



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**

1803

**Facultad de Educación**

**PROYECTO AMBIENTAL COMO EJE DE CAMBIO**

**Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa San Roberto  
Belarmino del barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín**

Trabajo presentado para optar al título de Licenciada (o) en Educación Básica con Énfasis en Ciencias  
Naturales y Educación Ambiental

**MARCELA ALEJANDRA HERRERA MESA**

**FABIÁN ARLEY PELÁEZ MONSALVE**

Asesor

**HECTOR IVÁN ESTRADA GIRALDO**

Magister en Educación

Universidad De Antioquia

Facultad De Educación

Licenciatura En Educación Básica Con Énfasis En

Ciencias Naturales Y Educación Ambiental

Medellín

2014

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	9
1. JUSTIFICACIÓN	10
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2.1. Pregunta de Investigación	15
2.2. Objetivos	15
2.2.1. Objetivo General	15
2.2.2. Objetivos específicos	15
3. CARACTERÍSTICAS ESCOLARES	16
3.1. Características físicas de la Institución	17
3.2. Características históricas de la Institución Educativa San Roberto Belarmino	18
3.3. Características históricas del barrio Belén-Las Mercedes	19
4. MARCO TEÓRICO	20
4.1. Corrientes y tendencias en el discurso ambiental	23
4.2. Proyecto Ambiental Escolar VS Proyecto Ambiental	27
4.3. Proyecto Ambiental Escolar – PRAE	27
4.4. Institucionalización del PRAE	29
4.5. Objetivos de la Educación Ambiental	31
5. MARCO METODOLÓGICO	33
5.1. Investigación Cualitativa	33
5.2. Investigación-Acción (I-A)	35
5.3. Diseño metodológico	37
5.3.1. Categorización	37
5.3.2. Estudio piloto	37
5.3.3. Población y muestra	38
5.3.3.1. Encuestas	38
5.3.3.1.1. Estudiantes	38
5.3.3.1.2. Docentes y Administrativos	40

5.3.3.1.3.	Egresados	40
5.3.3.2.	Entrevistas	40
5.3.3.2.1.	Estudiantes	40
5.3.3.2.2.	Docente	45
5.3.3.2.3.	Administrativo	45
5.3.3.2.4.	Egresado	46
5.3.3.2.5.	Docente Encargado del proyecto Ambiental	46
5.3.3.3.	Grupo Focal	46
6.	SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	52
6.1.	Sistematización	52
6.2.	Tablas de análisis	54
7.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	55
7.1.	Encuesta	55
7.1.1.	Estudiantes	55
7.1.1.1.	¿Qué es un PRAE?	55
7.1.1.2.	¿Qué sabes de la huerta escolar?	59
7.1.1.3.	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	62
7.1.1.4.	¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar?	64
7.1.2.	Docentes y Administrativos	68
7.1.2.1.	¿Qué es un PRAE?	69
7.1.2.2.	Conocimientos acerca de la huerta escolar: percepción y Cambios	70
7.1.2.3.	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	72
7.1.2.4.	¿Te has vinculado al proyecto de la huerta escolar?	73
7.1.3.	Consideraciones sobre los hallazgos en el instrumento encuesta	76
7.2.	Entrevistas	78
7.2.1.	Estudiantes, Egresados, Maestros y Administrativos	78
7.3.	Grupo Focal	97
7.3.1.	Significación de la huerta escolar	97

7.3.2.	¿Qué se necesita para pertenecer al proyecto ambiental?	99
7.3.3.	Representaciones acerca de lo que debería tener el proyecto ambiental para lograr la vinculación de la comunidad educativa	101
7.3.4.	¿Ha sido importante el proyecto ambiental para la institución?	101
7.3.5.	Diferencias entre ambiente y medio ambiente	103
7.3.6.	Construcciones personales que se han generado gracias al proyecto ambiental	106
7.3.7.	Representaciones del proyecto ambiental	108
8.	CONCLUSIONES	113
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y CIBERGRÁFICAS	118

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Descripción de las problemáticas naturales, sociales y culturales del barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín	17
<b>Tabla 2.</b> Tendencias de Educación Ambiental planteadas por Augusto Ángel Maya (1992)	24
<b>Tabla 3.</b> Corrientes de Educación Ambiental planteadas por Lucie Sauvé (2002)	25
<b>Tabla 4.</b> Categorías y subcategorías	37
<b>Tabla 5.</b> Muestra de la población estudiantil seleccionada para el instrumento encuesta	39
<b>Tabla 6.</b> Palabras propuestas por los investigadores para hallar la representación de los estudiantes acerca de su conocimiento y opinión sobre el proyecto ambiental	41
<b>Tabla 7.</b> Formato general de la tabla de análisis utilizada para el ordenamiento y clasificación de la información	54
<b>Tabla 8.</b> Representaciones de los estudiantes sobre el concepto PRAE	59
<b>Tabla 9.</b> Conocimiento de los estudiantes sobre la huerta escolar	61
<b>Tabla 10.</b> Representaciones de los estudiantes acerca de los aspectos más importantes de la huerta escolar	64
<b>Tabla 11.</b> Vinculación de los estudiantes al proyecto de la huerta escolar	66
<b>Tabla 12.</b> Representaciones de los docentes y administrativos, respecto al concepto de PRAE	70
<b>Tabla 13.</b> Representaciones de los docentes y administrativos respecto a la huerta escolar	72
<b>Tabla 14.</b> Representaciones de los docentes y administrativos sobre lo más importante de la huerta escolar	73
<b>Tabla 15.</b> Vinculaciones de los docentes y administrativos con el proyecto ambiental	74
<b>Tabla 16.</b> Cuadro comparativo de las representaciones de los diferentes actores	77
<b>Tabla 17.</b> Representaciones de los diferentes autores-actores sobre las diferencias entre ambiente y medio ambiente	104

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

<b>Fotografía 1.</b> Palabras propuestas por los investigadores para hallar la representación de los estudiantes acerca de su conocimiento y opinión del proyecto ambiental	41
<b>Fotografía 2.</b> Representaciones de los estudiantes respecto a los cambios que se han generado gracias al proyecto ambiental	42
<b>Fotografía 3.</b> Representaciones de los estudiantes acerca del concepto ambiente	43
<b>Fotografía 4.</b> Objetos que, según los estudiantes, hacen referencia al proyecto ambiental	44
<b>Fotografía 5.</b> Palabras que representan las motivaciones de los estudiantes respecto al proyecto ambiental	44
<b>Fotografía 6.</b> Fortalezas y dificultades que perciben los estudiantes del proyecto ambiental	45
<b>Fotografía 7.</b> Representación de la huerta escolar VS proyecto ambiental	47
<b>Fotografía 8.</b> Representaciones de las necesidades de los individuos de la institución para pertenecer al proyecto ambiental	48
<b>Fotografía 9.</b> Argumentos referentes a productos, necesidades o ideas que debería tener el proyecto ambiental para lograr una mayor vinculación de la comunidad educativa	48
<b>Fotografía 10.</b> Representaciones de la valoración numérica del PA dentro de la institución	49
<b>Fotografía 11.</b> Estableciendo diferencias entre los conceptos de ambiente y medio ambiente	50
<b>Fotografía 12.</b> Constructos individuales de los diferentes autores-actores de la institución	50
<b>Fotografía 13.</b> Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental	51
<b>Fotografía 14.</b> Representaciones de los autores-actores sobre la huerta escolar	98
<b>Fotografía 15.</b> Representaciones sobre lo que se necesita para pertenecer al proyecto Ambiental	100
<b>Fotografía 16.</b> Valoración del proyecto ambiental de la institución	103
<b>Fotografía 17.</b> Diferencias entre ambiente y medio ambiente	105
<b>Fotografía 18.</b> Constructos personales de los diferentes actores de la IESRB	107
<b>Fotografía 19.</b> Palabras que les representa a los autores-actores el proyecto ambiental Institucional	109

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Formato de encuestas estudiantes	123
<b>Anexo 2.</b> Formato de encuestas docentes y administrativos	124
<b>Anexo 3.</b> Formato entrevista estudiantes	125
<b>Anexo 4.</b> Formato entrevista docente	126
<b>Anexo 5.</b> Formato entrevista administrativo	127
<b>Anexo 6.</b> Formato entrevista egresado	128
<b>Anexo 7.</b> Formato entrevista docente encargado	129
<b>Anexo 8.</b> Formato grupo focal	130
<b>Anexo 9.</b> Formato protocolo ético	131
<b>Anexo 10.</b> Encuesta estudiantes	132
<b>Anexo 11.</b> Encuesta docentes	187
<b>Anexo 12.</b> Encuesta administrativos	192
<b>Anexo 13.</b> Entrevista E56	194
<b>Anexo 14.</b> Entrevista E57	204
<b>Anexo 15.</b> Entrevista E58	216
<b>Anexo 16.</b> Entrevista E59	225
<b>Anexo 17.</b> Entrevista D6	230
<b>Anexo 18.</b> Entrevista DE	237
<b>Anexo 19.</b> Entrevista A3	252
<b>Anexo 20.</b> Entrevista EG1	259
<b>Anexo 21.</b> Grupo Focal	265
<b>Anexo 22.</b> Imágenes entrevista estudiantes	284
<b>Anexo 23.</b> Imágenes Grupo Focal	297
<b>Anexo 24.</b> Sistematización encuestas estudiantes	301
<b>Anexo 25.</b> Sistematización encuestas docentes y administrativos	313
<b>Anexo 26.</b> Sistematización entrevistas	315

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Importancia de la sistematización en la investigación cualitativa	53
<b>Gráfico 2.</b> Representaciones de los estudiantes frente al concepto de PRAE	57
<b>Gráfico 3.</b> Conocimiento de los estudiantes sobre la huerta escolar	60
<b>Gráfico 4.</b> Representaciones de los estudiantes respecto a la importancia de la huerta de la institución	63
<b>Gráfico 5.</b> Vinculación de los estudiantes a la huerta escolar	65

## RESUMEN

El Proyecto Ambiental de la Institución Educativa San Roberto Belarmino ha sido un eje de cambio en las dinámicas escolares, pues ha permitido esa apropiación de los estudiantes, egresados y maestros a temas educativo-ambientales a través de la investigación, el liderazgo y el fortalecimiento de valores. Es así como esta investigación se enmarcó desde el paradigma cualitativo, bajo la metodología de Investigación Acción (I-A), desarrollada a partir de tres instrumentos de investigación: (i). encuestas, (ii) entrevistas y (iii) un grupo focal, con la finalidad de analizar la trascendencia del Proyecto Ambiental, mediante las representaciones de los estudiantes, egresados, maestros y administrativos.

Tras la ejecución de este estudio se evidenció cómo el Proyecto Ambiental se ha fortalecido a través de la huerta escolar, como su principal eje articulador de las actividades investigativas, cambiando las dinámicas institucionales en términos de esparcimiento, motivación y aprendizaje, logrando configurarse en un entorno de resignificaciones en donde los estudiantes encontraron la manera de poner en práctica los conocimientos adquiridos a través de su proceso de enseñanza, manifestando habilidades y enriqueciendo su gratitud hacia la institución y al docente encargado del proyecto ambiental, logrando una buena formación como personas y como ciudadanos. Así mismo, otros miembros de la comunidad educativa, como vecinos, se instauraron dentro de la dinámica institucional y establecieron un cambio en su pensamiento, contribuyendo desde sus conocimientos a la conservación de la naturaleza, mediante el depósito adecuado de los residuos sólidos, lo cual constituye una variación significativa en la cultura ambiental de la comunidad.

No obstante, a pesar de los impactos que el Proyecto Ambiental ha generado en la Institución Educativa, aún no se encuentra transversalizado por otras áreas del saber, quizá por la resistencia de los docentes y administrativos de legitimar su valor como proyecto investigativo, evitando su participación en éste, lo cual dificulta su institucionalización. En consecuencia, podría decirse que cada una de las representaciones de los diferentes autores-actores de la institución reveló la importancia de un espacio que permita materializar aquellos aportes que el Proyecto Ambiental le ha brindado a los estudiantes y egresados que se han vinculado, y así fortalecer los demás procesos académicos.

## 1. JUSTIFICACIÓN

Al ser el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) una de las estrategias implementadas para promover y conservar prácticas culturales y ambientales a partir de la creación de espacios para el análisis y la reflexión crítica, permite el desarrollo de ideas que incentiven el respeto por la vida mediante el reconocimiento y fortalecimiento de valores, en donde toda una comunidad puede proponer posibles soluciones a las problemáticas que surgen en su contexto, teniendo en cuenta toda situación política, social y cultural. Desde allí, las Instituciones Educativas aportan, desde su formación integral y su rol social dentro de la comunidad, la identificación y el diagnóstico de estas problemáticas a partir de un análisis crítico de las situaciones de su entorno, interviniendo el desarrollo personal de los diferentes actores, transformando sus realidades y buscando posibles soluciones mediante el desarrollo de proyectos comunitarios, para clarificar la gravedad de una situación específica. La puesta en escena de estas situaciones que requiera una intervención de los diferentes actores, permitirá a estos sujetos el reconocimiento de sus potencialidades para trabajar en comunidad por el bienestar de todos, modificando sus comportamientos a partir de proyectos colectivos y tomando conciencia de aquellas interacciones vitales para los seres vivos.

El decreto 1743 de 1994, integrado a la Política Nacional de Educación Ambiental como uno de sus soportes, reglamenta la creación de los PRAE en todos los colegios e instituciones educativas de Colombia, para incentivar en los estudiantes pensamientos críticos y reflexivos, a partir del desarrollo de capacidades, adoptando posiciones propositivas ante situaciones relacionadas con factores ambientales.

En este sentido se hace pertinente el análisis de las representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa, sobre el Proyecto Ambiental, con el propósito de visualizar la trascendencia del PRAE como uno de los componentes fundamentales de la institución, teniendo en cuenta aquellos intereses, motivaciones y necesidades de la comunidad educativa que puedan contribuir para la resolución de conflictos, el respeto por la vida, la sana convivencia y la identificación de oportunidades de cambio social, además del reconocimiento y favorecimiento del desarrollo sostenible como posibilidad económico natural.

El análisis de los resultados de este proyecto puede permitir al lector la identificación de reflexiones críticas por parte de los estudiantes, así mismo teniendo en cuenta que el PRAE debe permitirles un acercamiento al pensamiento científico, por parte de los estudiantes, además de llevarlos a adoptar una posición política y cultural, que propiciará el gusto por estas experiencias configuradas de acuerdo con las necesidades de su entorno; generando al tiempo una interdisciplinariedad de este proyecto, para facilitar la visualización de las problemáticas desde los diferentes campos del saber y por lo tanto las diferentes representaciones que de ellas puedan hacerse.

Finalmente al lograr vincular actores de diferentes estamentos de la comunidad educativa, se enriquecerán las propuestas de proyectos escolares, favoreciendo además la identificación de los aportes que el Proyecto Ambiental



les ha hecho a los estudiantes que se han inscrito en el, realizando una intervención a la luz de su proceso académico, pero sin dejar de lado asuntos que sean de corte social, político y cultural e incentivando los procesos que se consideren favorables en consenso con la misma comunidad; estos aportes, se enmarcan en la trascendencia que ha tenido el proyecto ambiental de acuerdo a la comunidad educativa.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La escuela al ser un dispositivo educativo por excelencia, tiene dentro de sus planeamientos transformar las realidades sociales, a partir del reconocimiento del territorio ideológico de cada individuo y sus apreciaciones sobre la educación y la cultura; es allí donde se configura la comunidad educativa, pues la escuela debe entrar a mediar las acciones que pueda afectar el contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, interfiriendo de manera apropiada las reflexiones y problemáticas que aquejan a la comunidad y propiciando la toma de decisiones que van de acuerdo a sus intereses y necesidades, al pretender transformar su pensamiento y el accionar, mejorando la calidad de vida y fortaleciendo la cultura ambiental desde la responsabilidad y el respeto. Lograr esta postura propicia *“el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad política biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente”* (Ministerio de Educación Nacional, Ministerio del Medio Ambiente, 2002), en donde los actores puedan cambiar sus propias dinámicas sociales.

De esta manera uno de los objetivos de la escuela es preparar a los estudiantes para su realidad inmediata, para responder a las necesidades que la sociedad le demanda y además para ofrecer soluciones a las necesidades encontradas o aportar a la mejora de las ya existentes. Se hace necesario percibir las problemáticas que surgen dentro de los ambientes escolares, preguntarse cómo se forman o por qué se encuentran aún allí, haciendo un análisis del entorno familiar y social de los estudiantes, pues es a partir de la identificación de un problema que se toman en indagación o consideración las posibles soluciones para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad educativa, en donde posiblemente se favorezca la sociedad en general.

La Institución Educativa San Roberto Belarmino, ubicada en el barrio Belén-Las Mercedes en la ciudad de Medellín es una Institución de carácter público, que busca la formación integral de los estudiantes de acuerdo a valores académicos, sociales y religiosos que permitan responder pertinentemente a las diferentes situaciones presentes dentro de sus contextos.

Es así como a partir de lecturas de documentos relacionados con el contexto escolar - como el Proyecto Educativo Institucional (PEI)-, además de las observaciones realizadas a los actores de la comunidad, en donde se incluyen estudiantes, vecinos, familia y personal docente y no docente de la Institución, y realizando un análisis a la comunidad educativa --partiendo de la subjetividad de cada individuo--, se identificaron diferentes problemáticas en donde se incluyen los llamados problemas ambientales que no solo hacen parte de la institución, sino que es una situación local y/o nacional. Esto fortalece la preocupación por la conservación y preservación del ambiente,

generándose proyectos que posibiliten la realización de estudios y propuestas con la finalidad de incentivar su sostenibilidad.

En la Institución Educativa San Roberto Belarmino se han realizado proyectos que han permitido la recuperación de espacios físicos, pues estos se encontraban deteriorados debido a actividades de reciclaje en vía pública, en una zona aledaña a la Institución, situación que ocurrió hace algunos años en donde un espacio baldío y abandonado, se convirtió en el alma de un proyecto ambiental. Sin embargo estos problemas ambientales ahora presentes, son debido a la desarticulación del pensamiento con las dinámicas ambientales, como la problemática de la quebrada Altavista, la cual es aledaña a la Institución y que aqueja a la comunidad educativa; pero debido al distanciamiento entre el hombre y la naturaleza, se ha configurado al ser humano como el “más importante” de los seres existentes, ocasionando poco interés en asuntos que pueden ser mediados por toda la comunidad.

No obstante, este distanciamiento entre el hombre y la naturaleza, ha logrado que el ser humano comience a repensar su accionar en respuesta a los fenómenos naturales, pues se hace “(...) evidente la amenaza de la supervivencia de la humanidad y por tanto la importancia de hacer un esfuerzo por crear un nuevo paradigma de comunicación con la naturaleza, de aquí la necesidad de la educación ambiental.” (Santana Esponda & Ortega Vera, 2010), teniendo en cuenta que más que crear nuevos paradigmas, existe la necesidad de cambiar los ya existentes, en los cuales el hombre considera la naturaleza como un recurso más que como una necesidad y comenzar a darle la importancia que se merece.

Por lo tanto, la Educación Ambiental se ha convertido en una de las formas más pertinentes de transmitir conceptos que permitan interiorizar la importancia de la naturaleza, cultura y sociedad; pero para ello se hace necesaria la comprensión de lo que es el ambiente, sabiendo que en principio su enfoque giraba en torno a los problemas ecológicos, surgiendo entonces la necesidad de incorporar los problemas que afronta la sociedad, para “comprender la calidad de las relaciones sociedad-naturaleza-cultura y sus impactos en la producción de la problemática ambiental.” (Torres Carrasco, 2002), partiendo del hecho de que las prácticas del hombre, incluyendo las culturales, han acelerado el proceso de deterioro de la naturaleza.

Ahora bien, dentro del plantel educativo se encuentra un Proyecto Ambiental liderado por uno de los docentes del área de ciencias naturales, con el cual se busca transversalizar las problemáticas sociales e institucionales, integrando a los estudiantes a otras actividades extracurriculares, de las que hacen parte:

- i. La huerta, con el cultivo de diferentes plantas aromáticas y medicinales
- ii. El laboratorio con un sistema de extracción de esencias
- iii. Proyectos de investigación que giran alrededor de los dos aspectos anteriores.

No obstante, existen algunos factores institucionales, como el poco reconocimiento del proyecto ambiental dentro de las dinámicas escolares, que impiden realizar una valoración de la trascendencia del proyecto ambiental, debido a la desarticulación con las otras áreas del saber, en donde se evidencie los cambios que el proyecto ha dinamizado en la institución, cómo se han vinculado y motivado los diferentes actores de la comunidad educativa, además de la forma en que son percibidas las dinámicas ambientales y de esta manera integrarlos como partícipes de una educación que tenga presente todo proceso natural que ocurra en su entorno, de igual manera las mismas problemáticas que se presentan en su entorno social y cultural.

En este orden de ideas y de acuerdo a la definición de PRAE<sup>1</sup> que presenta Torres Carrasco (1996), estos proyectos deben cumplir con unos criterios fundamentales --como lo son la regionalización, la concertación, la cogestión, la participación y la interculturalidad, así como el diagnóstico ambiental del sector--, en donde no pueden estar excluidas las representaciones que hagan los diferentes actores sobre el proyecto ambiental de la institución, dentro de las cuales cobra real importancia su institucionalización, pues es a partir de este reconocimiento que se puede llevar a cabo la transversalización del proyecto a todas las áreas del saber, transformándolo en un proyecto institucional, que cobre importancia dentro de las dinámicas escolares, descartando ese carácter individual o propio de una sola área del conocimiento.

Es así como se identifican algunos aspectos que aún no se visualizan en el PRAE de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, y que sin estos aspectos no se estaría cumpliendo con los parámetros, estrategias, propuestas, visiones y proyecciones, entre otros, que garanticen su factibilidad y conveniencia para ser reconocido como tal. Por lo tanto, el proyecto ambiental, que tiene como eje articulador la huerta escolar, no se presenta como un PRAE sino como un proyecto ambiental, el cual nació a partir del diagnóstico de problemáticas locales, pero aún no se ha inscrito dentro del PEI de la institución, lo cual es necesario para lograr un mayor reconocimiento de los miembros de la comunidad educativa.

Este proyecto se apoya en las representaciones de los autores-actores, para dar cuenta de la trascendencia que ha favorecido el proyecto ambiental de la Institución, pues es mediante esta que se podrán identificar las motivaciones, relaciones socioafectivas, constructos, entre otros aspectos, que deben ser considerados desde la subjetividad individual, ya que los significados se configuran de acuerdo a la experiencia propia, además que es posible que esta misma sea mucho más significativa que para otros, haciendo necesaria su búsqueda e interpretación para llevarla a la práctica colectiva.

---

<sup>1</sup> “Son proyectos que desde el aula de clase y desde la institución escolar se vinculan a la solución de la problemática ambiental particular en una localidad o región, permitiendo la generación de espacios comunes de reflexión, desarrollando criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda del consenso, autonomía y, en últimas, preparando para la autogestión en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad de vida, que es el propósito último de la educación ambiental” (Torres Carrasco, 1996)

## **2.1. Pregunta de investigación**

En este orden de ideas, de acuerdo a las observaciones y diálogos que se establecieron con los estudiantes, egresados, docentes y administrativos de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, nace la necesidad de investigar:

*¿Cómo ha sido la trascendencia del proyecto ambiental, a partir de las representaciones de los estudiantes, egresados, maestros y administrativos de la Institución Educativa San Roberto Belarmino en el Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín?*

## **2.2. Objetivos**

### **2.2.1. Objetivo General**

- Identificar la trascendencia del Proyecto Ambiental, mediante las representaciones de los estudiantes, egresados, maestros y administrativos, para reconocer su importancia dentro de las dinámicas de la Institución Educativa San Roberto Belarmino del barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín.

### **2.2.2. Objetivos Específicos**

- Indagar las representaciones frente al Proyecto Ambiental, de los estudiantes, egresados, maestros y administrativos.
- Hallar posibles vínculos, motivaciones, relaciones socio-afectivas y aprendizajes que han establecido estudiantes, egresados, maestros y administrativos con el Proyecto Ambiental.

### 3. CARACTERÍSTICAS ESCOLARES

La Institución Educativa San Roberto Belarmino se encuentra ubicada, como lo indica el “Plan de Desarrollo Local Fase II, Construyendo Ciudad 2004-2011”, en el barrio Belén-Las Mercedes, perteneciente a la comuna N°16; ubicada en la zona 6, sur occidente de la ciudad de Medellín-Colombia, compuesta por veintiún (21) barrios y sus sectores.

La población estudiantil de la Institución, se ubica desde diferentes estratos socioeconómicos, en donde predominan 0 a 3, viviendo en diferentes sectores que hacen parte de la comuna como lo son: La Palma, Los Alpes, Las Violetas, Las Mercedes, Nueva Villa del Aburrá, entre otros, además del corregimiento de Altavista, desde donde nace la quebrada Altavista, siendo la más cercana a la institución y que tiene una problemática ambiental debido a su utilización como vertedero de desechos.

Los niveles de formación de los padres de familia, aún no han sido analizados, sin embargo los estudiantes expresan, en su mayoría, que sus padres cuentan con bachillerato terminado, o poseen un pregrado y otros cuentan con niveles mínimos de escolaridad. Sin embargo los padres consideran de gran importancia la calidad educativa y la comunidad en general *“(..). se ve preocupada por la figura de promoción automática, ya que se considera que afecta la calidad educativa y va en detrimento de las mínimas capacidades desarrolladas que deben tener los jóvenes para acceder a una educación superior y al mundo laboral”*. (Plan de Desarrollo Local, fase II, 2004 - 2011)

En cuanto a lo socio económico y cultural podría decirse que en este sector, se han identificado problemas como *“falta de conciencia ciudadana, de organización, de comunicación, de convivencia entre vecinos, de liderazgo, de apoyo del estado, de trabajo en equipo, poco sentido de pertenencia de sus habitantes y organizaciones sociales y que no se dan soluciones oportunas a estos problemas, por la falta de fortalecimiento de las instituciones y planeación”* (Plan de Desarrollo Local, fase II 2004 - 2011) propiciando así condiciones de desplazamiento forzoso (rural y urbano) con sostenibilidad de necesidades básicas, lo que genera dificultades en la incorporación de las dinámicas sociales y un riesgo latente hacia las problemáticas juveniles, por lo tanto los estudiantes y sus familias son y han sido víctimas de la violencia que en los últimos 15 años se ha incrementado en la ciudad de Medellín. En este mismo sentido, la confrontación con diferentes conflictos sociales, han realizado cambios en sus núcleos familiares, en donde se ha delegado el cuidado de los jóvenes a diferentes actores de su vínculo familiar, incluyendo así a sus hermanos, tíos, abuelos, entre otros.

El reconocimiento de las problemáticas ha generado acciones que propicien la mitigación de estos conflictos y trabajen en pro de la convivencia, que es reconocida en el plan de desarrollo, Fase II de la comuna 16 (2004 – 2011) como *“la oportunidad que tiene todo ser humano de compartir su vida con los demás, esto implica buscar el bienestar de una comunidad aportando valores como el respeto, la tolerancia y ejerciendo derechos y deberes, que permitan*

*vivir en armonía; convirtiéndose en punto de partida para la reflexión en términos de inclusión y alejándose de la segregación de los grupos humanos”.*

En la Tabla 1 se plantean las problemáticas más sobresalientes que afectan no sólo a la institución educativa sino que son propiamente del barrio Belén las Mercedes.

**Tabla 1. Descripción de las problemáticas naturales, sociales y culturales del barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín<sup>2</sup>**

ESPACIO	PROBLEMÁTICA
<b>Natural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desconocimiento de la fauna y flora del sector de Belén y por lo tanto poca apropiación de esta por parte de la comunidad.</li> <li>-Contaminación de la Quebrada Altavista como vertedero de basura por la comunidad por el mal manejo de los residuos sólidos.</li> <li>-Espacios verdes inhabilitados que se usan como vertedero de basura.</li> <li>-Destrucción de zonas ecológicas para construcción.</li> </ul>
<b>Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sobrepoblación.</li> <li>-Necesidades agroalimentarias.</li> <li>-Habitantes desplazados provenientes de Antioquia y Chocó.</li> <li>-Violencia.</li> <li>-Desintegración familiar.</li> <li>-Falta de participación, interés y congregación de la comunidad educativa.</li> <li>-Relaciones intraescolares débiles.</li> <li>-Hay sectores que carecen de los servicios públicos básicos. Construcción indebida en territorios considerados de alto riesgo.</li> <li>-Carencia centros de salud públicos.</li> <li>-Alta demanda de acceso a la educación superior pero poca oferta (universidad pública).</li> </ul>
<b>Cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desprecio por riqueza natural por falta de pertenencia del sector.</li> <li>-Falta de símbolos culturales representativos</li> <li>-Falta de interés y motivación por parte de la comunidad educativa.</li> </ul>

### 3.1. Características físicas de la Institución

Con respecto a las características físicas, la institución cuenta con dos niveles con 15 salones, biblioteca, sala de cómputo, dos salas de profesores, dos patios, una cancha de fútbol en arena, restaurante escolar, aula de apoyo<sup>3</sup>,

<sup>2</sup> Información extraída del “Plan de Desarrollo Local Fase II, Construyendo Ciudad 2004-2011” y el Proyecto Educativo Institucional - PEI

<sup>3</sup> Dentro de la Institución Educativa se cuenta con un aula de apoyo que permite la atención de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales como lo es el Síndrome de Asperger, hiperactividad, discapacidades cognitivas,

auditorio, entre otros, de manera particular la Institución cuenta con un aula adaptada como laboratorio y un área para la huerta escolar en donde se ha instaurado el proyecto ambiental. Existen también espacios físicos en los que se planean la creación de proyectos que se integren al proyecto ambiental, como la creación de un mariposario, un lombricultivo y siembra de hortalizas.

Ésta institución cuenta con dos jornadas escolares: en la mañana con una duración de 6 horas se realizan actividades educativas con los grados sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo y once y en la tarde con una duración de 5 horas, se educan a niños y niñas de primero, segundo, tercero, cuarto y quinto grado. Por lo tanto hay aproximadamente 1200 estudiantes, destacando que la población masculina es más numerosa que la población femenina, donde predominan los roles que incluyen rudeza, fuerza y agresividad evidenciada con juegos bruscos y competitividad en los juegos deportivos; además de 35 docentes que acompañan el proceso educativo

### **3.2. Características Históricas de la Institución Educativa San Roberto Belarmino**

La Institución Educativa San Roberto Belarmino inició labores con el nombre de Escuela San Roberto Belarmino, el 19 de febrero de 1969. En su creación contó con 100 estudiantes de primer grado de primaria, 50 niños y 50 niñas, bajo la dirección del Presbítero Eduardo Núñez y con el apoyo de dos maestras.

En 1972, la Institución amplió su oferta educativa a toda la Básica Primaria, lo que le permitió ser reconocida y apreciada por la comunidad de Belén. Ya para el año 1981 los estudiantes, se ubican en grupos mixtos, en total son 587 escolares y se da inicio a los niveles especiales denominados A, B y C, en donde se agrupan 45 niños y niñas con el fin de dar atención a diferentes dificultades de aprendizaje. Ello identificó a la Escuela como un plantel propio para la inclusión de escolares con barreras de aprendizaje, lo cual de acuerdo a las decisiones estatales se modificó a lo que hoy en día es la prestación del servicio de Aula de Apoyo.

Para el año 2003, coherente con las reformas estipuladas en la Ley 715 de 2001, el plantel deja de ser Escuela para convertirse en una Institución Educativa que presta servicios de Básica Secundaria, para luego en 2004, implementar el nivel de Media Académica y para el año 2005, gradúa su primera promoción de bachilleres.

La planta física de la institución, desde sus inicios, fue propiedad de la Fundación Centro Catequístico La Inmaculada, gestores de la institución y quienes además de apoyar presupuestalmente al plantel en todas sus actividades, prestaban el servicio de psicología y biblioteca a través de funcionarias financiadas por su entidad.

---

entre otros, siendo un referente en el sector para inscripción de estudiantes en cualquier situación de discapacidad o con talentos excepcionales, pues se diagnostica y se lleva un proceso para la inclusión en la sociedad.

En 2007 el Municipio de Medellín compra el inmueble donde funciona la institución, incluyendo la Cancha, espacio adjunto al plantel y asociado a la historia de recreación y convivencia del barrio Las Mercedes; este espacio es compartido con los habitantes del barrio y administrado en horarios destinados a la comunidad por el INDER.

Los últimos años, han sido para la institución, de mejoramiento, no sólo en su planta física, sino en su compromiso de formar personas integrales, con valores, que busquen el bien de la sociedad, actúen con libertad y de manera autónoma tomen decisiones que transformen positivamente su entorno.

### **3.3. Características históricas del barrio Belén-Las Mercedes:**

En las décadas de 1930 y 1940, este sector tenía fincas que se dedicaban a la explotación agrícola en especial, la caña de azúcar. Estas tierras se fueron poblando de una manera muy particular ya que los propietarios iban cediéndoles terrenos para construcción de vivienda a sus herederos. En la medida que se fue urbanizando dejó de llamarse El Tablazo, nombre que había adquirido por pertenecer al sector de La América. Cuando los propietarios de las fincas se organizaron para fundar empresas, liquidaron a sus trabajadores con tierra y estos a su vez siendo personas asalariadas, fueron repartiendo las mismas de generación en generación.

La zona recibía en su sector sur muchas caídas de agua que provenían del corregimiento Altavista, formando un humedal llamado Pantano Hondo y que hoy es Villa Café y la Universidad de Medellín. La característica de los terrenos de esta zona era una tierra arcillosa, lo que favoreció el desarrollo de un nuevo sector productivo como los tejares y las ladrilleras que hoy alimentan a las empresas de explotación minera y a las ladrilleras para la elaboración de materiales de construcción para la ciudad de Medellín.

Ya urbanizado el sector en la década del 70, quedan bien definidas unas zonas de explotación minera y otras de reserva ambiental como el Pinar, al lado occidental de la Universidad de Medellín. Entre la década del 70 y 80, el barrio queda aislado hacia el oriente por la Nueva Villa de Aburrá, lo que hace necesario desembotarlo con la carrera 83 que le da salida Norte-Sur y viceversa, quedando ésta como principal vía de acceso al Corregimiento de Altavista, sector Aguas Frías.

El barrio queda delimitado con las obras de infraestructura actuales, por el Norte con la Universidad Adventista y la Ladrillera El Noral, por el Oriente con el sector de La Pradera, por el Sur con el barrio Los Alpes y por el Occidente con La Nueva Villa del Aburrá (historia adaptada por Rosmary Cataño y Carlos Vieira).

## 4. MARCO TEÓRICO

Existe “(...) una tendencia a considerar las representaciones como “cosas” que se pueden captar, adoptando así una actitud y una metodología positivistas y tratando de confirmar sus propias hipótesis o de hacer valer sus propias interpretaciones. Se pierde aquí el interés de aproximarse verdaderamente al universo de significaciones de los sujetos”

Lucie Sauvé (2010)

La realidad depende del observador; una frase típica para explicar la diferencia de representaciones entre los seres humanos, pues es a partir de lo que se observa es que se empiezan a crear constructos sobre los conceptos y situaciones. Es así como muchos de los científicos a través de la historia han implementado sus teorías y han establecido hechos que transforman el curso y los pensamientos de la humanidad. Por lo tanto el observador dependiendo de su representación e información sensorial arroja un conocimiento frente al mundo y trata de hacerlo verdadero, pues a través de las experiencias, se definen las eventualidades de su contexto físico, por medio de clasificaciones y descripciones que se comienzan a hacer de los diferentes conceptos.

Es así como las representaciones se enmarcan en las vivencias de los sujetos, en donde se crean los significados, pues al ser estas primeras experiencias con las que se tiene contacto configuran un punto de vista; éstas se crean en los primeros ciclos de formación escolar --e incluso desde antes, contando los aportes conceptuales y culturales que los padres de familia inducen a la formación de sus hijos, que aunque pueden ser no verídicos científicamente, se tienden a interpretar de acuerdo a lo observable, lo verdadero y lo aceptable con sus costumbres y condicionadas además por una cultura específica, lo que comienza a tornarse subjetivo en la construcción de los conceptos—pues las representaciones sociales “son, por lo general, expresiones individuales, pero se consideran básicamente sociales, pues se relacionan con el principio de que cada persona es un reflejo de su herencia biológica, económica, social y cultural, y de las interacciones cotidianas que experimenta” (Dos Santos Reigota, 2010). Por esto, nada de lo que una sola persona expresa es el resultado de pensamientos personales e individuales, sino de construcciones colectivas, de acuerdo a un pensamiento y paradigma específico, porque los seres humanos al estar en constantes interacciones sociales, han generado grandes posibilidades de cambio dentro de las diferentes formas de ver y percibir el mundo, incluso en la manera en la que se actúa dentro de él.

En consecuencia se crean «escenarios ideales», los cuales son construcciones propias de los sujetos en donde se plasman representaciones, en las que se incluyen conceptos de ambiente, sociedad, cultura, ciencia, desarrollo, etc., bajo parámetros que giran en torno a lo cotidiano y no a lo conceptual, que impide una fragmentación de los paradigmas para cambiar las bases del pensamiento a unas más acordes con las reflexiones de la realidad, pues

*“(…) permanentemente utilizamos las creencias, teorías y explicaciones que elaboramos sobre el mundo para comprender la realidad, reducir la incertidumbre frente a los problemas y adelantar acciones que materialicen nuestros pensamientos” (Pérez Mesa, Porras & González 2007), sin tomar en cuenta una teoría existente o por lo menos las representaciones del otro, que podrían dar más respuestas –o cuestionamientos– que aquello que se interpreta y se construye con la observación.*

Ahora bien, estas representaciones también han permeado la Educación Ambiental, pues esta permite a través de propuestas pedagógicas, dinamizar las interacciones sociales, así como el *“conjunto de conocimientos, de creencias, de actitudes, de valores, de connotaciones, etc., con respecto a su entorno o a temas ambientales particulares” (Sauvé, 2010),* pues los seres humanos comienzan a explicar los fenómenos de acuerdo al conocimiento que han construido hasta ese momento, abordando una explicación con base en la experiencia y esto puede corresponder o no a la búsqueda de consensos y proyecciones que se realicen desde los propósitos de la Educación Ambiental; es por esto que se ha visto involucrada en una variedad de definiciones que se han creado de acuerdo a los diferentes contextos sociales, además de la influencia de las escuelas de pensamiento, de los intereses individuales e institucionales, de las construcciones que en algunos colectivos se han realizado, entre otros..., dependiendo de los encuentros que tengan los actores con sus propias concepciones, determinando la importancia de acuerdo a los efectos directos o indirectos, que a corto o largo plazo, afecten los seres vivos y la actividad humana.

Entonces de acuerdo a la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) *“El concepto de ambiente ha estado asociado casi siempre de manera exclusiva a los sistemas naturales, a la protección y a la conservación de los ecosistemas, vistos como las relaciones únicas entre los factores bióticos y abióticos, sin que medie un análisis o una reflexión sobre la incidencia de los aspectos socioculturales, políticos y económicos en la dinámica de dichos sistemas naturales.”,* así mismo se puede decir, que la Educación Ambiental se ha centrado en lo ecológico y lo natural y no desde las interacciones sociales junto con las mediaciones culturales que también hacen parte de este discurso ambiental.

