente que tiene alguna responsabilidad hacia el cuidado del patrimonio ambiental del municipio, expresaron un 80% que sí y un 20% que no, en sus narraciones hablaron de una responsabilidad obligada por normas o leyes que orientan hacerlo, otra razón fue incluirse como personas que viven en un ecosistema y que deben hacerlo por ser bendiciones de Dios.

<b>Entrevistas Semiestructuradas Objetivo 2</b>		
<b>Variable</b>	<b>Palabras Claves</b>	<b>Gráfico Relacional</b>
Valores Ambientales	Formación de los niños	 <p>A pie chart with a single blue slice representing 100%. The text '100%' is written inside the slice. To the right of the chart is a legend with a blue square and the text 'Ausencia de principios y valores ambientales en casa'.</p>

	Palabras Claves	Gráfico Relacional
Valores Ambientales	Acciones cotidianas para el cuidado del patrimonio ambiental	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuidado de las quebradas y ahorro del agua</li> <li>■ Manejo adecuado de los residuos solidos</li> <li>■ Evitar ruidos exagerados</li> <li>■ Cuidado de la naturaleza y siembra de arboles</li> </ul>
	Responsabilidad ambiental	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sienten que tienen responsabilidad ambiental</li> <li>■ Sienten que no tienen responsabilidad ambiental</li> </ul>

**Tabla 27** Resultados entrevista semiestructurada con funcionario público de la alcaldía de Segovia

A continuación, se evidencia el análisis y transcrito de la entrevista realizada a un funcionario público de la Alcaldía Municipal de Segovia, por medio de este instrumento se logró dar un aporte adicional al diagnóstico de condiciones ambientales desde la perspectiva del entrevistado quien desde su experiencia en el campo de educación ambiental en el municipio expuso temáticas relevantes.

<b>Variable</b>	<b>Participante:</b> funcionario de la Alcaldía municipal de Segovia, Antioquia.	<b>Código:</b> <b>OB 2 FP</b>
<b>Educación Ambiental</b>	<p>El funcionario expresa la importancia y el logro que significaría implementar a temprana edad la educación ambiental en los colegios, porque con esto habrá más probabilidad de que se desarrollen conductas a favor del cuidado del patrimonio natural. Y el impacto que se lograría al llevar la educación ambiental más allá del aula de clase, que signifique tener contacto con la naturaleza va a permitir que los estudiantes de apropien del cuidado de su entorno.</p> <p><i>Uno lo que sí logra identificar son dos cosas; una, la edad de los niños, que eso repercute directamente en el desarrollo de los niños, es mucho más fácil usted coger un niño desde los 7 años y empezar a enseñarle, hay más seguridad o probabilidad de que él adopte ciertas conductas en pro de cuidar el entorno que lo rodea a uno ya más adolescente, a lo que es un poco más duro porque él ya tiene una conducta un poco más desarrollada, él ya tiene algo que está más asentado, entonces es algo más difícil, más complejo de realizar un cambio ahí en esa conducta que tiene, no digo que sea imposible. y más con el tema ambiental, que es un tema que toca una fibra más humana, más de yo, porque cuando uno les habla a ellos sobre ese contacto directo que se tiene con la naturaleza, ellos empiezan a sentir eso como más propio y cuando uno se apropia de algo, es mucho más fácil de que esa persona adopte conductas cuidar ese entorno que los rodea. Incluso por esa razón es que siempre buscamos que las actividades sean en campo, para que esas personas tengan contacto directo con la naturaleza, porque uno hablar de naturaleza y no verla, ni tocarla, no está haciendo prácticamente nada. diría yo.</i></p> <p>El funcionario expresa una posible propuesta de para fortalecer institucionalmente la educación ambiental, donde no es muy lejano a la realidad que la misma se ha limitado a ser responsabilidad de los docentes de ciencias naturales, cuando por el contrario debería ser un componente transversal para todos los docentes independiente de la especialidad a la que se dediquen a enseñar.</p> <p><i>La primera sería transversalidad de la educación ambiental en la institución y con transversalidad me refiero a; que la educación ambiental no sea solo del docente de la asignatura de ciencias naturales, sino que sea de cada uno de los docentes que componen el plantel educativo. entonces cuál es el primer paso, fortalecer a los docentes. porque uno no puede esperar que el niño vaya al colegio para aprender por inercia. entonces, si el docente no tiene las</i></p>	

	<p><i>capacidades, el docente no va a saber cómo enseñarle al niño, cómo va a hacer para que el niño entienda que no se debe tirar la basura al piso, es también la pedagogía, eso es una capacidad que deben desarrollar los docentes.</i></p> <p>Se insiste en la educación ambiental fuera del aula de clase, como una alternativa que pueda tener como resultado apropiación de los conocimientos y del territorio. El funcionario argumenta que no se puede comparar una clase donde el docente desarrolle una cátedra sobre el medio ambiente a llevar a sus estudiantes a sembrar un árbol y que comprendan cuál es su proceso.</p> <p><i>El segundo sería, que en el marco de los proyectos institucionales o sea los PEI, tengan también un componente que permita que los estudiantes tengan contacto directo con el entorno porque es que educación ambiental no necesariamente tiene que hacerse en el aula, porque no es lo mismo hablarle usted a un estudiante sobre educación ambiental en cuatro paredes e intentar usted mostrarle usted la importancia de x o y especie, a usted por ejemplo llevarlo a un lugar donde él esté rodeado y tenga contacto, donde pueda ver y sentir y eso a la final genera una conexión, no en el sentido esotérico, sino entre lo que él está pensando, como lo que está viendo en el exterior. Eso hace que se apropien más los conocimientos. Por ejemplo, no es lo mismo estar en un aula y enseñar a sembrar un árbol mediante una diapositiva a decirle vea, agáchese coja el árbol, usted va a coger la tierra de esta forma y va a meter el árbol de esa forma. Eso ya genera una conexión directa y hace que se genere una vivencia, una experiencia y nosotros los seres humanos, muchas veces recordamos las cosas es por la experiencia.</i></p>
<p><b>Proyecto de educación ambiental</b></p>	<p>Desde la Institución Educativa se evidencia la iniciativa de incluir el enfoque ambiental en la comunidad educativa, en la Administración municipal son reconocidos entre ellos, los docentes, por liderar el PRAE, por su participación en las diferentes convocatorias en relación al medio ambiente, pese a que en la actualidad el proyecto presente inconvenientes para implementarse de la manera más óptima.</p> <p><i>Si bien los PRAE en los colegios han tenido el inconveniente de estar activos, los docentes que forman parte de los PRAE o que son líderes en los proyectos si han tenido el acercamiento. por parte de la I.E.S.D.S el docente líder incluso del grupo guardianes de la naturaleza, es también docente líder del PRAE de la institución, entonces por ejemplo adelantar alguna acción que esté dentro del PRAE es a través de ese grupo guardianes de la naturaleza, entonces sí, en</i></p>

	<p><i>este caso por parte de la Santo Domingo Savio, sí se ha tenido como esa articulación con el docente líder en esa institución y que de cierta manera han sido propositivos, han habido algunas características o condiciones que no han permitido el correcto avance del PRAE, pero sí se ha visto el interés para seguir y que este se fortalezca y así con las otras instituciones como por ejemplo con el Liborio Bataller que se ha visto y también con el de Fray Martín de porres, en el corregimiento de fraguas</i></p>
--	--

### 4.3 Objetivo 3 Propuesta de Acciones Educativas

La acción educativa supone una acción deliberada con finalidad pedagógica, una acción emprendida intencionalmente con fines educativos. Las características de la acción educativa son, entre otras cosas: Estructurada, sistemática, programada, planificada, contextualizada, generalizadora, individualizada y evaluada.

La cuestión de la acción educativa no es un hecho aislado, sino que se da en el seno del municipio. Se consideró la acción educativa como un universo de fenómenos pedagógicos, teniendo en cuenta las dimensiones culturales, económicas, sociales, éticas y políticas.

**Tabla 28** Resultados Participación Objetivo 3

<p><b>Objetivo 3</b>  <b>Instrumento:</b> ¿Qué acciones educativas propones para la conservación del patrimonio ambiental de manera que ayuden a transformar la realidad del municipio de Segovia?</p>			
<b>Variable</b>	<b>Participante: Estudiantes y Docentes</b>	<b>Sede: Todas</b>	<b>Código: OB 2 P TP</b>
<b>Transformación del Entorno</b>	<p><b>Sensibilización y Conciencia Ambiental de la Comunidad Educativa</b></p> <p><i>Sensibilización y vinculación de la comunidad educativa en los procesos formativos ambientales, comprendida entre estudiantes, docentes y padres de familia, con el propósito que adquieran conciencia acerca de la importancia de cuidar y preservar los bienes naturales como principal sustento de vida; para obtener excelentes resultados, mejorar la salud y la calidad de vida.</i></p> <p><i>Actividades de recreación y aprendizaje por fuera de la institución</i></p> <p>.</p>		

	<p><b><i>Pedagogía desde las aulas.</i></b></p> <p><i>En el 2021 se realizó una campaña de sensibilización para recolectar envases, pero esta no funcionó por falta de apoyo del Gobierno Local y por ende deben brindar un buen ejemplo a los niños que contribuyan a valorar más la naturaleza que los bienes materiales.</i></p> <p><i>Fomentar espacios que den la oportunidad de reconocer al estudiante por sus iniciativas ambientales.</i></p> <p><b>Planes y proyectos en pro del cuidado del medio ambiente</b></p> <p><i>Incluir en los planes de estudio un proyecto bien estructurado, socializar e implementarlo de medio ambiente contextualizado a la Institución Educativa y en convenio con el municipio con el propósito de que estos tengan continuidad y un impacto positivo y real.</i></p> <p><i>Realizar una contratación eficiente de personal de aseo y limpieza</i></p>		
<p><b>Variable</b></p>	<p><b>Participante: Estudiantes y Docentes</b></p>	<p><b>Sede: Todas</b></p>	<p><b>Código: OB 2 P TP</b></p>
<p><b>Transformación del Entorno</b></p>	<p><b>Conservación del medio ambiente</b></p> <p><i>Realización de charlas con personas de toda la comunidad educativa sobre la conservación del ambiente</i></p> <p><i>Realizar actividades de cuidado y respeto hacia los animales</i></p> <p><b><i>Hacer carteles alusivos a la conservación del medio ambiente</i></b></p> <p><i>Conservar las plantas de la institución teniendo cuidado al no dejarlas caer, echarles agua todos los días y cada mes realizarles la parte de abono.</i></p> <hr/> <p><b>Manejo de residuos sólidos</b></p> <p><i>Velar porque los residuos sólidos de la institución tengan un buen proceso desde el principio hasta el final, a través de campañas para hacer uso adecuado de recipientes y se realice la separación de los residuos de los recipientes dirigidos a la recepción de residuos aprovechables (utilizables) y no utilizables.</i></p> <p><i>Culturizar a la comunidad educativa sobre el uso y manejo de las tres r: reciclar, reducir, reutilizar</i></p>		

Variable	Participante: Estudiantes y Docentes	Sede: Todas	Código: OB 2 P TP
<b>Transformación del entorno</b>	<p><b>Acciones de Participación y Compromiso Ambiental</b></p> <p><i>Generación del liderazgo y apropiación de ideas tales como la conformación de grupos ecológicos e implementar caminatas ecológicas y acciones que vayan encaminadas al mejoramiento del entorno escolar familiar, barrial y municipal; con un acompañamiento, apoyo, seguimiento y evaluación constante de la institución, un compromiso serio y constante de todos y cada uno de los habitantes del municipio y de la administración municipal.</i></p>		
	<p><b>Manejo Sanitario</b></p> <p><i>Control de plagas (palomas, perros, zancudos, gatos, etc.)</i></p>		

#### 4.3.1 Propuesta de Acciones Educativas.

A continuación, se realiza una breve descripción de lo que trata y abarca cada una de las acciones educativas propuestas.

- **Intercambio de Ideas**

Con el intercambio de ideas como acción educativa se pretende que los involucrados expresen de forma oral y escrita las condiciones del entorno, desde diferentes puntos de vista, partiendo de que un pensamiento único adormece, debilita, acostumbra y empobrece. En ese proceso se puede afianzar los ambientes de aprendizajes con la fluidez de ideas; las variadas respuestas, opiniones y pensamientos ante un problema, de ese modo se alcanza una comunicación efectiva.

- **Expresiones Artísticas**

Existen diversas formas de expresar lo que se piensa, lo artístico comprende dibujos, la pintura, la danza, la música, la literatura, la escultura y el teatro; con lo que se permite personificar y comunicar ideas, sentimientos o emociones que preceden del intelecto individual o colectivo.

- **La Observación**

Esta acción es considerada por su efectividad en la investigación e indagación, puede ser aplicada en el contexto educativo como en las aulas de clase, la cual permite la recolección y registro de la información y evidencias de lo que sucede, el observador se convierte en un actor consciente que comprende la interacción que existe en su realidad; valiéndose de anotaciones, listas de chequeo, guías de observación, croquis, material audiovisual, mapas parlantes entre otros.

- **Memoria Explícita**

Es indispensable la transformación de la cultura ambiental de la comunidad educativa, desde esta acción educativa se esperan resultados a largo plazo donde se pueda adquirir conocimiento conceptual, experiencias e información hacia la conservación del medio ambiente. La memoria explícita consta de adquirir, consolidar y recuperar información de forma objetiva, de modo que la memoria almacene de manera gradual lo que va aprendiendo para responder ante variedad de incentivos.