Ahora bien, estas concepciones ecologistas han ocasionado que desde los sistemas escolares comiencen proyectos que visualicen las problemáticas entorno a salvaguardar los bosques, cuidar el “recurso” del agua, reducir los niveles de contaminación con campañas de residuos sólidos que no tienen un sentido formativo ni una construcción de civilidad. Sin embargo la Educación Ambiental no desvaloriza las intenciones de salvar los sistemas naturales con este tipo de programas y proyectos, pero es necesario que tenga una conexión directa con lo social y lo cultural, que permeen las diferentes áreas del conocimiento, pues la palabra Ambiente es un concepto *“mucho más amplio y más profundo, se deriva de la complejidad de los problemas y potencialidades ambientales y del impacto de los mismos no sólo en los sistemas naturales, sino en los sistemas sociales. Y por lo tanto las soluciones a estos*

*problemas son mucho más integrales y requieren del análisis permanente de las interacciones: sociedad-naturaleza-cultura.” (Torres Carrasco, 2002).*

De este modo, las problemáticas ambientales van más allá de una crisis ecológica, de un impacto al sistema natural, pues también afectan la calidad de vida de los seres humanos y transforman la cultura, las costumbres y los pensamientos sobre las representaciones que se ha construido del mundo. Pero, con el fin de comprender las problemáticas ambientales es necesario crear estrategias que permitan llevar a soluciones pertinentes en donde el sistema natural, lo social y lo cultural trabajen de la mano, con una interacción permanente; es cambiar a unas concepciones alternativas que permitan ver más allá de lo ecológico con la finalidad de concebir una naturaleza incluyente del hombre o de un hombre que se haga parte de la naturaleza, como individuos que hacen parte de la pachamama y no separar más al hombre de los sistemas naturales, como dice Ángel Maya. (1997) citado por Torres Carrasco (2002) “(…). *Mientras que las ciencias naturales quieren explicar una naturaleza sin hombre, las ciencias sociales prefieren un hombre sin naturaleza*” e inevitablemente las ciencias naturales y las ciencias sociales están tan involucradas desde su invención que cada intento por separar las teorías será un intento más por demostrar que no puede existir una sin la otra, ya es una simbiosis necesaria para explicar la existencia de todo lo que se conoce. No obstante es difícil reestructurar el pensamiento de los sujetos y más aún si se encuentra tan arraigado a la cultura, a la familia, a la sociedad. Desde la Educación Ambiental hay muchas definiciones y aunque están estructuradas adecuadamente y manejan sus objetivos y propósitos con fluidez, es complicado reaprender los conceptos y es necesario recurrir a estrategias que permitan los cambios de paradigmas y hacer de las representaciones una base sólida de conocimiento, no solo teórico y conceptual sino también práctico, repensándola cuando se requiera, pues *“los esquemas conceptuales, que se van formando a lo largo del tiempo, son persistentes y no se modifican fácilmente mediante la enseñanza tradicional”* (García Gómez, 1997), y es así como llega la escuela a incidir en los asuntos concernientes en cambios de representaciones de acuerdo a paradigmas pedagógicos y didácticos que con base en una enseñanza-aprendizaje modifique los pensamientos sobre ambiente, confrontando ideas y reestructurando aquellos discursos en los que haya descontextualización. Pero, si dentro la escuela se maneja una enseñanza tradicional, en donde los conceptos son aprendidos de acuerdo a una metodología memorística, repetitiva y conductista, se estaría nuevamente dejando que cada estudiante aprenda desde su representación sin contextualizar las problemáticas que se viven local, regional, nacional y globalmente, además como dice Torres Carrasco (1996), *“de negarle la posibilidad de contribuir en su transformación”*.

En la búsqueda de esta transformación curricular, se hace preciso *“formar unos individuos competentes en materia de medio ambiente, es preciso que las clases no sirvan sólo para adquirir unos conocimientos, unas competencias cognitivas y unas actitudes concretas, sino que es preciso lograr, también, la transferencia de lo aprendido a las decisiones que el individuo tendrá que tomar a lo largo de la vida”* (Hungerford & Peyton, 1992) y esto comienza

desde las necesidades actuales e incluso desde cada uno de los contextos, lográndolo desde una escuela abierta, donde sus actores sean conscientes de la realidad, dinamizar su proceso de aprendizaje y valorar la vida en términos ambientales. Sin embargo, esto no se hará posible si se persiste en la idea de Educación Ambiental inscrita sólo a la clase de Ciencias Naturales, porque son asuntos que “no se relacionan” con las competencias adquiridas durante el año escolar, sino que se presentan en cualquier momento y deben ser entonces transversales. Es importante que los docentes tengan presente que ellos también hacen parte del proceso para la transformación y cambio de paradigma, es necesario que haya una interdisciplinariedad de los saberes para que pueda llevarse a cabo; la Educación Ambiental no solo trata de los sistemas naturales y esto se instala aún más en el pensamiento si no se cambian estas representaciones prontamente.

Los diferentes docentes de las Instituciones no deberían ser sólo espectadores del proceso, deberían también propiciar actuaciones y situaciones que permitan entender la escuela como un espacio para la reflexión, pues la escuela no brinda soluciones a las problemáticas del contexto, pero se acerca desde el conocimiento.

#### **4.1. Corrientes y Tendencias en el discurso ambiental:**

La formación en Educación Ambiental en las aulas de clase, realizarse en un conjunto todas áreas académicas, pretendiendo que en las instituciones educativas se tomen diferentes posiciones en cuanto al significado de Educación Ambiental de acuerdo a la formación que tenga cada uno de los docentes, así mismo los proyectos que surjan de las diferentes áreas del saber pueden tener una visión sustentada en la representación del actor que lo exponga, es decir el docente en su momento encargado; de igual manera los estudiantes, también contribuyen (i) en la forma cómo este concepto será asumido en sus proyectos y (ii) como permitirá el mejoramiento en la calidad de vida de la comunidad educativa. Estas visiones, permiten que se determinen una lista de criterios y posiciones que el docente encargado deberá considerar en su discurso para guiar los proyectos que surjan, especialmente desde el PRAE, para proponer después el análisis de la comunidad educativa.

Ahora bien, el desarrollo del movimiento ambiental ha estado enmarcado por corrientes o tendencias, dependiendo del autor, en donde se intenta *“comprender el proceso mediante el cual se ha venido orientando y fortaleciendo la conceptualización de la educación ambiental, sus objetivos y sus metas y con el fin de contribuir en el diseño y ejecución de políticas educativas coherentes con las necesidades de un manejo adecuado del ambiente”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002) a continuación se expone en la Tabla 1 y la Tabla 2 las clasificaciones propuestas por Maya (1992) y Sauvé (2002)

**Tabla 2. Tendencias de Educación Ambiental planteadas por Augusto Ángel Maya (1992)**

Tendencia	Definición
<b>Ecologista</b>	Énfasis en el sistema natural y en la necesidad de su proyección y conservación. Posiciones románticas, que generan actividades y movimientos por la conservación de los sistemas. Estos movimientos "suspiran" por el regreso del sistema natural a su estado inicial, considerado como ideal por quienes lo comparten. Otras posiciones ubican a la ecología como ciencia natural por excelencia, abogando por la búsqueda del equilibrio de los ecosistemas desde su interior, olvidando el origen interdisciplinario de la misma y sin tener en cuenta las interacciones de esta con las diversas áreas y saberes para la explicación de los fenómenos.
<b>Tecnológica</b>	Análisis de la problemática ambiental como el producto del desarrollo tecnológico, sólo ven perspectivas de solución dentro del mismo modelo de desarrollo, sin tener en cuenta los componentes económicos, políticos, naturales y sociales que han dado lugar a la tecnología como una estrategia de manejo y adaptación. Presenta soluciones de orden remedial a los problemas ambientales.
<b>Economicista</b>	Valor de los recursos naturales entendido como cambio, independiente de las relaciones que se entrelazan al interior de las sociedades. Prevalciendo el concepto de crecimiento económico, referido fundamentalmente a lo cuantitativo, sobre el concepto de desarrollo, el cual se relaciona más íntimamente con la satisfacción de las necesidades de individuos, poblaciones y sociedades. Este último aspecto ha sido elemento primordial del análisis y reflexión de las diversas tendencias políticas.

**Tabla 3. Corrientes de Educación Ambiental planteadas por Lucie Sauvé (2002)**

Corriente	Definición
<b>Naturalista</b>	Relación con la naturaleza, puede ser a partir de conocimientos adquiridos, experiencias que se tengan, o de la forma de pensar sobre la naturaleza, esta última puede incluir los aspectos afectivos, espirituales o artísticos, que siempre van de la mano con las representaciones que partan de lo cultural. En esta corriente, la naturaleza vale por lo que es, no por lo que aporta y se pueda obtener de ella, sino por la naturaleza como tal.
<b>Conservacionista / Recursista</b>	Son considerados los recursos naturales y la conservación de los mismos, es decir, la conservación de bienes materiales e inmateriales que naturaleza puede proveer al hombre para su bienestar. Preocupación por la reutilización, la reducción y la reciclar, que en los últimos años ha cobrado sentido hacia la conservación de recursos que propicien o garanticen la equidad social.
<b>Resolutiva</b>	Ambiente como conjunto de problemas y adoptando la posición de la UNESCO, sobre la importancia de la información respecto al conjunto de problemas ambientales de los cuales se haga referencia. (Modificación de comportamientos o proyectos colectivos)
<b>Sistémica</b>	Conocer y comprender adecuadamente las realidades y problemáticas ambientales. El análisis del sistema, permite la identificación de relaciones ente sus componentes, determinando a partir de esto la importancia o el porqué de cualquier suceso natural, que afectará o beneficiará a los otros. Es indispensable que la persona tenga la capacidad de realizar un análisis de las situaciones, además de proponer una síntesis de lo encontrado.
<b>Científica</b>	Apunta a establecer hipótesis de las problemáticas ambientales a a partir de la observación de realidades, experimentación y verificación de sus hipótesis con el rigor del método científico. Plantea el uso del conocimiento a partir del estudio de las ciencias ambientales, que se convierte en un campo interdisciplinario. La posición de aquellos que se encuentran en este campo, es la de una comprensión idónea, que permitirá a las personas a proponer una mejor solución a los problemas planteados, además de ver lo natural como un sistema.
<b>Humanista</b>	Relación entre naturaleza y cultura, donde las personas son quienes determinan el ambiente. Se contempla dentro del ambiente condiciones naturales, sociales, políticas y culturales; los adeptos a esta corriente, distinguen la alianza que debe haber entre la naturaleza y el hombre para poder propiciar la creación humana.
<b>Moral / Ética</b>	Pretende el desarrollo de algunos valores éticos, que permitan la generación de un código de comportamientos sociales, sabiendo que estos son deseables, pero no precisamente reales. Conviene el autoanálisis desde la posición ética planteada, Propicia la ética desde un conflicto moral frente a situaciones conflictivas, impulsando en ellas el razonamiento con componentes morales, sociales y culturales.

**Tabla 3. Corrientes de Educación Ambiental planteadas por Lucie Sauvé (2002) (Cont...)**

Corriente	Definición
<b>Holística</b>	Racional y analítica, enfocada en las realidades ambientales. Considera la relación persona y ambiente, pero además la relación consigo mismo, con ello une a todo lo que rodea a una persona y todo lo que él es como tal. Se llama holístico, por comprender la totalidad de cada ser. Agrupa dos componentes (i) Psicopedagógico que debe apuntar al desarrollo de la persona junto con el de su medio y (ii) la verdadera cosmología, en donde se especifica la relación con todos los seres del mundo.
<b>Bio - Regionalista</b>	Apunta a la apropiación y conocimiento de un espacio geográfico, a la conformación de comunidades humanas y la valorización de la región. Se enfoca en la ética ecocéntrica, en donde la educación ambiental es el pilar del desarrollo del medio local o regional, con gran preferencia por este último y su valorización.
<b>Práxica</b>	Propone estrategias de acción y análisis ante alguna eventualidad, las cuales deben ser complementarias la una de la otra mediante la investigación-acción.
<b>Crítica Social</b>	Análisis y crítica a dinámicas sociales relacionadas con problemáticas ambientales y realidades contextuales, se tienen en cuenta la posición de la persona, los argumentos con que socializa sus pensamientos, las intenciones y las acciones de los protagonistas de una situación determinada.
<b>Feminista</b>	Adopción de criterios de la crítica social, reflejada en el poder ejercido por el hombre hacia las mujeres, tratando de debelar la necesidad de la mirada feminista en los espacios de decisión, gobierno, producción, entre otros. Propone establecer como criterios evaluadores la intuición, el arte, la espiritualidad, lo afectivo y lo simbólico para las situaciones ambientales y dejar de lado la racionalidad que propone la corriente crítica social.
<b>Etnográfica</b>	Relación entorno -ambiente y relación cultura -ambiente. Realiza intervenciones pedagógicas contextualizadas, desarrolladas para una cultura específica, pero además realizar diversas propuestas para diversas culturas.
<b>Eco-Educación</b>	No se preocupa por la resolución de problemas, sino de aprovechar el reconocimiento del ambiente y la relación con él, para utilizarlo en pro del desarrollo personal, para ello vincula dos perspectivas: La Eco-Formación y la Eco-ontogénesis
<b>Sostenibilidad / Sustentabilidad</b>	Utilizar racionalmente los recursos de hoy para que haya suficientemente para todos y que quede para el mañana, para ello se entablan las propuestas educativas sobre el desarrollo sostenible. En esta, el enfoque es netamente naturalista, dejando de lado la economía y el tratamiento de las problemáticas ambientales.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores sobre las representaciones y concepciones de ambiente y problemática ambiental, además las definiciones de ambiente, a partir de las tendencias y corrientes propuestas por autores como Maya y Sauvé, respectivamente, se hace necesario presentar un paralelo entre Proyecto Ambiental

Escolar y Proyecto Ambiental, que permita comprender las características que debe manifestar un Proyecto Ambiental Escolar.

#### **4.2. Proyecto Ambiental Escolar Vs Proyecto Ambiental**

A partir de unas necesidades ambientales promulgadas por la comunidad se hizo necesaria la articulación de una Política Nacional de Educación Ambiental, como respuesta a esas necesidades y a la identificación de las mismas en las regiones se gestaron los PROCEDA, cuyo propósito consistía en canalizar las problemáticas y hacerle frente a estas. En consecuencia y con la intervención del Ministerio de Educación, se visualizó la necesidad de incluir a las nuevas generaciones en cabeza de las instituciones educativas en la Política Nacional de Educación Ambiental, dada la importancia para la mitigación de los principales problemas ambientales surgiendo de esta manera los Proyectos Ambientales Escolares, como uno de los ejes transversales del currículum en la Educación Básica. Dichos proyectos deberían estar inscritos en las dinámicas institucionales, articulando la planeación de las actividades con los currículos académicos, con la finalidad de transversalizar el conocimiento a las diferentes áreas del saber y estimular los aprendizajes desde las problemáticas que ocurren en la comunidad educativa, inscribiéndolo dentro de su Proyecto Educativo Institucional.

Sin embargo, cuando dentro del PEI no se encuentran inscritos todos los proyectos que se realizan en la Institución Educativa, y no se les da el reconocimiento al tratar los problemas actuales que se viven dentro de la sociedad, no se llevará a cabo su transversalización a todas las áreas del saber, convirtiéndolo en un proyecto institucional que toma importancia dentro de una sola área del conocimiento, que en este caso, es el Proyecto Ambiental.

En el PRAE de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, evidenciado desde el PEI, no se encuentra la huerta escolar como principal eje articulador de las dinámicas investigativas, a pesar de los diagnósticos que se realizaron para evidenciar cuales eran las problemáticas locales y cómo a partir del PRAE se podrían dar posibles soluciones. Es a partir de allí que se decide dentro de esta investigación llamarlo Proyecto Ambiental, pues hasta que no cumpla con las condiciones que se expondrán posteriormente, establecidas desde la Política Nacional de Educación Ambiental, no podrá inscribirse como Proyecto Ambiental Escolar – PRAE.

#### **4.3. Proyecto Ambiental Escolar - PRAE**

Ante el reconocimiento de los problemas ambientales, y de la falta de apropiación de la comunidad frente a estos, nace la necesidad de realizar estrategias que permitan un reconocimiento por parte de la comunidad, implementando

la Educación Ambiental como estrategia para llevar a los diferentes sectores sociales, propuestas pertinentes en la solución de problemáticas relacionadas con el ambiente.

Las diferentes concepciones que se han identificado de la problemática ambiental y la dificultad de transformar los paradigmas de los actores, así como la apropiación de los conceptos, suscitaron la creación de una Educación Ambiental, para que hiciera parte importante de grupos sociales y ambientales; pero además que pudiera ser integrada en los currículum con el fin de mejorar “(...) *la calidad de la educación, tanto en lo relacionado con la formación de docentes, como con el fortalecimiento de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) y la proyección de la comunidad educativa, en los procesos de apropiación de realidades ambientales y de autonomía; esto por supuesto, en el contexto de la descentralización educativa en la cual viene empeñado el país.*” (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002). Estos problemas ambientales, permean directamente la escuela promoviendo así el interés de esta por las problemáticas, pero bajo la concepción que reconozca los problemas y necesidades que se presentan en la comunidad y haga partícipe de ellos a toda la comunidad educativa, en su socialización y los aportes a la solución de estos conflictos; tratando de dar luz a algunas alternativas que permitan la visualización de otros caminos, así como impulsando la toma de decisiones como una de las forma más efectiva de solucionarlos.

En este sentido, con el propósito de generar nuevas formas de intervención en las escuelas referentes a las problemáticas ambientales, se crea el Proyecto Ambiental Escolar –PRAE–, el cual es concebido en la Política Nacional de Educación Ambiental (2002 - 2012) como “*proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales*”. Sin embargo para la implementación de estos Proyectos Ambientales Escolares, deberán tener en cuenta los problemas socioculturales, que a su vez estarán dirigidos de acuerdo a su contexto.

Para garantizar que estos proyectos contribuyan a la protección y la preservación de los “recursos naturales”, se promulga por medio del Decreto 1743 de 1994 que “(...) *todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales escolares en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos*”, llevando de esta forma la educación ambiental a las Instituciones Educativas del País.

Uno de los objetivos fundamentales del Proyecto Ambiental Escolar –PRAE–, es garantizar que se vea reconocido dentro del Proyecto Educativo Institucional -- PEI, implementando estrategias y campos de acción desde todas las áreas del conocimiento, donde finalmente se logre incorporar en los diferentes sectores de la comunidad educativa. Los PRAE deberán ayudar a la resolución de los conflictos sociales, interesando a los diferentes actores de las instituciones educativas en la participación de los proyectos y para ello será necesario realizar la lectura del contexto

educativo, definiendo por medio del análisis algunas de las problemáticas, para luego realizar una selección de estrategias o ideas, que permitan actividades donde puedan incorporarse. Sin embargo existe otro aspecto importante, pues estas actividades deberán devolver a la sociedad, algunos frutos que se vean reflejados directamente en la problemática que se haya identificado; para esto es necesaria la definición clara de objetivos, pues su ideal es el cumplimiento de ellos una vez finalizado el proyecto.

En la elaboración de los PRAE, será necesario tener en cuenta que en ellos pueden desarrollarse varias estrategias, para las cuales se plantean varios tópicos como lo expresa la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) como lo son:

- a) *Trabajo por problema ambiental, a través de proyectos escolares (PRAES)*
- b) *Construcción de escuela abierta, con proyección comunitaria*
- c) *Formación permanente de maestros y dinamizadores ambientales a través de la investigación*
- d) *Construcción de currículos flexibles*
- e) *Formación para el trabajo intersectorial, interinstitucional e intercultural*
- f) *Formación para el trabajo interdisciplinario*
- g) *Formación para el reconocimiento de género.*

Gracias a la interdisciplinariedad de los PRAE y a que debe abarcar problemáticas que sean propias de la comunidad en la que se estén implementando, los posibilita como una estrategia flexible y de amplio espectro, garantizando la aplicación de diferentes alternativas para su desarrollo y sacándolos de una estandarización, facilitando más aun su vinculación y contribución con las problemáticas sociales.

#### **4.4. Institucionalización del PRAE.**

Los discursos entre las personas pueden estar orientados a representaciones que ellos tienen sobre temas específicos, y cuando entran en diálogo con otros sujetos puede ocasionar choques en los pensamientos y por lo tanto, en el accionar. Cuando estos diálogos hacen parte de una actividad académica, una de las condiciones principales es que los integrantes tengan la disponibilidad de abrir sus horizontes y proyectarse a nuevas representaciones del mundo, con el propósito de facilitar la comprensión del tema que se esté tratando. Así mismo, para poder hablar de Proyecto Ambiental Escolar se hace necesaria su contextualización, y con ello realizar un reconocimiento del PRAE por toda la comunidad educativa a la que pertenezca, garantizando así que las problemáticas identificadas puedan ser comprendidas por todos, pero sobre todo las posibles soluciones también a

estos conflictos se hagan evidentes, o en caso de no explicitarse en el momento, para obtener un constructo colectivo y no de carácter individual. Es por esta razón que se establece la importancia de su institucionalización.

Reconociendo la institucionalización como la inscripción dentro del Proyecto Educativo Institucional --PEI, en el cual debe dar cuenta los procesos que se adelantarán en el PRAE, así como sus objetivos y lo que se espera de éste, como orientado a la contribución y retribución a la sociedad, como se expresa en la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) *“Para el mismo año, el Decreto 1860 de 1994 reglamenta la Ley 115, incluyendo entre otros aspectos el Proyecto Educativo Institucional (PEI) que entre sus componentes pedagógicos ubica al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), como uno de los ejes transversales del currículo de la educación básica.”*; sin embargo para poder adoptar estos proyectos como transversales, estos deben abarcar también la educación media, garantizando así una mayor cobertura en la institución educativa.

Al ser el Proyecto Educativo Institucional un documento de carácter general, que abarca todas las áreas del saber en la institución educativa, transforma el PRAE en un instrumento de carácter general, que transversaliza y permea a cada una de las áreas que hacen parte del currículum, sosteniendo además que la inclusión de la Educación Ambiental *“no se hace ni a través de una materia más, ni a través de una cátedra, ni a través de una disciplina o de acciones aisladas, no inscritas dentro de un proceso secuencial y permanente de formación (...)”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002), pues este proceso debe estar integrado a cada una de las áreas, para que se dé de forma secuencial, y se pueda consolidar como una de las mejores estrategias de intervención social, tecnológica, cultural, política, económica y ambiental, que se encuentre en la institución.

En este orden de ideas, es pertinente el compromiso por parte de los docentes de las diferentes áreas del conocimiento, en donde reconozcan el PRAE con sus fortalezas y dificultades, pero ideando estrategias que puedan mejorar sus procesos, pues se requiere percibir la educación ambiental desde esa *“visión sistémica del ambiente, desde la investigación pedagógica y didáctica para el tratamiento de problemas de diagnóstico ambiental particular y desde la idea de formación de dinamizadores ambientales, en el marco de procesos de cualificación conceptuales, metodológicos y estratégicos.”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002), que deben ser tratados como un proceso institucional y no individual, así mismo involucrar los diferentes problemas sociales y valorar las áreas del conocimiento que facilitaran y aportarán su solución. En consecuencia es importante resaltar nuevamente, que para la institucionalización del PRAE es fundamental que allá un alto reconocimiento del Proyecto Ambiental Escolar dentro del PEI de la Institución Educativa.

#### 4.5. Objetivos de la Educación Ambiental

Dentro del contexto colombiano es usual determinar las características de una situación específica en donde circula una problemática ambiental, que van de acuerdo al entorno donde se diagnosticó y a las necesidades del lugar, se brindan unas soluciones particulares que pueden ser inmediatas, sin considerar las repercusiones futuras. Por esta razón se hace necesario *“buscar una sensibilización permanente de los individuos y los colectivos en torno a los sistemas ambientales”* (Escobar Cardozo, S.F.) y así visualizar su papel dentro de la cultura y sociedad, permitiendo comprender el papel del hombre como parte de la naturaleza, no ajena a ella.

Así mismo, el reconocimiento del hombre como parte de la naturaleza, implica directamente que este se familiarice y haga parte del medio, comprendiendo que cualquier acción que se realice contra el hombre, también será una acción en contra del ambiente mismo. Bajo este parámetro se posiciona que los problemas sociales por los cuales atraviesa una sociedad, también deben ser tratados como problemas naturales y por lo tanto hacen parte estricta de la problemática ambiental.

Todos estos planteamientos son direccionados hacia un propósito fundamental el cuál es el mejoramiento de la calidad de vida en equilibrio con el sistema natural, pues durante los últimos años se ha transformado el paradigma ecológico, teniendo en cuenta la importancia de la incidencia social y cultural en aspectos físico-naturales, sin existir una aceptación importante de que la comunidad también hace parte en la naturaleza, de hecho los procesos de pensamiento no se encuentran enfocados hacia la comprensión de la evolución permanente del planeta desestabilizando así la sociedad en su totalidad.

Esta resignificación permanentemente del paradigma ecológico debe *“capacitarnos para reestablecer el diálogo perdido entre las comunidades humanas con nuestro entorno natural... y muchas veces con el cultural y social”* (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2006), pues las soluciones rápidas sin un correcto análisis de las particularidades y características ambientales no pueden persistir en los pensamientos humanos, dado que afectan a la comunidad en general y por lo tanto al entorno natural.

De acuerdo a esto y con el propósito de garantizar una difusión de la Educación Ambiental y además institucionalizarla a nivel nacional, se determinan unos objetivos que permiten su vinculación a la sociedad, objetivos orientados por el Ministerio de Educación Nacional (Universidad Nacional de Colombia, 2013) como:

- Difundir valores de respeto a todas las formas de vida, contribuir a la convivencia y participación ciudadanas para lograr una gestión racional de los recursos con previsión hacia el futuro.
- Impulsar la investigación, con énfasis en la identificación y evaluación de problemas actuales, para propiciar la construcción de modelos económicos y sociales ambientalmente sustentables.



- Contribuir al cambio cultural desarrollando modelos educativos propios, acordes con las necesidades socio-ambientales, regionales y locales
- Orientar la comprensión de la dimensión ambiental desde una visión interdisciplinaria, holística y compleja.

Para alcanzar los anteriores objetivos es prudente la intervención de toda la comunidad en las dificultades ambientales, contribuyendo *“a la formación de individuos conscientes de la problemática y de su papel en la misma, con el ánimo de generar actitudes de respeto y valoración del medio”* (Torres Carrasco, 1996); es decir, que será necesario, además del compromiso con los procesos ambientales, un reconocimiento de las problemáticas ambientales; la misma comunidad debe reconocer las dificultades que se le presentan, son ellos quienes conocen su territorio y pueden entonces dar cuenta del deterioro que ha afectado su ambiente, permitiendo así un apropiamiento de las problemáticas y su solución dentro de una nueva realidad.

## 5. MARCO METODOLÓGICO

Para dar cumplimiento a la investigación en cuanto a las representaciones de los diferentes actores de la institución educativa frente al proyecto ambiental, se realizó un diseño metodológico basado en encuestas y entrevistas que permitiera acercarnos a esas representaciones de la comunidad educativa en general.

Para esto fue necesario delimitar la población objeto de estudio y además se concretó de acuerdo a parámetros propios de la Línea de formación en Educación Ambiental, que aquellos sujetos encuestados y/o entrevistados sería denominados autores-actores, pues como explicita Bermúdez (2005):

*"Es importante tener en cuenta que en el mundo social la conversación se convierte en la forma general de transacción de la vida humana, que permite compartir e hilar las diferentes historias contadas por los diversos agentes sociales. Es así, como la conversación construye un nosotros a partir de un tú y un yo, que son coautores de una narrativa histórica. Así mismo en el mundo social, el agente es a la vez actor y autor. Es actor, en tanto vive y representa papeles en escenarios que tienen una historia y unos significados previos en ese mundo social. Es autor en la medida en que va construyendo su proyecto de vida en coautoría con unos otros significativos. En este sentido, la vida se teje en comunidad, lo cual permite dar y pedir cuenta a otros de los motivos e intenciones de las acciones en el contexto propio del actor, señalando la responsabilidad moral de éstas. Así, un suceso se convierte en acción inteligible, permitiendo convocar al otro a partir de un dialogo, que se configura dentro de una trama conjunta, pues no existe una narrativa singular en su totalidad"*

Desde este pensamiento nace la necesidad de darle mayor relevancia a quienes se encuentran brindando información a la investigación, pues es ésta la que permite realizarla, analizarla y comprender la trascendencia del proyecto ambiental, con sus dificultades y fortalezas, identificando los vínculos, motivaciones, relaciones socio-afectivas y los aprendizajes que se han establecido dentro de la comunidad educativa.

Este panorama permitió posicionar la investigación dentro del paradigma cualitativo, propiciando el diálogo con los diferentes autores-actores. Por tanto este apartado dará cuenta del desarrollo de la investigación y por supuesto los principios metodológicos que se siguieron para fundamentar esta.

### 5.1. Investigación Cualitativa:

Las representaciones de los diferentes autores-actores de la institución --sean estudiantes, docentes, administrativos y egresados--, respecto al proyecto ambiental, influyeron en el tipo de investigación utilizada, pues

aparte de las observaciones realizadas durante un año, se interactuó con cada uno de los autores-actores mediante las diferentes fases realizadas en el proyecto investigativo, logrando un acercamiento a la realidad institucional y que por lo tanto puede impactar de manera positiva el mejoramiento del proyecto ambiental y acercarse a su institucionalización.

Desde esta perspectiva se inició la investigación desde la visión de Sola Martínez (1993) el cual expresa que *“la investigación educacional será un proceso de aplicación de método y técnicas científicas a situaciones y problemáticas concretas que se puedan presentar en el área educativa, con objeto de buscar respuesta a los mismos para de esta manera obtener nuevos conocimientos o mejorar ya los adquiridos”*. Por lo tanto si el proyecto ambiental tiene puntos de quiebre, esto permitirá optimizar los objetivos de éste en la institución, además de fortalecer aquellos aspectos positivos.

Sin embargo la visión de Lucie Sauvé (2010) respecto a la investigación como postura permite ampliar el horizonte al *“proceso de búsqueda y de construcción de saberes válidos (según criterios de rigor, de pertinencia, de coherencia, de utilidad, etc., que queda por identificar, por definir y precisar)”*, manteniendo el proceso con valores e intereses posteriores a los resultados que produce, mediante preguntas, reflexiones y aprendizajes comunes que despiertan en los investigadores *“miradas reflexivas, en la reconstrucción de los contextos de vida, que permitan que nuestra gran diversidad se constituya en motor fundamental de nuestra vigencia histórica, de nuestra permanencia en el planeta, y por ende, de nuestra trascendencia”* (Torres Carrasco, 2010).

El paradigma cualitativo se encuentra constituido por dos tipos de enfoques, el constructivista y el socio crítico, los cuales permiten *“indagar desde las ciencias bases epistemológicas, sentido o razón a los procedimientos para producir el conocimiento científico, analizando diferentes realidades sociales que componen el orden de lo humano”* (Sandoval, 2002). En consecuencia, aunque el paradigma cualitativo tiene diversos significados de acuerdo al tipo de estudio, se ha retomado el planteamiento de Denzin y Lincoln (1994), citado por Rodríguez Gómez (1996), los cuales destacan:

*“(…) es multimetódica en el enfoque, implica un enfoque interpretativo, naturalista hacia su objetivo de estudio, significando que los investigadores cualitativos estudian la realidad de su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas”*

Esta propuesta es soportada dentro de los planteamientos de Taylor y Bogdan (1986), citado por

Rodríguez Gómez (1996), los cuales consideran, en un sentido amplio, la investigación cualitativa como *“aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, la conducta observable”*, señalando características propias de la investigación cualitativa como:

1. Es inductiva.
2. El investigador ve al escenario y a las personas desde una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.
3. Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio.
4. Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.
5. El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones.
6. Para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas.
7. Los métodos cualitativos son humanistas.
8. Los investigadores cualitativos dan énfasis en la validez en su investigación.
9. Para el investigador cualitativo, todos los escenarios y personas son dignos de estudio.
10. La investigación cualitativa es un arte.

En este sentido, esta investigación se realizará con un corte cualitativo, ya que enfatizará la búsqueda de información al interpretar realidades del contexto, a partir de situaciones, discursos, diálogos y representaciones.

## 5.2. Investigación-Acción (I-A)

Para esta investigación --- la cual se encuentra inscrita en el paradigma cualitativo -- se diseñaron tres instrumentos: encuestas, entrevistas y un grupo focal, que permiten conocer las representaciones de la comunidad educativa respecto al Proyecto Ambiental. Es así como se implementa una metodología basada en Investigación-Acción, la cual es soportada por los planteamientos de Kemmis y McTaggart (1988), retomado por Moreira (2002) en donde argumentan:

*“La Investigación-Acción es definida como una forma de investigación colectiva auto-reflexiva emprendida por participantes de situaciones sociales para mejorar la productividad, racionalidad y justicia de sus propias prácticas sociales o educativas, así como su comprensión respecto a dichas prácticas y respecto a las situaciones en que ocurren”*

El origen de la Investigación-Acción, descrito por Rodríguez Gómez (1996), aparece en el trabajo de Lewin en el periodo inmediato a la Segunda Guerra Mundial, identificó cuatro fases en la I-A, las cuales eran: planificar, actuar, observar y reflexionar, imaginándola basada en los principios que pudieran llevar “*gradualmente hacia la independencia, la igualdad y la cooperación*” (Lewin, 1946). A raíz de estos pensamientos se dieron una serie de características importantes comunes en la mayoría de los autores:

1. Lo que define este método de investigación es el carácter preponderante de la acción. Esta dimensión se concreta en el papel activo que asumen los sujetos que participan en la investigación, la cual toma como inicio los problemas surgidos en la práctica educativa, reflexionando sobre ellos, rompiendo de esta forma con la dicotomía separatista teoría/práctica.
2. Como investigación se concibe desde una perspectiva alternativa a la concepción positivista, defendiendo la unión de investigador/investigado, forjando un nuevo modelo de investigador que realiza su trabajo de forma sistemática a través de un método flexible, ecológico y orientado a los valores.
3. Implica un talante democrático en el modo de hacer investigación, una perspectiva comunitaria. No se puede realizar de forma aislada; es necesaria la implicación grupal. Se considera fundamental llevar a cabo la toma de decisiones de forma conjunta, orientada hacia la creación de comunidades autocríticas con el objetivo de transformar el medio social.

Por consiguiente los participantes pueden ser cualquier miembro de la Institución Educativa que comparta un planteamiento en común, en este caso, las representaciones sobre el proyecto ambiental y así examinar críticamente las acciones de los sujetos de la comunidad educativa. “*No obstante, no hay que olvidarse de que la investigación-acción es una investigación colectiva, colaborativa. La reflexión personal es importante, pero el verdadero cambio viene de la auto-reflexión colectiva. Que los participantes sientan la necesidad de iniciar cambios, de innovar, es condición necesaria antecedente de la investigación-acción, pero no suficiente*” (Moreira, 2002).

Desde esta perspectiva, la I-A facilita la reflexión individual y colectiva de los diferentes autores-actores, caracterizado desde la interpretación de los investigadores para valorar la trascendencia del proyecto ambiental y alcanzar los objetivos propuestos en la investigación. Esto posibilita la implementación de estrategias que vinculen a los diferentes autores-actores al proyecto ambiental, desde una reflexión crítica que optimice el PRAE de la institución de acuerdo a la problemática escolar y su contexto social, para contribuir a su institucionalización.

### 5.3. Diseño metodológico

#### 5.3.1. Categorización

Para la realización del análisis y la comparación de las representaciones de cada autor-actor, era necesario establecer una serie de categorías que permitiera clasificar y organizar la información de manera pertinente que sería suministrada en los instrumentos a aplicar, como lo son las encuestas, entrevistas y el grupo focal.

Se establecieron en primer lugar unas categorías *a priori*, que se seleccionaron de acuerdo a la pregunta de investigación, los objetivos de la investigación y los ejes temáticos. No obstante, en el transcurso de la investigación surgieron dos nuevas categorías, por su alta repetición dentro de todos los instrumentos aplicados, las cuales fueron: Necesidades y Medio Ambiente, pues surgieron desde el discurso de los diferentes autores-actores, aunque es de aclarar que desde la Línea de Formación<sup>4</sup> en Educación Ambiental se habla en términos de «Ambiente», y surge esta categoría desde una concepción diferente.

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	Código
Trascendencia	Vínculos-Motivación	T:V-M
	Relaciones socio afectivas	T:R-S
	Aprendizajes	T:A
Representaciones	Proyecto Ambiental (Huerta)	R:PA(H)
Medio Ambiente		MA
Necesidades		N
		<i>A priori</i>
		Emergentes

Tabla 4. Categorías y subcategorías

#### 5.3.2. Estudio piloto

Antes de la aplicación de todos los instrumentos, era necesario realizar una prueba piloto para conocer la pertinencia, dificultades, fortalezas y vacíos de las preguntas a aplicar. Los participantes de este estudio piloto fueron elegidos al azar.

<sup>4</sup> La Línea de Formación en Educación Ambiental, es una rama de investigación en donde se elige la especialidad en la práctica pedagógica en la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Facultad de Educación, en la Universidad de Antioquia.

- Encuestas: Se realizaron 5 encuestas a diferentes estudiantes de la institución, a 2 docentes, 1 administrativo y al profesor encargado del proyecto ambiental.
- Entrevistas: Se realizó 1 entrevista a un docente de la institución.

Con este estudio piloto se comprobaron algunas deficiencias en la realización y redacción de las preguntas, las cuales se modificaron para la aplicación real de los instrumentos.

### **5.3.3. Población y muestra**

De acuerdo a lo anterior, la presente investigación se realizó con la participación de diferentes autores-actores (estudiantes, egresados, maestros y administrativos) de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín. Sin embargo, la delimitación de los autores-actores era la pieza clave para conocer las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental, pues era realmente importante hallar individuos con características específicas como lo son la calidad del informante para que se pudiese dar el proceso investigativo, además de la participación voluntaria, la autorización para la utilización de su información en la investigación y la recopilación de evidencias como lo son: fotografías, escritos, dibujos, grabaciones de voz, etc....

Cabe resaltar que durante toda la investigación se llevó un registro claro de los diferentes autores - actores que participaron en el proceso, con la autorización de la utilización de su información mediante protocolos éticos, en donde constaba de igual forma, su anonimato con esta investigación.

Para la aproximación conceptual, pertinente con el desarrollo de la pregunta de investigación y los objetivos planteados se consideraron tres instrumentos a aplicar como lo son:

#### **5.3.3.1. Encuestas**

##### **5.3.3.1.1. Estudiantes**

Para la aplicación de este instrumento era necesario trabajar con el 10% (aproximadamente) de la población estudiantil y así conocer de manera general las representaciones de los autores-actores de la institución respecto al proyecto ambiental.

Cabe aclarar que la Institución Educativa San Roberto Belarmino al ser de carácter público, tiene dos jornadas académicas en las cuales, en la jornada de la mañana estudian los jóvenes de los grados Sexto hasta Undécimo y en la tarde los niños de Transición hasta Quinto de primaria. El profesor encargado del proyecto ambiental por laborar en la jornada de la mañana, realiza su trabajo en el proyecto ambiental en la jornada de la tarde y por lo tanto los niños de primaria no tienen la misma posibilidad –que los jóvenes– de interactuar con regularidad con la huerta escolar.

Esto permitió delimitar aún más la población estudiantil e investigar únicamente a los individuos matriculados a partir del grado Sexto hasta Undécimo. Para ello un agente externo a la investigación seleccionó al azar de 3 a 4 números de cada listado de asistencia de los estudiantes de la institución, teniendo en cuenta que cada grado tiene aproximadamente entre 40 y 45 estudiantes.

Cabe resaltar que ningún estudiante se negó a realizar la encuesta, y dejando en claro la finalidad de la investigación, se trabajó con 55 estudiantes de la institución, distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 5: Muestra de la población estudiantil seleccionada para el instrumento encuesta**

Grado	Grupo	Número de Estudiantes
6	A	3
	B	1
	C	4
7	A	2
	B	3
	C	4
8	A	5
	B	5
9	A	5
	B	4
10	A	5
	B	5
11	A	5
	B	4
<b>TOTAL</b>		55

### **5.3.3.1.2. Docentes y administrativos**

Para la realización de las encuestas a los docentes y administrativos, ésta selección no se llevó a cabo al azar, pues algunos de estos individuos se negaban a realizar la encuesta acudiendo a la falta de tiempo, desconocimiento, entre otros, y era necesario recurrir a aquellos autores-actores que desearan diligenciarla. Así que se tuvieron en cuenta las variables de acceso a la información, calidad del informante, apoyo institucional, conocimiento sobre el PRAE y dinámicas de la huerta escolar. Esto conllevó a la realización de 5 encuestas a docentes de diversas áreas y a 2 administrativos.

### **5.3.3.1.3. Egresados**

La aplicación de este instrumento a egresados presentó como dificultad el contacto con estos, dado que solo fue posible la aplicación de la encuesta a dos actores-autores, los cuales precisamente han estado vinculados al proyecto ambiental desde el último año.

## **5.3.3.2. Entrevistas**

### **5.3.3.2.1. Estudiantes**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas se seleccionaron cuatro estudiantes con un alto potencial en la calidad de la información, en donde dos de ellos representaban a aquella parte de la población estudiantil que se encuentra vinculada al proyecto ambiental y los otros dos eran estudiantes que no se encuentran vinculados a éste o se encontraban en proceso de vinculación.

Estas entrevistas se realizaron de manera individual, por medio de una estrategia denominada “Carrusel” en donde cada estudiante, acompañado por un moderador, debía pasar por cada base donde se encontraba una pregunta referente al proyecto ambiental; en cada actividad ellos debían dibujar, argumentar y contar, articulando una serie de actividades que permitirían conocer su representación respecto al proyecto ambiental. Cabe resaltar que aunque son dos los investigadores del proyecto, se contó con dos personas que voluntariamente apoyaron esta etapa del proyecto. Las actividades se dividieron de la siguiente manera:

- i. Con la finalidad de que los estudiantes describieran sus conocimientos respecto al Proyecto Ambiental se propuso una actividad alusiva a la siembra de plantas, en donde los cuatro estudiantes debían sembrar

palabras en una maceta (las palabras estaban pegadas a unos palitos para que pudiesen ser clavadas en la tierra), que para ellos podría representar el Proyecto Ambiental, teniendo en cuenta que al final debían comentar que opinión tenían acerca de este proyecto. A continuación, en la Tabla 6 se detallan las palabras utilizadas para esta actividad y en la Fotografía 1 se ilustra como los estudiantes realizaron la actividad.

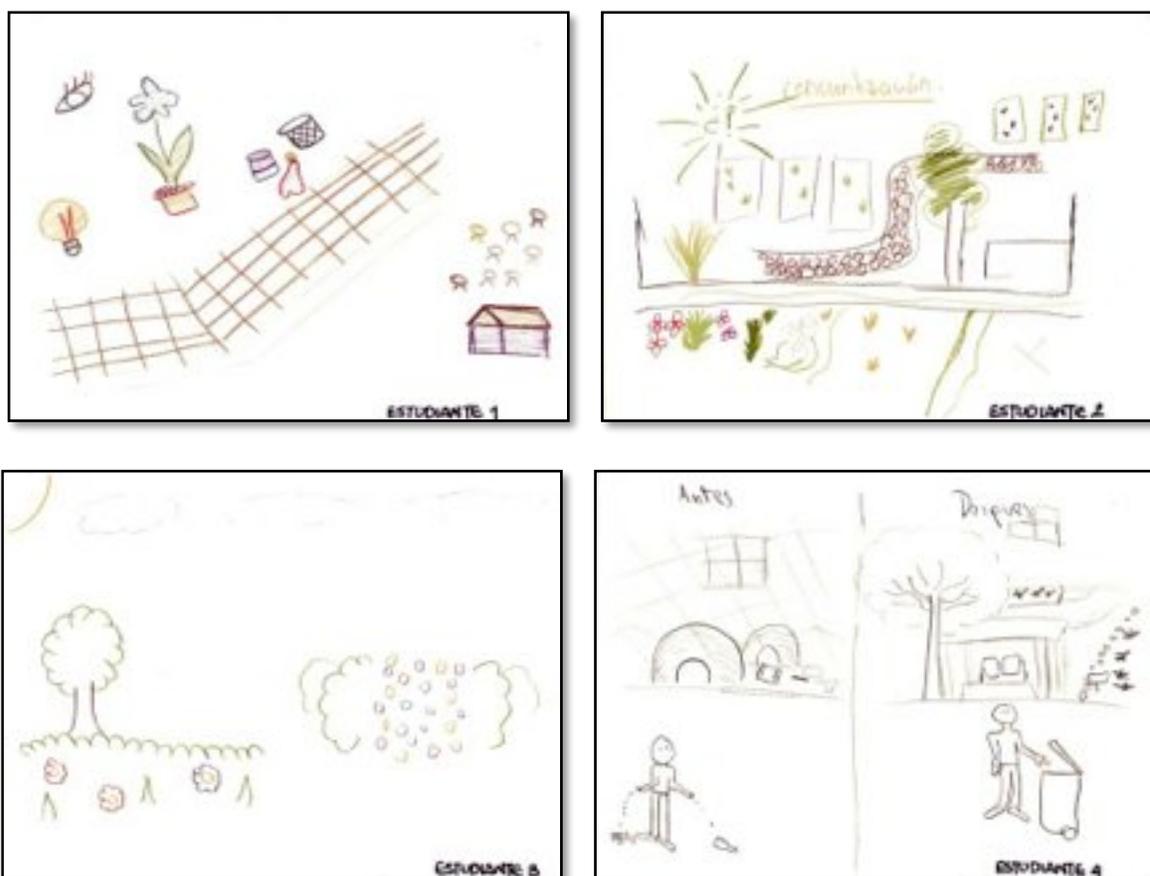
**Tabla 6: Palabras propuestas por los investigadores para hallar la representación de los estudiantes acerca de su conocimiento y opinión del proyecto ambiental**

Profesor	Sensores	Laboratorio	Bebida aromática
Estudiante	Proyecto	Rector	Tubos de ensayo
Comuna	Necesidades	Botella	Ciencias naturales
Comunidad	Problemática	Basura	Presupuesto Participativo
Pueblo	Conflictos	Televisor	Responsabilidad
Hortalizas	Quebrada	Lapicero	Alfabetización
Insectos	Convivencia	Tierra	Contaminación
Aves	Respeto	Cultivo	Compostera
Bacterias	Cuidado	PRAE	Ciencias sociales
Reciclar	Agua	Cultura	Investigación
Microscopio	Personas	Ambiente	



**Fotografía 1. Palabras propuestas por los investigadores para hallar la representación de los estudiantes acerca de su conocimiento y opinión del proyecto ambiental**

- ii. Para comprender si los estudiantes han percibido cambios o no dentro y fuera de la Institución, se propuso la realización de un dibujo, en donde ellos plasmaran con imágenes la trascendencia en su contexto ambiental del proyecto ambiental. En la Fotografía 2, se muestran los dibujos realizados por los estudiantes en esta actividad.



**Fotografía 2. Representaciones de los estudiantes respecto a los cambios que se han generado gracias al proyecto ambiental**

- iii. Era importante conocer la representación de los estudiantes respecto a la palabra ambiente, para poder realizar un acercamiento respecto a las concepciones y corrientes de este concepto. Para ello se realizó una actividad que involucraba una serie de imágenes en donde cada estudiante argumentara (a partir de su imaginario) su concepción de ambiente. En la Fotografía 3 se muestran las imágenes elegidas por los estudiantes para describir el concepto de ambiente.



**Fotografía 3: Representaciones de los estudiantes acerca del concepto de ambiente**

- iv. Fue relevante evidenciar la vinculación que tenían estos autores-actores con el proyecto ambiental. Para encontrar éste vínculo se realizó una actividad en donde los estudiantes señalaban aquellos objetos que les referenciaran el proyecto ambiental, además de manifestar su vinculación con éste. Cada estudiante tenía 10 pegatinas correspondientes a un número (1, 2, 3 ó 4) como distintivo para cada uno de aquellos objetos que consideraran que hacían parte del proyecto ambiental. En la Fotografía 4 se evidencia como los estudiantes realizaron la actividad.



**Fotografía 4: Objetos que, según lo estudiantes, hacen referencia al proyecto ambiental**

- v. Para conocer las motivaciones de los estudiantes respecto al proyecto ambiental se designó a cada uno un dibujo de árbol (como se muestra en la Fotografía 5), en cuyas ramas copiaría aquellas palabras que los motivan o los motivarían a hacer parte del proyecto ambiental, explicando las razones por las cuales eligieron dichas palabras. El objetivo era jugar con el árbol, pues ellos podrían también utilizar la base, el tallo y las hojas que salían de él, plasmando así su representación, además buscando establecer un nivel de jerarquía.



**Fotografía 5: Palabras que representan las motivaciones de los estudiantes respecto al proyecto ambiental**

- vi. Finalmente en esta entrevista, los estudiantes debían expresar, según su criterio, cuáles eran las debilidades y fortalezas que tiene el proyecto ambiental. Esto debían expresarlo en un cuadro de diferencias, argumentando a que se debían sus consideraciones, como se ilustra en la Fotografía 6.

ESTUDIANTE 3	
Fortalezas	Dificultades
<p>① ESTA DANDO O COMENZANDO RECURSOS PARA EL COLEGIO YA QUE ESTAN HACIENDO QUE COMIENZAN A LLEVAR PLANTAS</p> <p>② ESTA DANDO EJEMPLO DE QUE EL COLEGIO SI SE INTERESA POR LAS PLANTAS</p>	<p>① QUE GASTA MUCHO DINERO EN MEJORIAS Y OTRAS COSAS COMO MEJOR COAS.</p>

Fotografía 6: Fortalezas y dificultades que perciben los estudiantes del proyecto ambiental

### 5.3.3.2.2. Docente

La entrevista se llevó a cabo con un docente del área de matemáticas de la institución, teniendo en cuenta las características de calidad del informante, disponibilidad, participación voluntaria y demás criterios ya descritos anteriormente. Se aplicó una entrevista semiestructurada en donde expresaba lo que sabía del proyecto ambiental, su opinión acerca de éste, los cambios percibidos en la institución, su vinculación, motivación y componentes que debía tener este proyecto para tener una mejor acogida dentro de la institución.

### 5.3.3.2.3. Administrativo

Fueron pocos los administrativos que decidieron participar voluntariamente en la aplicación de los instrumentos. Sin embargo se eligió un actor que tuviese las características descritas anteriormente. Se procedió a la aplicación

de una entrevista semiestructurada, para conocer la representación del personal administrativo respecto al proyecto ambiental.

#### **5.3.3.2.4. Egresado**

Se dificultó la elección de un egresado, debido a la desvinculación de estos con la Institución. Por tal motivo, fue más viable entrevistar un egresado que frecuentaba la Institución debido a su vinculación con el Proyecto Ambiental. Se procedió a la aplicación de una entrevista semiestructurada para conocer la representación del egresado respecto al proyecto ambiental, su opinión, los cambios que percibió, su vinculación y motivación en el proyecto y la acogida que percibió dentro y fuera de la institución.

#### **5.3.3.2.5. Docente encargado del proyecto ambiental**

La representación del líder del proyecto ambiental era sumamente necesaria para establecer relaciones entre sus imaginarios y con los de los demás autores-actores de la institución. Vale la pena recordar, que el profesor encargado del proyecto ambiental es uno de los docentes del área de ciencias naturales; estuvo a cargo del diseño del PRAE de la institución educativa y es el único que llevó a cabo la recuperación del espacio para la creación de la huerta escolar. Se procede a la aplicación de una entrevista semiestructurada, en donde se busca información respecto a su origen y acogida en la Institución.

#### **5.3.3.3. Grupo Focal**

El grupo focal se realizó después del análisis de los primeros dos instrumentos (encuestas y entrevistas), pues se requería conocer las representaciones más generales para obtener aquellas más específicas.

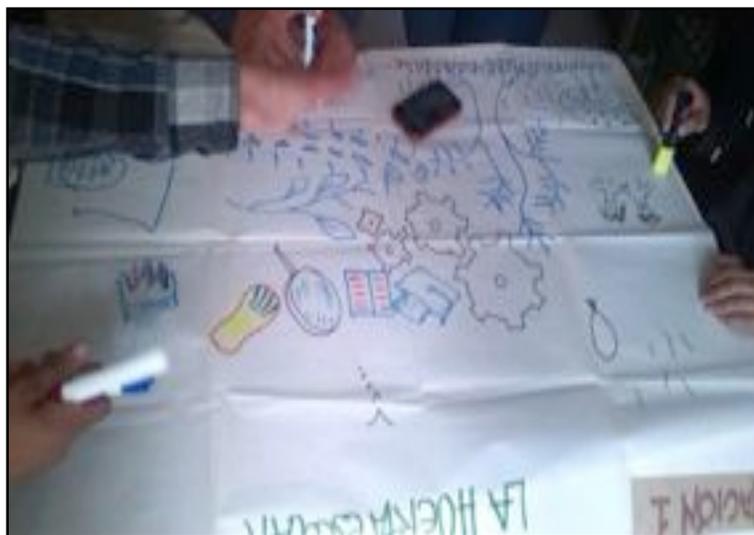
La presencia de nuevos autores-actores que refrescaran las miradas y representaciones al proyecto ambiental permitiría especificar aún más estas nuevas preguntas que surgieron a partir de los demás instrumentos, e incluso la convocatoria de un autor-actor de la comunidad educativa (Acudiente de un estudiante), quién fue el encargado de reformar estéticamente una de las aceras externas de la institución, motivado por la influencia de la huerta. Esto permitiría expandir horizontes, reconociendo y analizando esas representaciones de toda la comunidad educativa.

De esta manera el grupo focal se llevó a cabo con: un docente del área de filosofía, el profesor encargado del proyecto ambiental, un egresado (el cual también había pertenecido antes al proyecto ambiental), dos estudiantes

de la institución que podrían estar vinculados o no al proyecto ambiental y un acudiente de uno de los estudiantes de la institución. Cabe aclarar que no se pudo contar con la participación del personal administrativo, pues debido a sus múltiples actividades en las jornadas escolares, no podían estar en el grupo focal.

De una forma similar a la entrevista de los estudiantes, el grupo focal se realizó con diferentes bases donde, de manera grupal, debían los diferentes autores-actores llegar a acuerdos para realizar la mayoría de las actividades planteadas, las cuales se realizaron de la siguiente manera:

- i. El objetivo de la actividad era que, de acuerdo a un criterio grupal, definieran la huerta escolar. Para ello se propuso que dibujaran algo que les representara la huerta escolar mediante una analogía, además argumentar cual era la diferencia entre proyecto ambiental y la huerta escolar, como se muestra en la Fotografía 7.



**Fotografía 7: Representación de huerta escolar Vs Proyecto Ambiental**

- ii. Para lograr el reconocimiento del proyecto ambiental, era necesario conocer las representaciones grupales de los diferentes autores-actores y así establecer las necesidades que tiene la comunidad educativa en general para hacer parte del proyecto ambiental. La actividad se realizó con frases (ver Fotografía 8), en donde los autores-actores discutían sobre la necesidad, dentro del contexto educativo, de pertenecer al proyecto ambiental, además qué necesitaban los individuos de la institución para pertenecer al proyecto. Las palabras y frases utilizadas, fueron extraídas de las expresiones de los estudiantes, maestros, egresados y administrativos respecto al proyecto ambiental en los dos instrumentos aplicados anteriormente.



**Fotografía 8: Representaciones de las necesidades de los individuos de la institución para pertenecer al proyecto ambiental**

- iii. Los gustos e interés de todos los individuos son diferentes. Esa fue la razón para indagar por aquellos aspectos que debería tener el proyecto ambiental para lograr una mejor vinculación de la comunidad educativa. Para ello se realizó una actividad llamada “Yo Vendo”, en donde cada uno de los autores-actores que estuviesen participando en el grupo focal se encargaba de vender un producto, una necesidad o una idea de lo que tendría que tener el proyecto ambiental para atraer la atención y los intereses de otros individuos. En la Fotografía 9, se muestran evidencias de la actividad.



**Fotografía 9: Argumentos referentes a productos, necesidades o ideas que debería tener el proyecto ambiental para lograr una mayor vinculación de la comunidad educativa.**

- iv. En esta actividad los diferentes autores-actores, desde su representación, tendrían que valorar la trascendencia del proyecto ambiental dentro de la institución, ubicando el proyecto ambiental dentro de una valoración numérica de acuerdo a la importancia que se le ha atribuido en la institución, es decir, de acuerdo a las consideraciones, significaciones y percepciones de los estudiantes, maestros, egresados y administrativos con el proyecto ambiental. Se dibujó en un pliego de papel un tallo de bambú, dividido en 10 secciones, y los participantes podrían seleccionar de 0-10 cuál era la valoración más apropiada para el proyecto ambiental y luego argumentando su elección. En la Fotografía 10, se muestra como los autores-actores calificaron el proyecto ambiental a nivel institucional.



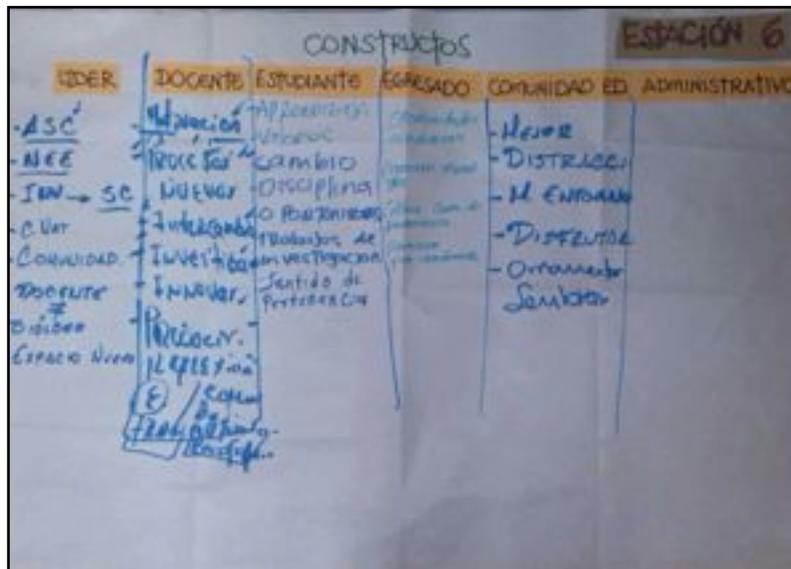
**Fotografía 10: Representaciones de la valoración numérica del proyecto ambiental dentro de la institución**

- v. En los instrumentos aplicados anteriormente no se establecían diferencias claras entre las representaciones de ambiente y medio ambiente. Para ello era necesario diferenciar desde los argumentos de estos autores-actores alguna comparación importante. Se ubicaron una serie de imágenes en la pared (ver Fotografía 11), en donde de acuerdo a sus representaciones de ambiente ellos procedían a adherirlas a un cuadro comparativo de forma grupal



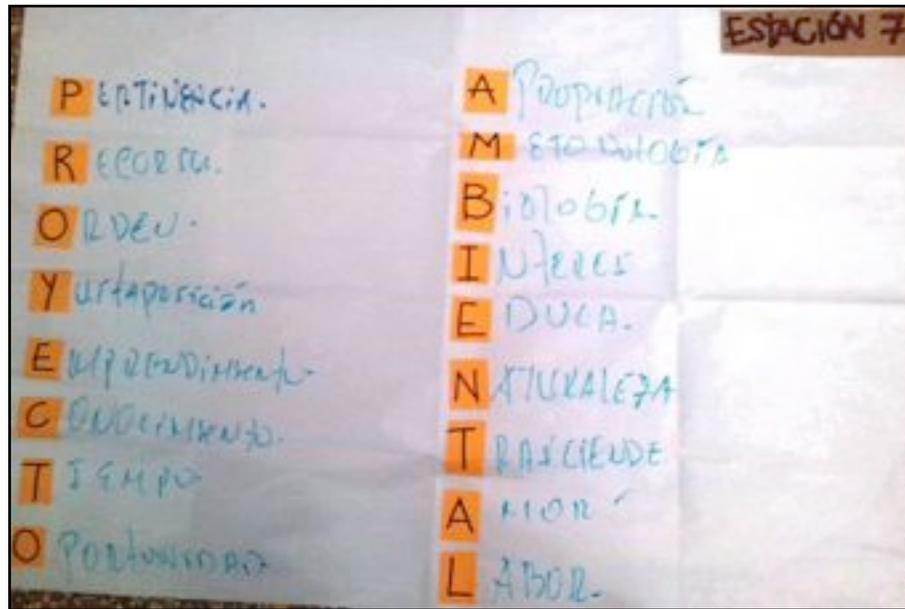
**Fotografía 11: Estableciendo diferencias entre los conceptos de ambiente y medio ambiente**

vi. Los aprendizajes que surgen del proyecto ambiental son importantes dentro de la cotidianidad escolar, pues es a partir de esto que se comienza a establecerse significaciones sobre el proyecto, la huerta y sus investigaciones. Para ello, cada autor-actor de forma individual (ver Fotografía 12) argumentaba cuáles son esas construcciones que han adquirido gracias al proyecto ambiental y cómo se han fundamentado de forma colectiva, teniendo en cuenta la incidencia de cada autor-actor en su proceso de aprendizaje.



**Fotografía 12: Constructos individuales de los diferentes autores-actores de la institución**

- vii. Por último, se les presenta un acróstico con la palabra “Proyecto Ambiental”, donde ellos conjuntamente deben construir una serie de frases o palabras que les represente el proyecto ambiental. En la Fotografía 13, se evidencia el anagrama que los autores-actores construyeron en referencia al proyecto ambiental.



Fotografía 13: Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental

## 6. SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

De acuerdo al anterior apartado, se procedió a sistematizar la información para luego categorizar y realizar un análisis de la esta, la cual fue suministrada por los diferentes autores-actores de la Institución Educativa San Roberto Belarmino durante el proceso investigativo para: analizar la trascendencia del proyecto ambiental mediante las representaciones de los diferentes autores-actores, identificando los vínculos, motivaciones, relaciones socio afectivas y los aprendizajes, además de describir los posibles impactos que ha generado dentro de la cotidianidad escolar.

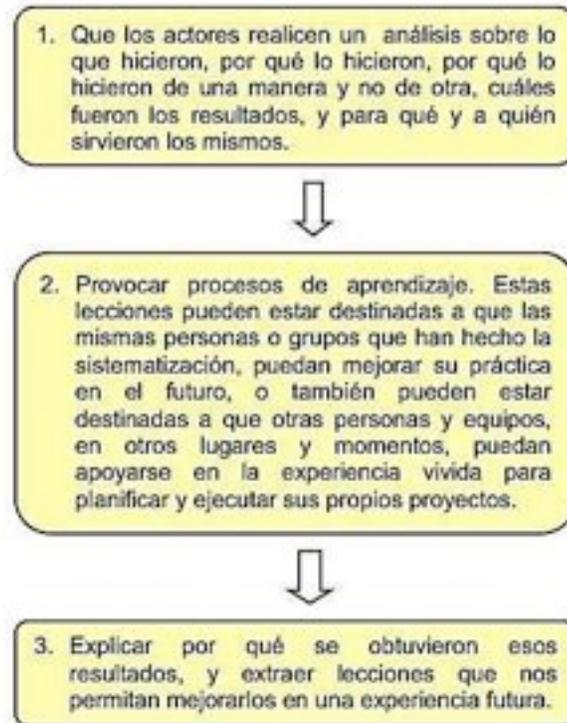
Estas diferentes representaciones que se obtuvieron respecto al proyecto ambiental, reveló la integración de conceptos, ejes temáticos propuestos, así como las categorías *a priori* y emergentes que se sugirieron al inicio de esta investigación, con la finalidad de dar respuesta a la pregunta de investigación. No obstante para alcanzar estos propósitos se organizó la información recolectada mediante la sistematización.

### 6.1. Sistematización

La sistematización es un proceso fundamental en cualquier investigación cualitativa o cuantitativa. Al obviar esta se corre el riesgo de fracturar y extraviar importantes hallazgos dentro del proyecto, obteniendo aspectos superficiales y difusos. Es por esto que al ser una herramienta que permite tener un control y seguimiento adecuado del proceso investigativo, se convierte también en *“un proceso de reflexión que pretende ordenar u organizar lo que ha sido la marcha, los procesos, los resultados de un proyecto, buscando en tales dinámicas las dimensiones que pueden explicar el curso que asumió el trabajo realizado”* (Martinic, 1984, citado por Acosta, 2005), interpretando de manera crítica las experiencias, que implícita o explícitamente revelan la producción e intervención de los autores-actores en su proceso formativo, permitiendo leer esos cambios y transformaciones que se dieron durante un momento específico.

Es así como la sistematización se constituye en una herramienta de seguimiento de la investigación, en donde las representaciones más generales se retoman en las más específicas, permitiendo llevarla de manera adecuada, haciendo los ajustes apropiados para la apropiada ejecución de los instrumentos de investigación. Es por esto que la sistematización se utiliza para que los investigadores identifiquen y clasifiquen aquellos elementos que están estrechamente unidos al análisis de la información, algunas dificultades que surgen en relación al análisis de datos cualitativos es que estos aparecen generalmente de forma textual, resultan dispersos, ofrecen a veces una visión secuencial de hechos simultáneos, dificultan el examen de diversas variables a la vez y están vagamente ordenados. Es por esto que *“el objetivo de un proceso de sistematización es facilitar que los actores de los*

procesos de desarrollo se involucren en procesos de aprendizaje y de generación de nuevos conocimientos o ideas de proyectos e iniciativas de políticas/estratégicas a partir de las experiencias documentadas, datos e informaciones anteriormente dispersos” (Acosta, 2005). Esto permite la retroalimentación, organización y obtención de los propósitos de la investigación. En el gráfico 1<sup>5</sup> se explicita la importancia de la sistematización en la investigación cualitativa:



**Gráfico 1: Importancia de la sistematización en la investigación cualitativa**

En correspondencia con lo anterior, la sistematización de la investigación “*Proyecto Ambiental como Eje de Cambio: representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa San Roberto Belarmino del barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín*” se realizó por medio de tablas, las cuales Miles y Huberman (1994), citados por Rodríguez Gómez (1999), describen diferentes procedimientos para la presentación de datos cualitativos, en ellas se encuentran las *matrices*, que pueden albergar diferentes tipos de información, expresada por fragmentos de texto, citas, frases, abreviaciones o figuras simbólicas y adoptar distintos formatos.

<sup>5</sup> Este gráfico es extraída de Acosta, L .A., (2005). “*Guía práctica para la sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica*” Oficina Regional de la FAO para América Latina y El Caribe. Julio 2005.

En cada tabla elaborada independientemente se registraron: las encuestas y fragmentos de las entrevistas para permitir una apropiada categorización e identificación de las tendencias y corrientes en Educación Ambiental, las cuales se toman de los autores: Augusto Ángel Maya (1992) y Lucie Sauvé<sup>6</sup> (2004). Como ejemplo, en la Tabla 7 se puede observar el formato general de las tablas de análisis utilizado para el ordenamiento y clasificación posterior de la información y así analizar la representación de los diferentes autores-actores de la institución educativa, respecto al proyecto ambiental.

**Tabla 7. Formato general de la tabla de análisis utilizada para el ordenamiento y clasificación de la información**

Pregunta del instrumento		
Autor-Actor	Representación	Corriente
Denominación del autor-actor. Ejemplo: E1: Estudiante 1 D1: Docente 1	Respuesta/fragmento del autor-actor a la pregunta formulada, de acuerdo al instrumento aplicado	Corriente en Educación Ambiental, denominada por la representación personal del autor-actor

## 6.2. Tablas de Análisis

Las tablas de análisis se realizaron de la siguiente manera: Se realizó una tabla general de cada autor-actor de acuerdo a cada instrumento y luego se procedió a dividir –en las encuestas y en el grupo focal– cada pregunta en tablas diferentes para analizar de manera general y de manera específica e individual la representación del autor-actor para cada pregunta.

A continuación se presentará el análisis y discusión, así como las tablas de análisis de cada instrumento aplicado en el proceso investigativo. En ellas se puede visualizar la representación personal, la categoría y la corriente en Educación ambiental en el cual se encuentran inscritos.

<sup>6</sup> El texto el cual se referencia es “Una Cartografía de Corrientes en Educación Ambiental”, recuperado el 15 de agosto de 2014 en: <http://www.ambiente.gov.ar/infotecaia/descargas/sauve01.pdf>

## 7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Para el análisis y la discusión de la información suministrada por los tres instrumentos aplicados, es necesario recordar que se tuvo en cuenta el siguiente cuadro de categorías.

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	Código
Trascendencia	Vínculos-Motivación	T:V-M
	Relaciones socio afectivas	T:R-S
	Aprendizajes	T:A
Representaciones	Proyecto Ambiental (Huerta)	R:PA(H)
Medio Ambiente		MA
Necesidades		N

<i>A priori</i>
<b>Emergentes</b>

Tabla 4. Categorías y subcategorías

### 7.1. Encuesta

#### 7.1.1. Estudiantes

Es importante recordar que el número de encuestas aplicadas fue a 55 estudiantes, divididos entre los grados de Sexto hasta Undécimo. Además se aclara que en primer lugar, se analizó cada pregunta de las encuestas y luego de manera general.

##### 7.1.1.1. ¿Qué es un PRAE?

Se clasificaron los 55 estudiantes en 5 grupos generales: El primero correspondía a: “*Cuidar, proteger, ayudar, mejorar el medio ambiente/ sembrar plantas y no contaminar*”, en la cual el 47% (Gráfico 2) de los autores-actores encuestados, que corresponde a 26 estudiantes expresan que el PRAE tiene que ver con la importancia del medio ambiente [MA], como expresa E29:

*“Un proyecto ambiental es donde se cuidan las plantas y también para que no tiremos la basura al piso y cuidemos el medio ambiente”*

Inscribiéndose en su mayoría a la corriente conservacionista/recursista; esta representación de PRAE se puede evidenciar en los planteamientos de Augusto Ángel Maya, citado por Torres Carrasco (1996), quién retoma esta corriente como una *tendencia ecologista*, la cual *“ha puesto un especial énfasis en el sistema natural y en la necesidad de su protección y conservación. (...) Estos movimientos “suspiran” por el regreso del sistema natural a su estado inicial, considerado por ellos ideal”*, y no es de extrañarse, éste ideal lo han adquirido de las representaciones que le han dado otros referentes como lo son la escuela, los padres y su mismo contexto social. En medios de comunicación masiva como los periódicos aparecen constantemente noticias alusivas a problemáticas ambientales actuales como el cambio climático<sup>7</sup>, deforestación de los bosques<sup>8</sup>, cuidado del agua<sup>9</sup>, entre otras, que no son ajenas, pero se confunde la ecología con el ambiente y por lo tanto nace la *“preocupación por desarrollar una concepción mucho más integradora de ambiente y de la Educación Ambiental, que busque, justamente, clarificar las relaciones que existen entre la ecología, tecnología, la economía y la política, entre otras, con el fin de comprender la problemática ambiental y proponer e impulsar estrategias y actividades tendientes a la resolución de conflictos derivados de la misma, buscando la participación local y global”* (Ministerio de Educación Nacional, 1996). Sin embargo, son pocos los estudiantes que perciben una vinculación [T:V-M] con el medio ambiente, como expresa E33:

*“Como lo dice el título, es un proyecto que ayuda a nosotros los estudiantes a vincularnos con el medio ambiente, aprender más sobre él y como cuidarlo, sus consecuencias, etc...”*

Y además, también expresa que el aprendizaje [T:A] puede surgir del proceso de vinculación, como una forma de solucionar y saber sobre la importancia de la conservación del ambiente, sea en su localidad, región o a nivel nacional. Es muy importante este tipo de reflexiones porque llevan a contextualizarse sobre las significaciones del proyecto ambiental, pues son los estudiantes actores importantes dentro de las dinámicas escolares, pero en su mayoría se encuentran aislados de asuntos institucionales como lo son los PEI (Proyecto Educativo Institucional) y los PRAE (Proyecto Ambiental Escolar) y por lo tanto su conocimiento sobre las problemáticas ambientales locales es escasa. Por tal motivo, no hay espacios comunes de reflexión que integren a estos autores-actores hacia la

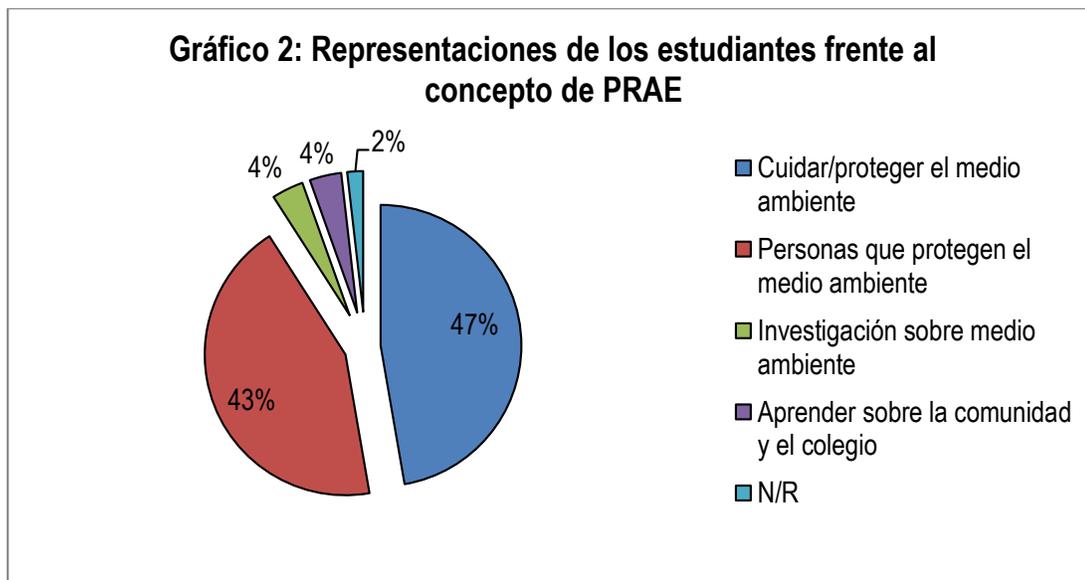
---

<sup>7</sup> El colombiano. Colombia también marchó contra el cambio climático. Publicado el 21 de septiembre de 2014. Visto en: [http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/C/colombia\\_tambien\\_marcho\\_contra\\_el\\_cambio\\_climatico/colombia\\_tambien\\_marcho\\_contra\\_el\\_cambio\\_climatico.asp](http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/C/colombia_tambien_marcho_contra_el_cambio_climatico/colombia_tambien_marcho_contra_el_cambio_climatico.asp)

<sup>8</sup> El colombiano. A proteger 69 millones de hectáreas de bosques. Publicado el 20 de septiembre de 2014. Visto en: [http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/A/a\\_proteger\\_69\\_millones\\_de\\_hectareas\\_de\\_bosques/a\\_proteger\\_69\\_millones\\_de\\_hectareas\\_de\\_bosques.asp](http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/A/a_proteger_69_millones_de_hectareas_de_bosques/a_proteger_69_millones_de_hectareas_de_bosques.asp)

<sup>9</sup> El Colombiano. Agua para La Guajira llegó a manos de necesitados de la comuna 8. Publicado el 15 de septiembre de 2014. Visto en: [http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/A/agua\\_para\\_la\\_guajira\\_llego\\_a\\_manos\\_de\\_necesitados\\_de\\_la\\_comuna\\_8/agua\\_para\\_la\\_guajira\\_llego\\_a\\_manos\\_de\\_necesitados\\_de\\_la\\_comuna\\_8.asp](http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/A/agua_para_la_guajira_llego_a_manos_de_necesitados_de_la_comuna_8/agua_para_la_guajira_llego_a_manos_de_necesitados_de_la_comuna_8.asp)

construcción de sentido de pertenencia y ellos crean sus representaciones de acuerdo a lo general, sin conocer lo específico de su sector, en este caso, las problemáticas de la Comuna 16: Belén.



Sin embargo, el 43% (Gráfico 2) de los estudiantes encuestados, que corresponden a 24 personas, piensan que un PRAE es un “grupo de personas que protegen el medio ambiente”, como lo expresa:

E22 “Reunirse varios estudiantes para ayudar al medio ambiente” Categoría Trascendencia: Relaciones Socioafectivas[T:RS]

E51 “Es una actividad con la ayuda de estudiantes que tiene como objetivo, lo busca mejorar el planeta en el que vivimos” [T:V-M]

E41 “Personas que ayudan a mejorar el ambiente y que cuidan los árboles y las plantas” Categoría Medio Ambiente [MA]

Integrando a los estudiantes y a diferentes personas de la comunidad desde la representación de PRAE, como aquel que permite hablar y mejorar el medio ambiente, enseñado justamente desde las Ciencias Naturales, sin tener en cuenta las mediaciones sociales, culturales, económicas, biológicas, químicas, políticas que interaccionan permanentemente en la Educación Ambiental y que por lo tanto forman parte de un proceso integral de formación, con el fin de desarrollar en los autores-actores mecanismos de participación permanentes en el manejo y representaciones más asertivas de ambiente.

De igual forma el 4% de los estudiantes expresan que el PRAE tiene que ver con “Investigación sobre algo ambiental”, expresando:

E39 *“Es algo en los que los alumnos de una institución se apoyan para hacer un proyecto-investigación sobre algo ambiental”* [R:PA(H)]

E27 *“Es como una investigación de algún proyecto, para mí significa proyecto ambiental y también es algo como la naturaleza, como las plantas, aromáticas...”* [R:PA(H)]

Según estas consideraciones y teniendo en cuenta un acercamiento a la definición de PRAE brindada por Torres Carrasco (1996)<sup>10</sup>, pero enfatizando en que *“los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), deben entenderse como los procesos integrados e interdisciplinarios, que desde la escuela, se vinculan a la resolución de la problemática ambiental particular, de una localidad o una región, sin perder de vista la globalidad de dicha problemática. Uno de los ejes fundamentales de su trabajo es la contextualización natural, social y cultural en el marco del concepto de diversidad”* por lo tanto, las representaciones de PRAE inscritas en las anteriores expresiones de los estudiantes, no encuentran un alto grado de correspondencia con la definición antes citada.

Además de esto, algunos estudiantes también expresaban que el concepto de PRAE tendría que ver con “el aprendizaje sobre la vida y el colegio” en donde explicitan: E26 *“Es donde los estudiantes podemos aprender más de lo que podemos hacer por el colegio”* [T:A] E47 *“Para mí un proyecto ambiental es aprender más de la vida cotidiana y del mundo”* [T:A] ; bajo esta mirada que brinda estos autores-actores, se presume que en su caso en particular, el proyecto ambiental transgredió las paredes de la institución y logró ligar algunos planteamientos del entorno en donde estos sujetos se desenvuelven, pero además logra que visualicen algunos otros que surgen a nivel mundial y de esta forma les permite obtener un aprendizaje significativo.

En la Tabla 8, se agrupan las representaciones de los diferentes autores-actores frente al concepto de PRAE, en donde evidenciando la falta de participación de otros profesores, diferentes al docente encargado, en las dinámicas ambientales que se llevan en la institución.

Aquí puede verse que, sin referirse a lo educativo ambiental, se centran más en la representación de PRAE desde lo social, desde lo cultural, sin mediaciones físico naturales, integrando en sus pensamientos corrientes como la holística y la práctica, planteadas por Lucie Sauvé (2002), en donde se encuentran aquellos enfoques que tienen las diversas dimensiones de cada persona, desde la globalidad y la complejidad, desde la cosmología y por supuesto desde la misma reflexión en la acción.

---

<sup>10</sup> Torres Carrasco, M., 1996. La dimensión ambiental. Un reto para la educación de la nueva escuela. Proyectos Ambientales Escolares. Ministerio de Educación Nacional.