- **La Experimentación**

Desde que se trate de incentivar la participación del alumno en el aprendizaje socio ambiental, es necesario valerse del método científico de experimentar, el cual consiste en presenciar el por qué y cómo ocurren los fenómenos, comprender sus causas y efectos. Esta acción educativa promueve el conocimiento desde la experiencia y estimula a la creación de ideas nuevas, el contraste o comparación de resultados obtenidos y afianza el conocimiento científico para llegar a conclusiones de manera sustentada.

- **La Eco pedagogía**

Como propuesta, este término se afianza con la ecología, pedagogía y el desarrollo sustentable; posee un abordaje de temáticas ambientales fundamentado en valores ambientales

pretendiendo la búsqueda de respuestas y soluciones sustentables en el entorno educativo y orientado al cuestionamiento acerca de las relaciones que tienen los seres vivos con su medio natural y artificial desde tiempos anteriores a la actualidad.

- **Participación activa**

Para llevar a cabo procesos de educación, se requiere permitirle a la comunidad interactuar e involucrarse para que puedan procesar la información obtenida, tomen decisiones firmes y afiancen sus conocimientos. La participación activa, es constante, colectiva y de largo plazo; como acción educativa es atender la voluntad de expresarse hacia lo que se siente y piensa de su entorno de manera integrada y colectiva; el desarrollo de esta acción educativa genera confianza, momentos placenteros y tranquilos.

- **Trabajo Cooperativo**

Esta acción requiere que se propicien espacios donde la comunidad educativa en conjunto y simultáneamente, puedan elaborar sus tareas en el tiempo acordado, avanzar en metas propuestas y asegurar la eficacia del aprendizaje. Se diferencia del trabajo colaborativo en que hay constante orientación, interacción con el otro y planificación de lo que se realiza.

- **Resolución de Problemas**

Distinguido como la práctica que permite dar solución a una dificultad, haciendo referencia a la etapa final que es cuando se resuelve el problema. Para esto, es necesario que la institución establezca espacios que vinculen padres de familia, docentes y estudiantes para el desarrollo de habilidades conectoras de pensamiento flexible y adaptativo para entender un inconveniente y tomar medidas razonables que aporten solución esperada.

- **La Innovación**

Básicamente este concepto hace referencia a la renovación, la cual aplica para mejorar o reemplazar determinado proceso. La institución educativa Santo Domingo Savio debe generar espacio que constantemente se renueve con el paso del tiempo y así adaptar los medios a las necesidades e identificar problemáticas en este caso ambientales.

- **Socialmente Responsable**

Los establecimientos educativos socialmente responsables son reconocidos por estándares de calidad y confiabilidad dentro la comunidad, es por ello que mediante los encuentros educativos de la Institución se debe apostar por vincular la comunidad para generar impactos sociales que disminuya la barrera de acceso a la educación pública de calidad.

- **Pensamiento crítico y creativo**

La importancia de desarrollar estos dos saberes que se apoyan y se refuerzan mutuamente permite que la Institución Educativa se adapte a la sobrevivencia y a la resolución de problemas, también a encontrar nuevas formas de realizar los procesos sin afectar el funcionamiento de lo que fue establecido inicialmente en el plantel educativo.

- **Capacitación didáctica – practicas**

La capacitación didáctica y practica se apoya de elementos que ayudan al publico a comprender las ideas y pensamientos que se quieren dar a conocer. Es necesario que la Institución se gestione mediante convenios interadministrativos recursos que faciliten la consecución de material de apoyo que amenicen los encuentros entre los integrantes de la comunidad educativa.

- **Socialización de las energías limpias**

La importancia de socializar la temática sobre las energías limpias se convierte en un aliado importante para combatir el cambio climático, debido a lo anterior, es necesario que la Institución implemente cátedras, foros o espacios de retroalimentación para profundizar sobre esta práctica que puede traer beneficios a la comunidad.

- **Poner en conocimiento a la autoridad local sobre los casos de intolerancia escolar**

Los directivos de la Institución Educativa deben conocer y socializar la ruta de atención por intolerancia escolar para hacer uso adecuado de la misma cuando dentro del plantel educativo se presenten casos de intolerancia o más conocidos como riñas, bullying entre estudiantes.

- **Vivencias de la convivencia**

Entendemos que la convivencia refiere a la coexistencia física y armónica entre los individuos o seres humanos que comparten determinado espacio. Mientras que las vivencias expresan las acciones, valores, sentimientos e ideales que definen la esencia del ser humano. Es necesario que la comunidad educativa comprenda la importancia de impartir desde los grados menores cátedras que fortalezcan los valores e ideas de los estudiantes esto ligado a la importancia de desarrollar lo anterior como seres humanos sin dejar de lado la coexistencia con los demás individuos.

- **Jornadas de bienestar emocional**

La institución educativa debe promover jornadas que estimulen el bienestar escolar de docentes y estudiantes, quienes por condiciones asociadas a factores como: el tiempo dentro de las aulas, cantidad de trabajo y falta de incentivos y espacios recreativos, se acumulan aflicciones, molestias, fatigas, entre otros. Los cuales pueden provocar alteración de las funciones cognitivas y físicas.

Luego de analizar los resultados y triangular la información recolectada a través de los diferentes instrumentos, a continuación, se expresan las problemáticas que deben abordarse en la institución Santo Domingo Savio mediante las diferentes acciones educativas propuestas.

**Tabla 29** Problemas Centrales y sus Acciones Educativas

<b>Tema- Problema</b>	<b>Necesidades Encontradas</b>	<b>Finalidad</b>	<b>Acción Educativa</b>
Ausencia de apropiación del espacio	A los estudiantes no les gusta estar en la institución, no les gusta el entorno que los rodea.  Se requiere incentivar a profesores y docentes para crear iniciativas y participación en temas ambientales.	Construcción de valores ambientales que lleve a la apropiación, respeto y reconocimiento de las tradiciones y el intercambio de saberes, para pensar que es posible otra realidad.	1. Intercambio de Ideas 2. Expresiones Artísticas 3. La Observación 4. Experimentación
Desconocimiento de la importancia de cuidar el Medio Ambiente.	Se requiere un aprendizaje de conceptos relacionados con la conservación del medio ambiente para padres de familia, docentes y estudiantes.  Se requieren espacios de participación para implementar soluciones en los problemas ambientales.	Adquisición de conciencia acerca de la importancia de cuidar y preservar los bienes naturales como principal sustento de vida	1. Capacitación didáctica - practica 2. Intercambio de Ideas 3. Expresiones Artísticas 4. Memoria Explícita 5. La Observación 6. La Experimentación 7. La Eco pedagogía 8. Participación activa
Ausencia de Orden y Limpieza	Se presentan malos olores en lugares concurridos en específico los salones, patios y baños para todas las sedes.	Fomento del orden y limpieza de las áreas comunes	1. Trabajo Cooperativo 2. Resolución de Problemas 3. La Innovación 4. Socialmente Responsable

	Se expresan sentimientos de tristeza hacia el desorden en la institución.		5. Memoria Explícita
Inadecuado Manejo de Residuos Sólidos	Ausencia de separación en la fuente Disposición inadecuada de los residuos Ausencia de prácticas de reciclaje	Manejo adecuado de los Residuos Sólidos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pensamiento crítico y creativo</li> <li>2. Capacitación didáctica – practica.</li> <li>3. Participación activa</li> <li>4. Intercambio de Ideas</li> <li>5. Expresiones Artísticas</li> <li>6. La Observación</li> <li>7. Trabajo Cooperativo</li> </ol>
<b>Tema- Problema</b>	<b>Necesidades Encontradas</b>	<b>Finalidad</b>	<b>Acción Educativa</b>
Maltrato de Fauna	<p>Presencia de animales en situación de calle en las sedes Goretti, Manuel Cepeda y la Central.</p> <p>Presencia de plagas (palomas) en la sede Central.</p>	Manejo y cuidado adecuado de la fauna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pensamiento crítico y creativo</li> <li>2. La Eco pedagogía</li> <li>3. La Observación</li> </ol>
Contaminación Acústica	Se presentan molestias por ruido de vehículos y gritos de las personas que no permiten la concentración y disminuye la tranquilidad.	Formación y sensibilización sobre la prevención, seguimiento, evaluación y control del ruido y ruido ambiental,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pensamiento crítico y creativo</li> <li>2. La experimentación</li> <li>3. Memoria Explícita</li> </ol>
Inadecuado manejo del patrimonio ambiental	Los recursos agua, suelo y energía, son indispensables en el funcionamiento de las actividades diarias en las sedes educativas. Sin embargo, la comunidad educativa expresa que hay uso ineficiente de los mismos.	Sensibilizar a la comunidad educativa sobre el ahorro y uso eficiente del patrimonio ambiental	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitaciones didáctico – practicas sobre el uso eficiente de los recursos.</li> <li>2. Eco pedagogía</li> <li>3. socialización de las energías limpias.</li> </ol>

Convivencia escolar no sana	La relación intramural de la comunidad educativa carece de respeto, tolerancia y comprensión. Los estudiantes expresan malos tratos hacia ellos por de algunos docentes y los mismos expresan indisciplina de los estudiantes. Y la intolerancia entre los mismos estudiantes.	Promoción de la salud mental de la comunidad educativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resolución de problemas</li> <li>2. Poner en conocimiento a la autoridad local sobre los casos de intolerancia escolar</li> <li>3. Experimentación</li> <li>4. Vivencias de la convivencia</li> <li>5. Jornadas de bienestar emocional</li> </ol>
<b>Tema- Problema</b>	<b>Necesidades Encontradas</b>	<b>Finalidad</b>	<b>Acción Educativa</b>
Consumo de sustancias psicoactivas	La problemática del micro tráfico en el municipio atravesó el círculo escolar, la institución educativa ha reportado casos de consumo por parte de los estudiantes y algunos de ellos expresan ver a sus compañeros consumir sustancias psicoactivas en los baños escolares.	Prevención de adicciones: Evitar que la sede central se convierta un espacio donde los estudiantes consuman sustancias psicoactivas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El rector como autoridad principal de la institución debe conocer la ruta de atención y hacer uso de la misma cuando haya lugar a un posible caso de consumo.</li> <li>2. Los docentes en el aula de clase, sensibilizar a los estudiantes sobre las consecuencias de las adicciones.</li> <li>3. Los padres de familia como tenedores de los estudiantes realizar acompañamiento constante de los mismos.</li> </ol>
Deterioro de la infraestructura	La institución educativa Santo Domingo Savio es una de las más importantes y extensa en comunidad y posee la mayoría de las sedes en la zona urbana. Algunas de estas, por su antigüedad o por uso inadecuado de las instalaciones, presentan daños estructurales.	Sensibilización y mejoramiento de la visión del entorno.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar señalización para el uso adecuado de las instalaciones.</li> <li>2. gestionar proyectos ante la administración municipal para la adecuación y mejoramiento de la infraestructura.</li> </ol>



En la siguiente tabla se expresa un ejemplo que puede servir para la estructuración de las acciones educativas, la cual debe estudiarse a fondo en el ámbito académico y si se ve su pertinencia, aprovechar este aporte que se realiza a través de trabajo de grado.

**Tabla 30** Ejemplo de Estructuración de la Acción Educativa

Temática	Objetivo	Nombre	Justificación	Participantes	Metodología	Responsables	Medio de Verificación	Indicador de logro	Fecha de realización	Materiales o recursos
<b>Conservación del Medio Ambiente</b>	Capacitar a los padres de familia en relación a la conservación del medio ambiente.	Escuela Ambiental Padres de Familia	Adquisición de conciencia acerca de la importancia de cuidar y preservar los bienes naturales como principal sustento de vida	Dirigido a Padres de Familia	*Convocatoria a Reunión de Capacitación *Catedra Magistral. *Autoevaluación de aprendizaje	*Equipo PRAE *Invitados profesionales y/o docentes	*Listas de asistencia *Formato de autoevaluación de conocimientos adquiridos.	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Sujetas a la aceptación de la propuesta	*Diapositivas *Proyector o televisor *Audio
	Despertar interés en los estudiantes acerca de conservar el medio ambiente	Arte Medioambiental	Expresión de ideas y acciones que ayuden a conservar el medio ambiente	Dirigido a Estudiantes	*Designación de grupos *Realización de Carteleros *Exposición en aula de clase *Ubicación en lugares visibles para todos	*Docentes área de artística *Equipo PRAE	*Carteleros *Fotografías	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Marcadores, colores, lápices *Papel Cartulina *Cinta transparente

	<b>Objetivo</b>	<b>Nombr e</b>	<b>Justificación</b>	<b>Parti cipan tes</b>	<b>Metodología</b>	<b>Responsa bles</b>	<b>Medio de Verificación</b>	<b>Indica dor de logro</b>	<b>Fecha de realiza ción</b>	<b>Materiale s o recursos</b>
	Conocer el Patrimonio Ambiental del Municipio	Recorrido a la Reserva Popales	Apreciación del Patrimonio Ambiental	Dirigido a Docentes y Estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestionar salidas de campo con la administración municipal</li> <li>*Escoger grupos y grados participantes</li> <li>*Nombrar los líderes de la actividad acompañantes del recorrido.</li> <li>*Realizar informe de salida de campo por grupos de 5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Equipo PRAE</li> <li>*Docentes Área de las Ciencias Sociales y Naturales.</li> </ul>	*Informe Salida de Campo	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Sujetas a la aceptación de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Transporte</li> <li>*Libreta de apuntes</li> <li>*Hidratación</li> </ul>
	Cuidar las plantas nuevas y existentes de la institución.	Amigos de las plantas	Implementación y conservación de jardines en las sedes educativas	Dirigido a Docentes y Estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Socializar los cuidados que requieren las plantas</li> <li>*Designar espacios para jardín en la sede</li> <li>* Crear macetas con material reciclable</li> <li>*Recuperación de plantas existentes</li> <li>* Búsqueda de una planta para cuidado grupal</li> <li>* Conservación de la planta en el año escolar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Directores de Grupo</li> <li>*Equipo PRAE</li> </ul>	* Fotografías *Estado de las plantas y jardines.	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Sujetas a la aceptación de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Envases plásticos</li> <li>*Variedad de plantas</li> <li>*Abono</li> <li>*Agua</li> </ul>