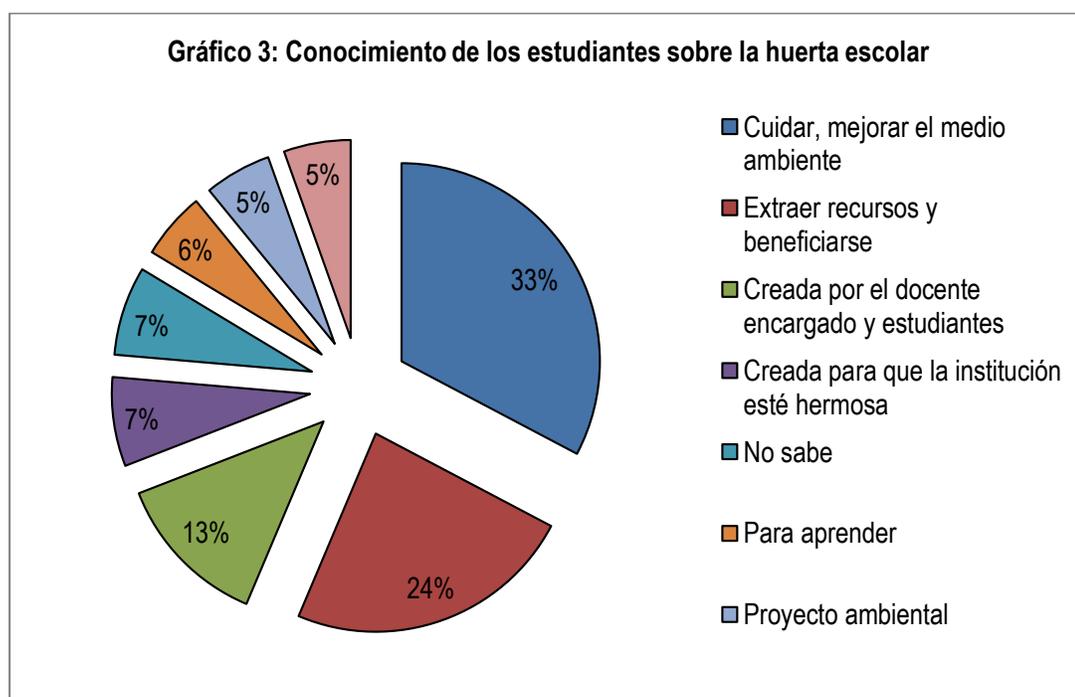
**Tabla 8: Representaciones de los estudiantes sobre el concepto de PRAE**

PREGUNTA 2: ¿Qué es un PRAE?		
Autor-Actor	Representaciones	Corriente
E1 E4 E5 E6 E8 E9 E10 E12 E13 E14 E15 E16 E17 E20 E21 E22 E24 E28 E29 E35 E37 E38 E40 E41 E43 E46 E49 E51 E55	Contribuir al desarrollo ambiental a través de instituciones Cuidar el planeta No tirar las basuras Mecanismo que contribuye al medio ambiente vinculando a los estudiantes	Conservacionista/Rekursista
E36 E44	Aprendizaje y vinculación con las ciencias	Científica
E7 E18 E33	Planeación que contribuye al ambiente de manera educativa y creativa Participa todo el plantel	Crítica Social
E47	Aprender más de la vida cotidiana y del mundo	Holística
E3 E27 E39	Investigación con la naturaleza y las plantas aromáticas	Humanista
E30	Concientización Cuidado del colegio	Moral/Ética
E2 E11 E19 E25 E31 E34 E45 E48 E52 E53	Enseñanza de la ecología Estudiar y hablar del ambiente Un lugar donde hay plantas y animales para cuidar	Naturalista
E26	Los estudiantes aprenden sobre lo que pueden hacer por la institución	Práctica
E54	Un grupo de personas mejora un área ambiental y da a conocer a los demás sobre eso	Resolutiva
E23 E32 E50	Ayudar a la comunidad Extraer esencias de la huerta	Sostenibilidad/sustentabilidad

### 7.1.1.2. ¿Qué sabes de la huerta escolar?

En la representación de los estudiantes respecto al proyecto de la huerta escolar de la institución, se evidencia una fuerte tendencia hacia la corriente naturalista y de sostenibilidad/sustentabilidad planteada por Lucie Sauvé (2002), pues el 33% de los estudiantes (ver Gráfico 3), que equivale a 18 personas encuestadas, mencionan las plantas [MA] como uno de los principales “objetos” pertenecientes a la huerta, así como la denominación de “espacio”,

“lugar”, “propuesta”, “proyecto” en donde se siembran plantas para dinamizar la estética de la institución y por lo tanto del sector. Además, de la importancia de conocer los tipos de plantas que se siembran, refiriéndose en su mayoría al crecimiento de plantas aromáticas y medicinales, así como la extracción de sus esencias, para contribuir, según estos autores-actores, de forma económica a las necesidades de la Institución Educativa. Estas representaciones también se inscriben en la *tendencia economicista*, planteada por Augusto Ángel Maya (1992), el cual “privilegia el concepto del valor de los recursos naturales, entendido como valor de cambio independiente de las relaciones que se enlazan en el interior de las sociedades”. Los estudiantes se apartan de aquellas dinámicas culturales, científicas, resolutorias, éticas, entre otras, que ocurren dentro de la huerta escolar, y desconocen los proyectos —exceptuando el proyecto del Sistema de Extracción de Esencias por Arrastre de Vapor<sup>11</sup>—que han surgido a través de ésta. De igual forma estos autores-actores piensan en su gran mayoría, que el proyecto ambiental trata sobre la siembra y el cuidado de las plantas [MA], reforzando las representaciones ecologistas que se han estructurado a partir de su contexto social.



<sup>11</sup> Este fue el primer proyecto ambiental en la Institución Educativa San Roberto Belarmino, liderado por dos estudiantes del grado Undécimo del año 2013. Obtuvo el cuarto lugar en la Feria CT+I del Parque Explora en el 2013.

No obstante un 5% de los autores-actores encuestados (Gráfico 3), expresa que la huerta escolar fue un proyecto diseñado para generar cambios dentro de la institución a partir de proyectos ambientales, y que la mayoría de estudiantes participan en él, como lo expresa:

E7 *“Bueno realmente sé que fue una propuesta que nació a partir de la necesidad de generar cambios en la institución, lo lidera el DE de la institución y la mayoría de estudiantes participan en él”* Categoría Necesidades / Trascendencia: Vínculos - Motivación[N / T:V-M]

E17 *“En la Institución Educativa San Roberto Belarmino hay un espacio llamado la huerta donde se realizan varios proyectos ambientales como la recolección de esencias y el lombricultivo”* [R:PA(H)]

Estos planteamientos se constituyen en una representación más cercana a los pensamientos institucionales y del profesor encargado del proyecto ambiental, según el PRAE 2010-2012 de la institución y de acuerdo con *“los preceptos pedagógicos y con la educación por competencias, se ha implementado el saber al hacer y al ser, de esta manera es posible enseñar en la pertinencia y promover el saber en los distintos contextos”*, construyendo y fomentando un enfoque interdisciplinario, *“sin el cual no sería posible estudiar la interrelación de los factores ambientales, y construir estrategias de enseñanza que faciliten a los sujetos la interpretación de la interdependencia de los diversos factores que integran el medio ambiente en el espacio y en el tiempo”* (Ibarra Rosales, 1998).

En la tabla 9, se muestran las diferentes representaciones de los estudiantes encuestados respecto a su conocimiento sobre la huerta escolar, teniendo en cuenta que un 13% de los estudiantes (Gráfico 3) expresan únicamente que es un proyecto creado por un profesor de la institución y unos cuantos estudiantes dicen no saber nada sobre huerta escolar (5%) y por lo tanto, no fue posible direccionar su respuesta hacia una corriente en Educación Ambiental que permita conocer su representación, más allá de la desvinculación que los estudiantes expresan hasta el momento con la finalidad del proyecto ambiental.

**Tabla 9: Conocimiento de los estudiantes sobre la huerta escolar**

PREGUNTA 3: ¿Qué sabes de la Huerta Escolar?		
Estudiantes	Representaciones	Corriente
E5 E10 E14 E15 E16 E18 E19 E27 E46 E52	Mejora el medio ambiente Ayuda a cuidar las plantas Ayuda a reciclar	Conservacionista/recursista
E17	Allí se realizan varios proyectos ambientales, como recolección de esencias y lombricultivo	Crítica social
E35 E43 E47	Sembrar plantas para que la institución sea más bonita	Humanista

E1 E3 E4 E11 E21 E29 E30 E31 E37 E38 E40 E41 E44 E55	Espacio ambiental para sembrar y conocer plantas Lugar donde se aprende más de plantas, frutos, bichos y nuevas especies	Naturalista
E7 E36 E54	Hay un docente encargado y lo que hace animar a las personas a ayudar con la huerta	Resolutiva
E9 E20 E23 E24 E26 E32 E33 E34 E39 E45 E48 E50 E51	A largo plazo puede traer beneficios a la institución, por la comercialización de los productos Es algo bueno para el planeta Ahí se realizan aromas, lociones, desinfectante etc...	Sostenibilidad/Sustentabilidad

### 7.1.1.3. ¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?

Los principales hallazgos que se encontraron de acuerdo al imaginario de los estudiantes en cuanto a la importancia de la huerta escolar fueron:

E35 *“Que brinda conocimiento y siembra interés en los alumnos que contribuyen en la institución”* [T:A / T:V-M]

E7 *“Que todos podemos participar y aprender de una manera diferente y donde nos sentimos más cómodos e incluidos”* [T:A / T:V-M]

E24 *“Aparte de que ayuda al ambiente y a mejorar ese lugar que antes era desértico, nos brinda el conocimiento de los distintos tipos de plantas que se encuentran y la función que cumplen en el organismo, además se han sacado varios productos de la sustracción de esencias. Estos son brindados a la comunidad en general”* [R:PA(H) / T:A]

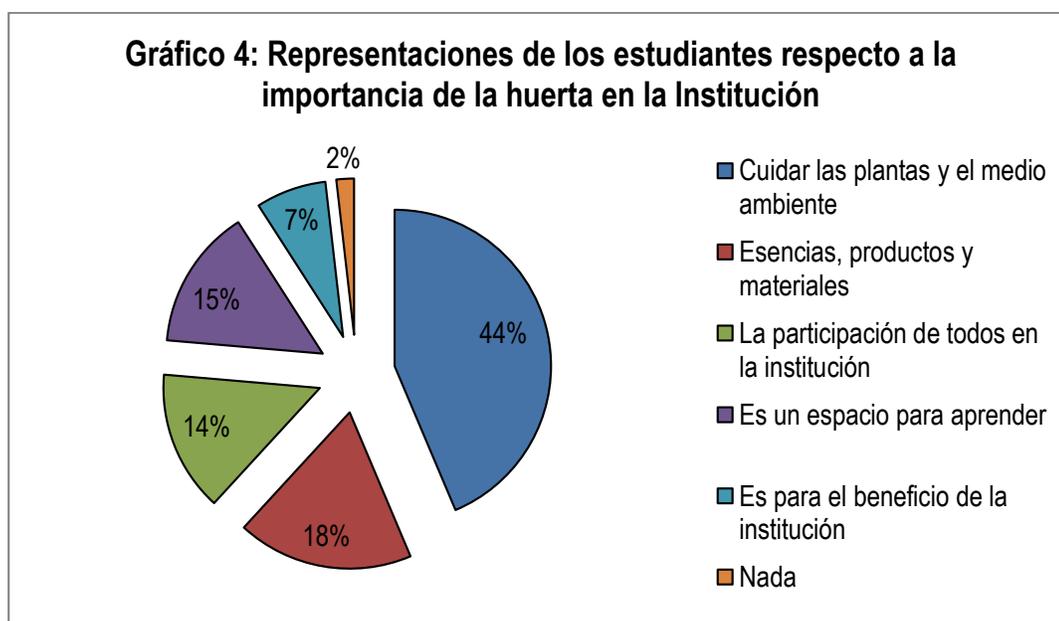
E27 *“Todas las plantas para uno cuidar la naturaleza. La huerta nos enseña muchas cosas, reciclar para cuidar el mundo”* [MA]

Estas representaciones le otorgan sentido práctico a la educación, pues compromete a cada uno de los diferentes autores-actores al proceso mediante la ayuda, la concientización, el trabajo y por supuesto su producción. Sin embargo se evidencia claramente la tendencia ecologista<sup>12</sup> o la corriente conservacionista/recursista<sup>13</sup>, dado que para el 44% de los estudiantes (ver Gráfico 4) la huerta trata sobre el mejoramiento del medio ambiente, así como *“el reciclaje”*, *“la ayuda”*, *“su cuidado”*, *“su utilidad”* entre otras significaciones, que ponen en evidencia la connotación

<sup>12</sup> Ángel Maya, A. Perspectivas pedagógicas en Educación Ambiental. Una visión interdisciplinaria. Colombia 1992.

<sup>13</sup> Sauvé, L. 2002. Una cartografía de corrientes en educación Ambiental. In Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Orgs). A pesquisa em educa o ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em forma o. Porto Alegre: Artmed. Recuperado el 20 de junio de 2014 en: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/descargas/sauve01.pdf>

de ambiente como un espacio para preservar la vida y extraer productos necesarios para el consumo humano y el mejoramiento de su calidad de vida. El fortalecimiento y la comprensión de la importancia ambiental es indiscutible, sin embargo cuando se pretende *“una formación sobre el terreno: desde el proyecto, a través del desarrollo del proyecto y para las proyecciones del mismo, esta formación debe estar acompañada por elementos complementarios (seminarios, talleres, conferencias, etc.) especializados. Estos últimos no pueden suplir la formación permanente”* (Ministerio de Educación Nacional, 1997), pues es necesaria la comunicación con la comunidad educativa referente a las actualizaciones del proyecto ambiental, sus nuevas significaciones, sus nuevos propósitos y los logros adquiridos. No obstante la transversalización e interdisciplinariedad de los saberes permitirá conocer y comprender las realidades y problemáticas ambientales locales, por medio de las relaciones entre aquellos elementos biofísicos y sociales, que dinamizan las posiciones frente a estas realidades, así como una construcción ética y responsable con los procesos de formación.



De igual forma estos constructos incidirán de manera positiva en las relaciones con el ambiente, jugando un papel importante en el desarrollo de los diferentes autores-actores, afrontando estos imaginarios desde *“todos los ángulos teniendo en cuenta la perspectiva de lo económico, lo político, lo social, lo cultural y principalmente lo educativo, como una estrategia que maximiza de manera rápida y efectiva la elaboración de nuevos conceptos que conduzcan a una nueva actitud frente a la realidad vivida a escala local, regional, nacional y por qué no, mundial”* (Mahecha Clavijo, 2003), adquiriendo mayor importancia y sensibilización referente a la valoración de lo ambiental, así como capacidades reflexivas y de pensamiento que permitan conocer aquellos aspectos relevantes e involucrarse más

con los propósitos del proyecto ambiental. En la tabla 10 se muestran las representaciones de los estudiantes, acerca de los aspectos más importantes de la huerta escolar.

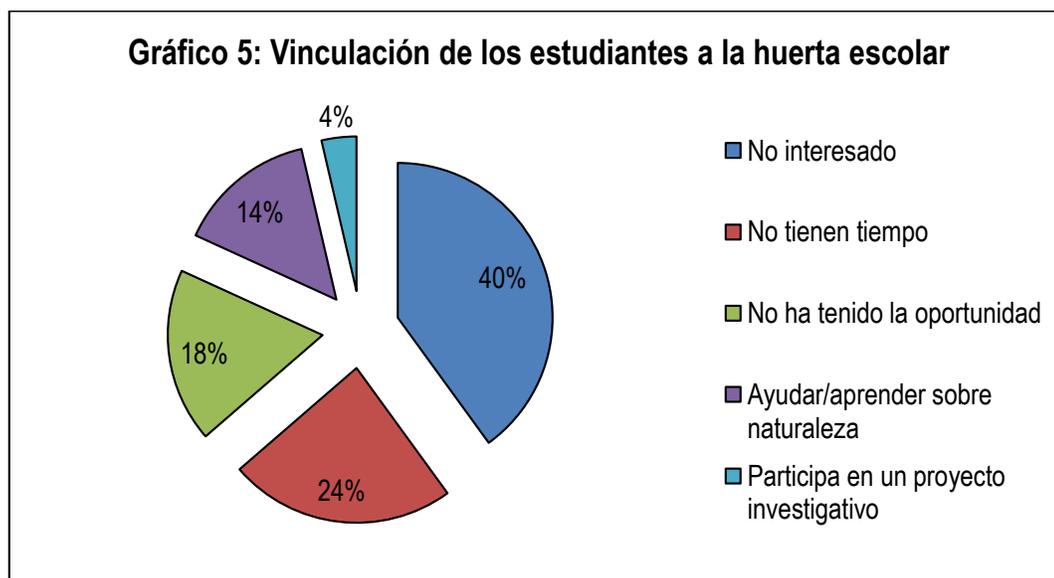
**Tabla 10: Representaciones de los estudiantes acerca de los aspectos más importantes de la huerta escolar**

ENCUESTA ESTUDIANTES		
PREGUNTA 4: ¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?		
Estudiantes	Representaciones	Corriente
E10	Los experimentos que benefician a la institución	Científica
E3 E8 E12 E14 E15 E16 E17 E18 E22 E24 E25 E27 E28 E30 E33 E37 E43 E46 E47 E55	Ayuda al ambiente y a mejorar ese lugar que antes era desértico Conocimiento de los tipos de plantas Los productos que extraen	Conservacionista/recursista
E7 E26 E34	Liderado por estudiantes en compañía de un docente responsable, lo cual nos hace sentir incluidos dentro de la institución	Crítica social
E42 E53 E54	La gente, porque la huerta necesita mucho trabajo	Humanista
E9	Beneficia a la institución Constructivo para la ética ambiental	Moral/Ética
E1 E2 E4 E5 E11 E19 E21 E35 E36 E38 E40 E41 E44 E45 E48 E49 E50 E52	Sembrar plantas Enseñanza sobre plantas y animales Plantas aromáticas	Naturalista
E29	Las plantas que ayudan al bienestar de la comunidad	Resolutiva
E13 E23 E31 E32 E39 E51	La extracción de esencias Los recursos que se generan para la institución Incentiva a los jóvenes cuidar el medio ambiente	Sostenibilidad/Sustentabilidad

#### 7.1.1.4. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar?

Cuando se habla de vinculación para estos autores-actores se concluye de manera generalizada que el 82% (Gráfico 6) de la población dice no estar vinculado al proyecto de la huerta escolar y tan sólo un 18% dice estar vinculado. En su mayoría expresan que esta desvinculación se debe a factores como: “*tiempo*” [T:V-M], “*horarios establecidos*

para trabajar en la huerta” [T:V-M], “desconocimiento” [T:VM], “no interés” [T:V-M], “otras actividades que realizar” [T:V-M], que suprimen los impactos que ha generado el proyecto ambiental en la institución.



Es deber de la escuela plantear las realidades económicas, políticas, culturales, naturales, entre otras a sus estudiantes, debido a que estas actividades de acompañamiento permitirán la participación activa de los diferentes autores-actores “y de toda la comunidad en la construcción del conocimiento para encontrar alternativas de solución acordes con su problemática ambiental particular. Una escuela en la que los criterios de integración e interdisciplinar se hagan realidad a partir de proyectos participativos, cogestionados y auto gestionados que permitan desarrollar en el individuo no solamente conocimientos, sino alrededor de ellos valores y actitudes que incidan en la construcción de una concepción del manejo de ambiente” (Torres Carrasco, 1996), pero no de manera independiente, como es el caso señalado el dinámicas relaciones con el proyecto ambiental que son condicionadas a las presencia del docente encargado, para la vinculación de los estudiantes al proyecto ambiental, sino también desde la construcción de conocimiento significativo, mediante aquellos saberes comunes y tradicionales que brinda la escuela, con el diálogo permanente hacia esas connotaciones naturales y culturales, posibilitando dinamizar los proyectos que giran alrededor de la huerta escolar, pero además implementar los programas y currículos escolares. En la tabla 11 se muestran las respuestas de los estudiantes respecto a su vinculación al proyecto de la huerta escolar.

**Tabla 11: Vinculación de los estudiantes al proyecto de la huerta escolar**

ENCUESTA ESTUDIANTES	
PREGUNTA 5: Vinculación	
Estudiantes	Representaciones
E13 E48	Nadie le preguntó si quería pertenecer
E17, E19, E37 E43 E45 E46	No ha tenido la oportunidad
E38	No ha tenido clases con el profesor encargado, pero le gustaría pertenecer al proyecto
E1 E2 E4 E8 E9 E10 E11 E12 E14 E16 E28 E29 E30 E35 E36 E40 E41 E42 E49 E54 E55	No interesado
E50	No sabe sobre eso, pero si le interesa
E20	Por perezoso
E3 E7 E15 E18 E21 E22 E23 E31 E33 E34 E39 E51 E53	Falta de tiempo

Agregando a lo anterior y expresando de forma general, las representaciones de los estudiantes que tienen sobre el proyecto ambiental –PRAE– se relacionaban con el “*cuidado del medio ambiente*” [MA], en donde se explicita que se considera el ambiente como un medio en el cual es posible extraer “*recursos*”, teniendo la naturaleza al servicio del hombre y asegurar su bienestar y existencia en el planeta.

Esta visión muestra, como de una manera generalizada la población humana ha tratado de afrontar la crisis ecológica desde la visión físico natural, o lo que es lo mismo “*sólo se preocupan en la medida en que se sabe que existe una conexión entre la salud del ambiente y el bienestar humano. (...) por eso es tan difícil desde la Educación Ambiental, abordar las dimensiones políticas, económicas o socioculturales del medio ambiente. Estas dimensiones, para muchas personas, no forman parte del dominio de lo ambiental y, por lo tanto, desde su punto de vista “no existen”, pues quedan afuera de su representación de la crisis ecológica*” (Meira Cartea, 2010). Y esto no se debe únicamente al desconocimiento sobre el paradigma ambiental, sino que tiene que ver la forma como, en su contexto, han denominado y nombrado este concepto de ambiente y como desde su imaginario crea la representación del proyecto ambiental dentro de la cotidianidad escolar. Es así como se destaca entonces el papel de la comunicación como un proceso mediador y dinamizador de las relaciones y la convivencia social humana, por medio de los cuales se definen los constructos individuales y sociales, que pueden trascender de forma “errada” a generaciones posteriores.

El diálogo de saberes se considera entonces como el eje mediador que verifica tanto los saberes de las instituciones educativas como los saberes locales y regionales, con aquellas construcciones de conocimiento que permitan a las comunidades educativas establecer ideas más asertivas de la cultura ambiental, en donde surjan interpretaciones que rompan el paradigma cotidiano de lo ambiental y comiencen a establecerse lógicas y conceptos profundos.

Sin embargo, si desde las instituciones educativas, no se les informa apropiadamente a los estudiantes sobre los proyectos que se deben llevar a cabo durante el año escolar, esto genera imaginarios sobre el concepto de PRAE, pues expresan que este significado tiene que ver con las actividades que se realizan dentro del proyecto ambiental de la institución, eso crea el supuesto que, al ocuparse en la huerta escolar, hay vinculación alguna con el proyecto ambiental. Sin embargo, *“la educación ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite a los individuos y los colectivos, comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que a partir de la apropiación de la realidad concreta (problemas diagnóstico y de relevancia en la vida cotidiana), se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto, por sí mismo y por el ambiente”* (Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Medio Ambiente, 2002).

Ahora bien, en estas representaciones de los diferentes autores-actores, se percibe que desde el contexto educativo se ha reforzado superficialmente el concepto global de ambiente como *“un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivientes y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados por el hombre”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002), pues dentro de los sistemas escolares se debe empezar a visualizar las problemáticas teniendo en cuenta teorías, reglamentaciones y acciones que permitan a los individuos y colectivos establecer posibles soluciones a las problemáticas y así brindar soluciones más integrales, con análisis permanente entre las interacciones: sociedad-naturaleza-cultura.

De este modo, las representaciones de proyecto ambiental están sujetas, como se expresó anteriormente al eje transversalizador del proyecto, la huerta escolar. Maritza Torres Carrasco (S.F.) expresa que en varias regiones del país se adecuan guías metodológicas a una Educación Ambiental que *“terminaban convirtiéndose en una educación ecológica (los rincones ecológicos, el trabajo de huertas escolares, entre otros). No se puede desconocer el interés y la importancia de este tipo de trabajo como punto de partida para una propuesta ambiental, ya que tomaba como base la realidad intentando una apropiación de los elementos naturales particulares de las localidades. Sin embargo, estaban ausentes los contextos sociales y culturales que imprimen el carácter ambiental a toda propuesta, proyecto o actividad educativa”*. Aunque cabe resaltar que dentro de la institución se reflejan otras representaciones que permiten adelantarse a este pensamiento ecologista, porque en su gran mayoría, los diferentes autores-actores aún se encuentran inscritos dentro de este paradigma.

Ahora bien, los estudiantes resaltan dentro de sus planteamientos las intervenciones del profesor encargado del proyecto ambiental. Éste docente al estar inscrito en el área de ciencias naturales integra su saber al proyecto, desde su conocimiento, su interés, su disciplina. De forma implícita los estudiantes reclaman el hecho de la inexistencia de las otras áreas del saber que transversalicen el proyecto ambiental, pues desde su discurso infieren que para pertenecer al proyecto ambiental, como ya se ha mencionado, deben estar inscritos en clase con el profesor encargado, y el único medio por el cual ellos sienten una vinculación directa con la huerta escolar mediante las visitas que este profesor hace con sus estudiantes, intentando de alguna manera convertir la huerta en un aula abierta para el conocimiento, la teoría y la práctica.

La dinámica escolar debe entender que una *“aproximación sistémica del ambiente, revalúa el papel de las ciencias y de los especialistas, haciendo que los saberes que manejan contribuyan eficazmente a la explicación del funcionamiento del ambiente. La aproximación sistémica permite, entonces, conocer, el funcionamiento particular de los componentes del sistema y acercarse a la comprensión del funcionamiento global del mismo”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002/2012), permitiendo de esta manera las transformaciones del paradigma ambiental y por supuesto la vinculación y una mayor dinámica escolar.

Son pocos los autores-actores que muestran elementos argumentativos claros referentes a las diferentes preguntas realizadas en este instrumento, sin embargo, se considera igualmente de gran importancia los aportes de los estudiantes que, de manera generalizada, comenzaron a evidenciar el impacto del proyecto ambiental dentro de la cotidianidad escolar. Es así como a partir de sus respuestas más concretas se clasificó a cada autor-actor mediante las categorías y por lo tanto las corrientes de Educación Ambiental. El anexo 24, hace referencia a las representaciones generales de los estudiantes, respecto al proyecto ambiental, mediante la aplicación de la encuesta.

### **7.1.2. Docentes y Administrativos**

Es de recordar que el número de encuestas aplicadas fue a 5 docentes de cualquier área del saber y 2 administrativos. Además se aclara que en primer lugar, se analizó cada pregunta de forma independiente y luego de manera general.

### 7.1.2.1. ¿Qué es un PRAE?

Las representaciones de PRAE para los docentes y administrativos se estructuran desde dos puntos de vista: el primero era el *“cuidado y mejoramiento del entorno escolar y el medio ambiente”* y el segundo es relacionado a *“currículo”*.

Estos autores-actores argumentan que la participación de los estudiantes [T:V-M], junto con las actividades planeadas acordes a las necesidades educativas (Categoría [R:PA(H)]), permitían integrar el currículo a través de las investigaciones y el cuidado de los recursos naturales [MA], involucrando las problemáticas locales; esto conlleva a la formación de los individuos *“partiendo del conocimiento de lo que quiere (valores e intereses), lo que puede (capacidades), y lo que debe hacer (responsabilidades), y tomando como referencia su problemática particular inserta en una problemática global (familia, comunidad, región, país), resultado de las interacciones que se establecen entre las dinámicas propias de los componentes de la sociedad y de la naturaleza”* (Torres Carrasco, 1996).

Según el planteamiento anterior, lo ambiental se llevan desde lo práctico, lo naturalista y lo bio-regionalista, preocupándose principalmente de las dinámicas locales, además de las dinámicas de la institución educativa, teniendo en cuenta valores como el sentido de pertenencia, concientización y respeto con el entorno, con el fin de formar ciudadanos éticos y responsables con el medio ambiente, con los colectivos y con ellos mismos. Estas representaciones se llevan hasta el ámbito conceptual en donde expresa Torres Carrasco (1996) que los Proyectos Ambientales Escolares *“son proyectos que desde el aula de clase y desde la institución escolar se vinculan a la solución de una problemática ambiental particular de una localidad o región, permitiendo la generación de espacios comunes de reflexión, desarrollando criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda del consenso, autonomía y, en últimas, preparando para la autogestión en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad de la vida, que es el propósito último de la educación ambiental”*.

Es preciso que los docentes reconozcan la necesidad de la integración del proyecto ambiental a sus aulas de clase u otros espacios de la institución que se relacionen con sus áreas del saber; presumen que la resolución de la problemática ambiental a través del currículo deben abordarla los estudiantes a través de su participación y por ello deben involucrarse al proyecto ambiental e incentivar investigaciones para conocer sus entornos regionales y poder así alcanzar los cambios que deben efectuarse, estos deberán partir desde la apropiación del proyecto, con el apoyo de los docentes y administrativos, a involucrándose en proyectos de investigación que permitan la participación estudiantil, para la gestión adecuada en la proposición de estrategias y planes que contribuyan a la resolución de problemáticas ambientales y al mejoramiento de la cultura ambiental.

Es preciso que los docentes realicen propuestas que vayan de la mano con el PRAE y para ello los docentes deben ser conocedores de lo que este significa, que para el caso de la institución educativa, se evidencia en uno de los docentes, el desconocimiento de lo que es un PRAE, desvinculándose de lo interdisciplinario y sistémico que se propone en su significación mediante la Política Nacional de Educación Ambiental en Colombia. En la Tabla 12 se muestran las representaciones de los docentes y administrativos, respecto al concepto de PRAE.

**Tabla 12: Representaciones de los docentes y administrativos, respecto al concepto de PRAE**

<b>ENCUESTA DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS</b>		
<b>PREGUNTA 2: ¿Qué es un PRAE?</b>		
<b>Autor-Actor</b>	<b>Representación personal</b>	<b>Corriente</b>
D1	Busca que los alumnos participen en el cuidado de su entorno escolar	Práctica
D2	Actividades planeadas previamente acorde con necesidades de la comunidad educativa Mejoramiento y adecuación de: medio ambiente y medio escolar	Naturalista
D4	Crear conciencia ambiental a través de actividades	Conservacionista/recursista
D5	No tiene conocimiento	
D3 A1 A2	Trabaja desde la necesidad ambiental local Se integra al currículo Fomenta conocimientos ambientales a los estudiantes desde problemáticas de su contexto	Bio-regionalista

#### 7.1.2.2. Conocimientos acerca de la huerta escolar: percepción y cambios

Inicialmente, según las observaciones realizadas por los autores-actores, la huerta escolar fue diseñada con el fin de formar a los estudiantes con competencias que les ayudaran a suplir las necesidades agroalimentarias de la zona, por medio de la siembra de hortalizas y plantas aromáticas y medicinales, para lo cual los directivos de la Institución permitieron el mejoramiento de un terreno que era destinado como vertedero de residuos orgánicos e inorgánicos, influyendo positivamente en la dinámica del sector y de la institución, posicionando la huerta escolar

como uno de los referentes institucionales y como eje transversal del proyecto ambiental. Es por ello que *“Partir de un diagnóstico de la problemática ambiental local y/o regional, es importante para el diseño, ejecución y evaluación de los Proyectos Ambientales Escolares ya que ello permite darle significación el trabajo de la escuela, pues si los proyectos escolares parten de proyectos que la comunidad viene desarrollando para buscar alternativas de solución a determinada problemática, la escuela puede contribuir, desde allí, a formar individuos conscientes e incidir en un cambio de actitudes con referentes valorativos frente al entorno”* (Torres Carrasco, 1996), lo que incide en la formación y participación de estudiantes para desarrollar investigaciones referentes a las intervenciones que la escuela ha empezado a propiciar.

Los docentes y administrativos expresan fundamentalmente que el proyecto de la huerta escolar está influenciado por la participación [T:V-M], investigación, conocimiento, producción y cuidado que le han brindado los estudiantes y el docente encargado al proyecto ambiental -el cual fue el precursor de la huerta escolar- denotando aspectos positivos como el trabajo realizado por los estudiantes, el impacto generado en el sector y en la institución educativa, además de los procesos que han permitido la vinculación de más estudiantes. No obstante, la participación tanto de los docentes como de los administrativos se encuentran, desde su representación, obstaculizadas por ser esto un proyecto ambiental, ya que sobrepasaría su propio que hacer docente, pues no existe acompañamiento de los docentes al proyecto ambiental, aparte del docente encargado, y eso *“presenta una gran dificultad para la construcción de procesos interdisciplinarios, dada la formación sicopedagógica generalista del maestro que no permite profundizar en el análisis del tipo de relaciones que se establecen entre las diferentes disciplinas, áreas del conocimiento y, en general, los diferentes saberes, para el planteamiento interactivo permanente que requiere la comprensión de la problemática ambiental y del ambiente como sistema global”* (Torres Carrasco, citado por la revista El Educador, 1997).

De igual forma algunos docentes y administrativos expresan que son *“los estudiantes”* los que *“sacan su tiempo para sacar el proyecto adelante”* y estar en contacto con la naturaleza, los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente, sin la necesidad de su intervención en las dinámicas de la huerta, lo que conlleva a dejar las metodologías e instrumentos a cargo de una sola área del saber, impidiendo así al poder dar cuenta de la interacción, lo integral y lo pertinente de las retroalimentaciones a dinámicas que mejoran los procesos de formación de los diferentes autores-actores de la comunidad educativa. En la Tabla 13, se evidencia las representaciones de los autores-actores respecto a su conocimiento de la huerta escolar.

**Tabla 13: Representaciones de los docentes y administrativos respecto a la huerta escolar**

ENCUESTA DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS		
PREGUNTA 3: Acerca de la huerta escolar: Percepción y cambios		
Autor-Actor	Representación	Corriente
D1	Botadero de basuras a lugar donde los estudiantes realizan un trabajo	Práxica
D2 D3 D4 A2	Impacto y apropiación en secundaria Investigación Beneficio por los procesos Impacto ambiental en la institución Proyecto muy bueno liderado por un docente Utilización productiva del tiempo libre	Humanista
D5	Conciencia y cuidado ambiental	Conservacionista/recursista
A1	Financiación de PP Club ambiental Sirve de centro de conocimiento con salidas de campo para los alumnos	Naturalista

### 7.1.2.3. ¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?

La representación de estos autores-actores respecto a lo más importante de la huerta escolar, sugiere, casi de una forma globalizada, a los estudiantes, pues es “su aprendizaje”, “su conocimiento”, “su investigación” [T:A], “su participación” [T:V-M] lo que hace de la huerta escolar, un espacio para la “naturaleza y su cuidado” [MA]. Allí la corriente humanista, planteada por Lucie Sauvé (2002), toma un papel protagónico, pues se denota los modelos de intervención característicos de esta corriente, desarrollada por Bernard Dehan y Josette Oberlinkels (1984) quienes expresan “ (...) la emergencia de un proyecto de investigación que busque comprender mejor un aspecto particular o una realidad específica del medio de vida; la fase de investigación como tal, aprovechando los recursos que son el medio mismo (a observar nuevamente), la gente del medio (para interrogar), (...), y el saber del grupo: conocimientos y los talentos de cada uno son aprovechados” con el fin de interactuar mejor con el medio y aprovechar los beneficios que esto trae.

Sin embargo, en ningún momento ellos, como parte de la comunidad educativa, se integran dentro de las dinámicas más importantes de la huerta escolar e incluso para ellos los cambios propiciados gracias a la creación de este espacio son inexistentes, y es justamente una interdisciplinariedad la que permite “entrar en contacto con otros especialistas y expertos en la problemática ambiental, en la problemática educativa, en las problemáticas pedagógicas y didácticas, lo cual implica participar en discusiones y debates que permitan la selección de la información necesaria para los procesos con los cuales est  comprometido” (Torres Carrasco, 1996) como

educadores, como dinamizadores y formadores de ciudadanos y ciudadanas, que integren en su cotidianidad criterios de relación, de acción y de proyección.

Dado esto, es prudente destacar que, es el docente encargado el dinamizador de estos procesos, y no porque sea el único que se apersonó de la problemática ambiental escolar, sino que fue el que impulsó que estos procesos con los estudiantes se llevaran a cabo fuera del aula de clase, con reflexiones basadas en investigaciones integradas a dinámicas entre el medio natural y su dimensión social. En la Tabla 14 se presentan las representaciones de los docentes y administrativos respecto a “lo más importante de la huerta escolar.”

**Tabla 14: Representaciones de los docentes y administrativos sobre lo que consideran más importante de la huerta escolar**

ENCUESTA DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS		
PREGUNTA 4: ¿Qué es lo más importante de la Huerta Escolar?		
Autor-Actor	Representaciones	Corriente
D1	Organización y uso de materiales y plantas	Conservacionista/recursista
D2 D3 D4 D5	La investigación y los aportes tanto de los docentes como de los estudiantes sobre conocer la naturaleza	Humanista
A1	Adquisición de conocimientos directos para estudiantes de primaria	Científica
A2	Aprendizaje que reciben los estudiantes de manera práctica	Práctica

#### 7.1.2.4. ¿Te has vinculado al proyecto de la huerta escolar?

Dentro de estas representaciones de vinculación, se encuentran posiciones muy variadas. Unos autores-actores expresan que es importante el proyecto de la huerta, pero no tienen tiempo para vincularse y otros expresan que su vinculación va ligada desde la “*innovación y la investigación*”, la implementación de reglamentaciones generales de las instituciones educativas como el “*Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos*”, así como desde el apoyo administrativo de las directivas de la institución frente a “*(...) los procesos de desarrollo del proyecto*”, permiten inscribirse dentro de las dinámicas del proyecto ambiental institucional.

Las preguntas anteriores para interpretar las representaciones giraban en torno a las problemáticas ambientales y la gestión que realizaban los estudiantes, que desde su quehacer en la huerta y su investigación, brindaban soluciones pertinentes; pero cuando se trata de su vinculación como docentes y administrativos con el proyecto, estos autores-actores expresan su ideal desde lo concreto, lo inmediato y lo imaginario, sin tener en cuenta que haciendo parte de la institución educativa, se encuentran vinculados al proyecto ambiental. Es complejo superar obstáculos *“en materia de formación de docentes para la educación ambiental, como el autoritarismo prevaleciente en las relaciones escolares, la idea de la escuela solamente como un espacio físico y de puertas cerradas, la ausencia de una verdadera comunidad educativa, la concepción del currículo como plan de estudios, las debilidades para investigación pedagógica y didácticas por parte del maestro, las debilidades en la formación ciudadana de los docentes mismos, poca reflexión por parte del maestro a propósito de los escenarios en los cuales desarrolla su trabajo, y el desconocimiento del contexto natural y social en el cual se mueve la escuela”* (Torres Carrasco, citado en El Educador, 1997). Este se convierte en el desafío de la educación ambiental, gestar en los maestros reflexiones que los lleven a interesarse por asuntos de carácter interdisciplinar y que se hagan partícipes de los procesos de pensamiento de los estudiantes, desde las argumentaciones y el aprendizaje significativo que promuevan las condiciones culturales y favorezcan la modificación de comportamientos dentro de los proyectos colectivos e individuales. La escuela tampoco debe ser ajena a las dinámicas que se desenvuelven dentro de su comunidad, por lo tanto esta debe afianzar sus relaciones con el entorno, con el sector, por medio de proyectos que integren los diferentes actores a la institución. En la Tabla 15 se muestran las vinculaciones de los docentes y administrativos con el proyecto ambiental.

**Tabla 15: Vinculaciones de los docentes y administrativos con el proyecto ambiental**

ENCUESTA DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS	
PREGUNTA 5: Vinculación	
Autor-Actor	Representaciones
D1 D3 D4 D5	No, falta de tiempo por tanto trabajo
D2 A1 A2	Si, por la innovación y la investigación Desde autorización y disponibilidad del espacio

De forma general las representaciones de los docentes y administrativos respecto al proyecto ambiental se crean a partir de la investigación de los estudiantes y el conocimiento que afiancen [T:A] gracias a los procesos de

mejoramiento del medio ambiente [MA], creando una conciencia que permita solucionar problemáticas ambientales [R:PA(H)], pero siendo direccionados por el currículo y el docente encargado.

En este sentido, el autor Meira Cartea (2010) plantea que *“cada agente individual desarrolla una representación idiosincrática del mundo, fruto de su percepción y experiencia singular, de su personalidad y de sus capacidades cognitivas; pero, al mismo tiempo, es portador de regularidades socio-estructurales y de creencias compartidas con otros, fruto de la comunicación y del intercambio de significados y de su pertenencia, siempre ineludible, a contextos culturales, tiempos históricos, grupos y categorías sociales delimitados”*, creando aquellas representaciones del mundo e influenciando el proceso de los estudiantes, generando cambios sustanciales en ellos y en su entorno, de igual forma a través de este proyecto se busca que los estudiantes de la institución desarrollen capacidades reflexivas y críticas, así como el deseo de seguir aprendiendo en el marco de los ideales institucionales y del proyecto ambiental.

Sin embargo estos espacios que tanto docentes y administrativos ponen en manos de los estudiantes, no replantean la validez e intereses educativos ambientales, que desde la escuela deben ser el eje articulador de los procesos de pensamiento de la comunidad educativa, en tanto a direccionar apropiadamente las soluciones más viables para las problemáticas identificadas de la comunidad, así entonces se reestructuran los pensamientos de los estudiantes conforme el docente integre su discurso ambiental; pero este discurso no está siendo direccionado hacia la interdisciplinariedad de los saberes, ni tampoco a la transdisciplinariedad, pues el diálogo existente es limitado entre las áreas del conocimiento, no articula el *“pensamiento sistémico también llamado complejo, el cual es una forma de pensar que involucra la conciencia del que piensa sobre lo que piensa y como lo piensa; y por otra parte implica la conciencia del efecto que ese pensamiento imprime sobre la percepción de la realidad y su modificación”* (Arana, 2007).

Es así como los docentes, desde su imaginario, piensan que un aprendizaje existencial y vivencial es un aprendizaje activo, en donde se transforma los ambientes físicos y sociales, estableciendo un fuerte vínculo entre el aula, la escuela, la comunidad y el medio ambiente, pues al encontrarse arraigados a concepciones de ciencia como investigación, experimentación, conocimiento, entre otros, se asocian al paradigma positivista y se alejan de esa creación humana y social que se teje cuando se construye y se reconstruye entre todos una adaptación colectiva del concepto de ambiente, asumiendo esas posiciones ecologistas pero también enmarcado desde el paradigma social y cultural; aunque es *“precisamente la acción la que enmarca la diferencia entre la Educación Ambiental y las otras materias, pues en muchas ocasiones los programas de Educación Ambiental analizan las problemáticas ambientales, intentando desarrollar actitudes y aptitudes, pero no promueven la acción entre los educandos. Ello puede llevar a que éstos consideren que otros problemas son generados por elementos ajenos a ellos (industrias, ciudades, agricultura, etc.) y que, por lo tanto, su solución deba venir de instituciones en las que ellos no pueden*

*participar*” (García Gómez, 1997) y por lo tanto los estudiantes son espectadores superficiales del proceso que además de ello, tampoco inciden en la solución de las problemáticas, pero si lo harían al acercarse desde el aprendizaje y el conocimiento, Categoría Trascendencia: Aprendizajes [T:A] a su identificación.

La construcción de estas perspectivas docentes, qué se configuran dentro de su quehacer, dentro de su práctica, se encuentran fundamentadas en la forma en *“como ellos aprenden y enseñan ciencias, frutos de sus años de escolaridad las cuales están profundamente arraigadas en su concepción particular”* (Mellado Jiménez, 1996), obstaculizando la identificación oportuna de los diferentes componentes del sistema ambiental y los puntos de ruptura que se generan cuando no se trabaja colectivamente en la armonización de las dinámicas ambientales y sociales.

Respecto a su vinculación, 3 de los 7 autores-actores encuestados (docentes y administrativos), al representarse a sí mismos como parte de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, y teniendo un rol específico y fundamental dentro de las dinámicas escolares, consideran que se encuentran inscritos en el proyecto ambiental desde su saber, su autoridad y su preocupación por el medio ambiente, pero sin evidenciar propuestas educativas e investigativas que se relacionen con este proyecto e incluso sin realizar un acercamiento en la generación de propuestas desde los proyectos ya existentes. La representación de integración se fundamenta desde su rol como docente de un área específica sin pensar en la dinámica ambiental y los objetivos propios del proyecto de la huerta escolar, que para hablar de una real integración deben ser considerados en la preparación de sus clases. En el anexo 25, se muestran las representaciones generales de los docentes y administrativos respecto al proyecto ambiental.

### **7.1.3. Consideraciones sobre los hallazgos con el instrumento encuesta**

*“La Educación Ambiental se concibe como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad adquieren conocimientos, competencias y voluntad para resolver los problemas actuales y futuros de su medio ambiente”* (Conferencia de Moscú 1987, citado por García Gómez, 1997). Trabajar en colectividad y para la colectividad debe ser un asunto incorporado en las dinámicas escolares, donde los diferentes actores se preocupen por las eventualidades de su contexto y las formas pertinentes para actuar. De igual forma, el diálogo de saberes debe operar como *“elemento mediador en la contrastación de los saberes y lógicas tanto de la escuela como de las comunidades locales, para construir conocimientos que faciliten la construcción de una cultura ambiental (...)”* (Muñoz Pérez & otros, 2001), permitiendo así la vinculación de todos los autores-actores desde el accionar institucional, orientado al conjunto de referentes teóricos, conceptuales, actitudinales, experimentales, entre otros, que guíen las acciones educativas desarrolladas dentro del proyecto ambiental para propiciar la convivencia social

desde el consenso y acciones direccionadas a lo educativo ambiental y la administración fundamentada desde el desarrollo de aptitudes y aprendizajes del colectivo escolar.

Las representaciones generales de los diferentes actores encuestados, reflejan posiciones similares en cuanto a que mientras los estudiantes piensan que el proyecto ambiental, ejecutado desde la huerta escolar es un proyecto de la institución a cargo de un docente del área de ciencias naturales, para mejorar un espacio, sembrar plantas y cuidar el medio ambiente, mediante la colaboración de algunos estudiantes; desde otra perspectiva los docentes y administrativos expresan que es un proyecto realizado por un docente encargado que generó un impacto en la comunidad y ha creado conocimiento a los estudiantes de la institución; existiendo además miradas opuestas desde la vinculación, en donde los estudiantes afirman que solo un docente participa activamente de este proyecto, mientras que los docentes y administrativos consideran que su vinculación está relacionada solo con su aprobación o mirada positiva frente a este mismo. En la Tabla 16, se muestra un cuadro comparativo entre las representaciones más generales de los diferentes actores de la Institución Educativa San Roberto Belarmino.

**Tabla 16. Cuadro comparativo de las representaciones de los diferentes actores**

Encuestas Estudiantes, Maestros y Administrativos			
Preguntas	Representaciones		
	Estudiantes	Docentes	Administrativos
¿Qué es un PRAE?	Cuidar/proteger el medio ambiente, 47%; Personas que protegen el medio ambiente, 43%; Investigación sobre el medio ambiente, 4%; Aprender sobre la comunidad y el colegio, 4%	Los alumnos participan, por medio de actividades planeadas previamente dentro del currículo, para aportar al conocimiento y cuidado del ambiente.	Son proyectos que a partir del currículo, se crean propuestas para trabajar en las necesidades locales, educando en el cuidado de los recursos naturales y su sostenibilidad
Conocimiento de la huerta	Creada para cuidar/mejorar el medio ambiente, 33%; Extraer recursos y beneficiarse, 24%; Creada por el DE y estudiantes, 13%; Creada para que la institución esté más hermosa, 7%; No sabe, 7%; Para aprender, 6%; Para el proyecto ambiental, 5%	Es el impacto y apropiación de un espacio, en donde los estudiantes investigan, conocen, trabajan y preservan el medio ambiente, liderado por un docente encargado	Sirve de centro de conocimiento, teniendo un importante impacto en la comunidad escolar, porque les permite a los estudiantes ponerse en contacto con la huerta.

Importancia de la huerta	Cuidar las plantas y el medio ambiente, 44%: Esencias, productos y materiales, 18%: La participación de todos en la institución, 14%: Espacio para aprender, 15 %: Beneficio para la institución, 7%	Lo más importante, es como los estudiantes participan y aprenden a investigar, organizando el espacio, aprovechando la naturaleza y cuidándola	El aprendizaje y los conocimientos que reciben los estudiantes de manera práctica
Vinculación	De 55 personas encuestadas, un 40% (22 estudiantes) dice no estar interesado en el proyecto ambiental, un 24% (13 estudiantes) dice no tener tiempo para pertenecer, un 18% (10 estudiantes) no ha tenido la oportunidad de pertenecer, un 14% (8 estudiantes) pertenece para ayudar y aprender sobre la naturaleza y un 4% pertenece a un grupo de investigación	De 5 docentes encuestados, 4 de ellos expresaron que no tenían tiempo, pero le parecía un proyecto interesante y se observa el trabajo de los estudiantes y un docente expresa que se vincula por la innovación e investigación de los proyectos	De 2 administrativos encuestados, ambos expresan que se encuentran vinculados al proyecto ambiental desde el PGIRS, así como el acompañamiento, apoyo, autorización y disponibilidad del espacio de la institución.

## 7.2. Entrevistas

### 7.2.1. Estudiantes, egresados, maestros y administrativos

En la Institución Educativa existe un reconocimiento por parte de los diferentes autores-actores, a las contribuciones que han realizado los estudiantes vinculados y el docente encargado al proyecto ambiental, como por ejemplo el arduo trabajo y tiempo invertido durante las jornadas complementarias, aspectos que representan para los docentes y administrativos un compromiso por parte de los estudiantes con este proyecto, debido a que no está de por medio una nota o ganancia diferente a los aprendizajes y oportunidades de esparcimiento durante estas jornadas, en donde su objetivo es organizar la huerta escolar o realizar extracciones de esencias en el laboratorio y la elaboración de productos con estas esencias.

Sin embargo, aun cuando reconocen que existe algo que los motiva para estar allí durante este tiempo extra clase, no han propiciado un acercamiento a los estudiantes para comprender cuales son los aspectos que los llevan a vincularse a este proyecto, así como las motivaciones que tienen para estar allí, lo cual, si se tiene en cuenta, podría ser una herramienta que le permita a la comunidad educativa, diseñar unidades didácticas y establecer estrategias de aprendizaje para el desarrollo de las actividades de aula, involucrando el proyecto ambiental y posibilitando tomar

distancia de la escuela tradicional. Este planteamiento permite evidenciar las representaciones de D6, el cual expresa: *“... digamos que personalmente no me he acercado a los estudiantes como a mirar ellos que los motiva a estar ahí, pero digamos que uno conociéndolos y mirando como hace para que medio le respondan, digamos que hay ahí algunos muchachos que están muy comprometidos...”* [T:V-M] Categoría

El acercamiento a los estudiantes, permitirá compartir espacios que dinamicen y faciliten la proyección de los cursos, así como el reconocimiento de la importancia de cada uno de estos en el proyecto ambiental. Igualmente, los estudiantes ven la importancia del acompañamiento de más profesores en el proyecto ambiental como lo plantea E56: *“(...) tiene poco apoyo del profesorado, pues porque solamente es un profesor el que está involucrado, que deberían ser distintos, en distintas áreas y hablar al respecto (...), para cambiar la idea de que simplemente es química o biología, porque se pueden utilizar de distintas formas (...)”* [T:V-M]

Lo cual establece dentro de su imaginario *“la necesidad de generar proyectos interdisciplinarios, en donde las diversas perspectivas de conocimiento confluyan en la construcción de explicaciones del fenómeno, y a partir de ellas plantear alternativas y fijar responsabilidades”* (Torres Carrasco, 1996)

Por su parte, los administrativos reconocen para hacer parte de un proyecto, es necesario que este cuente con algún aspecto que los apasione, esta pasión les permitirá vincularse de una forma o con una tarea específica, planteando una serie de ejercicios que permitan generar propuestas y desarrollo de actividades que integren mayor cantidad de estudiantes y otros actores de la comunidad educativa, mediante el reconocimiento y respeto por las diferencias y gustos específicos, generando propuestas de investigación, ligadas al proyecto, desde todos los campos pedagógicos, como lo manifiesta A3:

*“... uno como «administrativo»<sup>14</sup> se apasiona con cosas, yo creo que la gente lo siente, y esas pasiones se involucran mas donde está la pasión, por ejemplo, y me involucro mucho con el proyecto de educación sexual y me reúno con la gente y estoy ahí y les doy ideas y yo misma hago la charla, porque como ese es mi fuerte, los temas de derechos humanos y los temas de género y todo eso, ahí me meto mucho. La verdad yo en el proyecto ambiental no me meto tanto.”* [T:V-M]

Al parecer, este proyecto ambiental no logra ser del interés de los administrativos, pero es importante resaltar que la generación de propuestas académicas y/o investigativas que se articulen con la huerta escolar, como eje articulador del proyecto, se debe hacer desde todos los campos, además porque la integración de otras estrategias pedagógicas con el proyecto ambiental lo podría a llevar a su transversalización. Los proyectos que se desarrollen en la Institución Educativa deben estructurarse, después de un análisis del contexto en que se encuentran los estudiantes y teniendo en cuenta que el PRAE también debe ser contextual, esto podría ayudar a que estos dos se articularan.

---

<sup>14</sup> La palabra «administrativo» fue cambiada para proteger la identidad del autor-actor entrevistado

Los estudiantes y egresados consideran que no hay un interés verdadero por parte de los administrativos y que su participación en el proyecto ambiental se debe a que no han realizado un acercamiento a este y de hecho perciben que el desinterés se refleja más desde estas personas que de la institución en general, al expresar EG1 que: *“no es que sea la institución sino directivas, yo creo que son directivas, porque de hecho los estudiantes y el profesor encargado que además nos apoya, somos los que hemos mantenido ese proyecto; esto mejora mucho, no solamente lo que nos enseña sino también, que, como que ha sido interés de nosotros, que uno genera, pues estoy cuidando el medio ambiente pero también estoy luchando por eso. Entonces el objetivo del proyecto ambiental se ha logrado, a pesar de ese problema de las dificultades de conseguir fondos por parte de la institución que nos apoye, tal vez ha sido una solución... Un motivante para querer seguir con el proyecto a pesar que no hay apoyo interno.”* [T:V-M]

Y esto también lo expresa E56 en su entrevista refiriéndose: *“(...) tiene poco apego institucional, por lo mismo, porque realmente los que están ahí más que todo son estudiantes de décimo y unos de sextico, pero realmente no se toca en las clases, no se habla de ello, o cuando se habla de ello realmente los estudiantes no tienen mucha importancia al respecto”.*[T:V-M]

Estas representaciones frente a la desarticulación por parte de los administrativos y docentes con el proyecto ambiental, denota una falta de compromiso y desinterés por aquellos asuntos que les permitan salir de la rutina de las clases, pues se transforma en una dicotomía los planteamientos de unos pocos docentes y las acciones de otros en compañía de los administrativos, frente a las propuestas de clase y el proyecto ambiental, especialmente en la utilidad de los contenidos de cada uno de los ejercicios académicos en el que se encuentren, pues según E57 aunque es el estudiante el que desarrolla el proyecto ambiental: *“(...)estudiante no solo es ir a un colegio y ver las asignaturas que me enseñan durante toda la vida, estudiar es como beneficiarme yo; todo el tiempo estamos aprendiendo, todos los días aprendemos cosas nuevas así no nos damos cuenta de ello, y así no reflexionamos, uno siempre es un estudiante de la vida”* [T:A]

Ahora bien, en los reconocimientos que se hacen frente a la permanencia del proyecto ambiental, los docentes no pretenden en ningún momento comprometerse con su apropiación, es entonces el docente encargado a quien se reconoce como el líder y el único entre pares --tanto de la planta docente como de los administrativos-- que hacen parte del proyecto ambiental, en todas sus instancias, haciéndose evidente que es él quien ha desarrollado diferentes actividades que han permitido la materialización de este proyecto, mediante la obtención de recursos económicos, garantizando así que los estudiantes hayan podido desarrollar sus propuestas investigativas, así como su participación en eventos que se han realizado en la ciudad de Medellín.

Estos reconocimientos se han realizado desde las miradas de los egresados al preguntarles sobre el interés de la institución en este proyecto, así como de las miradas de los estudiantes desde la representación de E57, quien

expresa: *“Más participación, permitir más participación por entes externos, que no solamente seamos nosotros los que interactuemos y que les enseñemos a ellos, de que me sirve enseñarle a otro si no voy a dejar que el otro haga, entonces más participación por entes externos, llevar más personas a la huerta, vamos a mirar cómo es la huerta, darles capacitaciones, todas esas cosas serían demasiado buenas”* [T:V-M]

Por consiguiente el proyecto ambiental de la Institución, logró una conexión significativa en los egresados, cuando eran estudiantes, como en los mismos estudiantes actuales de la institución, quienes conservan hasta ahora un interés que ha permitido una fuerte vinculación con el proyecto y los llevó a realizar una serie de propuestas, además de trabajar para este. La oportunidad de estar en un proyecto de investigación desde la educación media y básica, les permitió adoptar una posición crítica frente a los planteamientos teóricos que les proponen en cualquier sector social, además de conservar una idea del cuidado ambiental, planteando su aprendizaje como uno de los objetivos del proyecto ambiental, siendo así *“un participante activo del proceso de aprendizaje a través de actitudes permanentes de investigación, búsqueda, sospecha y asombro en torno a su realidad y al conocimiento; de contrastación de sus saberes con los saberes de los textos en el proceso lector para formularse hipótesis o supuestos teóricos; de creatividad para el desarrollo del pensamiento. (...) un dinamizador de transformación cultural y constructor permanente de su proyecto de vida”* (Muñoz Pérez & Otros, 2001).

Ahora bien, uno de los planteamientos más importantes que hacen los egresados, es que consideran que la falta de recursos y la experiencia que estaban adquiriendo al tratar de conseguirlos, les proporcionaba a la vez una motivación para seguir luchando por el proyecto, presumiendo que ésta se reforzará cada vez que los adquirían, pero la representación de los estudiantes respecto a la obtención de recursos económicos muestra una mirada diferente, pues expresa E58 que: *“Pues, para mí, yo creo que gastan mucho dinero en mejorarlo, comprar implementos, sabiendo que aquí en el colegio hay otras prioridades, comprar nuevas chapas, porque muchas de las puertas del colegio no tienen chapas, o arreglar muchos techos porque hay goteras. (...) Creo que primero están los estudiantes”* quien luego refuerza su idea *“Gastan más recursos en eso, que en mejorar la cancha, mejorar los arcos, ponerle un coliseo”* [R:PA(H)]

Y esta representación presume como desde afuera de las vinculaciones, existe el imaginario que es la misma institución quien apoya económicamente al sostenimiento del proyecto ambiental y de la huerta escolar, denotándose también como el proyecto ha sido creado para vender productos que contribuyan económicamente a las necesidades de la institución, como lo expresa E58 como una de las fortalezas del proyecto ambiental:

*“(...) está dando o generando recursos para el colegio, (...) vendiendo también los productos de algunas plantas”*  
[R:PA(H)]

No obstante para los estudiantes y egresados el surgimiento del proyecto se dio, bajo la iniciativa de recuperar los espacios perdidos de la institución y se convirtió en un proyecto que permitió la generación de conciencia, desde los

conocimientos teóricos que se transforman en prácticos; además es importante resaltar que para ellos, este proyecto es auto sostenible gracias a que los recursos que se consiguen es por el reconocimiento que tiene por parte de grupos gubernamentales, empresas e instituciones, quienes aportan para su sostenimiento.

Desde allí, los diferentes autores-actores integran la motivación y los vínculos, como uno de los ejes fundamentales del proyecto ambiental, tanto de los actores involucrados actualmente, como los que aún no se han vinculado. Sin embargo si se tiene en cuenta la definición de motivación expuesta por García Bacete y Doménech Betoret en palabras de Beltrán, 1993a; Bueno, 1995; McClelland, 1989, etc., quienes la exponen como “(...) *un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia en la conducta*”, en donde además los estudiantes la exponen desde su contexto escolar, teniendo en cuenta el carácter institucional de la conducta humana, es decir, aceptar una actividad o posición con mayor firmeza cuando el ejercicio se hace dentro de un grupo; en consecuencia es pertinente considerar que las acciones que se generen alrededor y dentro del proyecto ambiental, pueden ser mejor adoptadas cuando son los mismos docentes quienes realizan las invitaciones a su participación.

La apropiación del proyecto escolar, parece estar limitada a su reconocimiento en la institución solo por medio de la huerta escolar y al hecho de enterarse de algunas de las actividades más relevantes de este, pero si consideramos que este proyecto ambiental representa para la Institución el Proyecto Ambiental Escolar - PRAE, será necesario suponer que este proyecto se encuentra incluido en la planeación de las prácticas académicas, permitiendo con su inclusión su transversalización, logrando un aprendizaje significativo en los estudiantes, pues la institución debe representarse como “*el espacio para la democracia e informalización de los saberes, puesto que allí debe darse un proceso de comprensión y contrastación de los conocimientos tanto de las ciencias como de las culturas tradicionales y cotidianas y de sus lógicas, a través del diálogo de saberes, para construir nuevos referentes que orienten la solución de los problemas ambientales del contexto escolar, el fortalecimiento de los proyectos de vida de los participantes, la transformación de las prácticas de desarrollo depredadoras en que se involucran, y, en última instancia, la construcción de una cultura ambiental*” (Muñoz Pérez & Otros, 2001)

Los lineamientos que estipula la Política Nacional de Educación Ambiental, mediante el Decreto 1743 de 1994 para la determinación de los PRAE en las Instituciones Educativas, considera que la transversalización de los aprendizajes debe hacerse de acuerdo a las problemáticas halladas en el estudio preliminar que se haga en el sector en donde se ubica la institución, el cual en este caso sería la Comuna 16: Belén, permitiendo la identificación de las preocupaciones generales de la comunidad o de los intereses de las personas del sector, que pueden ser desde asuntos socio-científicos hasta temas netamente culturales, que deberán ser abordados por los docentes en las aulas de clase, relacionándolos con los contenidos curriculares y el proyecto ambiental escolar actual.

Ahora bien, esto ha permitido identificar a partir de las representaciones de los diferentes autores-actores la poca relación que establecen los docentes en sus clases con el proyecto ambiental, ya que no se ha realizado un análisis

del proyecto ambiental en general para integrarlo al currículo, específicamente, porque los mismos docentes aceptan no haber llevado a los estudiantes a la huerta o cualquier otro lugar que se relacione con el proyecto directamente y lo justifican en ideas como D6: *“Yo lo digo es más porque uno está más metido en el currículo, entonces en el contenido del área, tenía digamos, en este momento, en décimo estamos viendo lo que es porcentaje y estadística, entonces uno podría decir que es el momento apropiado para llevarlo, antes no porque digamos que no me he dado a la tarea de mirar como involucrar los contenidos con la huerta”* [T:V-M]

Podría decirse que, de esta forma se obstaculiza el proceso de transversalización de los saberes al proyecto ambiental. Por tal motivo para lograr esta transversalidad de los contenidos, es importante que los docentes y administrativos asuman el proyecto ambiental como propio, que lo integren a los planteamientos curriculares, teniendo en cuenta que la transversalidad *“...no sólo señala aquellos contenidos educativos que se consideran necesarios, sino que se ocupa fundamentalmente del sentido y de la intención que a través de estos aprendizajes quieren conseguirse; se trata así de una auténtica educación en valores, un modelo ético que debe ser promovido por toda la institución educativa y por el conjunto del currículo.”* (González, M., 1996) y esto se reconoce de igual forma desde las representaciones de los estudiantes cuando expresan que:

E59 *“Muchas veces las personas se no integran a estos trabajos, porque como es en horarios de clase, ya que sacan notas, prefieren estar en clase y sacar su año escolar que estar en el proyecto. Si fuera en otros espacios, ellos sí se integrarían, ya que no es muy agradable des atrasarse”.* [T:V-M]

Por lo tanto, si se logra transversalizar el proyecto ambiental al currículo de la institución, así como su reconocimiento frente al Proyecto Educativo Institucional – PEI, habrían más espacios de concertación y repercutiría en su trascendencia, en donde tanto docentes, estudiantes, egresados y administrativos participarían activamente en las dinámicas educativo ambientales, y en donde los procesos administrativos se manifestarían desde la innovación, la creatividad, la concertación y la negociación, construyendo colectivamente un proceso de reflexión desde el accionar.

Por otro lado, algunos de los autores-actores reconocen como una limitante la huerta como proyecto ambiental, como lo afirma A3: *“... yo pienso que la limitante es que el proyecto como nos pasa, porque eso no es pecado del proyecto, del único proyecto, debía ser más transversal, cierto, y no ser solo un asunto de un área, de una persona líder, nos pasa con la mayoría de los proyectos; que son finalmente, son mientras estén “doliendo los dolientes”, pero no logra haber una conciencia general, de la importancia de él, lo vemos importante obviamente, pero si hay conciencia todos nos involucraríamos, o sea, debería ser más transversal; y como PRAE tiene asuntos que no sólo son la huerta, está el tema de los residuos sólidos que es el mayor problema que tenemos aquí...”* [T:V-M]

Ahora bien, esta propuesta va de la mano con lo anteriormente planteado, pues desde la transversalidad no significa que sea el proyecto ambiental el que deba acomodar sus objetivos a los temas del aula, por el contrario, son estas

temáticas propuestas en el aula las que deben ser llevadas a planteamientos desde situaciones problemas que permitan la integración del proyecto con los contenidos curriculares, además porque estos deben ser contextualizados, utilizando allí el proyecto para identificar, desde su evaluación diagnóstica, los planteamientos de la comunidad desde sus gustos o preferencias, así como también las dificultades o propuestas que desde allí mismo se generen, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen de su entorno. Sin embargo, desde la mirada estudiantil, el proyecto ha cambiado las dinámicas institucionales en cuanto al tema de residuos sólidos, con el reciclaje en su utilización para la fabricación de productos como el ladrillo ecológico con el cual se demarcan senderos en la huerta escolar, las opiniones de algunos autores actores lo exteriorizan en sus opiniones como por ejemplo:

E56 *“Por dentro de la institución que, se ha cambiado la forma del manejo de las basuras, se ha cambiado de la forma de la ayuda o realmente ver la importancia de las plantas pues en general, y se ha cambiado la forma en que nosotros vemos tanto un proyecto investigativo como un tipo de ambiente (...), con este proyecto ambiental se ha visto el cambio en salubridad...”* [MA]

E59 *“Con el proyecto ambiental llegó una concientización de las personas a reciclar y separar las basuras y como cuidar el medio ambiente”* [MA]

Es así como, aunque el tema de residuos sólidos sea un problema reconocido a nivel institucional, y además sea una de las principales actividades que se destacan en los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE, es necesario que la transversalización llegue desde los pilares escolares teniendo en cuenta un cambio en la mirada de *“la concentración de los trabajos educativo-ambientales en aspectos puramente ecológicos (naturaleza), que dejan de lado los aspectos culturales y sociales que hacen parte integral de la problemática ambiental, lo que dificulta el desarrollo de la concepción de visión sistémica del ambiente en los procesos formativos”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002).

Esto permite reconocer las propuestas que se han realizado desde el proyecto ambiental, como lo son las propuestas de inclusión dentro del currículo, como lo plantea DE: *“... es un proyecto que está funcionando como rueda suelta. Yo lo he tratado de involucrar en el plan de estudio, incluso escribimos en plan de estudios cosas que tienen que ver con el proyecto, pero sigue siendo rueda suelta.”* [T:V-M]

Y estas ideas reformulan los planteamientos de docentes y administrativos sobre el proyecto, permitiendo suponer que la falta de integración entre el proyecto y las áreas académicas se debe a una dilatación y desmotivación, por parte de los docentes desde su desconocimiento en la importancia de la transversalidad e interdisciplinariedad de la formación para la civilidad.

En esta misma línea, DE expone que la institución se mueve en una verticalidad desde todos los cursos, que no permiten realizar prácticas que reformulen el mecanismo como se llega a los estudiantes planteando que: *“...Es una escuela tradicional como les dije al comienzo, es una escuela tradicional y esos cambios generan conflictos.*

*Cambios que ameriten programar dos o tres horas a la semana de tiempo académico para que se dediquen a hacer proyectos genera conflicto, principalmente desde los directivos...* [T:V-M] Categoría

Identificado como mayor debilidad el factor “tiempo”, pues la representación del docente encargado esclarece que puede ser una justificación, eliminando de las prácticas académicas todo ejercicio que se pretenda realizarse fuera de las aulas. Por lo tanto los docentes no planearán ejercicios que les involucre un poco más de tiempo, y es posible entonces pensar que las prácticas académicas que se manejan en la institución han venido siendo iguales desde hace varios años, sin una reformulación y reflexión por parte de los docentes y los administrativos, al no realizar propuestas para reestructurar este currículo o por lo menos la forma como se ha venido impartiendo en las aulas de clase, pues, plantea E58: *“Nosotros hace mucho que no tratamos ese tema en las clases”* [T:A] siendo sumamente necesario establecer un vínculo más cercano al proyecto ambiental, desde su eje transversalizador, la huerta escolar, pues, como aula abierta, puede ir referenciando un proceso práctico que conduzca hacia el currículo su inclusión, así como una construcción de cultura ética en el manejo del ambiente.

Por otro lado, hay evidencias que apuntan a la gran contribución que hace el proyecto ambiental a los estudiantes de la institución, pues teniendo en cuenta las apreciaciones de los egresados, éstos se encuentran altamente agradecidos con el proyecto el cual los ha motivado a continuar con su participación en el proyecto de la institución, como lo expresa EG1: *“Uno de esos logros fue que el proyecto del sistema de extracción de esencias lo llevamos a la feria de Parque Explora y obtuvimos el 4to puesto de la feria del explora y el objetivo de este año es presentar más proyectos que giran entorno de este proyecto ambiental para que vayan a competir en esa feria”* [T:V-M] Además de las apreciaciones de los estudiantes actuales de la institución como plantea E57: *“Yo me voy este año del colegio, pero yo quiero seguir ayudando en lo que yo más pueda y también motivar a los otros estudiantes porque de que me sirve si yo fui una de las que motivó el proyecto pero me fui y ya no importa, no, la idea es seguir y en verdad es un proyecto muy bueno, muy bueno”* [T:V-M]

Estas palabras expresadas por los egresados y estudiantes, permite considerar la existencia de algo más que un agradecimiento, se evidencia una posición crítica en asuntos sociales por parte de los autores-actores, pues la lectura que ahora pueden hacer de su contexto, los lleva a tratar de generar un cambio en los estudiantes de la institución educativa, desde la mirada que hacen de la comunidad y los cambios que propicio en ellos el proyecto de la institución desde diferentes perspectivas como las ideas generadas, el mejoramiento de un espacio destinado únicamente para la deposición de los residuos sólidos, o la motivación de la comunidad educativa por mejorar un espacio, es una prueba contundente de la trascendencia que conlleva la ejecución de la educación ambiental de la Institución, como expresan respectivamente:

E56 *“(…) nosotros hemos visto la importancia que ha habido este proyecto en la institución, al igual que el tipo de ideas, ya que de este proyecto han nacido diferentes, entonces nos ha impulsado también mentalmente a mirar*

*también que no es necesario uno simplemente estar en una jornada escolar sino que podemos hacer mucho más sin necesidad de una ayuda académica, ya que también nos ayuda a nosotros mismos” [R:PA(H)]*

Así también E57 *“Dentro de la institución lo ven como un cambio, porque antes esto era totalmente perdido, de hecho con eso fue con lo que inició el proyecto, con una idea de adecuar ese espacio feo allí, entonces eso mejoró muchísimo toda la parte del medio ambiente, antes la gente no, tiraba basuras aquí y eso era de lo más normal, a mí me parece que ha tenido muy buena repercusión y eso era lo que queríamos desde el principio que iniciara de esa manera” [MA]*

Que se articula con las ideas de E58 *“Vemos también que los vecinos como que se han motivado, se han incentivado y hasta al frente del colegio hay vecinos que han hecho senderos ecológicos, con piedritas de colores y hasta por fuera del colegio, vecinos se han motivado, se han incentivado como a mejorar el ambiente por los lados de la huerta escolar” [T:V-M] (ver anexo, 24)*

Así el proyecto trasciende en un ejercicio académico que deja de lado el cumplimiento de los objetivos exigidos por ley y se instaura en la institución como un proyecto que forma personas críticas y comprometidas con la sociedad, comprobándose este planteamiento en la continuidad con que los egresados, en el último año, visitan la institución educativa y continúan realizando aportes al proyecto sin retribución alguna (académica o material), pero al parecer con un gran compromiso y entrega, en pro de la mejora de las prácticas académicas en la institución.

De igual forma, *“la educación ambiental en la escuela debe contribuir a la formación de nuevos ciudadanos solidarios, tolerantes, responsables y críticos en el manejo de los recursos naturales. Debe ser la base de una nueva ética con miras a la construcción de una nueva sociedad” (Torres Carrasco, 1996)* repercutiendo de manera positiva a los cambios que se manifiestan desde las perspectivas de los diferentes autores-actores.

Los aportes y la trascendencia del proyecto se visualiza como una representación que se hacen los administrativos, el docente encargado, los estudiantes, los egresados y los docentes de otras áreas mediante las vinculaciones y motivaciones, como se expuso anteriormente, el proyecto ambiental ha generado cambios como por ejemplo en la forma de enfrentar un problema, en la argumentación de sus ideas, en la planeación de su proyecto de vida, en la afirmación de ideales éticos y con responsabilidad social, todo ello en los estudiantes de la institución, reflejándose además en los graduados del último año, así como los vínculos que han emergido entre la huerta y los estudiantes, la visualización que tienen algunos de los líderes ambientales del sector, el reconocimiento que han tenido los estudiantes en eventos en los cuales han participado<sup>15</sup> y el interés que tienen los padres de familia en los proyectos de la institución; en este punto es importante considerar que las miradas que se hacen del proyecto ambiental permiten que éste tenga una gran acogida por quienes interactúan con el diariamente y además que se puedan

<sup>15</sup> Feria CT+I, Parque Explora, 2013. <http://www.parqueexplora.org/educacion-explora/noticias/antioquia-se-prepara-para-la-feria-ct-i-2013/>

generar propuestas de acuerdo a la diversidad que se está presentando, especialmente porque la Institución cuenta con un aula de apoyo y que a través de ella, se pueden generar propuestas para la integración de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales - NEE, como lo expresa DE: *“Yo lo estoy viendo principalmente en los estudiantes y en los padres de familia, especialmente en los padres con niños con Necesidades Educativas Especiales, ellos han aceptado mucho estos tipos de proyectos, incluso se acercan y me dicen - Profe, en qué proyecto está para que trabaje con mi hijo- los egresados directamente, incluso ya vinieron dos egresados que están estudiando Ingeniería administrativa y me propusieron incorporarse al proyecto”* [T:V-M].

En los procesos de vinculación es importante tener clara la forma de participación de la comunidad, para ello se deben idear estrategias que promuevan la participación de la sociedad en este proyecto, bien sea de forma activa o por integración en algunos eventos efectuados, pero teniendo en cuenta el papel de la comunicación dentro de la Institución como lo plantea E57, la necesidad de: *“(…) nuevos métodos de divulgación, nos estamos quedando estancados, nosotros iniciamos muy bien, hablamos, contamos lo que hicimos, todo muy bien y de pronto, de un momento a otro se frena, la gente conoce la huerta pero ya no conocen más de lo que nosotros hacemos aquí, entonces nuevos métodos de divulgación, porque la gente se está quedando seca, se está quedando sin saber más”* [T:RS] Categoría

Al respecto los docentes no tienen argumentos para definir la participación de la sociedad en el proyecto ambiental, de hecho esta participación y vinculación no se ha realizado de forma oportuna, pues no conocen las dinámicas que han permitido los procesos de vinculación, y por lo tanto no se han tenido en cuenta las mediaciones apropiadas en cuanto a los Proyectos Ambientales Escolares - PRAE porque estos *“se trabajan, entonces, en conjunto con el sector ambiental, con organizaciones sociales interesadas en el tema y con la comunidad. De esta manera, la escuela puede demostrar su papel orientador y abrir espacios de autorregulación de comportamientos ciudadanos, requeridos para la sostenibilidad del ambiente”* (Ministerio de Educación Nacional, 2005)

Ahora bien, EG1 aunque se clasifica como uno de los cambios generados dentro de la comunidad educativa, cree que: *“Hasta ahora la transformación ha sido muy interna a partir de lo que hemos hecho los estudiantes alrededor de la institución, del territorio, del terreno de la institución...”* aclarando que *“...Hay personas de la comunidad que se han buscado en crear lo mismo que nosotros creamos, como, buscar dar el ejemplo que nosotros le hemos dado, crearlo un proyecto parecido...”* [T:V-M]

De acuerdo a esto, se logra entonces identificar una segregación en la implementación de ejercicios que integren a la comunidad, especialmente al sector específico en donde se encuentra el proyecto ambiental, pues esta integración de la comunidad es importante porque *“... estos proyectos no pueden construirse por fuera de un proceso formativo íntimamente relacionado con la familia, la escuela y todos aquellos que de una u otra manera hacen parte de la comunidad educativa. La formación en la escuela debe servir para preparar al individuo para la vida”*. (Política

Nacional de Educación Ambiental, 2002); por lo tanto la vinculación que los docentes realizan en los proyectos ambientales, no solamente permiten un enriquecimiento de los propósitos del proyecto y el cumplimiento de sus objetivos, sino además permite que los docentes y administrativos recojan información para sustentar la importancia del proyecto, que a su vez permitirá que los estudiantes también puedan reconocer en este proyecto, la importancia y los aportes que puede realizar para su vida.

Sin embargo, es necesario considerar que aunque los administrativos se sienten parte del proyecto, también reconocen su falta de integración y la necesidad que, desde la administración, surjan propuestas en relación con el proyecto ambiental, que integren diferentes áreas del saber y que permitan la vinculación de los docentes a este proyecto, planteando A3 que: *“... es una tarea que nos corresponde pues, como a nosotros y al mismo proyecto vincular como a los profes...”* [T:V-M]

Desconociendo que *“los estudiantes, los padres de familia, los docentes y la comunidad educativa en general, tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del proyecto ambiental escolar...”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002); así se enfatiza, que no es el proyecto ambiental quien debe incluir a los docentes, por el contrario, son los docentes quienes deben adoptar el proyecto ambiental para su planeación del curso, pero sobre todo, la seguridad de que, en caso de que el proyecto ambiental se quedara sin profesor encargado, existiera una continuidad de este al no verse atado a una persona o a un área académica, especialmente porque lo ambiental conlleva a recoger diferentes campos como se dijo anteriormente y según la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) para definir ambiente debe considerarse las relaciones del hombre con la naturaleza, pero además las relaciones sociales, políticas, económicas y culturales de las cuales seamos partícipes, concepción que bajo estas relaciones con diferentes campos conlleva a la alimentación y retroalimentación del proyecto desde diferentes áreas, cada una con su saber específico, realizando entonces una vinculación directa de los docentes y con mayor fluidez de los propósitos dentro de las áreas académicas, permitiendo así su transversalización y por lo tanto, logrando su institucionalización.

En su particularidad, cada uno de los integrantes de la comunidad educativa explicita las condiciones que han impedido su vinculación, o perciben esta como un compartir de opiniones a favor del proyecto, o el permitir que este mismo se ejecute, es sinónimo de su interés y participación por el proyecto. No obstante es evidente que no hay un reconocimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) y por lo tanto del decreto 1743 del 3 de agosto de 1994, en donde se hace claro que *“... todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus Proyectos Educativos Institucionales, Proyectos Ambientales Escolares en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos”*. En este sentido, no se puede pensar el proyecto ambiental como un favor o una opción, es obligación de cada institución educativa contar

con un proyecto ambiental y que este sea apoyado por los docentes y los administrativos de la institución, pues no existen especificaciones algunas en donde se inscriba el Proyecto Ambiental Escolar - PRAE como propio de un solo docente o de una sola área de estudio, debido a que esto no permitirá así su institucionalización y la interdisciplinariedad, que necesita para la formación integral de los estudiantes y lograr así una trascendencia. Por tal motivo no se encuentra una justificación que pueda ser considerada relevante para el distanciamiento que guardan los administrativos y los docentes con el proyecto ambiental.

Una de las justificaciones que plantean los diferentes autores-actores para el desconocimiento de este proyecto ambiental, es la familiaridad que tiene el docente encargado sobre él, pues al ser docente del área de Ciencias Naturales, conoce los procedimientos apropiados para llevar a cabo los objetivos del proyecto ambiental; sin embargo DE afirma: *“No, ojalá, excelente, ojalá. Yo tengo un compañero que es ingeniero forestal, lo he invitado mucho pero no le interesa, pero eso no significa que yo vaya a dejar de hacer el trabajo con los muchachos y más ahora que están tan motivados que estamos produciendo. Incluso tengo alfabetizadores que ya terminaron y siguieron viniendo, ellos dicen “No, nosotros seguimos viniendo”. Y ya todo lo que producimos ellos se los llevan.”*

[T:V-M]

La afirmación anterior, podría considerarse como una falta de interés por parte de los docentes, siendo necesaria la pertinencia de un análisis y la generación de algunas propuestas para dar a conocer el proyecto ambiental como tal a los docentes, ideando cómo se articularían sus áreas de saber dentro de la Educación Ambiental, pero esto debe *“sobrepasar la idea de un docente de aula, para formar uno preparado en el trabajo de campo, en la investigación, tanto en el área específica de su formación como en el campo de la pedagogía y de la didáctica, debe ser el reto de los procesos de formación de maestros para la educación ambiental. Formar maestros para el proyecto, para la resolución de problemas ambientales, para el trabajo de recontextualización de la escuela y de significación de la realidad, debe ser el marco de referencia en los procesos de formación que busquen ligar la problemática ambiental con la vida escolar”* (Torres Carrasco, 1996), en aras de generar su vinculación en él y que se realicen ejercicios que transversalicen los saberes de cada una de las áreas de estudio.

Teniendo en cuenta, nuevamente, que para los docentes el factor “tiempo” es una limitante para su integración con el proyecto ambiental, se hace una indagación a otros estamentos de la institución, en donde los actores que hacen parte del proyecto ambiental expresan no ser este uno de los inconvenientes, pues la inversión de tiempo es muy poca como pronuncia DE: *“Yo no sé porque no se vinculan, yo francamente no sé, porque es un proyecto que no amerita de ellos estar aquí mucho tiempo...”* [T:V-M]

Pero también se expresa que hay otros intereses de por medio que no permiten una vinculación activa de estudiantes, como argumenta E58 refiriéndose a sus compañeros: *“Pues a ellos no les importa mucho, ellos están enfocados en otros campos de la vida, no necesariamente en los campos ambientales o en los campos para mejorar*

*el ambiente y pues esto no es nada del otro mundo, ya todos los jóvenes y adolescentes están centrados en otros campos como terminar el colegio y entrar a la universidad” expresando de igual forma que “de eso de estar allá en la huerta y eso no, no hago parte del proyecto ambiental”, pues plantea que “la mayoría de los estudiantes, yo creo que el 90% no se interesan por él, yo creo que ni saben que hay cultivos de algunas plantas o de algunas hortalizas allí” [T:V-M]*

Por otro lado, existen una serie relaciones socio-afectivas que se van marcando y van generando vínculos muy resistentes entre los mismos actores del proyecto ambiental, o de personas de la Institución o incluso entre personas de la comunidad educativa y cada una de estas relaciones que se tejen en el día a día, pueden ser de utilidad para desarrollar talleres de concienciación, especialmente porque ya existen relaciones que se van fortaleciendo entre la comunidad y el proyecto, como lo son los líderes ambientales en su reconocimiento y apoyo en los procesos económicos del proyecto. Así mismo los estudiantes afirman que las relaciones que se han generado en la huerta han sido propiciadas por el docente encargado, pues es él quien los apoya en todo lo relacionado con el proyecto, permitiendo, como lo argumenta E57: *“(…) la interacción con los otros, es demasiado importante, no nacimos para estar solos, entonces eso también tiene mucho que ver, eso ayuda a las relaciones interpersonales, pero después que uno hace eso es demasiado gracioso que hay un nuevo estilo de vida, uno no puede quedar igual, después de que uno acaba un proyecto empiezas a presentarlo a otras personas y empiezan a contarlo a contarlo, entonces ya estás realizando tus relaciones interpersonales…” [T:RS]*

Así mismo DE reconoce un sentido de pertenencia en los estudiantes y algunos de los egresados que aún se encuentran vinculados al proyecto ambiental y este sentimiento se ha difundido a los padres de familia, que han aprendido a aceptar y a reírse de los acontecimientos que surgen en la huerta y que de alguna forma, interrumpen su desplazamiento normal por las aceras de la institución, tomando como ejemplo los aspersores, que en principio generaban un problema porque mojaban a quienes pasaban por el andén y ahora ya se ríen ante al paso por este lugar.