Temática	Objetivo	Nombre	Justificación	Participantes	Metodología	Responsables	Medio de Verificación	Indicador de logro	Fecha de realización	Materiales o recursos
<b>Residuos Sólidos</b>	Aprender acerca del Manejo Adecuado de los Residuos	Conocimiento Conceptual	Apropiación de Conceptos	Dirigido a Estudiantes	<p>*Mostrar video alusivo al tema.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PUI-0Iqk0q8&amp;ab_channel=RobocarPOLITVespa%C3%B1ol">https://www.youtube.com/watch?v=PUI-0Iqk0q8&amp;ab_channel=RobocarPOLITVespa%C3%B1ol</a> en el minuto 10.58.            Duración 13 minutos.            *Recorrido de reconocimiento de la sede en relación al manejo de los residuos sólidos            *Socializar y contextualizar lo aprendido.</p>	*Equipo PRAE *Docentes Área de las Ciencias Sociales y Naturales.	*Escrito de las apreciaciones en el recorrido	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Ejemplo: *Proyecto para el video. *Cuaderno y lapiceros
	Aplicar las 3 r, Reciclar, Reducir, Reutilizar	Reciclar, Reducir, Reutilizar	Aplicación de las 3 r	Dirigido a estudiantes y padres de	<p>*Mostrar video alusivo al tema.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cvakvfXj0KE&amp;ab_channel=HappyLearningEspa%C3%B1ol">https://www.youtube.com/watch?v=cvakvfXj0KE&amp;ab_channel=HappyLearningEspa%C3%B1ol</a>            * Diseñar o crear una herramienta en casa con</p>	Docentes de Tecnología	*Herramienta diseñada	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Sujetas a la aceptación de la propuesta	Sujetas a la aceptación de la propuesta

				famili a	material que se pueda reutilizar o reciclar.					
	Hacer uso adecuado de los Puntos Ecológicos	Los colores y los residuo s	Buenas Prácticas Ambientales de los estudiantes en los puntos ecológicos.	Dirigi do a Estudi antes	*Formar grupos de 4 estudiantes. *Disponer de 3 hojas de colores asignados. *Realizar 3 dibujos de residuos en cada una de las hojas acorde al color. *Socializar con los demás compañeros. *Pegar las fichas elaboradas cerca de los puntos ecológicos.	Docentes área de Artística	*Fichas Creadas *Fotografías	Sujetas a la aceptac ión de la propues ta	Sujetas a la aceptac ión de la propue sta	*Hojas iris *colores, marcadore s
<b>Fauna</b>	Aprender el cuidado y respeto hacia los animales	Cuidad o de Fauna	Redactar por medio de la experiencia las formas de cuidar y ayudar a los animales	Dirigi do a Estudi antes	*Orientar a los estudiantes para crear un cuento de 1 pagina, donde redacten desde sus experiencias como se puede cuidar y ayudar a los animales.	Docentes Área Lengua Castellana	*Cuento creado	Sujetas a la aceptac ión de la propues ta	Sujetas a la aceptac ión de la propue sta	*Lápiz y cuaderno

## Capítulo 5

### **5.1 Discusiones**

Este proyecto de grado es de desarrollo y tiene como pretensión de fondo, dejar sentadas las bases para lograr un relacionamiento más adecuado de los Segovianos con su entorno -mejor llamado Patrimonio Natural-, que se encuentra muy deteriorado por su mayor fuente de ingresos, la minería, así como las afectaciones socioeconómicas y culturales que esta conlleva de manera colateral. Para ello se buscó la estrategia que podría incidir en este propósito a mediano y largo plazo: el componente educativo y se recurrió a la Institución Educativa Santo Domingo Savio -nicho de futuras generaciones-, para que a través de la revisión del Proyecto Ambiental Escolar PRAE, instrumento que busca incidir en la formación de la cultura ambiental de los estudiantes en el municipio, se propusiera su mejoramiento mediante un proceso participativo con la comunidad educativa, que no solo aportara al diagnóstico de las debilidades del mismo, sino de las propuestas que podrían ayudar a convertirlas en fortalezas para alcanzar el propósito buscado.

#### **Cultura Ambiental**

De acuerdo con lo anterior, la metodología aplicada en correspondencia con los objetivos establecidos permitió presentar el estudio detallado de los hallazgos en la interrelación con los integrantes de la comunidad educativa, a docentes y estudiantes del colegio Santo Domingo Savio. Su participación brindó los espacios necesarios para la aplicación pertinente de entrevistas, talleres, observaciones y análisis a documentos propios de la institución y de esta manera se pudo recoger la información deseada para desarrollar la investigación. En este proceso se evidencian las fortalezas y debilidades del PRAE, cuál fue el diagnóstico de las

condiciones ambientales de la institución y las propuestas de acciones educativas, que como se mencionó arriba, ayudarán a mejorarlo y a incidir en él logro de una mayor cultura ambiental. Desde que inició la aplicación de los instrumentos se evidenció que desde los hogares no se fomenta lo que pueden ser acciones amigables con el medio ambiente, pero los estudiantes se mostraron abiertos a escuchar las propuestas y a trabajar en conjunto en las escuelas para cambiar su mentalidad y prácticas ambientales. Requieren de una orientación educativa desde la comprensión de su entorno, las características y condiciones ambientales que desde luego abarcan el ámbito económico, social, natural, político, cultural, ético y estético a nivel local, al igual que Rentería en su artículo expresa *“las aulas de clase han sido el escenario por excelencia de la “enseñanza”, en donde los problemas reales y cotidianos se dibujan en el tablero, sin que medie la comprensión de la realidad”* (39) Desde luego, se reitera lo mencionado en el marco teórico que para generar una cultura ambiental es necesaria la educación, puesto que esta es la que puede dinamizar el proceso de enseñanza- aprendizaje, estrecha la relación entre el docente, el estudiante y la comunidad.

### **Proyecto Ambiental Escolar**

Uno de los hallazgos importantes del funcionamiento del PRAE, fue la desactualización en los procesos pedagógicos, en su capacidad para incluir la participación de la comunidad educativa para intervenir, apoyar e impactar en la mejora de las condiciones ambientales del entorno. Solo se cuenta con un grupo pequeño de interesados, a quienes se les hace difícil visibilizar las actividades del PRAE realizadas. Esto hace que la vinculación de las dinámicas del PRAE sean limitadas, pues, aunque no están distanciadas del contexto de la localidad, conducen a la desinformación, a la atomización y a la ausencia de profundidad en el análisis de soluciones a problemas ambientales que rodean el entorno escolar.

Se reconoce que, desde los hogares no hay un fomento de hábitos amigables con el medio ambiente, puesto que la integración de los padres de familia a las actividades propuestas del

PRAE es escasa. Aunque sea desde las escuelas y en el ámbito escolar donde se promueven cambios de mentalidad, es necesario que se incluya a los padres de familia. Esto mismo lo describe Páez Casagua en su análisis de la categoría existencia y reconocimiento “ *la información acerca de las actividades que realiza el PRAE, son los padres de familia los actores que presentan menor acceso a esta información, y los docentes aquellos que manifiestan mayor comprensión de las dinámicas del proyecto*” (40).

De nuevo se llega al punto en que se le delega a la institución educativa una responsabilidad contundente en el papel que desempeña para que los docentes, niños y comunidad en general sean orientados en prácticas para el cuidado del patrimonio ambiental y a la adquisición de capacidades de conciencia tendientes a dar solución a las problemáticas ambientales propias de su entorno. Como menciona Páez Casagua, los participantes “*reconocen la existencia del PRAE dentro de la dinámica académica institucional, relacionado con la promoción del servicio ambiental escolar y el abordaje de temáticas específicas como el reciclaje, el manejo de residuos sólidos, e implementación de la huerta escolar y familiar*”(40)

Al hacer énfasis en la materialización del proyecto ambiental escolar se identifica el papel del docente para el cambio y adaptación de nuevas realidades en los estudiantes, su capacitación para suministrarle conceptos y procedimientos son una estrategia facilitadora, que al integrarse con la materialización de teoría- práctica se espera que trascienda de las aulas al entorno exterior: esto lo definió Rentería de la siguiente manera: “*los profesores de educación ambiental pueden ser el primer grupo en la historia de educadores especializados que se ocupa de la educación de todos*”(39)

En relación con las temáticas, se encuentra pertinente ampliar la oferta de los campos de estudio que pueden ser abordados desde el proyecto PRAE a la luz de la normatividad establecida en el marco de la política nacional de educación ambiental, determinada para los contextos local, regional, nacional e internacional.

### **Condiciones Ambientales**

Para este trabajo se diagnosticó las condiciones ambientales desde los parámetros que caracterizan el ambiente tales como la iluminación, la temperatura, los ruidos, ventilación, edificaciones y el estado de los seres bióticos y abióticos; de esta manera, se encontró que el entorno educativo suele ser visto con falta de agrado por los estudiantes y con bajas posibilidades de conexión con la naturaleza. Para Yunia S (2008), las condiciones ambientales pueden mejorarse desde el embellecimiento paisajístico, hasta mejoras en la calidad de vida de la comunidad comprendiendo la disminución de contaminación y de prácticas ambientales adoptadas voluntariamente. (39) Desde luego la identificación de las las características únicas y diferenciales de cada sede favoreció la comprensión del por qué suceden los eventos y problemáticas que resultan ser similares pero con grados de gravedad diferentes; esta proximidad fue un gran punto de referencia para la transformación de las realidades de las sedes educativas.

### **Educación Ambiental**

Definida como subcategoría dentro de este proyecto de desarrollo, la educación ambiental un concepto básico que al indagar entre los docentes sobre qué entienden sobre este concepto, relacionaron la conciencia ambiental y el adecuado manejo de los recursos. Durante el desarrollo del taller se evidenció que varios de los docentes expresaron la necesidad de trabajar con compromiso y de manera interdisciplinaria este tema dentro de los planteles educativos, debido a que en su gran mayoría los estudiantes y algunos docentes no consideran relevante este tema dentro de la cotidianidad del desarrollo de las actividades escolares. Muchos de los docentes, entre comentarios, expresaban la importancia de la educación ambiental, sin embargo, consideraban un limitante agreste la cultura y tradiciones del municipio. El documento titulado Propuesta didáctica para desarrollar la cultura medio ambiental de

estudiantes de colegio piloto de Chachapoyas, Perú de la revista “Ciencia y Tecnología”, Escuela de Postgrado – UNT, expresan que *“La educación ambiental conlleva a una cultura ambiental que constituye el conocimiento y ejercicio de toda persona de sus derechos y deberes en materia ambiental, esto ayudará a los individuos a asumir roles que les depare la vida, participando con sensibilidad y responsabilidad solidarias.”* (41)

### **Visión del entorno**

Una variable que se desglosa en dos momentos importantes; problemáticas ambientales e implementación del PRAE. De lo cual, comúnmente expresan los integrantes de la comunidad educativa, son las problemáticas ambientales que existen en la actualidad en la Institución Educativa Santo Domingo Savio, lo primero que mencionan al preguntar por la visión del entorno, es relacionado con la contaminación auditiva *“gritos de estudiantes, profesores, ruidos externos de vehículos”*, el inadecuado manejo de los residuos sólidos *“no hay canecas para separar la basura”* ineficiencia en el servicio de agua potable *“el agua no es constante y hay despilfarro”* y el poco sentido de pertenencia hacia la Institución, se destacan dentro de la lista. Y en otro escenario la opinión negativa sobre la implementación del PRAE, debido a que se encontró que la comunidad argumenta que *“El PRAE internamente está establecido, elaborado, estructurado y en partes aplicado, pero no hay una secuencialidad al exterior de las instituciones educativas, porque desde la administración municipal no se les da continuidad y finalidad a los proyectos, no se cuenta con evidencias”*.

Otra problemática que se identificó únicamente en la sede central de la institución educativa es el consumo de sustancias psicoactivas de los estudiantes. Expresan padres de familia, docentes y algunos estudiantes que en los últimos años ha tomado fuerza dentro del colegio el consumo de estas sustancias en los baños, por lo que entre los mismos compañeros observan a otros como consumen o en algunos casos se percibe el olor de la misma. El tema del micro

tráfico en el municipio de Segovia donde han reclutado niños para expender sustancias psicoactivas, se ha tomado las aulas de clases donde se ha salido un poco de las manos a los directivos debido a que no cuentan con el apoyo municipal para realizar control y evitar sean ingresadas al plantel las sustancias alucinógenas.

En el trabajo realizado por García y Mena (2023) titulado: *Factores que influyen en los niveles de deserción escolar en la I.E. Liborio Bataller ubicada en el municipio de Segovia (Antioquia)* plantearon que los factores familiares identificados por deserción escolar son: familias disfuncionales, embarazos en adolescentes, discapacidad de los progenitores, alcoholismo, drogadicción, entre otras. Por lo anterior, los autores recomendaron la necesidad de implementar proyectos en simultaneo con diferentes entes municipales, con el fin de generar acciones que fortalezcan la calidad de la educación en la región y a su vez, mitigue el fenómeno de la deserción escolar y los efectos adversos que con ello se generan.