Mientras el proyecto avanza se realiza entonces un gran trabajo y dedicación de los diferentes actores que llegan al proyecto como alfabetizadores e investigadores, en búsqueda de un espacio en el cual realizar actividades extracurriculares para, entre otras razones, tejer relaciones socio-afectivas; al respecto se encuentran opiniones contrarias entre los actores e investigadores, que de acuerdo a su rol, argumentan que esta huerta ha permitido que las personas de la comunidad se logren integrar al proyecto, como lo son los líderes ambientales ya mencionados, pero al mismo tiempo reconocen que no se ha logrado generar mayor interés en las personas y que por lo tanto no se llega a la totalidad de los estudiantes, como explicita A3: *“creo que muchos estudiantes no han ido hasta allá (huerta)” [T:RS]*, lo cual se podría interpretar en una falta de conexión con los gustos o intereses de quienes no se han vinculado al proyecto ambiental o incluso en la desarticulación de la huerta escolar en los procesos de aula que

permiten cambiar el sentido en el que se enseña en la institución, permitiendo así involucrar el proyecto ambiental a los procesos habituales de la construcción del conocimiento.

Por su parte, DE afirma que *“Los muchachos ya han generado en ella un sentido de pertenencia muy grande y muy bonito...”* [T:RS] y percibe que esto se ha transmitido a sus padres, porque han aprendido a aceptar eventos del proyecto que antes les causaban malestar, como expresa E57: *“Nosotros no estamos buscando un beneficio propio, (...) yo estoy conviviendo con todo lo que me rodea, mis compañeros, estoy conviviendo con las personas de afuera...”* [T:RS]

Además DE también argumenta cómo dos de los egresados graduados en el año 2013, gracias a la vinculación del proyecto ambiental y el premio otorgado por la Feria CT+I del 2013, obtuvieron un beneficio adicional representado mediante becas y realizar su pregrado en universidades de carácter privado, y esto lo ha impulsado a seguir participando en los proyectos investigativos que se generan alrededor de la huerta de la institución educativa.

El egresado por su parte afirma su agradecimiento por los logros obtenidos durante su estancia en el proyecto ambiental, reconociendo que dentro de la institución hay alguien que los apoyó en su momento, y sienten un enorme agradecimiento hacia el docente encargado, enfatizando que desde los administrativos no han recibido apoyo alguno y no creen que lo seguirán recibiendo, mucho menos si este apoyo se enfoca hacia lo económico. Pero a pesar de que hay un reconocimiento de los aportes que el proyecto les ha brindado, también expresa EG1 que su agradecimiento no es solo hacia el docente encargado, pues argumenta que: *“... yo a pesar que soy egresado me interesa, si el profe se va, yo buscaría que el proyecto siguiera, que también el proyecto no cambie solamente las vidas, por ejemplo mi vida la cambió, no solamente cambie la mía sino que siga cambiando vidas, que tenga la misma experiencia que yo tuve y que tengan las mismas oportunidades”* [T:RS]

Las relaciones que se han tejido desde el proyecto o con el proyecto, se han dado en su mayoría gracias a aquellos estudiantes que trabajan constantemente en él, aunque algunos autores-actores desconozcan la importancia y el impacto que ha generado el proyecto ambiental en la cotidianidad escolar, siendo sumamente necesario proyectar lo que se hace al interior de la institución, realizando propuestas desde la cotidianidad, incorporando la reflexión de problemáticas ambientales, que permitan a los estudiantes argumentar de manera crítica el accionar de su comunidad, mejorando la visualización que hasta ahora se ha tenido de la huerta escolar y cambiando su paradigma sobre lo educativo ambiental.

Aunque no se trata de cambiar la vida de todas las personas, el proyecto si pretende cambiar los pensamientos y reflexiones en cuanto a los procesos investigativo ambientales, que permitan que los estudiantes de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, al vincularse a sus procesos, conozcan la importancia del espacio, para su formación integral, entendiendo esta como *“... aquella que lleva al individuo a una integralidad armónica que permite un conocimiento desde lo personal hacia lo social.”* (Castillo, 2010), pues los docentes saben que es necesario

mostrarles a los estudiantes la aplicabilidad de los saberes del aula, y esta aplicabilidad puede llevarse a cabo mediante el análisis y la reflexión de los conflictos sociales, desde los procesos de participación activa de la comunidad, los cuales se encuentran *“ligados a los procesos de apropiación de la realidad, que desarrollan los individuos y los colectivos de una comunidad particular en el transcurso de su vida y como parte de su sistema sociocultural”* (Ministerio de Educación Nacional, 2002), desarrollándose en un conjunto social e informándose de los procesos que se generan dentro de su institución y comunidad. El propósito entonces, debe ir enfocado a plantear actividades relacionadas con la huerta, pero que les permitan a los estudiantes, egresados, docentes y administrativos tomar posición frente a estos temas, con argumentos válidos y mediante la socialización de las propuestas llevadas a cabo para clarificar los compromisos de cada uno de los actores, así como sus proyecciones y sus acciones dentro del proyecto, con la finalidad de tener una propuesta común, a través de la misma dinámica escolar.

Por consiguiente, estas reflexiones deben replantear el pensamiento de cada autor-actor de la comunidad educativa, principalmente en los docentes y administrativos quienes son los que imparten el conocimiento a través de sus formas de actuar y percibir el mundo, pues los aprendizajes deben ser direccionados a los colectivos, no solamente presentado a los estudiantes involucrados al proyecto ambiental como planea A3: *“Solo se presentan en los estudiantes que han tenido una vinculación con la huerta, porque no todos la conocen. Saben para qué es una huerta y los frutos que provienen de la tierra, además del cuidado del medio ambiente”* [T:A]

Los aprendizajes expuestos en el párrafo inmediatamente anterior por A3, no se encuentran relacionados con las problemáticas ambientales, sino que provienen desde una tendencia ecologista, además están direccionados a aquellos autores que se encuentren vinculados en la huerta escolar, por lo cual es necesario aunar esfuerzos para incentivar la creación de proyectos que convoquen a los estudiantes y docentes a trabajar en ellos desde sus intereses y destinar su orientación al desarrollo del pensamiento crítico, como está ocurriendo en este momento con E59: *“Me motivaría la protección del medio ambiente, porque no hago parte del proyecto, estoy buscando la automatización de la huerta, pero en la parte ambiental todavía no me he metido”* [T:V-M]

La representación que el autor-actor hace de su vinculación aún no se ha dado, sin embargo es importante considerar que al trabajar desde sus intereses en electrónica para permitir la automatización de la huerta escolar, integrando sus conocimientos y acciones a necesidades de la huerta, permite así su vinculación al proyecto ambiental. Por otra parte, los egresados afirman haber desarrollado su capacidad crítica, gracias a pertenecer en su momento al proyecto ambiental, siendo conscientes de aquellos aportes que busca brindarles el proyecto, a través de la adquisición de bases sólidas para el análisis y búsqueda de información de su entorno, de modo que, a través de su vinculación al proyecto ambiental, pueden nacer proyectos más grandes que incentiven aún más su quehacer investigativo dentro de su vida profesional.

Por tal motivo, es la investigación una de las formas de aprendizaje más consolidadas en el proyecto ambiental, puesto que desde las representaciones de los diferentes actores de la institución, hacen referencia a ésta como uno de los grandes valores que tiene el proyecto ambiental, reconociendo el trabajo que se adelanta en la huerta y objetando la ausencia de los docentes y administrativos con las dinámicas del proyecto en la institución.

Al respecto, los estudiantes reconocen este espacio como un lugar no solo de esparcimiento, sino además como un espacio que permite el aprendizaje desde actividades que se salen de lo tradicional y que se van desarrollando de acuerdo a las dinámicas y ritmos de los estudiantes para que emerjan y se mantengan estas propuestas, además desde la dedicación, apoyo y motivación del docente encargado por la investigación, siendo necesario *“desarrollar propuestas que pongan en conflicto permanente la seguridad y la estabilidad del conocimiento, instalado en los espacios educativos, sin reflexión y sin posibilidades de diálogo con los procesos de apropiación requeridos, para la comprensión y manejo de realidades ambientales”* (Torres Carrasco, 2010).

DE plantea que los estudiantes reconocen este espacio como el que más les ha aportado aprendizajes y además porque bajo su experiencia, han reconocido la importancia de contar con un espacio para la práctica pues los conocimientos surgen con mayor facilidad, pues dice: *“... Cuando entran a la huerta ellos son felices, no es como antes que uno era tratando de cuidarlos cuando entraban, no, ellos ya entran y cuidan, ellos ya conservan, es como una sensibilización que ha generado el proyecto...”* [T:A]

Y esto lo comparte E57 cuando expresa: *“Yo creo que ha cambiado mucho el pensamiento de las personas, pues este pensamiento de la gente, de las dudas, de la concientización acerca del medio ambiente ha sido demasiado (...), se ha hecho un proyecto muy práctico, en la teoría nosotros por ejemplo vemos como se siembra una planta, después de cuánto tiempo pasarla, todas esas cosas, pero a medida que vemos lo teórico vamos haciendo lo práctico entonces aprendemos más”* [T:A]

En otro sentido, la implementación del proyecto ambiental se realizó bajo una propuesta de rastreo de información, en conjunto con padres de familia, estudiantes, administrativos y la comunidad en general, permitiendo identificar las necesidades de la comunidad, en donde se reconocieron necesidades económicas que van de la mano con insuficiencias alimentarias, reflejadas en su nivel académico y comportamental, según la representación del docente encargado, quien hace este tipo de afirmaciones desde los hallazgos que se hicieron en la matriz Deficiencias, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas – DOFA – y en el Sistema Rápido de Participación - RAP. El reconocimiento de estas necesidades permitió la identificación de la corriente tradicional pedagógica que encontraba arraigada en la institución, que se concentraba en la transmisión de unos conocimientos sin tener en cuenta espacios diferentes al aula para el desarrollo de las actividades escolares.

El análisis de estos resultados, permitieron que se planteara la huerta escolar como una de las mejores y posibles estrategias para trabajar las problemáticas anteriores y que, por lo tanto cada día se evidenciaban más fuertes en la comunidad.

Por otro lado, en cuanto al conocimiento del proyecto ambiental de la institución, tanto los administrativos como los docentes reconocen la huerta como proyecto ambiental y la investigación realizada por los estudiantes sobre “Sistema de Extracción de Esencias por Arrastre de Vapor” como una actividad emergente y complementaria del proyecto, al igual del manejo de residuos sólidos, para lo cual se han hecho campañas, pero, haciendo énfasis que es la huerta el eje articulador, central e indispensable de este proyecto, permitiendo de manera esencial establecer la reflexión del proyecto ambiental en cuanto a la no institucionalización dentro del Proyecto Educativo Institucional – PEI y del poco reconocimiento que se da en el Proyecto Ambiental Escolar – PRAE, pues al no contemplarse en su totalidad dentro de estos, los proyectos institucionales aparentan tener su propio camino, y por lo tanto, no se articulan desde la transversalidad e interdisciplinariedad.

La huerta es, en general, para los estudiantes que investigan dentro de la institución, el eje transversal del proyecto ambiental, pues le da vida e importancia a los procesos de construcción del conocimiento dentro institución y es desde allí que se generan los planteamientos de las problemáticas o necesidades ambientales, como expresa el DE: *“De la huerta se desprende todo, se desprenden todas las investigaciones...”* [R:PA(H)]

Y a su vez EG1 afirma que *“... eso se vuelve más bien en un proyecto de investigación más que un proyecto ambiental...”* [R:PA(H)]

Expresando también E56: *“(...) la investigación, porque esto es un proyecto investigativo para mirar cómo se van desarrollando los diferentes tipos de soluciones a problemáticas que se han mirado en la institución y alrededor de la institución”* [R:PA(H)] Categoría

Por lo tanto, podría afirmarse que los planteamientos de investigación en el proyecto ambiental han permitido que este se conserve, de hecho esta misma tesis es planteada en la Red Académica como:

*“La investigación en el desarrollo de los PRAES, posibilita su sostenimiento en el tiempo y la solución de las problemáticas ambientales que afectan a la comunidad educativa. El PRAE como un proyecto de investigación reconoce entre otros los siguientes principios: permite la transformación social que conduce a conocer y comprender la realidad como una praxis, unir teoría y práctica, reconocer el diálogo de saberes, y comprender que el ambiente se constituye en la interacción entre los componentes biológico, social y cultural.”* (Proyectos Ambientales Escolares del Sector Educativo Privado, 2011)

En donde esto halla nutrido y fortalecido el proyecto ambiental, y dificultando su deterioro como sucedió con otros proyectos que han incursionado en las necesidades e intereses de actores de la institución, pues A3 afirma que el proyecto de la huerta escolar es el que mayor eco ha causado, y esto permite pensar en la posibilidad de incentivar

unos vínculos más fuertes entre los docentes, estudiantes, administrativos y egresados con el proyecto ambiental, proponiendo la investigación desde la coordinación colectiva de los proyectos institucionales, reafirmando la importancia que se demostró al momento de su planteamiento.

Ahora bien, las representaciones que establecen los diferentes autores-actores de la huerta como eje transversal del proyecto ambiental, no permiten visualizar otros accionares del mismo, pues afirma A3: *“Ellos han generado, unas investigaciones, hasta donde yo las conozco, que tienen que ver con la huerta, o sea, todo gira en torno a la huerta. A mí me hubiera gustado tener una investigación que tuviera que ver con la conciencia del manejo de los residuos sólidos, para mí ese es el mayor problema, el problema más grande...”* [R:PA(H)]

Y DE por su parte hace un trabajo desde esta problemática utilizando este material para el beneficio de la huerta misma proponiendo que: *“es que la huerta involucra eso. En la huerta tenemos los senderos que son hechos con botellas, producto de la tienda y están rellenas con residuos y así vamos generando el ladrillo ecológico...”*.

Además E59 expresa que antes de la existencia del proyecto ambiental: *“Las personas indiscriminadamente tiraban las basuras al piso y derrochaban los recursos, incluso habían varias zonas del colegio que estaban desaprovechadas y que actualmente estamos desarrollando proyectos ambientales como es la huerta”* [MA]. Por lo tanto, la huerta participa en las problemáticas que se presentan dentro de la institución, permitiendo reforzar el acompañamiento, participación y vinculación de los diferentes actores.

Es importante tener en cuenta que los PRAE se crean con el propósito de que puedan *“estar involucrados en la problemática ambiental local, regional y nacional y deben concretarse con las entidades que de una u otra manera estén comprometidas en la búsqueda de soluciones”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002), y para ello es necesario que las personas sean conscientes de la importancia de su participación en el ambiente, es decir, que no se excluyan del ambiente, además de la forma como lo han realizado esta participación, bien sea porque sus actos realicen un cuidado y conservación del mismo o porque por el contrario las tareas realizadas contribuyan a la destrucción y deterioro de los bienes naturales, sociales y culturales, de esta forma puedan responsabilizarse de las consecuencias.

Por otra parte, con respecto al ambiente, los diferentes autores-actores de la institución, aun cuando reconocen su participación en del sistema ambiental, lo conciben como algo que debe proporcionarles las condiciones óptimas para vivir, tomando los bienes naturales, como un recurso que se debe conservar, cuidar y mejorar. Es por esto que *“para la comprensión de ambiente y su dinámica, se requiere el concurso de contenidos, conceptualizaciones y metodologías provenientes de diversas disciplinas, de diversas áreas del conocimiento y de diversas actividades humanas”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002), pues a partir de la interdisciplinariedad, las posiciones frente al proyecto ambiental facilitarían su integración al currículo, propiciando la institucionalización dentro del Proyecto Educativo Institucional, trabajando desde la colectividad y para la colectividad.

A partir de estas representaciones de los seres humanos, algunas problemáticas son reconocidas por las sociedades que trabajan en la necesidad de solucionarlas, a través de la interacción y confrontación de sus imaginarios con los saberes y la generación de preguntas que los lleven resolver sus inquietudes por medio de sus respuestas. Se lograron identificar en los autores-actores que han participado del proyecto ambiental, algunas valoraciones que deben generarse para lograr la institucionalización del proyecto ambiental en la Institución Educativa San Roberto Belarmino, relacionados a continuación:

- i. La planeación de actividades curriculares de forma obligatoria en cada una de las asignaturas, que propicien la integración del área con el Proyecto Ambiental Escolar – PRAE.
- ii. Inclusión al espacio, en donde los estudiantes la puedan visualizar y participar con mayor facilidad al proyecto de la huerta escolar.
- iii. Manejo de residuos sólidos dentro del proyecto ambiental
- iv. Mayor impacto, relacionada con la conciencia ambiental
- v. Mas transversalidad, en donde surgiría una mejor integración de los estudiantes de primaria
- vi. Financiación económica, permitiendo la dedicación en otros asuntos institucionales, relacionados con la investigación
- vii. Apoyo de los administrativos, aunque desde algunos planteamientos ésta se encuentra representada, brindando el apoyo suficiente.
- viii. Más inclusión de la comunidad, con más espacios para el desarrollo de las dinámicas educativo ambientales.
- ix. Apoyo de los docentes de la institución, en donde se puede llevar a cabo la interdisciplinariedad.

Los autores-actores muestran elementos argumentativos, desde su rol dentro de la institución educativa, para responder ante las inquietudes expresadas en este instrumento de investigación, evidenciándose el impacto del proyecto ambiental, dentro de las representaciones de los diferentes autores-actores y de la cotidianidad escolar. En el anexo 26, se encuentran las representaciones de los diferentes autores-actores respecto al proyecto ambiental, divididas por las categorías.

### 7.3. Grupo Focal

Es importante recordar que el grupo focal fue realizado con: Un docente del área de filosofía (D7), el profesor encargado del proyecto ambiental (DE), dos estudiantes que podrían estar vinculados o no al proyecto (E60, E61) y una persona de la comunidad educativa (CE) (Acudiente de una estudiante). Además se aclara que en primer lugar, se analizó cada pregunta del grupo focal y luego de manera general.

#### 7.3.1. Significación de la huerta escolar

Para los autores-actores la huerta representa un sistema que integra la sociedad mediante las necesidades que se presentan a nivel local o nacional, pues para ellos es una forma de pensar alternativas para los problemas de la sociedad, tomando en cuenta la importancia de “*crear proyectos interdisciplinarios, en donde las diversas perspectivas de conocimiento confluyan en la construcción de explicaciones de los fenómenos, y a partir de ellas plantear alternativas y fijar responsabilidades*” (Torres Carrasco, 1996), permitiendo dinamizar el conjunto de relaciones entre el accionar humano y las necesidades ambientales.

No obstante, la representación de huerta que más predomina en los autores-actores, se encuentra directamente relacionada con plantas aromáticas, debido al primer proyecto investigativo de carácter ambiental en la institución el cual fue el “Sistema de Extracción de Esencias por Arrastre de Vapor”, pues hasta ahora es el más representativo en los estudiantes, al poder participar en ferias de ciencia, siendo un referente para los demás proyectos que se desarrollan en la institución. Además la reconocen como un espacio donde se desarrolla el proyecto ambiental como lo expresa EG2: “*Es el estado físico en donde se desarrolla el proyecto*”, pero aclara que no es el proyecto como tal, sino una pequeña parte de él; además se ha podido evidenciar que existe una posición de satisfacción por todo lo que el proyecto representa y todo aquello que ha aportado, específicamente a los estudiantes permitiéndoles según este autor-actor “*un proceso significativo crítico*”, pues una de las intenciones de los proyectos ambientales es permitir que las personas adquieran una posición propia y analítica frente a cualquier situación. Pero esto no significa que toda la comunidad la visualice como un escenario propicio para el aprendizaje, y por lo tanto debe trascender e integrar los conocimientos de las aulas de clase, reestructurarse y proponer actividades que le interesen a los estudiantes a ser partícipes del proyecto ambiental y esto puede darse desde la institucionalización, como expresa D7, se reconoce que son los estudiantes los que hacen la huerta y por tal razón, deben existir propuestas en el proyecto que se vean como una forma de distracción, más que como metodología de estudio, pero sin llegar a perder su carácter pedagógico. En la fotografía 14 se evidencia el dibujo realizado por los autores-actores.



**Fotografía 14: Representaciones de los autores-actores sobre la huerta escolar**

Es así como la representación de la huerta para los autores-actores que participaron en el grupo focal, según EG2 en la explicación al dibujo “... se ha establecido que es un sistema, un espacio de diversión, un espacio de naturaleza, un espacio de aprendizaje, de inclusión”

En donde D7 propone que es un: “proceso formativo, con orden y fuera de ese proceso formativo, del orden y ese engranaje para cumplir objetivos un componente vital es la inclusión, cabe cualquier persona, cualquier estudiante de la Institución Educativa San Roberto Belarmino...”

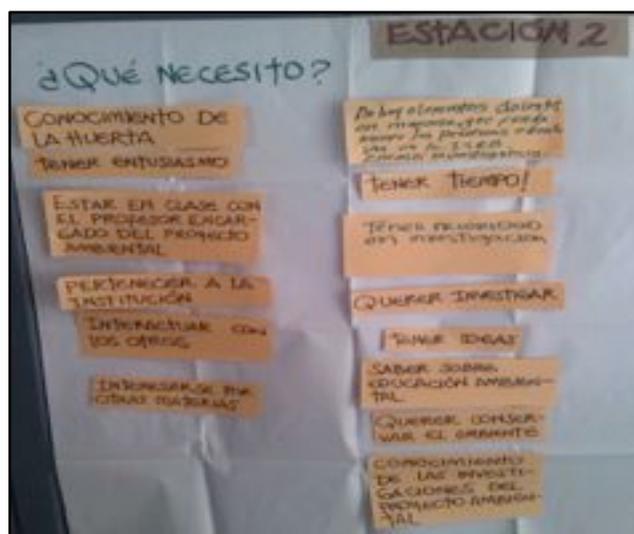
Por lo tanto la huerta aun después de un diagnóstico inicial, no ha permitido la vinculación de un agente externo, el cual es importante para cumplir con los lineamientos que se hacen desde la Política Nacional de Educación Ambiental, mediante el decreto 1743. Pero el reconocimiento de la huerta como el pilar del proyecto ambiental, se hace presente en el discurso de cualquiera de los autores-actores, pues reconocen que los proyectos ambientales siempre van o deben ir de la mano con la huerta escolar, para que se generen propuestas que permitan la relación que tienen las áreas y esta misma pueda ser llevada a sus experiencias fuera de la Institución Educativa.

### 7.3.2. ¿Qué se necesita para pertenecer al proyecto ambiental?

Las relaciones entre los seres humanos ha permitido la conformación de grupos sociales que se transforman luego en asentamientos urbanos, hasta llegar a las sociedades ya establecidas. Estas relaciones permiten que las personas logren establecer grupos de acuerdo a sus preferencias y gustos y esta misma dinámica se reconoce en aquellos autores-actores que conforman el proyecto ambiental, pero teniendo en cuenta que la toma de decisiones y el consenso debe permitir el desarrollo de un proyecto de investigación, que vaya de la mano con la huerta escolar; como pilar fundamental del PRAE de la institución.

Los autores-actores reconocen en el proyecto la necesidad de que los sujetos que se han motivado y deseen vincularse deben, como expresa D7. “... *conocer qué es la huerta, si yo no conozco que es la huerta no hay proceso de investigación...*”, brindando una perspectiva que llevaría a las personas a preguntarse entonces ¿quién no conozca la huerta no podrá nunca hacer parte de este proyecto?, ¿Cuál es el estamento que debe diseñar estrategias que despierten el interés de los estudiantes sobre el proyecto ambiental escolar? El proyecto como tal debe ser transversal e interdisciplinario, cada docente debe conocer los proyectos de investigación y en especial el proyecto como tal, proponiendo trabajos articulados para dinamizar sus actividades. D7 reconoce que en la Institución “*estar en clase con el profesor encargado del proyecto, ya eso le da un valor agregado para que él hable de los proyectos de investigación, hable de la huerta, se conozca más y hace posible que la gente se entusiasme*”, dejando notar una desvinculación entre los docentes y el proyecto, desconociendo en el la importancia para la formación de los estudiantes.

Por lo tanto la investigación se ha transformado en uno de los ejes principales del proyecto, proponiendo esta como la generadora de conocimientos orientados hacia la utilización de la tecnología y la ciencia en pro del bienestar de la comunidad. El proyecto ambiental debe estar direccionado, por los docentes que hagan parte de este, hacia propuestas investigativas en donde los estudiantes se motiven a investigar, pues es el docente quien “*hace posible que afiance el entusiasmo*” (D7).



**Fotografía 15: Representaciones sobre lo que necesita para pertenecer al proyecto ambiental**

Como se muestra en la Fotografía 15, la proyección del proyecto ambiental hacia la integración de la sociedad no ha sido uno de los puntos fuertes del proyecto, y de hecho es uno de los componentes del PRAE según el decreto 1743 de 1994, que solo se hace evidente ante unos pocos autores-actores, que incluso la vinculación de las familias se hace presente en una cantidad de personas muy limitadas, en donde solo unos cuantos padres y/o acudientes de los estudiantes participan en este. Por tanto, el reconocimiento de la comunidad no es tan clara, como se identifica en el discurso de D7 *“nosotros tenemos que interactuar como equipo de acá de la institución, cierto, entonces pertenecer a la institución, porque si no pertenece a la institución sería un equipo aislado...”*; entonces el proyecto no se encuentra integrado a la comunidad en general, y por lo tanto si una persona externa a la institución desea vincularse al proyecto ambiental, según la representación de estos autores-actores, no puede hacerlo, pues para ello es necesario que haga parte de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, pero *“los PRAE parten de un diagnóstico de la zona, localidad o región donde se mueve la escuela, permiten la priorización del problema o problemas a trabajar a nivel escolar y su especificidad”* (Torres Carrasco, 1996), dinamizando las relaciones entre los diferentes sujetos de la comunidad con los actores institucionales, trabajando de la mano para interactuar permanentemente con la ciudadanía.

Se afirma la responsabilidad en el proyecto y el tiempo como ejes de primordial existencia en quien desee integrarse al proyecto, en este caso se encuentran algunas opiniones opuestas, por un lado algunos creen que el tiempo invertido no es de gran significancia y por el otro se considera este como una de las barreras fundamentales.

### **7.3.3. Representaciones acerca de lo que debería tener el proyecto ambiental para lograr la vinculación de la comunidad educativa**

Los PRAE son proyectos que se diseñan con base en la información recogida en evaluaciones previas y van de acuerdo a las necesidades de la comunidad; la identificación de las necesidades permitirá que los estudiantes puedan llevar lo aprendido durante su estancia en el proyecto a la resolución de problemas que se presenten en su cotidianidad, gracias a la contextualización que el estudio previo de las necesidades les brinda.

Posteriormente, las capacidades adquiridas por los estudiantes, como el pensamiento crítico y analítico, y la resolución de problemas, entre otros; podrán ser adoptados por la comunidad en general. En la institución Educativa, algunas personas se han visto permeadas por las actividades que se hacen en el proyecto ambiental, específicamente en la huerta, sin embargo esta integración no se ha realizado de forma extensa como lo expresado por CE *“Hay una niña y una señora que están viniendo a dañarme las matas”*; se presumen entonces que no todas las personas reconocen el carácter de ambiental de la huerta, no hay una integración de la comunidad en este proyecto ambiental, esta puede ser una de las necesidades principales del proyecto, la integración de la sociedad para que permee a los estudiantes desde diferentes perspectivas.

Según lo anterior, en los autores-actores que participaron en este ejercicio, no se logra hacer visible haber realizado con ellos una intervención de análisis de Educación Ambiental y su inclusión de la comunidad, posiblemente sea esto la causa de que tampoco sea claro el reconocimiento que ellos hacen de los objetivos que desde la educación ambiental se proponen en general para todo el ambiente, especialmente los propuestos a realizarse desde el PRAE, pues para su realización es fundamental la participación de la comunidad.

### **7.3.4. ¿Ha sido importante el proyecto ambiental en la Institución?**

Inicialmente los autores-actores pensaban en la importancia que para ellos representaba el proyecto ambiental, a partir de temáticas como: resolución de conflictos, procesos de investigación y resolución de problemas, poniendo en una escala de 1 a 10, su máxima puntuación.

Sin embargo si se hablaba a nivel institucional, los diferentes autores-actores expresaban que eran pocos los actores de la institución que se relacionan y se apersonan del proyecto ambiental, aclarando que aunque es significativa la huerta como proyecto ambiental y como eje articulador de los procesos educativo ambientales, hace falta una serie de dinámicas que deben ocurrir dentro de la institución para que el proyecto ambiental pueda ser reconocido como PRAE y por lo tanto, institucionalizado. Entre ellas tenemos:

- i. Más apoyo de los docentes, como argumenta EG2:

*“(…) digamos esas muchas falencias que hay en algunos docentes, que no despiertan ese espíritu investigativo y se continúa en la monotonía que ya llevamos desde siempre, que es depende del conocimiento del aula, no llevarlo a la práctica. Como proyecto ambiental estaría muy bien evaluado en la parte teórica y en la parte física, pero por ejemplo, en el ámbito administrativo, o en el enfoque de otros docentes, todavía hay mucho trabajo que hacer” [T:V-M]* Y de igual forma D7 expresa: *“(…) en las aulas poco se habla de incentivar y estimular a los muchachos en investigación, pocas áreas” [T:V-M]*

Por lo tanto, se considera que al ser un proyecto teórico-práctico y de reflexión-acción, debería establecerse más interacciones entre el profesorado y el proyecto ambiental, que motiven a los estudiantes a vincularse con el proyecto, pues las investigaciones son para aprender, dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y no simplemente para cuantificar lo aprendido y responder ante parámetros evaluativos, porque *“integrar la EA en el sistema educativo implica superar el pensamiento tradicional hasta fusionar la dimensión ambiental con todos los ámbitos de la estructura curricular. Para ello es preciso revisar enfoques y perspectivas que constituyen las bases del conocimiento de la EA, en aras de seleccionar y, luego articular, los estándares básicos de referencia para el diseño de los programas escolares”* (Cardona Restrepo, J. D. & Perales Palacios, F. J., 2013), permitiendo tanto a los estudiantes como a los docentes, adquirir conocimientos significativos a partir de la reflexión de las realidades locales, logrando mejor conceptualización en lo educativo ambiental, mediante una constante construcción de las ideas alternativas de ambiente para vincular cada elemento formativo de la institución a los procesos investigativos.

ii. Apoyo de los administrativos, como expresa E61 y EG2 respectivamente: *“(…) si es para la institución yo diría que es muy solitario, la parte administrativa no se apersona de lo que se hace acá, no hay como apoyo a los estudiantes, y son muy pocos los que se interesan en la investigación” [T:V-M]* Categoría

*“Todos los problemas de la institución, de cierto modo, del enfoque que se le está dando a la institución administrativamente, todo es para cumplir el currículo que establece el estado, pero la verdad, en el proceso formativo no se está dando lo que se debería alcanzar” [T:V-M]*

Y cuando no hay apoyo de los administrativos y docentes, no hay apoyo a los estudiantes que, con sus proyectos de investigación, desean plantear cambios dentro del currículo; iniciativas que puede llevar al diseño de un plan de estudios que tome los aspectos locales y transforme las vinculaciones del hombre con la naturaleza y su entorno. La escuela debe presentar los conceptos apropiados sobre ambiente y enseñar a partir de los problemas de su comunidad, las dinámicas sociales, así como la adquisición de nuevas habilidades de reflexión, de crítica y de investigación, en donde sea un conjunto de sucesos que evoquen la participación y la reflexión.

iii. Vinculación de la comunidad educativa, como lo expresa D7:

*“Ahí estamos mal, si nos vamos como eje transversal, todo, la motivación de investigación del proyecto ambiental estamos muy flojos, muy flojos, yo daría un 3 de valoración” [T:V-M]*

Y es justamente desde allí, que los proyectos ambientales escolares toman importancia, porque a partir de *“la implementación del nuevo modelo de planeación parece dejar claro que el mejor camino para la transformación de la escuela es hacer que los actores sociales se sientan comprometidos en la búsqueda de alternativas innovadoras para tal fin, puesto que vivimos un momento en el que la socialización del conocimiento y la transmisión de los*

*imaginarios que hacen posible la vida en común, se realizan fundamentalmente por canales extraescolares y se requiere que la escuela abra sus fronteras a la vida, transformándose y transformando a los miembros de la comunidad educativa”* (Muñoz Pérez & Otros, 2001)



**Fotografía 16: Valoración del proyecto ambiental en la Institución**

En la institución ya se dio el primer paso con la creación de la huerta escolar, y ya se han venido dando los procesos de investigación a partir de la siembra y el cultivo, pero aún la escuela no se ha personificado del carácter formativo y simbólico de la huerta, obstaculizando que se amplíe el horizonte para el mejoramiento de la calidad educativa, orientando la enseñanza a partir del desarrollo de actividades a los estudiantes, mediante la construcción de saberes desde las realidades sociales, no desconociendo el contexto en él se encuentra ubicado la institución. Sin embargo la capacitación docente, es un asunto importantísimo en los cambios de paradigmas institucionales, la formación desde el proceso de construcción de conocimiento, desde la interdisciplinariedad, desde la gestión, desde la sensibilización. Si los docentes y administrativos

siguen trabajando por aparte, no como colectividad sino desde la individualidad, estos procesos no se llevarán a cabo y por lo tanto, el proyecto ambiental no transformará desde todos los aspectos institucionales, las dinámicas sociales. Todos estos argumentos conllevaron a los diferentes autores-actores a valorar el proyecto ambiental, en la escala del 1 al 10, desde un 4, por su poco apego institucional, como se muestra en la Fotografía 16.

### 7.3.5. Diferencia entre ambiente y medio ambiente

Los humanos *“se han construido, sin embargo, al margen del sistema natural, como si el hombre nada tuviese que ver con el resto de la naturaleza”* (Ángel Maya, A., 1997, citado por Torres Carrasco, M., 2002), como si no permearan constantemente las acciones humanas a las dinámicas naturales, como si no existiera una interacción

constante entre lo social-cultural-natural. Desde allí, se partió para conocer las representaciones de ambiente y medio ambiente de estos autores-actores, con la finalidad de esclarecer si existen diferencias y por lo tanto, conocer su concepción de forma colectiva, para así analizar, desde la generalidad, cómo dentro de la institución se está concibiendo la educación ambiental. En la Tabla 17, se encuentran reseñan las representaciones de los autores-actores respecto a la diferencia entre ambiente y medio ambiente, en donde se argumenta desde varias posturas, que el ambiente es un "espacio" que puede ser "simbólico" o relacionado con "lo físico-natural" o incluso con el mismo "contexto" y el medio ambiente sería entonces todo aquello que "configura un espacio" y "todo lo que nos rodea". No obstante, CE no establece ninguna diferencia entre el concepto de ambiente y medio ambiente, pues para este autor-actor "es como casi la misma cosa". Los estudiantes no establecen objeción ante los planteamientos brindados por los demás autores-actores, a lo cual DE aclara que todo se debe a las relaciones entre "causa-efecto", porque estos donde conceptos están íntimamente relacionados, en donde argumenta "el ambiente tiene que ver con el contexto, el medio ambiente ya lo generaliza".

**Tabla 17: Representaciones de los diferentes autores-actores sobre las diferencias entre ambiente y medio ambiente**

Grupo Focal		
Autor-Actor	Representación	
	Ambiente	Medio Ambiente
EG2	"La parte físico-natural, un bosque, un riachuelo..."	"Simplemente es todo lo que rodea, la infraestructura pública, el ambiente urbano, las mismas personas, los animales, el ambiente rural, simplemente es el eje sistemático de la sociedad, lo que visiblemente se puede observar"
D7	"Ambiente tiene un espacio, tiene símbolos de química, entonces este ambiente es muy propicio como para un laboratorio"	"Es todo aquello que configura ese espacio, donde se utilizan todos los recursos para un ser humano, yo diría que el medio es más amplio"
DE	"El ambiente tiene que ver con el contexto"	"El medio ambiente es todo"
	"Hay que conservar la pluricausalidad, que tiene que ver con las relaciones de, digamos entre comillas causa-efecto. Las respuestas que podamos encontrar a estos dos aspectos son múltiples, no solo es una causa sino que son miles"	
CE	"Ambiente pues, es tener todo en orden, no dañar las matas y pues tener todo en orden (...) son como casi la misma cosa"	

No obstante, esta actividad estaba planeada para que estos autores-actores, seleccionaran una serie de imágenes, para ponerlas en donde, según su imaginario, permitiera establecer la diferencia entre los dos conceptos, como se muestra en la Fotografía 15. Inicialmente, 3 de los 6 autores-actores mostraron una serie de elementos que diferenciaban el ambiente del medio ambiente, pero terminaron concluyendo que, ambos conceptos hacían parte de un todo, teniendo en cuenta un concepto más integral, como lo plantea Torres Carrasco, M. (2002): *“una aproximación a un concepto más global de ambiente es la de un sistema de interrelaciones, que se establecen, entre las sociedades y los componentes naturales, en los cuales éstas desarrollan sus propias dinámicas. En estas interrelaciones los componentes naturales dan cuenta de los sustratos biofísicos, a los que han estado asociadas las actividades humanas, desde los que han construido sus propias realidades y sobre los cuales se ha tejido todo un entramado cultural”*, pues como vemos en la Fotografía 17, tomaron en cuenta las culturas, los sistemas naturales, las ciudades y sus dinámicas, así como la tecnología y las personas, en donde a través de la interacción de todas sus partes construyeron su significado de ambiente y medio ambiente, sin establecer diferencias.



**Fotografía 17: Diferencias entre ambiente y medio ambiente**

### 7.3.6. Construcciones personales que se han generado gracias al proyecto ambiental

Cada uno de los diferentes autores-actores ha adquirido mediante las motivaciones y los vínculos en el proyecto ambiental, unos constructos personales que han transformado sus realidades y sus procesos de formación, reflexionando sobre los proyectos institucionales para generar cambios, permitiendo alcanzar los objetivos propuestos en colectividad.

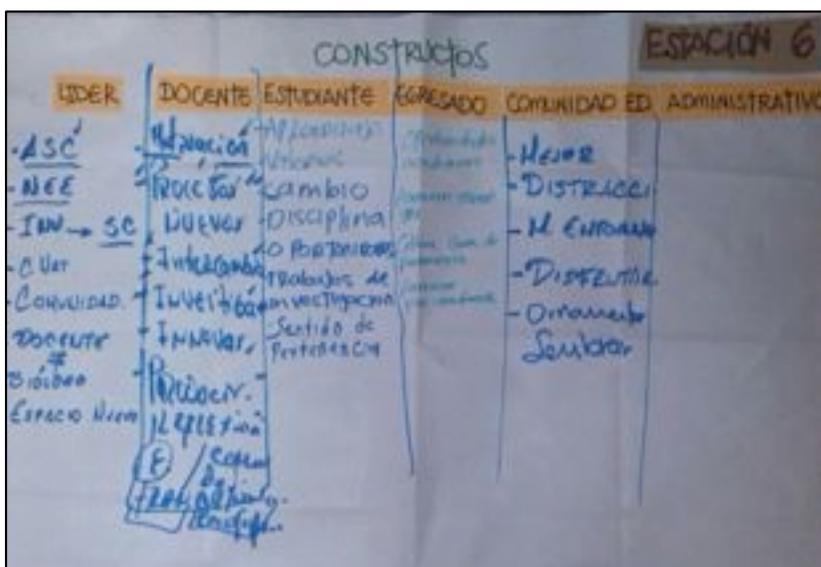
El docente encargado (DE), manifestó como el proyecto ambiental lo ha ayudado a romper esquemas conceptuales, incorporando dentro de su proceso de enseñanza el aprendizaje significativo crítico, permitiéndole a los estudiantes generar proyectos de investigación, en donde pueda participar activamente toda la comunidad; Por su parte D7, expresa que gracias a este proyecto ambiental se ha sentido la motivación tanto de él como de los estudiantes para liderar procesos de investigación, permitiendo el diálogo e intercambio de saberes con otros proyectos, estableciendo la reflexión en la comunidad educativa y así ocasionar transformaciones culturales y científicas. Estos docentes a través de sus representaciones ven como su proceso de construcción personal se ha complementado a través del planteamiento de situaciones locales y pedagógicas, creando espacios para la investigación, la innovación, y la argumentación a partir de la transformación de realidades, a través de una gestión ética y acorde con las necesidades de la institución, convirtiéndose en aquel *“maestro con posibilidad de asombro, observador curioso, que pueda reconocerse y reconocer a los demás a través de su quehacer docente y un maestro que contribuya a la formación de los alumnos y de la comunidad para la toma consciente y responsable de decisiones”* (Torres Carrasco, 2002), y es gracias a estas capacidades de los docentes, en donde tanto los estudiantes como los egresados, manifiestan esos constructos como aprendizajes, los valores, la disciplina que han adquirido, al igual de aquellos beneficios que pueden traer para su vida como lo son las oportunidades académicas, gracias a los proyectos de investigación. Estas representaciones de E60 y E61 se ven permeadas por aquellos constructos obtenidos por los egresados que estuvieron vinculados al proyecto ambiental, como lo es EG2, quien expresa: *“son cosas que me han beneficiado a mí como egresado (...) las oportunidades académicas (...), me facilitó proyectarme en el mundo universitario a través del desarrollo de este proyecto (...) en una formación investigativa, (...) la necesidad de conocer algo más. El proyecto construye a uno esa cultura cívica de pertenencia, (...) por apropiarme de ciertas problemáticas institucionales que después sé que van a diversificar en problemas sociales, es un cultura donde uno se desarrolla como «que hago yo para desarrollar esas falencias que hay acá», «que hago para mejorarlas» y «que hago para proyectar a futuro sus posibilidades en oportunidades para los demás»”* [T:A]

A partir de estas experiencias, los estudiantes ven en los egresados un actor al cual seguir, viendo en ellos que *“la conducta motivadora es su persistencia. Cuanto más fuerte sea el motivo, mayor será la actividad y la persistencia”* (García Gómez, J. 1997), pues esta se despertó con un impulso, que aunque puede haber sido inducido por el

docente encargado, les permitió adquirir conocimientos y destrezas para describir las problemáticas de su sector y cuáles soluciones podrían implementarse para dar solución. Estos autores-actores, aprendieron a investigar. En cuanto a la comunidad educativa, si bien aún no se encuentra muy vinculada al proyecto ambiental institucional, si les ha permitido irse apropiando lentamente del espacio, con sentido de pertenencia, que incluso se expresa en la transformación de la acera de la institución, CE junto con el DE<sup>16</sup> expresan:

*“Me ha ayudado a estar más motivado (-él también se mantiene aliviado ahí-). También me ha ayudado a distraerme (-él viene, trabaja y después se va a dormir un ratico la siesta-) mmm que más... (-a mejorar un poquito el entorno de la casa, usted mantiene muy bonita eso al frente de la casa, a mejorar el entorno-), a disfrutar de las matas que siembran ahí” [T:V-M]*

En general, los constructos individuales se representan para estos autores-actores como aprendizajes, pues les ha permitido modificar y desarrollar habilidades, conductas y expresiones, obteniendo experiencias significativas para comprender las lógicas de su entorno y transformar su pensamiento mejorando su formación como actores de la comunidad educativa. En la Fotografía 18 se muestran los constructos personales de cada uno de los diferentes actores de la Institución Educativa San Roberto Belarmino.



CONSTRUCTOS					
LIDER	DOCENTE	ESTUDIANTE	EGRESADO	COMUNIDAD ED	ADMINISTRATIVO
-ASC	-Asociación	-Asociación	-Asociación	-Mejor	
-NEE	-Proyectos	-Cambio	-Cambio	-Distraerme	
-INW → SC	-Nuevos	-Disciplina	-Disciplina	-El entorno	
-C. Ver	-Interacción	-Oportunidades	-Oportunidades	-Disfrutar	
-Comunidad	-Iniciativa	-Trabajos de	-Trabajos de	-Ornamento	
-Docente	-Iniciar	-Sentido de	-Sentido de	-Sentido	
-Biotopo	-Proyecto				
-Espacio Verde	-Iniciativa				
	-Ejecución				
	-Ejecución				
	-Ejecución				

Fotografía 18: Constructos personales de los diferentes actores de la IESRB

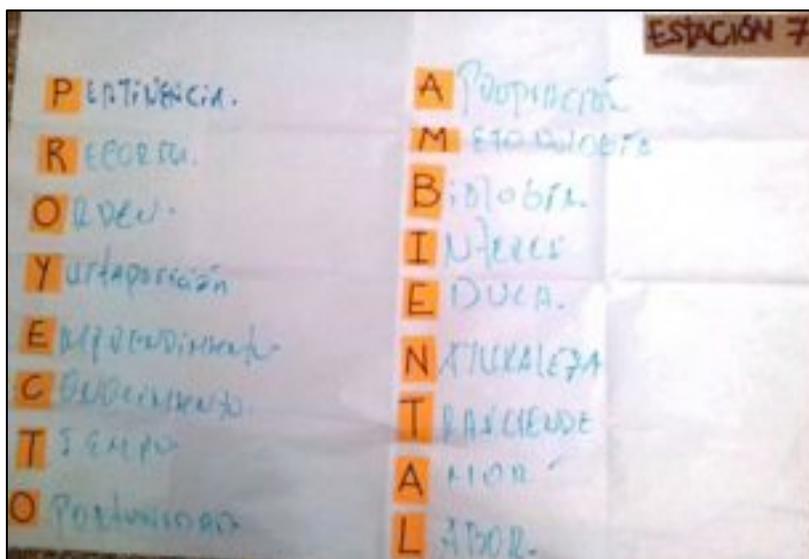
<sup>16</sup> Se aclara que la persona de la comunidad educativa, es un adulto mayor y por lo tanto el docente encargado le ayudó con su entrevista, para conocer sus constructos personales.

### 7.3.7. Representaciones del proyecto ambiental

Las representaciones del proyecto ambiental fueron descritas por palabras que para ellos, les referenciaban el proyecto, las cuales se direccionaron a todas aquellas expresiones que los autores-actores participantes en esta investigación describieron, como lo fueron *“pertinencia, recursos, orden, yuxtaposición, emprendimiento, conocimiento, tiempo, oportunidad, apropiación, metodología, biología, interés, educa, naturaleza, trasciende, amor, labor”*

Estas palabras denotan como el proyecto ambiental ha trascendido los esquemas tradicionales de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, por medio de una serie de significados de cada uno de los autores-actores, permeando lo conductista y lo tradicionalista para tratar de complementar las responsabilidades de la escuela en torno a la construcción de los conocimientos básicos necesarios, buscando a través del currículo, introducir una racionalidad ambiental, pues este proyecto al tener una dimensión ambiental, se puede transformar en un proyecto ambiental escolar – PRAE, pero si toda la institución como tal lo reconociera, alcanzando la transversalización del proyecto a todas las áreas del saber, y transformándolo de esta manera en un proyecto institucional y no en un proyecto destinado a permanecer en una sola área del saber, Ciencias Naturales.

Tanto los estudiantes, egresados, maestros y administrativos deben reconocer este proyecto como un PRAE, con las oportunidades y falencias que trae para la institución, ideando estrategias que mejoren los procesos de aprendizaje e investigación, modificando conductas, e incursionando en las vinculaciones de todos los proyectos de la institución, proporcionando *“unas alternativas metodológicas, conceptuales, legales y operativas que permitan, desde lo educativo, incluir la dimensión ambiental y que faciliten a la sociedad, en su conjunto, la construcción de modelos de desarrollo orientados a la sostenibilidad sociocultural y natural. En últimas, se plantea la necesidad de promover una educación que haga la lectura de la realidad para poder incidir conscientemente en su formación”* (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002). En la Fotografía 19, se muestran las palabras que les representa a los diferentes autores-actores, el proyecto ambiental institucional.



**Fotografía 19: Palabras que les representa a los autores-actores, el proyecto ambiental institucional**

La huerta representa para los autores-actores una forma de pensar en la solución de conflictos sociales, sin embargo esta representación solo incluye a los estudiantes como personas, no existe una figura diferente en esta imagen que se crea con sus comentarios y lo que se deja ver como lo fundamental en ella, son las plantas que producen olores.

No obstante, logran realizar una diferenciación entre el proyecto ambiental y la huerta, esta última planteada por el grupo como *“un sistema, un espacio de diversión, un espacio de naturaleza, un espacio de aprendizaje, de inclusión”*, que por otra parte afirman que el proyecto es *“no solo consiste en hacer campañas medio ambientales, sino llevar un proceso significativo crítico de los estudiantes y que empiecen un proceso de formación investigativa, para que después materialicen lo que han aprendido en la huerta en un campo social, en un campo ambiental, en un campo digamos de la filosofía de la naturaleza, de la estética”*. El significado de huerta expresado se encuentra ajustado a las representaciones que estas personas hacen de su espacio, es llamado así porque se dedican a trabajar la tierra, pero según la RAE estas es *“Terreno de mayor extensión que el huerto, destinado al cultivo de legumbres y árboles frutales”*<sup>17</sup>, lo cual demuestra la existencia de la huerta con otro significado pero estructurado por la sociedad, sin embargo el Proyecto Ambiental es una estrategia para promover la promoción de las prácticas culturales, a partir de espacios de análisis y reflexión crítica, como se mencionó anteriormente; significado que va

<sup>17</sup> Real Academia de la Lengua Española. Definición Huerta. Recuperado el 9 de octubre de 2014 en: <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?val=huerta>

muy de la mano con lo formulado por el grupo y que además cumple con objetivos como desarrollo de un análisis y reflexión crítica.

Por otra parte, lo que más se reconoce del proyecto ambiental y en donde las personas pueden invertir la mayor parte de su tiempo es en la huerta, este entonces es el lugar que más se ve de este proyecto, esta es la cara general y más directa de este y esto brinda información para la comprensión de la mirada sobre la huerta como pilar del proyecto. Si bien esta actividad hace parte de una estrategia de vinculación y desarrollo, es pertinente que la huerta se transforme en el atractivo para el proyecto; deben existir entonces otras actividades que vinculen a los estudiantes, los profesores y la comunidad en general, y para ello podría pensarse en la realización de un estudio piloto, que permita la búsqueda de las actividades, que podrían convocar mayor número de personas que estén a gusto en el proyecto, pues *“en los programas educativos el conocimiento y la autoridad no están organizados para eliminar las diferencias, sino para regularlas a través de divisiones del trabajo sociales y culturales”* (Giroux, 1996) La implementación de estrategias que vayan de la mano con los gustos de las personas, que se sabe que no todos se inclinarán por el mismo gusto, hará del proyecto algo más pluricultural y atractivo para diferentes personas, pues *“la identidad nacional no puede describirse más a través del lente de la uniformidad cultural o imponerse a través del discurso de la asimilación. Surgió una nueva cultura posmoderna marcada por la especificidad, la diferencia, la pluralidad y las narrativas múltiples”* (Giroux, 1996) lo que sucede con las ciudades actuales, en donde se encuentra gran cantidad de subgrupos con diferentes preferencias desde sus culturas.

La Política Nacional de Educación Ambiental reconoce que los PRAE deben ser transversales, por lo cual las propuestas deben provenir desde las áreas del saber, al igual que las invitaciones a los proyectos también es desde el proyecto que debe promoverse la participación en los proyectos de investigación.

Sin embargo, para poder que las invitaciones a la participación se pudieran ser materializadas, es preciso cambiar la concepción que se tiene sobre el tiempo que se debe invertir, tanto desde los docentes como los estudiantes; aunque es preciso considerar que los docentes que se encuentran vinculados creen que el tiempo no es limitante, opinión que va en contra vía a las expresiones de los estudiantes que opinan lo contrario y que para ellos esta ha sido, quizá, la mayor de las dificultades para su vinculación.

Sin embargo, una de las fortalezas del proyecto ambiental, es determinada por los estudiantes y docentes, es hacer parte de una de las Investigaciones que se han consolidado como parte fundamental del proyecto y que han logrado atrapar el interés de todo aquel que se ha logrado conectar con el proyecto de alguna forma.

Ahora bien, al parecer uno de los objetivos del proyecto no se ha estado cumpliendo con total cabalidad, refiriéndonos en este caso a la integración de las personas, pues estos proyectos según la Política Nacional de Educación Ambiental deben ser construidos con la intervención de los padres y hasta el momento, este es uno de los puntos en que se hace necesario reforzar este proyecto.

Por otro lado, el proyecto ambiental contiene algunos aspectos que han favorecido a los estudiantes, permitiendo cumplir criterios propios de un PRAE y establecidos dentro de su propuesta en el Decreto 1743 de 1994 de la Política Nacional de Educación Ambiental. La resolución de problemas, el pensamiento crítico son los principales objetivos del proyecto y los estudiantes que han generado vínculo con el proyecto, están convencidos de que su posición crítica y analítica de los sucesos es proveniente de esta vinculación con el proyecto, además que saben que este es el aporte más grande que el proyecto pudo haberles brindado. No obstante, no existe en la institución ideas e intereses que permitan dinamizar el proyecto ambiental hacia estos intereses y lo cual impide su institucionalización. Ahora bien, los proyectos ambientales no solo deben contar con el apoyo de los docentes (apoyo académico), sino que además debe considerarse los apoyos por parte de los directivos, cada intervención que se logró hacer, no solo hará que el proyecto se transforme una propuesta interdisciplinaria – como debe ser – sino que además sus propuestas pueden cambiar algunos paradigmas que permitan finalmente, la vinculación del hombre con la naturaleza.

Estos trabajos y propuestas deben realizarse en conjunto, tanto los docentes, como los administrativos, que hasta ahora trabajan por caminos diferentes, no como colectividad sino desde la individualidad; estos procesos no se llevarán a cabo y por lo tanto, el proyecto ambiental no transformará desde todos los aspectos institucionales, las dinámicas sociales.

En otro sentido, es importante que las personas que se encuentren en los proyectos ambientales escolares, puedan interiorizar sus aprendizajes y estos deben apuntar, como una de sus primeras estancias, que las personas puedan aclarar sus preconcepciones y los conceptos puedan utilizarse para la generación de propuestas de una forma más clara y contextualizada. Uno de los conceptos para los que debe realizarse esta propuesta es la palabra ambiente. Por ejemplo se argumenta desde varias posturas, que el ambiente es un “espacio” que puede ser “simbólico” o relacionado con “lo físico-natural” o incluso con el mismo “contexto” y el medio ambiente sería entonces todo aquello que “configura un espacio” y “todo lo que nos rodea”. No obstante, CE no establece ninguna diferencia entre el concepto de ambiente y medio ambiente, pues para este autor-actor “es como casi la misma cosa”. Los estudiantes no establecen objeción ante los planteamientos brindados por los demás autores-actores, a lo cual DE aclara que todo se debe a las relaciones entre “causa-efecto”, porque estos dos conceptos están íntimamente relacionados, en donde argumenta “el ambiente tiene que ver con el contexto, el medio ambiente ya lo generaliza”

Al respecto, se hace necesario considerar que ambos conceptos hacen parte de un todo, finalmente en el ejercicio, se plantea una definición más general, en donde se incluye la cultura, los sistemas naturales, las ciudades y sus dinámicas, así como la tecnología y las personas, sin establecer una diferencia entre estos dos, haciendo la salvedad que sería necesario entrar a evaluar con más detalle, cuáles son las representaciones que tienen de ambiente y medio ambiente, para lograr evidenciar una semejanza o las diferencias que se planteen.

En el reconocimiento sobre la vinculación de forma directa al proyecto ambiental, solo se menciona a dos docentes, los cuales a través de sus representaciones, ven como su proceso de construcción personal se ha complementado por medio del planteamiento de situaciones locales y pedagógicas, creando espacios para la investigación, la innovación, y la argumentación a partir de la transformación de realidades, a través de una gestión ética y acorde con las necesidades de la institución, por su parte, el EG2 coinciden con los docentes en la pertinencia y el aporte que les ha generado el proyecto frente a su posición crítica y el aprendizaje en investigación.

Las representaciones para los autores-actores en cuanto a los aprendizajes, se propone una modificación y desarrollar habilidades, conductas y expresiones; que finalmente han llevado a traspasar las fronteras que pueden existir entre la Institución y la comunidad, permitiendo que las personas que se han registrado como vinculados al proyecto, lleven estos conocimientos a otros contextos sociales.

## 8. CONCLUSIONES

En esta parte de la investigación, se presentan las conclusiones para cada uno de los instrumentos que se realizaron a los diferentes autores-actores de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, a partir de los cuales se evidencia la trascendencia del proyecto ambiental, mediante las representaciones de los estudiantes, egresados, maestros y administrativos, a partir de sus vínculos, motivaciones, relaciones socio-afectivas y los aprendizajes que establecieron con el proyecto, así como los impactos que se generaron en la cotidianidad escolar.

Trabajar en colectividad y para la colectividad debe ser un asunto incorporado en las dinámicas escolares, donde los diferentes actores se preocupen por las eventualidades de su contexto y las formas pertinentes para actuar. De igual forma, el diálogo de saberes debe operar como un elemento mediador de las lógicas escolares y de la comunidad educativa, construyendo conocimientos que permitan la vinculación de todos los autores-actores desde el accionar institucional, orientado al conjunto de referentes teóricos, conceptuales, actitudinales, experimentales, entre otros, que guíen las acciones educativas desarrolladas dentro del proyecto ambiental para propiciar la convivencia social desde el consenso y direccionadas a lo educativo ambiental y la administración fundamentada desde el desarrollo de aptitudes y aprendizajes del colectivo escolar.

Las representaciones de los diferentes autores-actores respecto al proyecto ambiental, se encuentran mediadas por la dimensión cultural, social y físico-natural; aunque es justamente ésta última la tendencia más significativa para los estudiantes, egresados, maestros y administrativos, pues presentan, de forma general, un pensamiento ecologista respecto al proyecto de la huerta escolar, siendo para ellos un espacio idealizado para el acercamiento con la naturaleza, para darle un sentido de pertenencia al sistema natural con la mediación, la participación y la vinculación de algunos de los estudiantes, pues son ellos y el docente encargado, quienes planean, estructuran, organizan e idean proyectos a través del eje transversal de la investigación en la institución, la huerta escolar.

Sin embargo, los diferentes autores-actores consideran que deberían ser más personas las que se incluyan en el proceso, pues para ellos existe una obstaculización para el buen desarrollo de este proyecto a causa del bajo apego institucional y el poco apoyo profesoral. Esto se evidencia en las entrevistas realizadas a los estudiantes, en donde expresan la desvinculación de los docentes con el proyecto ambiental en cuanto a las problemáticas que se plantean, los proyectos que estructuran los estudiantes y el poco acompañamiento para la realización de actividades independientes, actividades que requieren para suplir aquellas faltas de asistencia a sus clases, que se justifican con la vinculación a un proyecto que ha obtenido renombre a nivel municipal.

Aun cuando proyectos de investigación como la extracción de esencias aromáticas, permitió a los estudiantes integrados, obtener algunos aprendizajes significativos, pero además el afianzamiento de su proyecto de vida y la preparación para la argumentación, este panorama muestra las fracturas del proceso escolar frente a la falta de

conexión y descontextualización entre las áreas del saber, dejando todo en manos de un solo espacio como las aulas de clase, que aunque son un escenario para el aprendizaje, recurren a los conceptos y a la memoria sin transversalizar las problemáticas reales de su sector, no haciendo uso de aquellos aprendizajes que desde las investigaciones y el eje transversal del proyecto (la huerta escolar), se dejan libres para hacer uso de ellos.

Es por esto, que aunque el proyecto ambiental ha generado cambios a nivel institucional y a nivel local, no hay un sentido de identidad hacia él, no se apropian del espacio y no se involucran en los proyectos que se han establecido a través de la huerta, porque el proyecto ambiental no solo es un espacio, es un proceso de vinculación continua de estudiantes, egresados, maestros y administrativos y toda la comunidad educativa hacia la investigación, que permita un cambio en los paradigmas de la comunidad frente a lo natural, cultural y social, y apropiarse de las problemáticas ambientales, para suplir necesidades del sector, para repensar la escuela, para cambiar espacios en donde las organizaciones gubernamentales no han participado significativamente, mientras que se cuenta con líderes ambientales que tienen la capacidad y desean participar.

Los maestros, deben propiciar espacios en donde el componente investigativo permita a los demás actores de la institución participar, de acuerdo a sus ideales, en los procesos de la comunidad educativa, con flexibilidad en su quehacer como docente, pues es necesario incidir activamente en el desarrollo escolar de los educandos con el fin de direccionar hacia un reconocimiento de las problemáticas ambientales contextuales, alternativas de solución, desde las habilidades de cada uno de los diferentes autores-actores, pues la escuela no es un espacio para solucionar problemáticas, pero si es un escenario para aportar a la solución de estas, sin olvidar que la búsqueda de soluciones se proyectan a largo plazo, teniendo en cuenta factores sociales y culturales, en los que con frecuencia, están las bases de los problemas.

El propósito es llevar, desde la educación ambiental una enseñanza que permita a los diferentes actores a tomar decisiones, rompiendo con los sistemas educativos estáticos y complementándose a través del currículo.

Es por esto que se hace evidente que el cambio que se requiere, desde la Educación Ambiental, debe comenzar por políticas educativas, que se lleven a cabo en los planes de estudio de las instituciones para los estudiantes, e incluso desde el pregrado de los docentes, pues este cambio de las estructuras académicas permitirá que los maestros se apropien de los conceptos y generen un discurso que ponga a dialogar lo cultural, social y natural y así cuando llegue a los estudiantes pueda dinamizar este tipo de proyectos.

El concepto de Educación Ambiental va más allá de actividades referentes a la naturaleza, pues este incluye la reflexión de los individuos y colectivos, así como su accionar, dado que siendo un concepto interdisciplinar, permite un proceso de aprendizaje permanente de los sujetos, para actuar en armonía con su medio, desarrollando proyectos que permitan el cambio de representación.

Se destaca entonces el papel de la comunicación como un proceso mediador y dinamizador de las relaciones y la convivencia social humana, por medio de los cuales se reafirman los constructos individuales y sociales, que pueden trascender de forma “errada” a generaciones posteriores, pues es necesaria la comunicación con la comunidad educativa para conocer las actualizaciones del proyecto ambiental, sus nuevas significaciones, sus nuevos propósitos y los logros adquiridos. No obstante la transversalización e interdisciplinariedad de los saberes permitirá conocer y comprender las realidades y problemáticas ambientales locales, por medio de las relaciones entre aquellos elementos biofísicos y sociales, que dinamizan las posiciones frente a estas realidades, así como una construcción ética y responsable con los procesos de formación.

Tras el proceso investigativo, se encontraron múltiples representaciones que giraban en torno al proyecto ambiental y cada uno de sus componentes como por ejemplo las definiciones de PRAE que parten en su mayoría desde una posición naturalista, lo cual se presume que tiene origen en la falta de transversalidad y por ser el docente de ciencias naturales quien está constantemente promoviendo la participación de estudiantes en proyectos de investigación que se enmarquen dentro de los lineamientos de la huerta escolar o las identificaciones que se puedan realizar en la observación de la comunidad.

Se considera oportuno mencionar que las representaciones encontradas se bifurcaban de acuerdo al estamento educativo, es decir, dependen de su rol en la institución como estudiante, docente, directivo o administrativo, no diciendo con esto que algunos planteamientos expresados no coincidían entre algunos de estos estamentos. Por lo tanto cabe decir, que a la luz de los instrumentos de recolección de información, fue posible establecer una categorización que permitiera reconocer y hallar los diferentes vínculos, motivaciones y relaciones existentes entre el imaginario de los individuos de la comunidad educativa y el proyecto ambiental.

Por un lado dentro de los vínculos que se hacen visibles está la gratitud que algunos estudiantes y egresados tienen hacia el docente encargado, por llevarlos a adoptar estrategias de aprendizaje que los acercó al pensamiento de orden superior, fundamentado así en la posición crítica que pueden asumir frente a cualquier eventualidad. En este mismo sentido, estudiantes que aunque no les gusta lo académico, si llegan a la institución atraídos por los procesos del proyecto, sin embargo, en relación con el análisis de los resultados que apuntan a la vinculación de los docentes y administrativos, puede decirse que de acuerdo a lo encontrado no fue posible evidenciar una vinculación importante entre los docente, diferentes al encargado, y los administrativos con el proyecto ambiental, lo que está alertando respecto a la poca transversalidad que este tiene y que genera como consecuencia un poco transcendencia para estos.

Por otro lado, es necesario evaluar las motivaciones que se presentan en el proyecto ambiental, para ello se tienen en cuenta que los estudiantes vinculados expresan una fuerte motivación, gracias a que lo que hacen en el proyecto ambiental es de su interés, además que esta motivación también está representada en el docente encargado, quien

a través de su gusto por el área ambiental, logra reconocer en los estudiantes algunas potencialidades en la parte investigativa y trata de ayudarlos para la generación de un proyecto que se acomode a sus necesidades y preferencias. No obstante, la vinculación aquí mencionada, no tiene en cuenta la presencia de otro docente, pues se encontró que hace falta la participación activa de toda la planta docente, en integrar la propuesta del proyecto ambiental o de su eje articulador – la huerta – con los temas vistos en el aula de clase e impulsar la generación de nuevas ideas para la generación de nuevos proyectos que se entrecrucen con el proyecto ambiental.

El reconocimiento de los estudiantes con los proyectos de investigación que se generan en la institución, son una oportunidad para que los estudiantes aprendan a exponer sus ideas, con la utilización de conceptos científicos, desde una argumentación racional y afianzada en sus planteamientos de visión del mundo y lo natural.

Teniendo en cuenta la definición de Dos Santos frente a las representaciones, en cada uno de los instrumentos realizados fue posible dar cuenta de la fuerza del proyecto para los autores-actores, pero especialmente, de los aportes que este ha realizado en cada uno de los estudiantes, al permitirles proponer alternativas para problemáticas sociales, que afectan los estudiantes actuales de la Institución Educativa.

En el proyecto ambiental se han generado diferentes vínculos que con llevan a la generación de relaciones que se tejen con el mismo, mediante la entrega a las labores que se hacen en este y las propuestas investigativas que surgen tras el reconocimiento del espacio físico conocido como huerta escolar; igualmente las motivaciones parten desde los vínculos que se logren realizar, pues son estos los que garantizarán la permanencia de los estudiantes y cualquier otro actor dentro de este.

En cuanto a las relaciones socio-afectivas, se puede ver que muchas de las expresadas por los autores-actores, son enfocadas hacia el Docente Encargado, lo cual no significa que esté mal, pero si puede demostrar que los estudiantes, ante la falta de acompañamiento de otros docentes en sus proyectos de investigación y articulados con la huerta escolar, los aprendizajes y aportes que les hace el proyecto, los enfocan a él específicamente.

Dentro de este proyecto de investigación se pudo dar respuesta a la pregunta planteada, al permitir identificar un alto nivel de trascendencia del proyecto ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa que se encuentran vinculados a él, dado que sus experiencias, acciones y motivaciones demuestran una relación socio-afectiva que gesta múltiples saberes y aprendizajes que usan como vehículo dinamizador de las vivencias generadas en la huerta escolar y teniendo en cuenta la definición de este concepto según el RAE en donde se reconoce como Trascendencia “ir más allá, una consecuencia de algo muy grave o muy importante”, pero además los aportes de los estudiantes y la forma como están concibiendo los aprendizajes aportados por este proyecto además que, como uno de los aspectos más relevantes, les ha permitido adquirir una mirada más humanista desde el respeto por la vida y el apoyo que se genere hacia el otro, lo cual puede relacionarse con la posición de los egresados al tratar

que su conocimiento, ahora fortalecido por su visión profesional, pueda ser apoyo para otros estudiantes de la Institución Educativa San Roberto Belarmino del Barrio Belén las Mercedes de la Ciudad de Medellín.

La trascendencia del proyecto ambiental se ha constituido desde el apoyo del docente encargado a los estudiantes, llevándolos a la creación de proyectos que les permitan el análisis de situaciones presentes en el mismo proyecto, incentivándolos en su participación con este en eventos académicos que se crean desde afuera de la institución educativa, con lo cual se contribuye a que estos puedan llegar a la sociedad y de esta forma sea contextualizado, permitiendo a los estudiantes la capacidad de realizar propuestas en la sociedad utilizando en su argumentación elementos de investigaciones previamente realizadas.

Las oportunidades que se presentan en los estudiantes mediante el proyecto ambiental, ponen en juego la capacidad de interés del docente en el proyecto mismo y esta oportunidad de aprendizaje requerirá que sea llevada a las áreas del saber de la institución para garantizar mayor población en consonancia con en el mismo.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACOSTA, L. A., (Julio de 2005). *“Guía práctica para la sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica”* Oficina Regional de la FAO para América Latina y El Caribe.
- ÁNGEL MAYA, A. (1992). *“Perspectivas pedagógicas en la Educación Ambiental. Una Visión Interdisciplinaria”*. Medio Ambiente y Desarrollo. Tercer Mundo Editores, segunda edición. Bogotá.
- ARANA, A. (2007). *“Representando la Complejidad Ambiental: Dos Estudios de Caso”*. Investigación y Posgrado, 22 (1), 13-58.
- ARBOLEDA ZAPATA, Y. E., GIRALDO PUERTA, D. G., MONTOYA MARTÍNEZ, E. M. (2009). *“Investigación medioambiental, enfocada al manejo integral de residuos sólidos a través de la resolución de problemas y la investigación en el aula, con estudiantes del grado sexto de la básica secundaria de la institución educativa “Lola González” del Municipio de Medellín”*. Monografía, Facultad de Educación. Universidad de Antioquia, Medellín.
- BERMÚDEZ, O., (2005). *“El dialogo de saberes y educación ambiental”*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 114-115
- BURGOS PEREDO, O. E., PERALES PALACIOS, F. J. Y GUTIÉRREZ PÉREZ, J. (2010). *“Evaluación de la calidad de los establecimientos educativos incorporados al sistema nacional de certificación ambiental de la provincia de Bio Bio”*. Profesorado Revista de currículum y formación del profesorado Vol. 14 (2). Chile. Recuperado el 7 de abril de 2014 en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev142COL2.pdf>
- CARDONA RESTREPO, J. D. & PERALES PALACIOS, F. J. (2013). *Perspectivas para la inclusión de la Educación Ambiental en la educación básica: el pensamiento de los profesores*. IX Congreso Internacional sobre investigación en didáctica de las ciencias. Girona 9-12 de septiembre. Recuperado el 28 de septiembre de 2014 en: [http://congres.manners.es/congres\\_ciencia/gestio/creacioCD/cd/articulos/art\\_895.pdf](http://congres.manners.es/congres_ciencia/gestio/creacioCD/cd/articulos/art_895.pdf)
- CASTILLO RETAMAL, F. (2010). *“Transversalidad, interdisciplinariedad y aprendizaje, una tríada que emerge de la espacialidad”*. Revista Educación Física y Deporte. (29-2), Funámbulos Editores, 279-286. Recuperado el 23 de septiembre de 2014 en: <http://aprendeonlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/viewFile/8503/8032>
- CONDE NÚÑEZ, M. DEL C. (2004). *“Integración de la Educación Ambiental en los Centros Educativos. Ecocentros de Extremadura: análisis de una experiencia de Investigación-Acción”*. Facultad De Formación Del Profesorado, Universidad De Extremadura. Cáceres, España.
- DOS SANTOS REIGOTA, M. A. (2010). *“Las representaciones sociales como práctica pedagógica cotidiana de la educación ambiental”*. Investigación y Educación Ambiental: Apuestas investigativas pertinentes a los campos

de reflexión e intervención en educación ambiental. CORANTIOQUIA, Ministerio de Educación Nacional y Universidad de Antioquia. Colombia, 71-79.

- EL EDUCADOR, (1997). *“Formación de docentes y Educación Ambiental”*. Revista El Educador Frente al Cambio (30), 32-39.
- EL EDUCADOR, (1997). *“Concepciones sobre la Educación Ambiental”*. Revista El Educador Frente al Cambio (30), 20-21
- FONSECA AMAYA, G. & USSA CRISTIANO, E. (2011). *“Red académica, El PRAE un Proyecto de Investigación: Herramienta didáctica SED-UD”*. Secretaria de Educación de Bogotá D.C. Dirección de Relaciones con el Sector Educativo Privado, Bogotá, Colombia. Recuperado el 22 de septiembre de 2014 en: [http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/col\\_privados/praes/herramienta/prae\\_proyecto\\_investigacion.pdf](http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/col_privados/praes/herramienta/prae_proyecto_investigacion.pdf)
- GARCÍA BACETE, F. & DOMÉNECH BETORET, F., (1997). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. Revista Electrónica de Motivación y Emoción, 1(0). Universidad Jaume I de Castellón. Recuperado el 23 de septiembre de 2014 en: <http://reme.uji.es/articulos/pa0001/texto.html>
- GARCÍA GÓMEZ, J. (Abril de 1997). *“Bases metodológicas en Educación Ambiental”*. El Educador Frente al Cambio(30), 22-32.
- GIROX, H. (1996). Educación Posmoderna y Generación Juvenil. Nueva Sociedad (146) Noviembre-Diciembre, 148-167. Recuperado el 9 de octubre de 2014 en: [http://nuso.org/upload/articulos/2554\\_1.pdf](http://nuso.org/upload/articulos/2554_1.pdf)
- GONZÁLEZ MUÑOZ, M. A. (1996) *“Principales tendencias y modelos de la Educación ambiental en el sistema escolar”*. Revista Iberoamericana de Educación (11). Recuperado el 21 de septiembre de 2014 en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a01.pdf>
- IBARRA ROSALES, G. (1998). *“Escenarios de la educación ambiental en la educación superior”*. Educación y Ciencia. Revista de la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán. Nueva Época 2 (4) 18, 65-78.
- JERÍ RODRÍGUEZ, D. (Marzo de 2008). *“Buenas prácticas en el ámbito educativo y su orientación a la gestión del conocimiento”*. Revista Educación, 17(32), Pontificia Universidad Católica del Perú: PUCP, 29-48
- MAHECHA CLAVIJO, G. (2003). *“La Educación Ambiental: ¿Solución a un problema o un problema por resolver?”* Ambiente y Desarrollo. Arquitectura y Territorio. Ideade – DET, (12), 81 - 95
- MEIRA CARTEA, P. A. (enero-agosto 2006). *“Reflexiones para una educación ambiental: Elogio de la educación ambiental”*. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Nuevo León, Trayectorias, año VIII, (20-21)

- MELLADO JIMÉNEZ, V. (1996). *“Concepciones y prácticas de aula de profesores de ciencias, en formación inicial de primaria y secundaria”*. Enseñanza de las Ciencias, 14 (3), 289-302.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (Agosto-Septiembre de 2005). *“Educar para el desarrollo sostenible”*. Altablero (36). Recuperada el 8 de noviembre de 2013 en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90893.html>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (1994). *“Decreto número 1743 de 3 de agosto de 1994”*.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (julio 2002). *“Política Nacional de Educación Ambiental”*. Bogotá D.C.
- MOREIRA, M. A. (2002). *“Investigación en educación en ciencias: Métodos cualitativos”*. Universidad Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil.
- MUNICIPIO DE MEDELLÍN (2004 – 2011). *“Plan de Desarrollo Local Fase II Belén – Comuna 16”*. Recuperado el 8 de septiembre de 2013 en: <http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Planeaci%C3%B3n%20Municipal/Secciones/Plantillas%20Gen%C3%A9ricas/Documentos/Plan%20Desarrollo%20Local/PDL%20COMUNA%2016-%201.pdf>
- MUÑOZ PÉREZ, A., & OTROS, (2001). *“Una nueva escuela en construcción. Desde los procesos formativos para el desarrollo local”*. Ministerio de Educación Nacional, Ministerio del Medio Ambiente, Organización de los Estados Americanos, Colombia.
- NOVO, M. (1996). *“La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios”*. Revista Iberoamericana de Educación, (11). Monográfico: Educación Ambiental: Teoría y Práctica, 75-102
- ORTIZ TORRES, M. J. (2012). *“La educación ambiental como espacio favorable para el desarrollo integral”*. Bio-grafía: Escritos sobre la Biología y su Enseñanza, 5(8), 146-152.
- INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROBERTO BELARMINO, (2014). Proyecto Educativo Institucional y Proyecto Ambiental Escolar. Recuperado el 16 de septiembre de 2014 en: <http://iesanroberto.edu.co/>
- PÉREZ MESA, M. R., PORRAS, Y. A., & GONZÁLEZ, R. A. (2007). *“Identificación de las representaciones de ambiente y educación ambiental que circulan en la escuela”*. TECNÉ, EPISTEMÉ Y DIDAXIS. Revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad Pedagógica Nacional (21 Primer Semestre ), 24-44.
- PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES DEL SECTOR EDUCATIVO PRIVADO, (2011). El PRAE un proyecto de investigación. Recuperado el 23 de septiembre de 2014 en: [http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/col\\_privados/praes/herramienta/prae\\_Proyecto\\_investigacion.pdf](http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/col_privados/praes/herramienta/prae_Proyecto_investigacion.pdf)

- RODRIGUEZ GÓMEZ, G.; GIL FLORES, J & GARCÍA JIMÉNEZ, E., (1999). *“Metodología de la Investigación Cualitativa”*. Ediciones ALJIBE. Segunda Edición, pp 23-53
- RODRÍGUEZ MARÍN, F. (mayo de 2011). *“Educación Ambiental para la Acción Ciudadana: concepciones del profesorado en formación sobre la problemática de la energía”*. Tesis Doctoral, Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. Universidad de Sevilla.
- SANDOVAL CASILIMAS, C., (2002). *“Investigación cualitativa”* ARFO Editores e Impresores Ltda. Bogotá. Recuperado el 15 de septiembre de 2014 en: [aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/62\\_1/Sandoval.doc](http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/62_1/Sandoval.doc)
- SANTANA ESPONDA, Y. MSC., ORTEGA VERA, R. R. MSC. (2010). *“Orientación sobre educación ambiental para los profesores en formación de la enseñanza media superior”*. Revista DELOS - Desarrollo Local Sostenible, 3(8), 1-12
- SAUVÉ, L. (2010). *“Miradas críticas desde la investigación en educación ambiental. Investigación y Educación Ambiental”*. Apuestas investigativas pertinentes a los campos de reflexión e intervención en educación ambiental. CORANTIOQUIA, Ministerio de Educación Nacional y Universidad de Antioquia. Colombia, 13 -22
- SAUVÉ, L. (2004). *“Una cartografía de corrientes en educación Ambiental”*. In Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Orgs). 2004. A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação. Porto Alegre: Artmed. Recuperado el 20 de junio de 2014 en: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/sauve01.pdf>
- SIME POMA, L. E. (marzo 2008). *“La educación en la configuración subjetiva de los actores del desarrollo”*. Revista Educación 17(32). Pontificia Universidad Católica del Perú: PUCP, 49-62
- SOLA MARTÍNEZ, T. (1993): *“La formación del Profesorado de Educación Infantil en zonas de actuación educativa preferente: diseño de un programa”*, Tesis Doctoral.
- TORRES CARRASCO, M. (2010). *“La política nacional de educación ambiental en Colombia: un marco para la exploración y la reflexión, sobre las necesidades investigativas en educación ambiental”*. Apuestas investigativas pertinentes a los campos de reflexión e intervención en educación ambiental. CORANTIOQUIA, Ministerio de Educación Nacional y Universidad de Antioquia. Colombia, 113 - 126
- TORRES CARRASCO, M. (2005). *“ABC de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE”*. Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 18 de agosto de 2014 en: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-81637.html>
- TORRES CARRASCO, M. (2002). *“Reflexión y Acción: el diálogo fundamental para la Educación Ambiental”*. Primera Edición. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional-Ministerio del Medio Ambiente.