### **Desarrollo sustentable**

El entender el concepto de desarrollo sustentable se considera clave para que en la comunidad educativa se logre un alto compromiso social, se fomente la creatividad, la capacidad para ser críticos, reflexivos y sensibles respecto a las problemáticas ambientales presentes; para este trabajo y en otros como el trabajo de grado titulado *La eco pedagogía en la construcción de acciones educativas pro ambientales*, se determinó que el inadecuado manejo de los residuos sólidos(42), sumándole el inadecuado uso del agua, el uso inadecuado de aparatos eléctricos, la violencia estudiantil (acoso, bullying), la falta de higiene y el consumo de sustancias psicoactivas.

Otro punto relevante e importante de destacar dentro de esta variable es la minería; considerada como la economía principal de los Segovianos, la cual por su antigüedad en el territorio se ha establecido como tradición. Sin embargo, a pesar de que la minería es el mayor generador de

empleo y ha aportado desarrollo a nivel de infraestructura en la región, presenta diversas problemáticas alrededor de esta. Aquí encontramos que, al ser considerada como tradición, los jóvenes acceden a temprana edad a trabajar en el socavón en compañía de padres o algún familiar que les enseña el oficio. También se encuentra otro escenario que ha desencadenado problemáticas socio ambientales el cual se le atribuyen a la minería ilegal, que es manejada por organizaciones criminales y van desde el uso indiscriminado de los recursos agua, aire y suelo provocando agotamiento del agua, contaminación del aire y degradación del suelo. En razón a lo anterior, se considera que el panorama minero influye en la cultura y el comportamiento de los estudiantes de Institución Educativa Santo Domingo Savio, debido a que los proyectos de vida solo van al punto de graduarse por lo menos del grado 11 para salir a trabajar las minas.

### **Conservación del Patrimonio Ambiental**

El Municipio de Segovia, por su ubicación estratégica, posee un importante patrimonio ambiental. Al preguntar entre la comunidad educativa por este, identifican con algo de dificultad, algunos de ellos presentes en su entorno escolar. Así mismo, se visualiza que, el desconocimiento de acciones en pro de la conservación del patrimonio ambiental y la falta de conciencia de las problemáticas ambientales por parte de educadores, estudiantes y comunidad, son un factor imprescindible que impide la modificación de actitudes y el desarrollo de comportamientos propicios para generar una cultura ambiental. Se logró evidenciar que el conocimiento consciente desde las experiencias y necesidades de los participantes, se pueden aportar acciones, que siendo aplicadas ayudarían a mejorar las condiciones ambientales de la institución y el municipio.

Es difícil la tarea de crear una conciencia sobre la importancia de la protección del medio ambiente, más cuando esto infiere en el uso racional de los recursos naturales renovables y no renovables, el consumo responsable, la prevención de la contaminación. En el municipio se ve de lejos y más bien ajeno, una cultura sustentable. Escriche (2004), define identidad territorial

como “el conjunto de percepciones colectivas que tienen sus habitantes, con relación a su pasado, sus tradiciones y sus competencias, su estructura productiva, su patrimonio cultural, sus recursos materiales y su futuro”, para Sanz, Holgado y Soria (2001-2004), son los procesos de interacción que se dan entre los seres humanos y el lugar que habitan.

### **Valores Ambientales**

Nasly Jiménez, en su estrategia de educación ambiental para valorar y generar hábitos de cuidado del medio ambiente y la naturaleza en el entorno, realizó un análisis de forma cuantitativa de las prácticas de los estudiantes en relación con los residuos sólidos, la reforestación, el abono orgánico, embellecimiento paisajístico, valores culturales y caracterización de la familia; en estos escenarios concluyó que no se inculca valores del cuidado ambiental.(43)

Por lo tanto, es necesario que desde la estrategia de educación ambiental se afiance y fomente los valores y actitudes ambientales que a la luz de los resultados se muestran débiles sin capacidad de incentivar acciones en la comunidad educativa para transformar su entorno reflejado en las características físicas observadas, el uso de los cinco sentidos para describir el agua, el aire, el suelo y la ausencia de reconocimiento de la relación que existe entre estos medios naturales y la cultura como medio artificial; la comunidad educativa evade responsabilidades que se enmarquen en la protección de su entorno.

## 5.2 Conclusiones

En este trabajo se consideró el papel relevante que tiene la educación ambiental desde los primeros años de vida, entendida como una alternativa para revertir, disminuir o prevenir los daños ocasionados al ambiente. Debe decirse que el estudio de la realidad ambiental es viable y que tiene como finalidad hacer consciente a la comunidad educativa sobre el verdadero significado de una educación ambiental, la conservación del entorno físico y del medio cultural mediante la participación de alumnos, maestros y padres de familia, es decir, todos los actores de esta sociedad institucional, que a su vez se vuelve una gran mayoría de la sociedad Segoviana y que por ello, podría incidir en un relacionamiento más armónico y de preservación del patrimonio natural, que se reflejaría por lógica consecuencia en ellos como seres humanos, que a su vez son naturaleza.

La elaboración, implementación y seguimiento a un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), como instrumento que facilite la educación ambiental en el ámbito escolar, implica el reconocimiento y apropiación de los elementos que conforman el contexto. Mediante la ejecución del presente proyecto de desarrollo se indagó por la cultura ambiental de la comunidad educativa de la Institución Educativa Santo Domingo Savio y sobre los conocimientos que poseen sobre ambiente, educación ambiental, PRAE y entorno. A partir de dichas concepciones se pudo identificar diversos elementos que permitieron diseñar una propuesta con acciones educativas con la intención de aportar al fortalecimiento del PRAE de la I.E.S.D.S de municipio de Segovia, Antioquia.

Por otro lado, los talleres aplicados a los estudiantes y docentes requirieron de su total participación, la libertad de opinión, respeto a la diferencia y legitimación de la concertación; se partió de un aprendizaje significativo de experiencias propias, socialización del conocimiento y reflexión centrada en las problemáticas ambientales del entorno escolar.

Mediante el encuentro participativo con los docentes de la Institución Educativa, se logró conocer e identificar cómo perciben el ambiente desde una visión que involucra aspectos de orden natural, social y cultural, incluso las relaciones que se establecen entre ellos durante el desarrollo de las jornadas escolares. Esta visión ha conseguido que los docentes consideren que la educación ambiental es una oportunidad para observar, analizar, reflexionar y transformar las diversas problemáticas ambientales que se presentan en el entorno escolar y aquello que lo rodea, además de esto comprenden y proponen que las estrategias que se implementen en la Institución sean abordadas de manera interdisciplinaria que requiere no sólo la participación de todos los miembros de los docentes del área de Ciencias Naturales, sino además de otras disciplinas y otras instituciones que pueden proveer recursos económicos, asesoría técnica que faciliten la divulgación y un eficaz desarrollo del PRAE de la institución y trascienda al municipio, el cual no se enfoca únicamente en conocer y cuidar el patrimonio ambiental, sino, transformar la cultura ambiental y el sentido de pertenencia de la comunidad educativa.

Para fortalecer la dimensión y el saber ambiental se requiere comprender y contribuir al desarrollo de una cultura ambiental frente al entorno. En esta aplicación de educación ambiental, se vio la relación que tiene la convivencia armónica con el entorno y las realidades sociales; la comunidad educativa debe orientarse a la crítica y la construcción de valores ambientales que lleve a la apropiación, respeto y reconocimiento de las tradiciones y el intercambio de saberes, para pensar que es posible otra realidad.

El papel de todos los actores de la comunidad educativa en el desarrollo del Proyecto de Educación Ambiental Escolar -PRAE- es fundamental, debido a que ellos se constituyen dinamizadores del instrumento. Por tal razón, se considera que la Institución Educativa Santo Domingo Savio de Segovia, debe abordar las problemáticas ambientales mediante la educación ambiental, convirtiéndola en una cátedra interdisciplinaria priorizando la adecuada implementación del PRAE.

### 5.3 Recomendaciones

#### **A directivos y coordinadores del PRAE de la Institución Educativa:**

- Socializar a toda la comunidad educativa el documento “*Unidos por el sentido de pertenencia de la Institución Educativa Santo Domingo Savio*” con el fin de que se involucren, apropien y participen en las actividades institucionales establecidas en el PRAE de la Institución, así se garantizará una transformación efectiva del entorno escolar. Adicional a lo anterior, es necesario propiciar una articulación con otras entidades y establecimientos educativos
- Realizar una sistematización del PRAE; llevar un control y registro actualizado de las actividades que se realicen cronológicamente, incluyendo las autoevaluaciones, reajuste y actualizaciones al documento, esto se refiere a una aplicación de acciones evaluativas, que permitan rastrear los alcances, avances, logros, fallas, necesidades y otros aspectos durante la implementación del PRAE en sus diferentes etapas y áreas de funcionamiento.
- Intervenir en las problemáticas y condiciones ambientales identificadas en el diagnóstico, mediante la aplicación de las acciones educativas diseñadas para la institución, teniendo en cuenta las necesidades y características encontradas en cada una de las sedes. Por ende, los proyectos formulados por la Institución Educativa deben vincular de manera directa la Básica Primaria y Secundaria, para lograr de esta manera un trabajo ambiental más colaborativo y en aras de la preservación del ambiente.
- Gestionar el diseño de un plan de manejo de residuos sólidos conforme a lo establecido en el PGIRS municipal y articular su ejecución con la empresa prestadora del servicio de aseo SEGOVIA ASEO E.P.S.

- Fomentar la creación de nuevos grupos ambientales entre los estudiantes de cada una de las sedes que conforman la Institución Educativa, de manera que cada uno de ellos realice el PRAE de acuerdo con sus particularidades.
- Participar en capacitaciones, concursos, convocatorias y proyectos ofertados por entidades públicas y privadas.
- Gestionar recursos propios ante entidades públicas y privadas para facilitar la financiación de las actividades del PRAE. Para ello se sugiere acoger las recomendaciones del funcionario público entrevistado, de que la búsqueda de apoyo debe ser con iniciativas ya elaboradas que incluyan los recursos que se requieren, ya que esto facilitaría la gestión.

**A la Administración Municipal:**

- Incluir en la formulación del Plan de Educación Municipal -PEM- una línea específica que fortalezca los PRAE de las Instituciones Educativas del Municipio de Segovia, es decir, abordar las necesidades y problemáticas con equipos interdisciplinarios que propongan posibles soluciones a las necesidades técnicas, logísticas y económicas que presentan las Instituciones educativas, durante la aplicación del PRAE.
- Gestionar la inclusión y participación en estrategias públicas de educación ambiental de las instituciones educativas del municipio mediante concursos, capacitaciones y proyectos.
- Establecer un rubro específico del presupuesto municipal para financiar las posibles propuestas de proyectos ambientales que diseñen los estudiantes, docentes y padres de familia de las diferentes Instituciones Educativas, esto facilitará el desarrollo de actividades encaminadas a fortalecer la educación ambiental en las escuelas.

- Gestionar la capacitación de los docentes en educación ambiental para que haya transversalización en todas las áreas.

**A la comunidad educativa:**

- La conciencia en cuanto al cuidado del ambiente enfocado al manejo de los recursos agua, suelo y aire debe de ser un trabajo continuo y constante en el cual debe participar toda la comunidad educativa, buscado el apoyo de entes centralizados en pro del bienestar de la colectividad y conservación del patrimonio ambiental.
- Es necesario fortalecer e incentivar en la comunidad acciones propias de conservación ambiental desde el entorno familiar, que puedan apropiarse de las problemáticas de su entorno y ser aportantes de soluciones, para terminar en comportamientos responsables en su comunidad.

## Capítulo 6

### **6.1 Referencias**

1. Carrillo, J; Cacua S. Educación ambiental en Colombia: Hacia un óptimo desarrollo sostenible. *Dialectica Rev Investig Educ* [Internet]. 2019 [citado 2022 Mayo 10];1. Obtenido de: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/88/88741012/html/>
2. Red Brasileira de educación ambiental. *Historia de la Educación Ambiental*. 2009 [citado 2022 Mayo 10];4:14–45. Obtenido de: [https://issuu.com/michelesato/docs/revbea\\_n\\_4](https://issuu.com/michelesato/docs/revbea_n_4)
3. Escalante, J; Marcano M. Carta de Belgrado – Educación Ambiental en RD [Internet]. 2009 [citado 2022 Mayo 10]. Obtenido de: <https://jmarcano.com/educa/ea-documentos/carta-belgrado/>
4. Hernández, A; Espejel A. Educación ambiental escolar y comunitaria en el nivel medio superior, Puebla-Tlaxcala, México. *Rev Mex Investig Educ RMIE* [Internet]. 2012 [citado 2022 Mayo 10];17(55). Obtenido de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662012000400008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662012000400008)
5. González Muñoz M. Principales tendencias y modelos de la Educación ambiental en el sistema escolar. *Rev Iberoam Educ* [Internet]. 1996 [citado 2022 Mayo 10];11:13–74. Obtenido de: <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie11a01.pdf>
6. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la C y la C. Declaración de Salónica [Internet]. 1997 [citado 2022 Mayo 10]. Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/salonica.aspx>
7. Presidente de la Republica de Colombia. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al medio ambiente [Internet]. Alcaldía Mayor de Bogotá, Decreto 2811 de 1974 Colombia: Diario Oficial No 34.243; 1974. Obtenido de: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1551>
8. Pita Morales L. Línea de tiempo “Educación Ambiental en Colombia.” *Praxis* (Bern 1994) [Internet]. 2016;12:118–25. Obtenido de: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/1853/1331>
9. Presidente de la República de Colombia. - Por el cual se reglamentan los artículos 14 y 17 del Decreto - ley 2811 de 1974 [Internet]. *Función Publica*, Decreto 1337 de 1978 Colombia: Diario Oficial 35064; 1978. Obtenido de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8263>
10. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Educar para el desarrollo sostenible . *Altablero* n°36 [Internet]. 2005 Aug [citado 2022 Mayo 10]; Obtenido de: <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-90893.html>
11. Torres IG. Propuesta de actualización del proyecto ambiental escolar en el Colegio Campestre San José en la ciudad de Bogotá [Internet]. [Bogotá]: Universidad Santo Tomas; 2020 [citado 2022 Mayo 24]. Obtenido de: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/30286>
12. Gamboa, Y;Gomes,A;Rojas M. Los Proyectos Ambientales Escolares (Prae): Logros, Limitaciones, y Perspectivas . *Estudio De Caso Instituciones Educativas* [Internet]. [Bogota]: Universidad Distrital Francisco José De Caldas; 2017 [citado 2022 May 24]. Obtenido de: <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/7472/RojasPardoMarisol2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Guerrero Y, Pinza C. La eco pedagogía en la construcción de acciones educativas pro ambientales [Internet]. Universidad de Nariño; 2014. Obtenido de: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sired.udenar.edu.co/1979/1/902>

- 14.pdf
14. Silva Gutiérrez M. Evaluación de resultados del proyecto ambiental escolar en la I.E. el Principito del municipio de Zipaquirá [Internet]. Universidad de Externado. [Bogotá]: Universidad de Externado; 2018 [citado 2022 Mayo 10]. Obtenido de: [https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/1322/CBA-Spa-2018-Evaluaci%F3n\\_de\\_resultados\\_del\\_proyecto\\_ambiental\\_escolar\\_en\\_la\\_IE\\_el\\_principit\\_o\\_del\\_municipio\\_de\\_Zipaquir%E1\\_Trabajo\\_de\\_grado.pdf;jsessionid=85C28F9A7B524833203A0E3BF0192489?sequence=1](https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/1322/CBA-Spa-2018-Evaluaci%F3n_de_resultados_del_proyecto_ambiental_escolar_en_la_IE_el_principit_o_del_municipio_de_Zipaquir%E1_Trabajo_de_grado.pdf;jsessionid=85C28F9A7B524833203A0E3BF0192489?sequence=1)
  15. Rodriguez, R; Pinto L. Estrategias didácticas en educación ambiental para el fortalecimiento de buenas prácticas ambientales [Internet]. [Leticia, Amazonas]: Universidad Pontificia Bolivariana; 2018 [citado 2022 Mayo 10]. Obtenido de: [https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4074/ESTRATEGIAS\\_DIDÁCTICAS\\_EN\\_EDUCACIÓN\\_AMBIENTAL\\_PARA\\_EL.....pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4074/ESTRATEGIAS_DIDÁCTICAS_EN_EDUCACIÓN_AMBIENTAL_PARA_EL.....pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  16. Equipo Digital Alcaldía de Medellín. Educación ambiental: qué es, función, sus objetivos e importancia en la actualidad [Internet]. Secretaria de Medio Ambiente. 2023. Obtenido de: <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/educacion-ambiental-que-es-funcion-sus-objetivos-e-importancia-en-la-actualidad/>
  17. Rengifo,B;Quitiaquez,L;Mora F. La Educacion Ambiental Una Estrategia Pedagógica Que Contribuye A La Solucion De La Problemática Ambiental En Colombia [Internet]. Bogota; 2012 May [citado 2022 Mayo 10]. Obtenido de: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>
  18. Congreso de Colombia. Por la cual se expide la Ley General de Educacion [Internet]. LEY\_0115\_1994 Bogota, Colombia: Diario Oficial No. 41.214; 1994. Obtenido de: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0115\\_1994.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html)
  19. Ministerio de Educación Nacional Subdirección de Articulación Educativa e Intersectorial – Programa de Educación Ambiental. Estructura y Elementos Contextuales del PRAE [Internet]. Observatorio Ambiental de Cartagena de Indias. 2021. Obtenido de: <https://observatorio.epacartagena.gov.co/educacion/praes/sobre-los-praes/estructura-y-elementos-contextuales-del-praes/>
  20. Gonzales, L; Melo, C; Florez G. Estado actual de la educación ambiental en un contexto escolar. Educ y Cinecia [Internet]. 2019 [citado 2022 Mayo 10];23:553–67. Obtenido de: [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion\\_y\\_ciencia/article/view/10271/8477](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/10271/8477)
  21. Miranda Murillo L. Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales. Scielo [Internet]. 2013 Jul 1 [citado 2022 Mayo 24];8(2). Obtenido de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1909-04552013000200010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552013000200010)
  22. Ministerio de Ambiente V y DT de EA. Política Nacional de Educación Ambiental [Internet]. Programa de Educacion Ambiental MEN, editor. Vol. 1. Bogota: Fotolito America Ltda; 2002 [citado 2022 Mayo 24]. Obtenido de: [https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca\\_Marco\\_Normativo/Política\\_Nacional\\_Educacion\\_Ambiental.pdf](https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca_Marco_Normativo/Política_Nacional_Educacion_Ambiental.pdf)
  23. Alvares, T; Londoño T. Propuesta de Formación para la Inclusión de La Dimensión Educativo Ambiental En las Escuelas Normales Superiores del Departamento de Antioquia, en el Marco ce la Política Nacional y el Plan Educativo Ambiental de Antioquia. [Internet]. Copacabana; 2009. Obtenido de: [http://www.ienormalcopa.edu.co/Documentos/Proyecto\\_Secretaria\\_Educacion\\_educacion.pdf](http://www.ienormalcopa.edu.co/Documentos/Proyecto_Secretaria_Educacion_educacion.pdf)

24. Carmona, M;Rey, J;Diaz P. Proyecto Ambiental Educativo como estrategia pedagógica para la generación de conciencia ambiental en los estudiantes [Internet]. Fundación Universitaria Los Libertadores; 2020. Obtenido de: [https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/4383/Carmona\\_Diaz\\_Rey\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/4383/Carmona_Diaz_Rey_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
25. Roldan, L;Echavarria, E;Aramburo, F;Vasquez T. Estado de la Educación en Antioquia [Internet]. Medellín; 2018. Obtenido de: [https://www.proantioquia.org.co/sites/default/files/2020-09/documentos/2018\\_Estado-de-la-Educación-en-Antioquia.pdf](https://www.proantioquia.org.co/sites/default/files/2020-09/documentos/2018_Estado-de-la-Educación-en-Antioquia.pdf)
26. Agencia para el Desarrollo Internacional(USAID); Alianza por la Minería Responsable. Transparencia por Colombia con Socio Local Fundación Alianza por la Minería Responsable [Internet]. Segovia: Transparencia por Colombia; 2020. p. 34–46. Obtenido de: [https://www.eiticolombia.gov.co/media/filer\\_public/78/a8/78a87da2-80af-4139-85ca-5b3a69c27342/segovia.pdf](https://www.eiticolombia.gov.co/media/filer_public/78/a8/78a87da2-80af-4139-85ca-5b3a69c27342/segovia.pdf)
27. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Ordenamiento Ambiental Territorial y Sistema Nacional Ambiental - SINA - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [Internet]. 2015 [citado 2022 Mayo 24]. Obtenido de: <https://www.minambiente.gov.co/ordenamiento-ambiental-territorial-y-sistema-nacional-ambiental-sina/#tag-sina>
28. Blanco Cetina M. El Derecho al Medio Ambiente en el Ordenamiento Jurídico Colombiano: Evolución y Comparación en el Reconocimiento de su categoría como Derecho Fundamental [Internet]. Bogotá; 2015. Obtenido de: [https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2656/1/articulo\\_MPB%281%29.pdf](https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2656/1/articulo_MPB%281%29.pdf)
29. Congreso de Colombia. “Por el cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.” [Internet]. Ley 23 de 1973 Colombia: Diario Oficial No. 34.001; 1973. Obtenido de: [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9018#:~:text=E s objeto de la presente,los habitantes del territorio nacional.](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9018#:~:text=E%20s%20objeto%20de%20la%20presente,los%20habitantes%20del%20territorio%20nacional.)
30. Congreso de Colombia. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias [Internet]. Ley 9 de 1979 Colombia: Diario Oficial No. 35308; 1979. Obtenido de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1177>
31. Congreso de Colombia. por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposici. Ley 99 de 1993 Colombia; 1993.
32. Congreso de Colombia. por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana. [Internet]. Ley 134 de 1994 Colombia: Diario Oficial n 41.373; 1994. Obtenido de: [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=330](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=330)
33. Congreso de Colombia. Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. [Internet]. Ley 388 de 1997 Colombia: Diario Oficial No. 43.091; 1997. Obtenido de: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0388\\_1997.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.html)
34. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales [Internet]. Decreto 1860 de 1994 Colombia: Diario Oficial No. 41.480; 1994. Obtenido de: [https://www.redjurista.com/Documents/decreto\\_1860\\_de\\_1994\\_ministerio\\_de\\_educacion\\_nacional.aspx#/#/](https://www.redjurista.com/Documents/decreto_1860_de_1994_ministerio_de_educacion_nacional.aspx#/)

35. Presidente de la República de Colombia. Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, y se fijan criterios para promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de [Internet]. Decreto 1743 de 1994 Colombia: Diario Oficial N.º. 41476; 1994. Obtenido de: <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1342748>
36. Departamento Nacional de Planeación. Resultados del Ejercicio de Distribución del Sistema General de Participaciones -SGP de la vigencia 2014 [Internet]. Documento CONPES 175 Colombia: 11 de septiembre; 2014. Obtenido de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/175.pdf>
37. Congreso de la República. Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial [Internet]. Ley 1549 de 2012 Colombia: Diario Oficial No. 48482; 2012. Obtenido de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48262>
38. Sinnaps. Método de Planificación ZOPP [Internet]. 2020. Obtenido de: <https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/metodologia-zopp>
39. Internacional U para la cooperación. El Análisis del Árbol de Problemas y transformación en Árbol de Objetivos [Internet]. Conocimiento, creatividad y conectividad. Costa Rica; 2020. Obtenido de: [https://ucipfg.com/Repositorio/ELAP/Cursos-Libres/PPGPSA/Modulo\\_3/MC\\_3/HT1\\_U3.pdf](https://ucipfg.com/Repositorio/ELAP/Cursos-Libres/PPGPSA/Modulo_3/MC_3/HT1_U3.pdf)
40. Congreso de Colombia. por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia. [Internet]. Ley 1098 de 2006 Colombia: Diario Oficial No. 46.446; Obtenido de: [https://www.oas.org/dil/esp/codigo\\_de\\_la\\_infancia\\_y\\_la\\_adolescencia\\_colombia.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/codigo_de_la_infancia_y_la_adolescencia_colombia.pdf)
41. Ministro de Salud. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. [Internet]. Colombia; 1993. Obtenido de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
42. Guzmán D. Derecho de imagen en la ley de protección de datos personales [Internet]. Universidad Externado de Colombia. 2015. Obtenido de: <https://propintel.uexternado.edu.co/derecho-de-imagen-en-la-ley-de-proteccion-de-datos-personales/>
43. Rentería Y. Estrategias de educación ambiental de institutos descentralizados en el sistema educativo colombiano en Medellín. Rev Fac Nac Salud [Internet]. 2008 Jun 12 [citado 2023 Mayo 27];26(1):78–89. Obtenido de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-386X2008000100010&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2008000100010&lng=en)
44. Páez Casagua S, Páez Casagua M. Plan de mejoramiento para el fortalecimiento del impacto del proyecto ambiental escolar -prae- del Colegio Jairo Aníbal Niño Ced, de la localidad de Kennedy [Internet]. Universidad de la Sabana; 2023. Obtenido de: <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/54340>
45. Farje Escobedo JD. Propuesta didáctica para desarrollar la cultura medio ambiental de estudiantes de colegio piloto de Chachapoyas, Perú. Rev Cienc Y Tecnol [Internet]. 2013 Oct 16 [citado 2023 Mayo 27];9(3):131–47. Obtenido de: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/349>
46. Jiménez Illera N. Proyecto de aula como estrategia de educación ambiental para valorar y Generar hábitos de cuidado del medio ambiente y la naturaleza en el entorno del Colegio Campestre Villa Margarita de Ocaña N.S. [Internet]. Decanatura de División de Educación Abierta y a Distancia Facultad Educación: Universidad Santo Tomás; 2019.

Obtenido de:  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/18647/2019naslyjimenez.pdf?sequence=6&isAllowed=y%0A>

## 6.2 Anexos

Anexo 1 Formatos .....	139
Anexo 2 Matrices.....	150
Anexo 3 Formatos Diligenciados .....	152
Anexo 4 Constancias de Solicitudes- .....	156
Anexo 5 Listas de Asistencia .....	156
Anexo 6 Transcritos.....	156
Anexo 7 Presentaciones .....	160
Anexo 8 Material Audio visual .....	161

### Anexo 1 Formatos

#### 1.1 Asentimientos Informados

##### Estudiantes

<b>FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>	
<b>Proyecto de desarrollo titulado:</b> Fortalecimiento de la Cultura Ambiental de la comunidad Educativa perteneciente a la Institución Educativa Santo Domingo Savio en el Municipio de Segovia Antioquia.	
<b>Responsables:</b> Darlyn Daniza Tabora Zapata Daniela Yasmin Castrillón Álvarez	<b>Asesora:</b> Gloria Eugenia Narváez; Trabajadora social – especialista en gestión ambiental
<b>Aviso legal:</b> La información contenida en este documento, será para el uso exclusivo del proyecto de desarrollo de las estudiantes de la Facultad Nacional de Salud Pública “Héctor Abad Gómez” de la Universidad de Antioquia, quienes serán responsables por la custodia y conservación debido a que contiene información de carácter confidencial o privilegiada. Esta información no podrá ser reproducida total o parcialmente, salvo autorización expresa de las estudiantes.	

#### Información relevante para su participación.

##### 1. ¿Por qué se está realizando el proyecto de desarrollo?

R: Este proyecto de desarrollo se realiza con la finalidad de contribuir al fortalecimiento de la cultura ambiental de la comunidad educativa en la Institución Educativa Santo Domingo Savio, municipio de Segovia, mediante lo siguiente: el análisis del Proyecto Ambiental Escolar de la misma, teniendo en cuenta lo establecido en la Política de Educación Ambiental de Colombia. A través de un diagnóstico participativo con la comunidad se identificarán algunas falencias de carácter ambiental que presenta la institución en la actualidad y por último se diseñarán algunas acciones educativas donde participará el grupo focal para la construcción de las mismas y estas aportarán al fortalecimiento de la cultura ambiental de la I.E.S.D.S.

##### 2. ¿Qué pasa si digo “sí, quiero participar en el desarrollo del proyecto”? Si dice que sí:

R/: Le aplicaremos los instrumentos diseñados para el desarrollo de los objetivos establecidos en el proyecto, según su clasificación en el grupo focal.

##### 3. ¿Cuánto tiempo tomará el desarrollo de la actividad?

R/: Su duración estará alrededor de una hora.

**4. ¿Qué pasa si digo “no quiero participar en las actividades del proyecto”?**

R/: Su participación es voluntaria, por lo tanto, no recibirá ningún tipo de sanción o afectación personal, profesional o económica.

**5. ¿Qué pasa si digo que sí, pero cambio de opinión más tarde?**

R/: Usted puede dejar de participar en las actividades en cualquier momento o decidir no responder alguna pregunta en particular.

**6. ¿Quién verá mis respuestas?**

R/: Las únicas personas autorizadas para ver sus respuestas son el equipo conformado para este proyecto de desarrollo, el cual está debidamente reconocido en la Facultad Nacional de Salud Pública. Sus respuestas (escritas y/o en audio) de la entrevista y una copia firmada de este documento se mantendrán custodiadas bajo llave en nuestros archivos.

Cuando compartamos los resultados de los instrumentos, o se someta un artículo para su publicación, no incluiremos su nombre. El equipo del proyecto asegurará de manera permanente la confidencialidad de su identidad.

**7. ¿Me costará algo participar en el desarrollo proyecto?**

R/: No.

**8. Participar en las actividades del proyecto, ¿me ayudará de alguna manera?**

R: Participar en este proyecto no le ayudará, pero podría contribuir a fortalecer la cultura ambiental de la I.E.S.D.S

**9. ¿Qué debo hacer si tengo preguntas?**

R/: Por favor comunicarse con las encargadas del proyecto: Darlin Taborda y Daniela Castrillón (teléfono: 3136768625 - 3205683742, email: [darlin.taborda@udea.edu.co](mailto:darlin.taborda@udea.edu.co); [daniela.catrillon@udea.edu.co](mailto:daniela.catrillon@udea.edu.co) si:

- Tiene alguna pregunta sobre el estudio.
- Tiene preguntas sobre sus derechos.
- Cree que se ha vulnerado su privacidad de alguna manera por participar en este estudio.

**10. ¿Tengo que firmar este documento?**

R: No. Fírmelo solamente si desea participar en el proyecto.

**Al firmar este documento está diciendo que:**

Está de acuerdo con participar en el proyecto.

**Usted sabe que:**

No tiene que contestar preguntas que no quiera contestar.

En cualquier momento, puede dejar de contestar nuestras preguntas y no le pasará nada.

Los estudiantes de la Institución Educativa Santo Domingo Savio de Segovia, Antioquia, otorgamos bajo voluntad propia, nuestro consentimiento para la participación en las actividades en relación al proyecto de desarrollo denominado “Fortalecimiento de la Cultura Ambiental de la comunidad Educativa perteneciente a la Institución Educativa Santo Domingo Savio en el Municipio de Segovia Antioquia”, que está llevando a cabo las estudiantes del programa de Administración Ambiental y

Sanitaria de la Universidad de Antioquia Darlin Daniza Taborda Zapata y Daniela Yasmin Castrillón Álvarez.

Manifestamos haber recibido una explicación clara y completa del objeto del proyecto y el propósito de la realización de las actividades. También recibimos información sobre la forma y el tiempo para llevar a cabo las actividades.

Así mismo, nos han informado que este proyecto de desarrollo es únicamente con fines académicos y que las respuestas no serán publicadas sin autorización.

Otorgamos el consentimiento para que los resultados recolectados durante las actividades sean conocidos por parte de la Facultad Nacional de Salud Pública” Héctor Abad Gómez” de la Universidad de Antioquia.

Constatamos haber socializado y entendido en su totalidad este documento, por lo que, en constancia de ello, firmamos en representación:

Representantes de quienes NO están de acuerdo:

Nombres completos Documento de identidad

\_\_\_\_\_ T.I \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ T.I \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ T.I \_\_\_\_\_

Representantes de quienes SÍ están de acuerdo:

Nombres completos Documento de identidad

\_\_\_\_\_ T.I \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ T.I \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ T.I \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

Nombres de las personas que explican el consentimiento.

\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

Firmas de las personas que explican el consentimiento.

\_\_\_\_\_ Fecha

### **Consentimiento Informado Docentes-Padres de Familia**

Yo, \_\_\_\_\_ identificado (a) con el documento \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ por voluntad propia doy mi consentimiento para la participación en la entrevista y participación de talleres en relación al proyecto de desarrollo denominado Fortalecimiento de la Cultura Ambiental de la comunidad Educativa perteneciente a la Institución Educativa Santo Domingo Savio en el Municipio de Segovia Antioquia, que está llevando a cabo las estudiantes del programa de

Administración Ambiental y Sanitaria de la Universidad de Antioquia Darlin Daniza Tabora Zapata y Daniela Yasmin Castrillón Álvarez.

Manifiesto que recibí una explicación clara y completa del objeto del proyecto y el propósito de la realización de entrevistas semiestructuradas y talleres sea el caso que aplique. También recibí información sobre la forma y el tiempo para llevar a cabo las actividades.

Así mismo, me han informado que este proyecto de desarrollo es únicamente con fines académicos y que mis respuestas no serán publicadas sin mi autorización.

Doy mi consentimiento para que los resultados recolectados luego de las actividades sean conocidos por parte de la Facultad Nacional de Salud Pública” Héctor Abad Gómez” de la Universidad de Antioquia.

Hago constar que he leído y entendido en su totalidad este documento, por lo que, en constancia de ello, firmo y acepto su contenido.

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre completo: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Si otra persona firma este formulario a nombre del participante, explique por qué:

\_\_\_\_\_

Nombre o firma del representante legal

\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Relación o parentesco: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

Nombres de las personas que explican el consentimiento.

\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

Firmas de las personas que explican el consentimiento.

\_\_\_\_\_ Fecha

## **1.2 Encuentros Formativos y Participativos Docentes**

### **Encuentros Formativo Taller 1**

*Instrumento n4 - Fotografiemos Nuestro Entorno - Docentes e Integrantes del grupo PRAE.*

El desgaste continuo que sufre nuestro entorno natural es cada vez más notable y como consecuencia de ello, se evidencia el deterioro y escasez de los recursos naturales. Para comprender el entorno, es necesario comprender la sociedad en la que vivimos, y dentro de esta, encontramos en los últimos años el sucesivo desarrollo tecnológico, el cual es necesario conocer para aprovechar las nuevas oportunidades que dicho proceso ofrece en nuestra vida cotidiana. Una imagen puede transmitir en el individuo múltiples sensaciones, recuerdos o sentimientos, tienen la capacidad de plasmar momentos únicos y servir como forma de expresión y concienciación.

El objeto que motiva la formulación de este taller es el fortalecimiento de la cultura ambiental de la comunidad educativa de la Institución Educativa Santo Domingo Savio y surge como medio para concienciar a los docentes del equipo PRAE de la Institución sobre la necesidad de identificar las condiciones ambientales del entorno y la necesidad de formular acciones educativas que permitan modificar esta tendencia, es por este motivo que se utilizarán como medio fotografías e imágenes en el proceso de composición del primer encuentro.

## **TALLER 1: IDENTIFICACIÓN DE LA CULTURA AMBIENTAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO DOMINGO SAVIO**

### **SESION No 1: FOTOGRAFIEMOS NUESTRO ENTORNO**

**Talleristas: Darlyn Daniza Taborda y Daniela Castrillón**

<b>Actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>
1. Presentación de los participantes	5 min	Iniciar un acercamiento entre los asistentes a la sesión (talleristas y docentes), lo que facilitará la retroalimentación de conocimientos y fortalecerá el trabajo en equipo.	Se le entrega una escarapela a cada uno de los participantes para identificar sus nombres.
2. Presentación e interiorización de los conceptos: Educación ambiental, visión del entorno y condiciones de vida.	45 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identificar los saberes previos y perspectivas de los profesores respecto a conceptos fundamentales para el desarrollo de los PRAE.</li> <li>❖ Interiorizar el conocimiento acerca de los conceptos fundamentales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Antes de iniciar la presentación por parte de las talleristas, se les preguntará a los participantes sobre posibles conocimientos previos en relación con las preguntas de las variables elegidas para desarrollar la presentación.</li> <li>❖ Luego, de haber escuchado los conceptos de los participantes, se procederá a compartir unas diapositivas con los conceptos de algunos autores expertos en el</li> </ul>

		para el desarrollo de los PRAE.	tema y estos serán apoyados por imágenes o fotografías.
3. compromiso: foto voz	10 min	Incentivar la participación de los profesores en la identificación de su entorno escolar.	Se explicará en qué consiste la actividad de la Foto voz, que expliquen qué les gustaría mejorar y cómo. Se les indica que, para la próxima sesión, cada uno de los participantes deberá tomar una fotografía de su autoría o una imagen seleccionada con la cual relacione su entorno (interno o externo) y deberá ser expuesta y dar respuesta a una pregunta de la variable transformación de realidades para el próximo taller de encuentro.

### 1.2 Encuentros Formativo Taller 2

#### **SESION No 2: SABERES PREVIOS**

A través de esta guía que será desarrollada gracias a su colaboración, la cual tiene como único propósito identificar los conocimientos y percepciones que tiene como integrante del equipo PRAE de la I.E.S.D.S acerca de la educación ambiental.

	<b>Nombre completo:</b>
	<b>Fecha:</b>
	<b>Sede:</b>
<b>1</b>	<b>EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>
1.1	¿Nos podría decir que entiende por Educación Ambiental?
1.2	¿Nos podría decir cuál es la finalidad de los Proyectos de Educación Ambiental Escolar PRAE?
1.3	¿Cuál ha sido su papel durante la formulación y ejecución del PRAE de la Institución Educativa?

1.4	¿Qué papel tiene la institución educativa a través del PRAE en el cuidado del patrimonio ambiental?
<b>2</b>	<b>VISIÓN DEL ENTORNO</b>
2.1	¿Nos podría decir cómo cree usted que ha mejorado el entorno (interno y externo) con la implementación del PRAE en la Institución Educativa?
2.2	¿Nos puede comentar qué problemáticas ambientales existen actualmente en la institución Educativa?
<b>3</b>	<b>DESARROLLO SUSTENTABLE</b>
3.1	¿Cómo cree usted que la principal actividad económica (minería) le aporta al desarrollo sustentable del municipio?
3.2	¿Cómo influye las tradiciones y costumbres del municipio en el comportamiento de los estudiantes hacia el cuidado del entorno escolar?
3.3	¿Cómo influye la formación de los hijos en el cuidado y preservación del patrimonio ambiental del Municipio de Segovia?
3.4	¿Cómo influye la crianza de los hijos en la convivencia de la Institución Educativa?

### 1.3 Recorrido de Reconocimiento E-D

#### Lo que se ve

##### Manejo de los recursos naturales

Agua, Suelo y Aire: (De qué color es, sus usos, donde la encuentro, se ahorra o se deja perder, su apariencia)

---



---



---

##### 2. Señalizaciones (prohibiciones, informativas, obligaciones, orientadoras)

---



---

**Texturas, tipo y material de las edificaciones, colores**

---

---

---

---

---

**Seres vivos y no vivos (personas, plantas, animales)**

---

---

**4. Que me gusta y que no me gusta de lo que veo**

---

---

---

**Lo que no se ve**

5. Olor del lugar sea natural (plantas, tierra o animales) o artificial (fábricas, humos, coches, etc.)

---

---

---

**Lo que escucho**

6. Sonidos suaves o graves (pájaros, gritos, coches, agua, silencio, etc.)

---

---

---

**Lo que nos hace sentir**

7. Sensación de (calma, tristeza, paz, alegría, excitación, etc.) que nos genera ese lugar por su belleza, lo desolado o acogedor, etc.

---

---

---

**1.4 Instrumento Entrevista Semiestructurada**

Las siguientes preguntas están dirigidas para padres de familia.

<b>Nombre completo:</b>
-------------------------

<b>Fecha:</b>	<b>Sede:</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>Dirección:</b>

### Preguntas

1. ¿Tiene conocimiento acerca de lo que son los proyectos de educación ambiental escolar PRAE
2. ¿Nos podría decir cuál cree usted que es el propósito de la educación ambiental
3. ¿Ha participado en alguna actividad en la institución educativa que implique la conservación del patrimonio ambiental?
  - a) Si
  - b) No
4. ¿Cómo cree usted que ha mejorado el entorno (interno y externo) con la implementación del PRAE en la Institución Educativa?
5. ¿Qué papel tiene la institución educativa a través del PRAE en el cuidado del patrimonio ambiental?
6. ¿Nos puede comentar qué problemáticas ambientales existen actualmente en la institución Educativa? **Puede seleccionar varias si lo considera pertinente.**
  - a) Inadecuado uso del agua
  - b) Uso inadecuado de aparatos eléctricos
  - c) Inadecuado manejo de los residuos sólidos
  - d) Violencia estudiantil (acoso, bullying)
  - e) todas las anteriores
  - f) Ninguna
  - g) Otras ¿cuáles?: \_\_\_\_\_
7. De lo aprendido en la institución educativa sobre la dimensión ambiental ¿Qué acciones réplicas en tu casa o comunidad? **Puede seleccionar varias si lo considera pertinente.**
  - a) Cerrar la llave del agua cuando no se está usando
  - b) Desconectar aparatos eléctricos cuando no los está usando
  - c) práctica separación, reutilización y disposición adecuada de los residuos sólidos
  - d) Sana convivencia con tu familia y comunidad
  - e) Todos las anteriores
  - f) Ninguna

g) Otras y ¿cuáles?: \_\_\_\_\_

8. ¿Cómo influye la formación de los hijos en el cuidado y preservación del patrimonio ambiental del Municipio de Segovia?

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

9. ¿Con cuál de estos dos conceptos te identificas más?

a) Desarrollo sustentable:

b) Desarrollo sostenible:

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

### 1.5 Encuentro Participativo

Pregunta ¿Qué acciones educativas propones para la conservación del patrimonio ambiental de manera que ayuden a transformar la realidad del municipio de Segovia?

### 1.6 Guía de Observación

Fecha		
Lugar		
Aspecto	Pauta de consideración	Observación
Social	Relación de estudiante-estudiante-profesor	
	Relación entre estudiantes	
	Relación de los estudiantes con el entorno	
Recursos naturales y Agentes Contaminantes	Manejo del agua	
	Dependencias energéticas	
	Manejo de la flora	

	Manejo de la Fauna	
	Manejo del suelo	
Paisaje y entorno físico	Modificaciones del paisaje	

## Anexo 2 Matrices

### 2.1 Matriz Categorical

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	INSTRUMENTO	CATEGORÍA	DEFINICIÓN	SUBCATEGORÍA	DEFINICIÓN	VARIABLES	DEFINICIÓN
Contribuir al fortalecimiento de la cultura ambiental de la comunidad educativa en la Institución Educativa Santo Domingo Savio mediante la reformulación del PRAE en el municipio de Segovia Antioquia, 2022-2023	Analizar el contenido del PRAE de la institución educativa Santo Domingo Savio en el marco de lo establecido en la Política Nacional de Educación ambiental.	Listas de Verificación contenido del PRAE Tabla Comparativa con la Política Nacional de EA	CULTURA AMBIENTAL	Es la forma como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente, y para comprenderla se debe comenzar por el estudio de los valores; estos, a su vez, determinan las creencias y las actitudes y, finalmente, todos son elementos que dan sentido al comportamiento ambiental. la cultura ambiental dispone las variables de relación y reproducción social del ser humano con la	PRAE	Los proyectos ambientales escolares son un eje de la educación ambiental, que dan una respuesta clara para solucionar el creciente deterioro del entorno y la preparación y formación del ser humano desde sus primeros años de vida.	CONOCIMIENTO DEL PRAE	Plantea la formación de un ciudadano reflexivo, crítico, comprometido con el desarrollo de una cultura que garantice la sostenibilidad 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.
	Realizar un diagnóstico de las condiciones ambientales de la institución educativa Santo Domingo Savio con profesores y directivos, estudiantes y comunidad.	Encuentro Formativo con Docentes "saberes previos" "fotografiemos nuestro entorno"		CONDICIONES AMBIENTALES	Son el conjunto de parámetros del entorno que caracterizan su ambiente, se relaciona con los espacios, la iluminación, la temperatura, los ruidos, ventilación, edificaciones y el estado de los seres bióticos y abióticos.	EDUCACIÓN AMBIENTAL	Es un proceso dinámico y participativo que se orienta a la formación de personas críticas y reflexivas con capacidades que permitan comprender las problemáticas en materia ambiental de cada contexto. Es indispensable para la modificación de actitudes y para desarrollar comportamientos compatibles con un desarrollo sostenible. A través de esta se puede cumplir algunos propósitos vitales como generar conciencia sobre la importancia de la protección del medio ambiente.	VISIÓN DEL ENTORN



### Anexo 3 Formatos Diligenciados

3.1 Consentimientos Informados- ver carpeta

CI Coordinación Goretti- Líder PRAE

CI Estudiantes

3.2 Instrumentos Objetivo 1

Listas de Verificación

#### *Lista de Verificación preguntas cerradas*

	<b>Estructura del PRAE</b>		
<b>1</b>	<b>FASE DE CONTEXTUALIZACIÓN</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.1	¿El documento tiene título?	x	
1.2	¿En el documento se definió slogan?	x	
1.3	¿En el documento hay logo?	x	
1.4	¿Cuenta con introducción?	x	
1.5	¿Se establecieron antecedentes?	x	
<b>2</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES AMBIENTALES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
2.1	¿Se realizó un planteamiento del problema?	x	
2.2	¿Se realizó la identificación de aspectos históricos de la zona de influencia del PRAE?		x
2.3	¿El documento cuenta con la caracterización del territorio?	x	
2.4	¿Se realizó la delimitación de la situación ambiental?	x	
2.5	¿Se describen las dinámicas asociadas a la zona de influencia del PRAE (¿Población de la zona, vías de acceso, infraestructura, equipamiento urbano, organización social y actividades socioeconómicas relevantes?)	x	
2.6	¿Se mencionan los grupos humanos asociados a la zona de influencia del PRAE?	x	
2.7	¿Se describen las prácticas socioculturales asociadas al problema planteado?	x	
<b>3</b>	<b>ELEMENTOS DE PLANEACIÓN</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
3.1	¿Se describen los objetivos del proyecto?	x	
3.2	¿Se realizó la justificación?	x	
3.3	¿Se realizó marco de referencia?		x

3.4	¿Se realizó marco institucional?	x	
3.5	¿Se realizó marco teórico?	x	
3.6	¿Se realizó marco legal?	x	
3.7	¿En el documento se describe el diseño metodológico?	x	
3.8	¿El documento define el tipo de investigación?	x	
4.	<b>ELEMENTOS DE EJECUCIÓN</b>		
4.1	¿Se menciona la propuesta interdisciplinaria para realizar el PRAE?		x
4.2	¿Se menciona la transversalidad del PRAE con los planes de estudios?		x
4.3	¿Se menciona el enfoque, la estrategia, las intencionalidades y proyecciones investigativas del PRAE?	x	
4.4	¿El documento menciona los recursos del proyecto?		x
4.5	¿El documento menciona el presupuesto del proyecto?		x
4.6	¿Se realizó un cronograma de actividades?	x	
4.7	¿Se evidencian resultados?		x
4.8	¿Se realizaron las conclusiones?		x
4.9	¿Se realizaron las recomendaciones?		x
5	<b>ADICIONALES</b>		
5.1	¿Se realizaron las referencias bibliográficas?	x	
5.2	¿Se evidencian anexos?		x

***Lista de Verificación Preguntas Abiertas***

ITEM	Análisis de Contenido	Observaciones
1.1	¿Cuál es el título del documento?	“UNIDOS POR EL SENTIDO DE PERTENENCIA, EL CUIDADO Y CONOCIMIENTO DEL ENTORNO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO DOMINGO SAVIO”
1.2	¿Cuál es la intención del proyecto según el título?	Sensibilizar entre todos los actores de la institución el valor del sentido de pertenencia, el cuidado y conocimiento del entorno.
2.1	Según la introducción ¿Cómo se describe la situación medioambiental,	En la institución se realizan diferentes actividades que contribuyen a apoyar las manifestaciones

	social y económica de la institución?	<p>culturales y sociales en el municipio las cuales tienen que ver con los festivales de danza, teatro, el concurso de bandas músico marciales e intercolegiados en diferentes ramas deportivas que permiten el fortalecimiento de los lazos de la institución y la comunidad en general lo cual ha generado un ambiente asertivo por parte de la comunidad con respecto a la institución educativa.</p> <p>No menciona situación económica.</p>
2.2	Según la introducción ¿Para qué se plantea el PRAE?	<p>Desarrollar los valores y el sentido de pertenencia, el autocuidado, el cuidado y el conocimiento del entorno, buenos hábitos de aseo.</p> <p>Además, para que se alcance una adaptación a las nuevas circunstancias del entorno proporcionando ambientes adecuados en los que los estudiantes puedan ser los relatores de su propia historia permitiéndoles sentir su territorio y cultura como propia.</p>
2.3	Según la introducción ¿Por qué se plantea el PRAE?	<p>Porque se refleja un uso inadecuado de los materiales suministrados por la institución a los estudiantes en el poco conocimiento de su entorno y de su historia como comunidad, además de los conflictos que se generan entre los mismos actores</p>
3.1	Según los antecedentes ¿Qué trabajos a nivel institucional se han realizado para la solución de problemas medioambientales?	<p>No lo menciona.</p>
3.2	Según el planteamiento, ¿Qué situación ambiental se refleja en la institución?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de identidades y reconocimiento de su entorno.</li> <li>• Falta de valores y comunicación en el hogar.</li> <li>• Falta de acompañamiento por parte de los adultos</li> <li>• Violencia intrafamiliar</li> <li>• Población flotante</li> </ul>
3.3	¿Cuál es la pregunta relevante o problematizadora del PRAE?	<p>¿Cómo sensibilizar a la comunidad educativa de la Institución Santa Domingo Savio del municipio de Segovia, sobre el conocimiento y cuidado de su entorno, para que fortalezcan el sentido de pertenencia?</p>

4.1	Los objetivos formulados plantean ¿Que se pretende, a quién se beneficia, para qué se hace y dónde?	<p>Pretenden recuperar parte de la identidad cultural en la comunidad educativa.</p> <p>Por medio de fotos históricas entender la conformación del territorio segoviano para que lo reconozcan.</p> <p>Pretenden identificar los principales factores que afectan la convivencia en el aula para que mejore la convivencia escolar.</p> <p>Se benefician los miembros de la comunidad educativa.</p> <p>Pretenden identificar los miembros de la comunidad educativa que no pertenecen al municipio para mostrarles la cultura segoviana a través de actividades lúdicas y adquieran conocimiento del municipio y de la institución educativa.</p>
4.2	¿Cómo se relaciona el PRAE con los instrumentos de desarrollo territorial?	No lo menciona
4.3	¿Cómo se relaciona el marco institucional del PRAE con el PEI?	No lo menciona
4.4	¿Cuál es el enfoque pedagógico del PRAE?	Aprendizaje significativo de David Ausubel.
4.5	¿Cuál es el enfoque didáctico del PRAE?	Relatos, agrupaciones, conferencias asociadas a los valores.
4.6	¿Cuál es la metodología de investigación del PRAE?	El Método de Investigación Acción Participativa, con partes cualitativas y cuantitativas.
5.1	¿Cuáles son los recursos destinados para el proyecto?	No lo menciona
5.2	¿Cuáles son las fuentes de financiación del PRAE?	No lo menciona
6.1	¿Cómo está establecido el cronograma de actividades?	Es una tabla compuesta por los ítems de actividad, encargados, recursos, fechas y el estado.

		<p>Desde marzo hasta la primera semana de junio del año 2016 se elaboró, aplico, tabulo y analizo la encuesta realizada.</p> <p>El desarrollo del plan operativo tiene planteado la elaboración de las actividades de intervención en la institución durante todo ese año. La socialización del PRAE a la comunidad educativa se definió darla en la semana institucional a los docentes y directivos, pero a los padres de familia y estudiantes quedo por definir.</p> <p>Hay un ítem de metas para el próximo año, pero quedo por definir. Y de esa manera no se encuentra evidencia de los siguientes años hasta la fecha.</p>
--	--	--

### **3.3 Encuentros Formativos y Participativos Docentes**

3.3.1 Encuentro Formativo taller 1. Fotografiemos nuestro entorno Docentes

3.3.2 Encuentro Formativo taller 2 Saberes Previos

3.3.3 Encuentro Participativo Docentes

### **3.4 Recorrido de Reconocimiento**

Sedes la Madre -ver carpeta

Sede Manuel Cepeda -ver carpeta

Sede Goretti -ver carpeta

Sede Central -ver carpeta

### **3.5 Entrevistas Padres de Familia- ver carpeta**

### **Anexo 4 Constancias de Solicitudes-**

4.1 Acercamiento a la Comunidad Educativa- ver carpeta

4.2 Espacios de aplicación instrumentos -

### **Anexo 5 Listas de Asistencia**

5.1 Asistencia Encuentros Formativos Estudiantes- ver carpeta

5.2 Asistencia Encuentros Formativos y participativo Docentes- ver carpeta

5.3 Asistencia Encuentro Participativo Estudiantes- ver carpeta

### **Anexo 6 Transcritos**

6.1 Transcritos Talleres Docentes -ver carpeta

6.2 Transcritos taller Estudiantes- ver carpeta

6.3 Transcrito Entrevistas Padres de Familia -ver carpeta

6.4 Transcrito Encuentro participativo Estudiantes -ver carpeta

6.5 Transcrito Encuentro Participativo Docentes -ver carpeta

6.6 Transcrito Entrevista Semiestructurada funcionario Público

<b>INSTRUMENTO PARA EL DESARROLLO DEL DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DE LA CULTURA AMBIENTAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO DOMINGO SAVIO CON ACTORES INVOLUCRADOS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE SEGOVIA</b>	
<b>¿Qué participación ha tenido en los PRAE de las instituciones educativas del municipio de Segovia, más exactamente de la institución educativa Santo domingo Savio?</b>	<p>Por una parte, se les ha apoyado a ellos con lo que es el grupo guardianes de la naturaleza que es un programa que tiene Corantioquia que incluso el grupo de allá se llama guardianes dorados y lo que se ha hecho es que por parte de la administración se les ha apoyado a ellos en todo lo que tiene que ver con el proceso educativo, de elaboración de guías, de actividades con los niños, es decir el apoyo ha sido muy operativo con ellos.</p>
<b>¿En qué actividades ha participado del PRAE ha participado en la institución educativa santo domingo Savio?</b>	<p>Se han hecho actividades de campo con ellos como participación en sembradores.</p>
<b>¿Cómo funciona el grupo de los guardianes de la naturaleza?</b>	<p>Es un programa de la corporación, Corantioquia fijo unos términos para conformar esos grupos entonces los niños que participan en los programas son niños entre los 7 y 13 años, independiente del grado que se encuentren cursando, la condición es que cumplan ese requisito y ya con ellos empiezan a trabajar una serie de actividades que tiene el programa, ya el resto de las actividades que uno desde la administración logra hacer con ellos y que puedan complementar bienvenido es. Pero ellos tienen unas guías y actividades básicas bajo ese programa aparte de eso se ha apoyado lo que es articular a los niños con estudiantes de bachillerato específicamente con los grados 10 y 11 en todo lo que son actividades medio ambientales que adelante la administración y aquellas que tienden a generar un cambio en lo que es la cultura ambiental. Mejor dicho, a generar un cambio no porque la cultura ambiental es aquello que apenas estamos y estamos trabajando para que se de esa cultura ambiental y en aquellos niños que ya tienen esa semilla sembrada por así decirlo se fortalezca</p>
<b>¿El proyecto se encuentra enmarcado en el Plan de Educación Municipal - PEM-?</b>	<p>La verdad no creo, porque el proyecto como tal es de la Corporación. Qué es lo que hace la corporación, extiende la invitación a las Instituciones educativas y les dice; este es el programa, esta es la idea, se van a articular, si o no. conformen el grupo que nosotros enviamos una persona que los asesore.</p>
<b>¿Cómo llegó usted a hacer parte del PRAE en la Institución?</b>	<p>Por el contacto que se ha tenido desde la administración con las Instituciones educativas, entonces con el docente líder, porque esos grupos tienen un docente líder, ese docente se acerca y pregunta; venga, como podemos trabajar y entonces ya de ahí en adelante uno empieza hablar con el profe, empieza a mirar como es el programa, como es el proceso, como están los niños y se empiezan a formular ideas y a formular actividades.</p>
<b>¿Es un docente líder por institución?</b>	<p>Un docente líder por grupo, es decir que cada institución puede tener más de un grupo conformado. Hay instituciones que han</p>

	<p>tenido dos, he tenido conocimiento, pero en el caso de la Institución Santo Domingo Savio que solo tienen un grupito. En estos momentos en el municipio solo hay un grupo conformado y es el de la Domingo Savio y se llama guardianes dorados, incluso el año pasado se graduaron porque al final se gradúan y se certifican como guardianes de la naturaleza.</p>
<p>¿De esa experiencia qué perspectiva tiene usted, que esas actividades hayan mejorado el entorno ambiental en la institución?</p>	<p>Uno lo que sí logra identificar son dos cosas; una, la edad de los niños, que eso repercute directamente en el desarrollo de los niños, es mucho más fácil usted coger un niño desde los 7 años y empezar a enseñarle, hay más seguridad o probabilidad de que él adopte ciertas conductas en pro de cuidar el entorno que lo rodea a uno ya más adolescente, a lo que es un poco más duro porque él ya tiene una conducta un poco más desarrollada, él ya tiene algo que está más asentado, entonces es algo más difícil, más complejo de realizar un cambio ahí en esa conducta que tiene, no digo que sea imposible. y más con el tema ambiental, que es un tema que toca una fibra más humana, más de yo, porque cuando uno les habla a ellos sobre ese contacto directo que se tiene con la naturaleza, ellos empiezan a sentir eso como más propio y cuando uno se apropia de algo, es mucho más fácil de que esa persona adopte conductas cuidar ese entorno que los rodea. Incluso por esa razón es que siempre buscamos que las actividades sean en campo, para que esas personas tengan contacto directo con la naturaleza, porque uno hablar de naturaleza y no verla, ni tocarla, no está haciendo prácticamente nada. diría yo</p>
<p><b>¿Por parte de la Institución Educativa Santo Domingo Savio, se ha acercado algún representante o coordinador a solicitar apoyo a alguna actividad?</b></p>	<p>Si bien los PRAE en los colegios han tenido el inconveniente de estar activos, los docentes que forman parte de los PRAE o que son líderes en los proyectos si han tenido el acercamiento. por parte de la I.E.S.D.S el docente líder incluso del grupo guardianes de la naturaleza, es también docente líder del PRAE de la institución, entonces por ejemplo adelantar alguna acción que esté dentro del PRAE es a través de ese grupo guardianes de la naturaleza, entonces sí, en este caso por parte de la Santo Domingo Savio, sí se ha tenido como esa articulación con el docente líder en esa institución y que de cierta manera han sido propositivos, han habido algunas características o condiciones que no han permitido el correcto avance del PRAE, pero sí se ha visto el interés para seguir y que este se fortalezca y así con las otras instituciones como por ejemplo con el Liborio Bataller que se ha visto y también con el de Fray Martín de porres, en el corregimiento de fraguas</p>
<p><b>Usted mencionaba unos inconvenientes en el momento de implementar el PRAE, ¿nos podría decir qué inconvenientes identifica?</b> Es un tema de responsabilidades, y es que, lo voy a decir de esta manera, lo que no se mide no se puede controlar y entonces el <b>PRAE</b> es un sistema muy claro; formulamos, implementamos y evaluamos y retroalimentamos. entonces se formula el PRAE, se implementa el PRAE, pero el PRAE nunca se evalúa, entonces ahí cae y que es lo que pasa, que todavía si bien la norma es clara y dice cuál es la figura que debe realizar esa evaluación de ese PRAE no se logra evidenciar el responsable</p>	

que atienda el proceso de evaluación. No se hace la evaluación, entonces vienen a intentar hacer una reformulación sin haber hecho la evaluación antes eso es caer en el mismo error, es volver a caer en lo mismo. entonces se pierde la trazabilidad del proceso. porque los prae siempre se formulan con un horizonte, cierto, porque a la final son una serie de planes, planes que tiene la institución para abordar la educación ambiental a través de proyectos y un proyecto tiene unas etapas, si nosotros no respetamos las etapas de ese proyecto nunca se va a ver viabilizado entonces, así como un proyecto se planea, se ejecuta, un proyecto también se debe evaluar y tiene su punto final, cierto, donde los proyectos mueren. pero el proyecto no tiene por qué quedarse ahí son mucho más cosas. porque qué es lo que tienen los PRAE, unas líneas donde pueden incluir las actividades con los niños, como por ejemplo la creación de una huerta y el objetivo de la misma era producir x cantidad de tomates, listo. la plantamos, producimos, cosechamos y entonces ahí el proyecto termina, pero que es lo que pasa que no se ve más allá, entonces lo que pasa es que firmamos y damos por terminado, pero no nos preguntamos, será que es lo único que se puede producir o solo se puede hacer una vez o que se puede hacer con eso, entonces eso es lo que pasa, los proyectos son infinitos y más en el tema ambiental y con tantas necesidades que hay los proyectos son infinitos, uno puede estar formulando y formulando proyectos. Y ahí va la otra cosa es que los docentes de las instituciones educativas a criterio propio, creo que necesitan ese apoyo en todo lo que tiene que ver con formulación de proyectos porque formular proyectos no es cualquier cosa no es algo del otro mundo, pero si se requiere uno conocer al menos las bases de cómo formular un proyecto, no solo porque sea una regla o una base general sino que a través del árbol del problema es que nosotros podemos identificar el problema, identificamos las causas y alternativas o soluciones y el mero hecho de nosotros ya saber que hay que identificar una necesidad, identificar un problema, algo tan básico como eso, ya me remite a mí a ser puntual y poder apostar todos los esfuerzos es a eso y no hacer cosas dispersas. y otra cosa, los docentes independientemente de la rama en la que estén requieren ese tema de la transversalidad y es que se fortalezcan en todo lo que tiene que ver con formulación de proyectos.

**Según lo anterior, ¿Si revisamos el plan de educación del municipio encontraremos algo que nos menciona algo de los PRAE?** Sí, él debe mencionarlo, si mal no recuerdo llegué a ver algo por ahí. Aparece una parte que habla sobre el tema de la educación ambiental y los elementos que se requieran para conformar el PRAE.

El PRAE funciona, está organizado, tiene proyectos, tiene su plan de trabajo, su plan de acción es a largo plazo, es decir, saca proyectos. por ejemplo; que el proyecto de la huerta escolar de la Santo Domingo Savio en x sede y el proyecto está relacionado con algo que tenga que ver con las huertas. Hay algo que es muy necesario y es que el proyecto no puede ser solo de boca, uno cuando hace un proyecto hay que escribirlo, estructurarlo; decir que necesidad se va a satisfacer, decir cuánto cuesta eso. pero es que creemos que hacer un proyecto es venir acá hablar con el secretario y comentarle la idea, obviamente él le va a decir que sí, pero él no va a tener la forma de hacer algo. o entonces le tocaría al secretario o en su defecto a la secretaria hacerlo. a casos contrarios de iniciativas que digan, venga, este es el proyecto, cuesta tanto, estas son las actividades, etc. lo que pasaría ahí es que uno revisa y lo pasa a la secretaria encargada para que ayude a organizar y se ejecute el mismo. esa experiencia se ha tenido con el docente líder del santo domingo Savio que se presentó a un proyecto de la Gobernación, el pidió la ayuda acá, no ganaron porque el concurso era una competencia dura, porque era a nivel departamental y los cupos eran solo 10. de igual forma se hizo un ejercicio muy bueno que fue construir el proyecto, de crearlo, de mirar que se iba hacer.

<p><b>¿Qué personas participaron?</b></p>	<p>Se hizo con el profe, con unos chicos que participaron porque los niños también deben conocer el proyecto, aportar ideas, se</p>
---	---

	llenaron los formularios que la gobernación mando para presentar el proyecto, entonces se hizo el ejercicio
<b>¿Desde la Administración Municipal se le ayudó a formular el proyecto?</b>	Sí, claro. Es más, la administración se comprometió en su momento a que, si el proyecto ganaba, también se les iba apoyar con un recurso. pero mire que era porque ya se estaba estructurando algo. Si ellos hubiesen pasado, a parte del recurso que les daba la Gobernación por participar en el evento, desde la administración municipal se les apoya con uno.
<b>¿De qué se trataba el proyecto?</b>	Era algo relacionado con el senderismo en Popales, es decir, organizar, instalar puntos ecológicos, señalizaciones, hacer actividades educativas con ellos. ya por otras razones no pasó, pero se hizo el ejercicio
<b>¿No enviaron el proyecto a otro concurso para participar?</b>	la verdad no tengo conocimiento.
<p><b>¿Qué propuestas en cuanto acciones educativas se pueden realizar que puedan fortalecer la educación ambiental en la institución educativa?</b> La primera sería transversalidad de la educación ambiental en la institución y con transversalidad me refiero a; que la educación ambiental no sea solo del docente de la asignatura de ciencias naturales, sino que sea de cada uno de los docentes que componen el plantel educativo. entonces cuál es el primer paso, fortalecer a los docentes. porque uno no puede esperar que el niño vaya al colegio para aprender por inercia. entonces, si el docente no tiene las capacidades, el docente no va a saber cómo enseñarle al niño, cómo va a hacer para que el niño entienda que no se debe tirar la basura al piso, es también la pedagogía, eso es una capacidad que deben desarrollar los docentes.</p> <p>El segundo sería, que en el marco de los proyectos institucionales o sea los PEI, tengan también un componente que permita que los estudiantes tengan contacto directo con el entorno porque es que educación ambiental no necesariamente tiene que hacerse en el aula, porque no es lo mismo hablarle usted a un estudiante sobre educación ambiental en cuatro paredes e intentar usted mostrarle usted la importancia de x o y especie, a usted por ejemplo llevarlo a un lugar donde él esté rodeado y tenga contacto, donde pueda ver y sentir y eso a la final genera una conexión, no en el sentido esotérico, sino entre lo que él está pensando, como lo que está viendo en el exterior. Eso hace que se apropien más los conocimientos. Por ejemplo, no es lo mismo estar en un aula y enseñar a sembrar un árbol mediante una diapositiva a decirle vea, agáchese coja el árbol, usted va a coger la tierra de esta forma y va a meter el árbol de esa forma. Eso ya genera una conexión directa y hace que se genere una vivencia, una experiencia y nosotros los seres humanos, muchas veces recordamos las cosas es por la experiencia.</p>	

## **Anexo 7 Presentaciones**

7.1 Diapositivas para presentación de docentes -ver carpeta

7.2 Diapositivas para presentación de talleres de estudiantes -ver carpeta

## **Anexo 8 Material Audio visual**

- 8.1 Encuentros con Estudiantes -ver carpeta
- 8.2 Encuentros con Profesores -ver carpeta
- 8.3 Entrevistas -ver carpeta