Facultad de Educación

- TORRES CARRASCO, M. (1996). *“La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Proyectos Ambientales Escolares”*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional
- TORRES CARRASCO, M. (S.F). *“La educación ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción. La experiencia de Colombia”*. Revista Iberoamericana de Educación, (16)  
– Educación Ambiental y formación: Proyectos y Experiencias. Recuperado el 14 de septiembre de 2014 en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie16a02.htm>
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA (2013). *“Objetivos de la Educación Ambiental. Cultura y Ambiente”*. Instituto de Estudios Ambientales, Dirección Nacional de Innovación Académica. Recuperado el 29 de noviembre de 2013 en: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007225/lecciones/capitulo1/09\\_objetivos.htm](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007225/lecciones/capitulo1/09_objetivos.htm)
- WILCHES-CHAUX, G., (2006). *“Brújula, Bastón y Lámpara para trasegar los caminos de la Educación Ambiental”*. Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- ZEBALLOS VELARDE, M. (Marzo de 2008). *“La educación ambiental y la calidad de vida en la escuela”*. La experiencia del Fe y Alegría 43-La Salle. Revista Educación 17(32). Pontificia Universidad Católica del Perú: PUCP, 81-90

## ANEXOS

### Anexo 1. Formato de encuesta estudiantes



**Proyecto Ambiental como eje de Cambio**  
*Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa*  
**San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín**



---

**ENCUESTA**  
**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado\_\_\_
2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si\_\_\_ No\_\_\_ ¿Por qué?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## Anexo 2. Formato de encuestas docentes y administrativos



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Ocupación \_\_\_\_\_

1. A partir del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación (Ley 115), se incluyen los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en donde se encuentra como uno de los ejes transversales del currículo de la Educación Básica los Proyectos Ambientales Escolares. De acuerdo con sus conocimientos ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

---



---



---



---

2. Desde el año 2010, se han venido desarrollando en la Institución Educativa San Roberto Belarmino ciertos cambios con relación a lo Educativo Ambiental, en donde se destaca la huerta escolar. Cuéntenos acerca de la huerta, su percepción acerca de ella y los cambios que ha generado a la institución.

---



---



---



---

3. ¿Qué es lo que le parece más importante de la huerta escolar?

---



---



---



---

4. Se ha vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si\_\_ No\_\_ ¿Por qué?

---



---



---



---

### Anexo 3. Formato entrevistas estudiantes



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENTREVISTA PARA ESTUDIANTES  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

**PREGUNTA 1:**

Siembra las palabras que consideres apropiadas para contarnos acerca del proyecto ambiental de la Institución Educativa San Roberto Belarmino. Explica por qué las elegiste.  
¿Qué opinas sobre el proyecto ambiental?

**PREGUNTA 2:**

Dibuja los cambios que has percibido FUERA y DENTRO de la Institución, propiciados por el proyecto ambiental. Comenta cómo has percibido estos cambios.

**PREGUNTA 3:**

Realiza un collage con algunas de estas imágenes, en donde expreses qué es ambiente para ti. Háblanos por del por qué las elegiste.

**PREGUNTA 4:**

Señala los objetos que para ti hacen parte del proyecto ambiental institucional. ¿Haces parte de éste?

**PREGUNTA 5:**

Escribe en cada rama, una palabra en donde expreses qué te motiva o te motivaría para hacer parte del proyecto ambiental y cuéntanos por qué elegiste esas palabras.

**PREGUNTA 6:**

Menciona aquellos pensamientos tuyos o de tus compañeros acerca del proyecto ambiental, colocando aquellas virtudes o dificultades que tiene.

#### Anexo 4. Formato de entrevistas docentes



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
*Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa*  
 San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Los Mercedes de la ciudad de Medellín



ENTREVISTA DOCENTES  
 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
 FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. ¿Cuéntenos que conoce acerca del proyecto ambiental de la IESRB?
2. ¿Qué opina Usted sobre el proyecto ambiental?
3. Ha percibido algunos cambios fuera y dentro de la IESRB, propiciados por el proyecto ambiental
4. ¿Para Usted que es ambiente?
5. ¿Usted se ha vinculado al proyecto ambiental de la institución? ¿De que forma – por qué no lo ha hecho?
6. ¿Conoce Usted como se han gestionado los recursos para el proyecto ambiental escolar?
7. ¿Cuál ha sido la acogida por parte de la Institución, de este proyecto ambiental?
8. ¿Usted cree que al proyecto ambiental, se le debe incluir otro componente diferente? ¿Cuál sería este?

## Anexo 5. Formato de entrevistas administrativos



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENTREVISTA ADMINISTRATIVOS  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. ¿Cuéntenos que conoce acerca del proyecto ambiental de la IESRB?
2. ¿Qué opina Usted sobre el proyecto ambiental?
3. Ha percibido algunos cambios fuera y dentro de la IESRB, propiciados por el proyecto ambiental
4. ¿Para Usted que es ambiente?
5. ¿Usted se ha vinculado al proyecto ambiental de la institución? ¿De qué forma – por qué no lo ha hecho?
6. ¿Conoce Usted como se han gestionado los recursos para el proyecto ambiental escolar?
7. ¿Cuál ha sido la acogida por parte de la institución, de este proyecto ambiental?
8. ¿Usted cree que al proyecto ambiental, se le debe incluir otro componente diferente? ¿Cuál sería este?

## Anexo 6. Formato entrevista egresados



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



### ENTREVISTA EGRESADOS UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. ¿Cuéntenos que conoce acerca del proyecto ambiental de la IESRB?
2. ¿Qué opina Usted sobre el proyecto ambiental?
3. Ha percibido algunos cambios fuera y dentro de la IESRB, propiciados por el proyecto ambiental
4. ¿Para Usted que es ambiente?
5. ¿Usted se ha vinculado al proyecto ambiental de la institución? ¿De qué forma – por qué no lo ha hecho?
6. ¿Conoce Usted como se han gestionado los recursos para el proyecto ambiental escolar?
7. ¿Cuál ha sido la acogida por parte de la Institución, de este proyecto ambiental?
8. ¿Usted cree que al proyecto ambiental, se le debe incluir otro componente diferente? ¿Cuál sería este?

## Anexo 7. Formato entrevista docente encargado



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín




---

ENTREVISTA PROFESOR ENCARGADO  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Cuéntenos acerca del proyecto ambiental de la Institución Educativa San Roberto Belarmino.
2. ¿De dónde nace la idea de éste proyecto?
3. Siendo usted la persona encargada del proyecto ambiental de la institución Educativa San Roberto Belarmino, nos podría comentar ¿Cuáles fueron los fundamentos para definir la necesidad de este proyecto?
4. ¿Cómo realizó Usted la identificación de esas problemáticas?
5. ¿Usted pensó en otro proyecto ambiental o fue solo la huerta escolar?
6. ¿Qué opina Usted si se vinculara otro docente de la institución al proyecto ambiental escolar?
7. Teniendo en cuenta que la EA incorpora lo social, natural y cultural; ¿por qué cree Usted que es el docente de ciencias naturales quien se hace cargo del proyecto ambiental escolar?
8. ¿Cómo la comunidad educativa se ha vinculado al proyecto ambiental escolar?
9. ¿Cómo ha sido la acogida institucional frente a este proyecto ambiental?

## Anexo 8. Formato grupo focal



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
*Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa*  
 San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



**GRUPO FOCAL**  
**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

Con este grupo focal pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Para ustedes, ¿Qué significa la huerta escolar?  
 -¿En qué se diferencian para ustedes la huerta escolar del proyecto ambiental?
2. ¿Qué se necesita para pertenecer al proyecto ambiental?  
 -¿Cuánto tiempo creen que una persona debe dedicarle al proyecto ambiental?
3. El proyecto ambiental de la institución tiene unos intereses establecidos. Sin embargo cada persona tiene preferencias y gustos que no permiten una correcta vinculación, y para que se dé ésta, esos gustos deben visualizarse en el proyecto ambiental. Ustedes que creen que debe tener el proyecto ambiental para lograr una buena vinculación de la comunidad educativa
4. ¿Ha sido importante el proyecto ambiental en la institución?  
 - ¿Qué tanto ha sido?
5. ¿Qué diferencia hay entre ambiente y medio ambiente?
6. ¿Cuáles consideran que son las construcciones personales de cada uno de los actores de la institución han realizado gracias al proyecto ambiental?
7. ¿Qué les representa el proyecto ambiental?  
 -¿Qué proyectos de la institución consideran que hagan parte del proyecto ambiental

## Anexo 9. Protocolo ético



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
*Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín*



### PROTOCOLO ÉTICO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA FACULTAD DE EDUCACIÓN

CONSENTIMIENTO PARA UTILIZACIÓN DE \_\_\_\_\_ EN LA INVESTIGACIÓN TITULADA  
"Proyecto Ambiental como Eje de Cambio: Representaciones de los diferentes actores de la Institución  
Educativa San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín".

Medellín, de \_\_\_\_\_ de 2014

Es la actividad docente una práctica que requiere, además del desarrollo de habilidades intelectuales, una formación integral del ser como un individuo social; por tanto, como futuros profesionales sentimos la necesidad de problematizar situaciones que se observan en nuestro contexto; para este caso, en particular, deseamos tratar el proyecto ambiental –como uno de los grandes ejes problematizadores de los centros educativos–, de la Institución Educativa San Roberto Belarmino de Medellín.

Al configurarnos como docentes de la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, y como es lo ideal desde cualquier otra área académica, nos es necesario realizar intervenciones que complementen el PEI de una Institución específica y que esta complementación se lleve a cabo con intermediación desde el PRAE, acercando la Institución con todos aquellos aspectos sociales; realizando intervenciones Educativo Ambientales que permitan identificar problemáticas y sus posibles soluciones.

La finalidad de esta investigación es presentar propuestas que partan desde las representaciones de las personas, involucradas o no, con el proyecto ambiental de la Institución, para que éste pueda proyectarse de acuerdo a los componentes de un PRAE estipulados en la Política Nacional de Educación Ambiental y además integre para ello a todos aquellos actores que por alguna razón no han logrado realizar una apropiación de este proyecto. Como aspecto importante y fundamental se pretenderá la institucionalización del proyecto ambiental a la Institución, propiciando así la transversalización con todas las áreas del saber que en ella se desarrollan.

La información aquí administrada no será utilizada para otro fin diferente del planteado por la investigación, además se mantendrá de forma anónima y su nombre o filiación real institucional no será divulgado.

Es importante resaltar que, dado que la investigación es autogestionada, no disponemos de ningún recurso para retribuir su participación. Agradecemos su colaboración y participación en la investigación

A continuación declaro que he leído y acepto la participación en este proyecto.

Nombre \_\_\_\_\_

D.I. \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## Anexo 10. Encuestas estudiantes



**Proyecto Ambiental como eje de Cambio**  
**Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa**  
**San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín**



---

**ENCUESTA**  
**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado A
2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?  
para mi es algo oportuno cuidando el colegio y las zonas verdes del colegio y las que rodean
3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?  
lo unico que es que es la creación los Grados 4<sup>to</sup> con un educador con demarcadas plantas y muchas desventajas
4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?  
me parece muy importante como pasa el tiempo y esta en perfecto estado, también me parece importante los antibacteriales
5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?  
Soy nueva y en verdad casi nunca me han hablado de participar en la huerta.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



04

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 9A

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

es una organización de personas para proteger las  
zonas verdes del colegio

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

me ha gustado se que la crearon con un profesor

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

cuidar la naturaleza y las medicinas que hacen  
con las plantas

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

no me gusta



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



OK

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 9a

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Para mí es algo que hacen en los colegios para proteger las zonas verdes del colegio.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Se que es para que el colegio sea mas verde y no tan contaminado.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que de hoy sacan experimentos buenos que han servido para el colegio.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Porque la verdad por mí tema mucho la atención.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 6-4

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

es todo lo que nos enseña las plantas, a medio ambiente  
como ser biólogo científico extractor de perfumes  
de plantas medicinales.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

es donde nos enseñamos de agricultura con las plantas,  
frutas, hortalizas y cosas así.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

las plantas y las frutas

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

por que se trata mucho y siembra y cosecha



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



R

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 6º A.

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Para mí: un proyecto ambiental es cuando a uno le enseñan sobre todo lo que tiene que ver con la ecología de nuestra institución.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Que el encargado de la huerta es el profesor Juan Diego Restrepo y que los alumnos de 4º siembran las plantas, de allí los alumnos de 7º recolectan plantas y hacen esencias con ellas.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Que en la huerta no compran el abono si no que lo hacen con las hojas secas de los árboles y le hacen su debido proceso.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Por que no he tenido la oportunidad.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 6<sup>ta</sup>

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

donde nos enseñan sobre la naturaleza como  
saber mas de las plantas como es su  
utilidad o para que sirven y lo que debemos  
saber de la ecología ambiental.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que hay varios tipos de plantas y tambien  
esta su utilidad osea la de cada planta  
que tambien nos muestran como es su forma  
de crecer etc...

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Las plantas medicinales porque ellas nos  
ayudan para muchas cosas como las  
enfermedades, y muchas cosas mas.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

porque no emos tenido oportunidad



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 6<sup>o</sup>B

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es un proyecto que basa en una o varias juntas o reuniones en las que hablan sobre algún proyecto que sirva para mejorar el medio ambiente con varias ideas

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Es una labor que van a hacer a la vuelta del colegio dirigida por el profesor Juan Diego

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Que van a hacer algo ayudando al ambiente con varias ideas

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar?  No  ¿Por qué?

Si porque mi propósito es ayudar al medio ambiente



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



AR

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 10

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

ES UN PROYECTO QUE SE REALIZA EN EL COLEGIO Y QUE TIENE QUE VER CON EL CUIDADO DEL AMBIENTE Y LA CONSERVACION DEL PLANETA.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

QUE SE HACE EN EL COLEGIO Y QUE SE TIENE QUE VER CON EL CUIDADO DEL AMBIENTE Y LA CONSERVACION DEL PLANETA. SE HACE EN EL COLEGIO Y SE TIENE QUE VER CON EL CUIDADO DEL AMBIENTE Y LA CONSERVACION DEL PLANETA.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

QUE LOS ALUMNOS PARTICIPEN Y TRABAJEN CON EL PLANETA Y ASÍ SE CUIDA EL AMBIENTE DEL COLEGIO.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

SI NO ME HA DADO TIEMPO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 9

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

cuando en la institución se intenta hacer cosas  
proyectos para cuidar el medio ambiente y  
crear proyectos ecológicos para mejorar  
nuestro ambiente

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

en nuestro colegio hay una huerta usada para  
cuidar el medio ambiente y las plantas al  
rededor del colegio. Es en el colegio muy  
natural donde se puede compartir con los compañeros

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que ayudan a cuidar las plantas y a crear  
nuevas especies de flores

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

no me ha interesado estar vinculado a eso  
porque sería bueno



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



OK

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 9

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Cuando la institución educativa habla sobre la ~~la~~ naturaleza a los estudiantes o los llevan a la huerta.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que está muy linda por mencionar tiempo también tiene plantas que produce alimento

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

las plantas y árboles

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

porque no me gusta.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 9B

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Para mí es aquello donde podemos relacionarnos con el medio que nos rodea, es decir un Proyecto Ambiental Escolar nos permite aprender a cuidar y valorar los recursos y cosas importantes que nos rodea.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Que es un proyecto que creó el profesor Juan Diego en compañía de un grupo de estudiantes. Está situado en el área de atrás del colegio, y beneficia a la institución en todos los recursos que nos brinda.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Que es un proyecto beneficioso para la institución, ya que se ve en muy pocas partes, y es sumamente constructivo para nuestra ética ambiental.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  Sí ¿Por qué?

Porque he estado en otras actividades, y no me llama la atención, respeto y admiro el proyecto pero no me he vinculado con él.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



α

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 9

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

un proyecto en el cual queremos mejorar y  
evitar que el medio ambiente se dañe.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que cada vez va mejorando ya que la  
cuidan mucho pero yo creo q' a nadie  
interesa la huerta y nadie quiere colaborar

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

creo q' lo más importante es q' cuidemos  
las plantas pero si me parece importante

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

pues no me llama la atención y así  
creo que nunca me preguntaron si quería  
ser participe de esta obra.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



OK

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 9

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

para mí, es un proyecto que nos ayuda a entender la importancia del medio Ambiente.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que está abandonada en una parte.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

las plantas

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

no porque, no estoy interesada, y hasta el momento no sabía que había un proyecto para eso.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



OK

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 9

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es contribuir con el desarrollo ambiental a través de las escuelas e diferentes instituciones es ayudar a que no contaminemos más de lo que está el medio ambiente.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que tiene unos bananos muy buenos si no que son muy amarillos jajaja pero en general es un proyecto muy bueno que tenemos esa huerta como decoración si no que también nos ayuda a realizar tareas.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Los bananos Reitero.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si\_\_ No\_\_ ¿Por qué?

no porque no.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 8

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

ES UNA ACTIVIDAD CON LA AYUDA DE ESTUDIANTES QUE  
TIENE COMO OBJETIVO (O BUSCA) MEJORAR EL PLANETA  
EN EL QUE VIVIMOS.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

QUE ESTA CONFORMADA POR CASI TODOS LOS NIÑOS  
DEL COLEGIO, LA DIRIGE EL PROFESOR JUAN DIEGO Y  
BUSCA GENERAR MÁS RECURSOS PARA LA INSTITUCIÓN,  
YA HAN ORGANIZADO DEBATTIDOS Y EN ESTE MOMENTO  
ESTA BODA, O POCO MENOS ORGANIZADA

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

QUE ADemás DE GENERAR RECURSOS PARA LA INSTI  
TUCIÓN INSENTIVA Y AYUDA A LOS NIÑOS QUE  
PARTICIPAN ANDEM Y TAMBIEN POR CONFORMAR  
FILOSOFAR EL MEDIO AMBIENTE.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

POR QUE EN LO PERSONAL LO MIO NO SON LAS  
PARENTAS, EL POCO TIEMPO QUE TENGO QUE GASTAR,  
Y NO ME GUSTA GASTAR MUY TARDE EN ELO



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



A

1/4

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 4B

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

para mi es que es un lugar  
donde hay plantas o animales  
para cuidarlas y hacer manten-  
imiento a estas

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

lo unico que yo se es que  
hay plantas para cuidarlas y  
aprender acerca de ellas

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

para mi me parece que es  
las plantas.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

yo me volví a ese proyecto  
para aprender mas de la  
naturaleza.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 8-B

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Don los amantes de la naturaleza pueden  
compartir un espacio con otros amantes  
a este pasatiempo

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

No se mucho, solo cuando paso llegando y llévome  
a mi casa veo la huerta

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Que me ayude a mejorar cosas las cosas,  
Por que para una vez se necesita mucho trabajo

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Por que no e tenido tiempo para estar  
Por si tuviera tiempo me meteria.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 8ºB

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

es algo que hace un grupo de personas para mejorar una área ambiental y dar a conocer a las demás personas sobre esto

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

hay un docente encargado de ella lo que hacen es que las personas se animen a ayudar con la huerta y para que haga que el colegio tenga vida

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que siempre hay mas motivos para seguir con el proyecto y la gente ayuda mucho cada día aprendemos mas de esto

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Porque casi no me gusta la ciencia, pero algun día aprendi muchas cosas sobre esto



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



14

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado E-8

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

~~es~~ un proyecto ambiental se trate de cuidar las plantas y ~~be~~ sembrar para que haya mas aire puro y no ayan tantas contaminaciones.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

en esta huerta se siembran plantas y con tanos hacen las materias para las semillas

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que podemos sembrar mucho y cuidarlo

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

NO me gusta vincularme en la actividad de la huerta por que le tengo mucho aso a los animales. (lombrices, cucarachas etc.)



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
 Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
 San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



OK

ENCUESTA  
 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
 FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 2º A

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

un proyecto ambiental es una planeación que se realiza en las instituciones con el fin de contribuir al medio ambiente de manera educativa y creativa y donde todo el plantel pueda participar.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

bueno realmente se que fue una propuesta que nació a partir de la necesidad de generar cambios en la institución. lo lidera Juan Diego el profesor de la institución y la mayoría de estudiantes participan en él.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que todos podemos participar y aprender de una manera diferente y donde nos sentimos más cómodos e incluidos

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Por el tiempo, porque realmente en el colegio ponen muchas tareas y además tenemos ocupaciones que atender en la casa



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



05

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 8 - A

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

es para mi institución por que quieren  
el planear

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que es el espacio para mi por que  
me da

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

por que es misma

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si    No    ¿Por qué?

por que lo voy a hacer a futuro



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ok

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 5A

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es un proceso en el cual se trata de cuidar el planeta y el medio ambiente para proteger la tierra

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Que es un proceso en el cual se beneficia el cole y tenemos un ambiente saludable

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

las plantaciones y los pastos porque son los que nos dan la salud por medio del aire y nos mantiene vivas

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar?  Sí  No\_ ¿Por qué?

porque ape que es un programa ambiental para cuidar el colegio



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



12

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 6-A

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Para mí es una propuesta para favorecer el ambiente dentro de la institución y el medio ambiente en general.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

No mucho, pero se que fue una propuesta para mejorar la relación con el ambiente y el sano ambiente.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que es un espacio para aprender y mejorar en aspectos ambientales.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Porque no me interesa mucho el tema ambiental.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10k

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 2da

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Un proyecto ambiental escolar es dar a conocer a los estudiantes sobre el ambiente plantas y cosas así

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Que la huerta es un proyecto de la institución que quiso brindarnos para nosotros aprender.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Lo más importante que me parece de la huerta es que nos enseñan muchas cosas y más que todo porque nos enseñan a reciclar y a reconocer los varios tipos de plantas

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

No porque los días plantados para las ensenanzas no se acomodaba con mi agenda



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



VK

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 10

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Un proyecto donde se trabaja con elementos naturales.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Se que es un lugar donde se extraen esencias, trabajan con plantas y toda cosa que tiene que ver con la naturaleza

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Me parece importante la extracción de esencias

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

No me queda tiempo.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 6C

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Personas que ayudan a mejorar el ambiente y que cuidan los árboles y plantas

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

yo sé que ay muchos árboles que ay una celda para cuidar los semillas

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

la celda para las semillas para los cultivos

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

porque no le he parado bolas a los profesores



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 6C

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

NO SE

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

PUES NO LA SEÑALA POR QUE NO LA CASI NUEVA

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

EL SEÑOR, TODO EL COLEGIO Y LOS PROFESORES

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

NO POR QUE CASI NO ME GUSTA



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 5-C

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Algo donde participamos varios  
estudiantes con lo del aula como  
recorriendo basuras barriendo comedores  
y patios

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Por el momento q hay plantas con  
olores agradables y una q otra  
con sabores

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Plantas aromatisadas por q al  
pasar una persona por ahí siente  
un olor agradable

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

No me gusta adaptarme mucho con  
la naturaleza



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



12

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 6

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

para un proyecto ambiental escolar es algo muy bueno. me gusta mucho esos proyectos y porque esto nos ayuda a tener un ambiente saludable y muy sano.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que esta huerta la hicieron para que la institución se vea más hermosa y con un muy buen proyecto esto es lo que se de la huerta escolar de la institución.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que nos ayuda con el medio ambiente y también a la institución a verse más hermosa.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

porque yo no estuve pues hay y entonces no pude vincularme.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



1/R

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 11<sup>a</sup>

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es aquel que ofrece un beneficio a la comunidad escolar en aspectos como los siguientes: mejorar el ambiente y que haya un entorno saludable.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Este proyecto inició con el fin de adecuar un espacio que estaba muerto, inicialmente se pensaba tener hortalizas pero el terreno y el lugar no era tan posible, actualmente se cuenta con variedad de plantas medicinales, de las cuales se han hecho antibacteriales, aceites

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Aparte de que ayudó al ambiente y a mejorar ese lugar que antes era desierto, nos brindó el conocimiento de los distintos tipos de plantas que se encuentran y que función cumplen en el organismo, además se han sacado varios productos de la sustitución de aceites, estos son brindados a la comunidad en general.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI\_ No\_ ¿Por qué?

SI, en estos momentos perteneces al proyecto sobre la producción de té, estoy vinculado porque a través del té (aromatizado) se obtienen varios beneficios ejemplo -el té es antioxidante, etc y tener el conocimiento de cómo hacerlo es de vital importancia.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 11

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

para mí un proyecto ambiental es aquel donde te enseñan a los estudiantes a cuidar el medio ambiente y a ser ecológicos

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

lo que yo sé de la huerta es que es un lugar donde siembran plantas, vegetales y reciclan productos como papel, plástico, vidrio entre otros

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

A mí me parece importante como estos proyectos ayudan al medio ambiente y previenen para que no haya más contaminación

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI  No  ¿Por qué?

pues siendo sincero no me he vinculado por que no me llama la atención



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado??

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

UN proyecto en el cual se trata de fomentar  
un ambiente sano y puro para (e) la libre  
exigencia de los estudiantes

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que tiene antena y que es proyecto de  
Juan Diego, se y-e de la misma sacan  
plantas para hacer los antibacteriales

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que se ve bonito y que ayuda a no gastar  
dinero en antibacteriales.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Por falta de tiempo



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



/b

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 11

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Recoger las basuras siempre con buenas energías para que  
a este este limpio

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Se dice, se escucha que es muy buena bonita y se  
aprende mucha sobre la ciencia que cada día progresa  
más pero me gustaría que hubieran cabritas y animales  
domésticos.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

La ciencia la naturaleza que enseñan los profesores

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI\_ No  ¿Por qué?

No he tenido oportunidades bastantes para conocer e  
investigar donde la excusa que casi no me queda tiempo  
por muchas tareas y mi trabajo.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



4

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 11

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Reunirse varios estudiantes para ayudar al medio ambiente

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

la verdad no se mucho, he escuchado algunas cosas respecto a ella.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que hay plantas medicinales que pueden ayudar a los miembros de la institución

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

porque casi siempre es en horarios cortados, y con las tareas y demás actividades que dejan para la casa entonces no da el tiempo.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



1/2

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 11

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

COMO LO DICE EL TITULO ES UN PROYECTO QUE AYUDA A NOSOTROS LOS ESTUDIANTES A VINCULARNOS CON EL MEDIO AMBIENTE APRENDER MAS SOBRE EL Y COMO CUIDARLO SUS CONSECUENCIAS, ETC.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

QUE FUE CREADA POR JUAN DIEGO GRACIAS AL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO Y QUE GRACIAS A ELLO YA ESTA PRODUCIENDO VARIAS CLASES DE PLANTAS.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

QUE APRENDEROS MUCHO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE SUS PLANTAS COMO CULTIVARLAS, COMO CUIDARLAS.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

POR QUE NO ME DA EL TIEMPO PARA ESTAR HACIENDOLA



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



AP

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 11

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es un proyecto cuyo tema tenga que ver con el medio ambiente, con el ecosistema, el planeta...

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que es un proyecto que a largo plazo puede traer beneficios a la institución, ya que los costos que allí se producen van a ser significativos y el dinero podrá ser utilizado en el plantel.  
• y es una buena cosa para el planeta.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que es un proyecto liderado por estudiantes en compañía de un docente responsable, lo cual nos hace sentir incluidos dentro de nuestra institución.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI No  ¿Por qué?

Es un proyecto que requiere de mucha disponibilidad y mucho tiempo libre.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado II

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Un mecanismo establecido por la institución con metas, medidos y objetivos que contribuyan al medio ambiente vinculando a los estudiantes en ello para incentivarlos a velar por el medio ambiente que nos rodea

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Con su espacio y la dedicación que le han prestado a dado grandes frutos a logrado embellecer un lugar de la institución.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Por su espacio y también interés en los alumnos que contribuyen en la institución

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI  No  ¿Por qué?

Me ha llegado a prestar la atención requerida



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 11

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

como dice el nombre ambiental, este proyecto para mí es una forma de vincularnos más con la ciencia y lo que nos pueda llegar a mostrar, experimentos ambientales nos abren una ventana del conocimiento ante esto.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Se que ya lleva un tiempo, un tiempo en el que la apreciamos desde que la construimos y que varios alumnos de distintos grados se interesaron y se propusieron más en el tema.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

la cultivación de estas y como fueron creadado según los tratamientos de distintos alumnos

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

no me interesa mucho meteme en proyectos ambientales, sin embargo se que es importante



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



OK

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 3<sup>o</sup>B

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

que se estudia y se habla sobre algo  
de la ambiente

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

se que hasta ahora se esta empezando  
hacer plantas aromaticas y para desinfectante de  
manos

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

la plantas aromaticas y plantas del  
desinfectante por que es la primera vez que  
se ve eso

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si\_\_ No\_\_ ¿Por qué?

NO POR QUE NO ME LO HAN PEDIDO



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10/6

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 3º B

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

es un proyecto para cuidar el ambiente.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

no se

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

plantar cosas que ayuden al colegio

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si No ¿Por qué?

Por que no me llaman la atención estar en este espacio.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10/5

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 7<sup>o</sup>B

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Para mí un proyecto ambiental es tratar de mejorar el medio ambiente para beneficiarnos en un futuro y tener un medio ambiente sano, pues eso es lo que crea del proyecto ambiental y ese es su objetivo.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Se muy poco, pero de lo poco que se es que queda en la parte trasera de la institución y hay se realizan aromalizaciones decintente etc...

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

Buen esto es importante porque hay se siembran arboles y aparte a la institución.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

No me he vinculado a la huerta de la institución porque no se de eso mucho pero me interesa.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



OK

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 7-C

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

es algo en lo que los alumnos de una  
Institución se apoyan para hacer un  
Proyecto-Investigación sobre algo ambiental

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que sacan la comida para hacer  
ambientadores

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que hacen ambientadores y eso es bueno, y si  
hacen un ambientador en cada salón  
sería bueno para que todo lo usaran

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI\_ NoX ¿Por qué?

Tengo clases los jueves y no puedo ir.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 7<sup>o</sup>-C

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Para mi es un proyecto muy importante porq  
puede conocer cosas de como cuidar  
el medio ambiente y un lugar de paz  
tranquilidad etc.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

es donde siempre plantas pero para mi  
si no se muy bien esta esatadamente  
de la huerta.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

es que nos enseña cosas muy impor-  
tantes como por ejm plantas,  
animales etc

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

no estado en las clases de Juan  
diego porque porque no e tenido  
la oportunidad para ir a las  
clases. pero para mi si me parece  
muy importante y me encantaria ir a las  
clases.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 7-0

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Para mí es algo muy importante ya que en ese proyecto podemos mejorar el medio ambiente, y tal vez lograr más paz con la comunidad.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Lo que se es que es un espacio ambiental con plantas, y así ayudan los estudiantes a tener la oportunidad de sembrar plantas y de conocer muchos tipos de plantas.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que en la huerta escolar es una forma fácil de ayudar al medio ambiente. Sembrando y cuidando las plantas.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

por que no he podido participar.





Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 7

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

ES como una investigación de algún proyecto  
para mí se inicia, proyecto ambiental y también  
es algo como la naturaleza como las plantas  
ambientales, aromáticas o el de

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

ES muy buena por que una ve que uno  
puede residir siendo algo productivo como la  
huerta sembrar algo por que si alguien se enferma  
en la institución ya está la aromática y me parece  
super la huerta

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

todo las plantas para una cuidar la naturaleza  
la huerta nos enseña muchas cosas resaltar  
para cuidar el mundo

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Si por que me parece buena estuvimos organizando  
la huerta y Juan Diego nos explicaba y eso nos  
servía para la clase de naturales



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 7

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

para mí un proyecto ambiental es aprender más de la vida cotidiana y del mundo

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

lo sé de la huerta que uno siembra plantas para que el colegio se vea más bonito

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

lo más importante es que uno aprende como cuidar las plantas para no maltratarlas

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si No\_ ¿Por qué?

si estoy vinculada por que quiero aprender de las plantas



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 10A

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

un Proyecto Ambiental Escolar es cuando en un colegio un maestro lidera a estudiantes o los anima a empezar un Ambiente natural en el colegio, es decir se empieza a sembrar todo tipo de plantas, a se hace una Función de retradamiento de tipo natural y aprovechamiento de lo que nos ofrece la naturaleza.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

es un aprovechamiento de la naturaleza en la institución que no solo hace ver más hermosa el colegio, sino que también le ayuda en muchas situaciones como por ejemplo cuando sacan esencias y las convierten en antibacteriales o jabones y los venden o los dan en el colegio.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que nos ayuda a aprender más de muchas cosas sobre plantas y mucho más también que sacan mucho provecho de ella, las esencias las frutas y verduras y que es algo fuera de lo común.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

porque no tengo mucho tiempo por el colegio y actividades extracurriculares de mi vida personal.

No es porque no me interesa.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 7<sup>o</sup> A

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

un proyecto Ambiental escolar es: cuando en un colegio se realizan hay cosas ambientales y donde los integrantes de la institución participa de ello.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

qué en la institución San Roberto Belarmino hay un espacio donde podemos sembrar y cuidar nuestras plantas y nuestra huerta.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

lo que más me parece importante son nuestras plantas, cosechas y entre otras

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

porque no he tenido la oportunidad de estar en la huerta de manera activa



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



/R

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 10<sup>o</sup>A

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Un Proyecto ambiental escolar es cuando en un colegio se realizan actividades de recolección de basuras y una huerta escolar donde se realizan actividades para ayudar el medio ambiente.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

En la institución San Roberto Belarmino hay un espacio llamado la huerta donde se realizan varios proyectos ambientales como la recolección de esencias y el sembradillo.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

me parece que lo más importante son las diversas especies de plantas las cuales tienen diversas utilidades.

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI  No  ¿Por qué?

Por que no he tenido la oportunidad de trabajar o ver la huerta de manera mas activa.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 10-B

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

es el que podemos ayudar por así decirlo nuestra comunidad por lo que es ambiental y así ayudarnos de ese proyecto o de la huerta que tenemos en nuestra colegio nos puede ayudar en mejoras de nuestras cosas, o también podemos sacar acciones de esa huerta

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

que por así una huerta lo la hay en muchos colegios pero aquí podemos ser los ayudadores de tener en la que ella podemos beneficiarnos ya lo que podemos sacar acciones como en este momento un anti bacterial que lo tenemos en todos los sones

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

las plantas obviamente porque de hay podemos sacar muchas cosas las acciones

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar?  Sí  No ¿Por qué?

si pero también dice no porque que en este momento participo en un proyecto



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



10

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 10

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

un proyecto ambiental escolar es cuando la institución crea una manera de mejorar el medio ambiente como reciclado o cosecha vida sembrando plantas y demás

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

Es muy bonita y muy útil para mejorar el medio ambiente, además nos enseña a cuidar las plantas y muchas otras cosas sobre química

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

que nos enseña muchas cosas y ayuda al medio ambiente

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI  No  ¿Por qué?

Porque aunque debería hacerlo no tengo tiempo porque hay muchas otras cosas que me gustan más



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



1/2

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 10

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

UN PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR ES CUANDO LA INSTITUCION  
HA UNA MANERA DE MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE ESPESIAL UN  
PROYECTO PARA LA MEJORA DE ESTO.

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

ES UN LUGAR EN EL CUAL SE CULTIVAN VERDURAS Y SE CUIDA DE  
LAS RAMAS Y LAS FLORES QUE SON MUY IMPORTANTES PARA  
EL COLEGIO.

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

QUE EN ESTO SE LE PUEDE AYUDAR AL MEDIO AMBIENTE  
Y SE MEJORA EL AMBIENTE DEL COLEGIO

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI No  ¿Por qué?

PORQUE NO TENGO TIEMPO PARA PONERME A VINCULARME CON ESTE  
PROYECTO PORQUE NUNCA TENGO ACTIVIDADES QUE TENGO EN LAS  
TARDAS.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 4º

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Donde cuidan entre un grupo ~~de~~ la huerta  
o cosas así

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

la lidera Juan Diego (canguro) y de hay  
estrada Horta vegetales etc

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

las matas las esencias que  
ostruen de allí

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si/ No ¿Por qué?

por que no estoy en ninguna proyecto  
ambiental pero de alguna forma lo ayudo



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



OK

ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

1. Grado 10

2. Para ti, ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

un proyecto ambiental en donde se cuidan las plantas y animales  
para que no sufran la acción del agua y residuos del medio  
ambiente

3. ¿Qué sabes de la huerta escolar de la Institución Educativa San Roberto Belarmino?

de la huerta se dice hacen plantas medicinales para mejorar  
el estado de ánimo y se usan para

4. ¿Qué es lo que más te parece importante de la huerta escolar?

los frutos que se cosechan al momento de dar vida al  
colaborar y cuidar para las enfermedades y para enfermedades

5. ¿Te has vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

por que actualmente no me involucro mucho al tema  
de las plantas

## Anexo 11. Encuestas docentes



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Ocupación DOCENTE

1. A partir del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación (Ley 115), se incluyen los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en donde se encuentra como uno de los ejes transversales del currículo de la Educación Básica los Proyectos Ambientales Escolares. De acuerdo con sus conocimientos ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

ES EL QUE BUSCA QUE LOS ALUMNOS PARTICIPEM Y APRENAN EN EL USO DE SU ENTORNO ESCOLAR

2. Desde el año 2010, se han venido desarrollando en la Institución Educativa San Roberto Belarmino ciertos cambios con relación a lo Educativo Ambiental, en donde se destaca la huerta escolar. Cuéntenos acerca de la huerta, su percepción acerca de ella y los cambios que ha generado a la institución.

DEJO DE SER UN BOZARENO DE BAJURAS Y EJEMBROS, PAIS A SER UN HUERTA EN DONDE LOS ALUMNOS QUE LO DESEAN REALIZAN UN TRABAJO EN EL CUAL SE VEN LOS FRUTOS DE SU LABOR

3. ¿Qué es lo que le parece más importante de la huerta escolar?

LA ORGANIZACIÓN QUE SE LE HA DADO AL ESPACIO, EL USO A CADA UNO DE LOS MATERIALES Y FRUTOS U HORTALIZAS QUE DE EL SALE

4. Se ha vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

INTERESADO EN MMS LABORAL, SOLO LO HE VISITADO Y OBSERVO POR LAS VENTANAS EL TRABAJO DE LOS ALUMNOS (AS)



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Ocupación Docente

1. A partir del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación (Ley 115), se incluyen los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en donde se encuentra como uno de los ejes transversales del currículo de la Educación Básica los Proyectos Ambientales Escolares. De acuerdo con sus conocimientos ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

No tengo conocimiento.

2. Desde el año 2010, se han venido desarrollando en la Institución Educativa San Roberto Belarmino ciertos cambios con relación a lo Educativo Ambiental, en donde se destaca la huerta escolar. Cuéntenos acerca de la huerta, su percepción acerca de ella y los cambios que ha generado a la institución.

Conciencia y cuidado ambiental.

3. ¿Qué es lo que le parece más importante de la huerta escolar?

La participación de los estudiantes.

4. Se ha vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SI\_ No  ¿Por qué?

Por falta de tiempo



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Ocupación Docente

1. A partir del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación (Ley 115), se incluyen los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en donde se encuentra como uno de los ejes transversales del currículo de la Educación Básica los Proyectos Ambientales Escolares. De acuerdo con sus conocimientos ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es una serie de actividades propuestas con el fin de crear una conciencia ambiental y que a través de las clases se pueden llevar a cabo.

2. Desde el año 2010, se han venido desarrollando en la Institución Educativa San Roberto Belarmino ciertos cambios con relación a lo Educativo Ambiental, en donde se destaca la huerta escolar. Cuéntenos acerca de la huerta, su percepción acerca de ella y los cambios que ha generado a la institución.

Es un espacio en el que los estudiantes pueden estar en contacto con la naturaleza y su cuidado. Un grupo de estudiantes dispuestos a dar de su tiempo para sacar adelante este proyecto, compromiso y sentido de pertenencia.

3. ¿Qué es lo que le parece más importante de la huerta escolar?

Un espacio dedicado a la naturaleza y su cuidado, muy cerca y fácil de aprovechar para los estudiantes

4. Se ha vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Falta de tiempo.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Ocupación DOCENTE

1. A partir del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación (Ley 115), se incluyen los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en donde se encuentra como uno de los ejes transversales del currículo de la Educación Básica los Proyectos Ambientales Escolares. De acuerdo con sus conocimientos ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es un instrumento que permite integrar la educación ambiental dentro del currículo a través de programas, actividades y tareas relacionadas con la investigación y la ejecución de obras encaminadas a cuidar, cuidar y preservar el medio ambiente.

2. Desde el año 2010, se han venido desarrollando en la Institución Educativa San Roberto Belarmino ciertos cambios con relación a lo Educativo Ambiental, en donde se destaca la huerta escolar. Cuéntenos acerca de la huerta, su percepción acerca de ella y los cambios que ha generado a la institución.

La huerta ha permitido que un gran número de estudiantes se aficionen a ella, conocen temas y labores del terreno de campo, que necesitan la investigación, cuidar y preservar el medio ambiente.  
Me parece un proyecto muy bueno, iniciado por un excelente profesor que intenta que su alumno por la naturaleza se despierte en sus estudiantes.

3. ¿Qué es lo que le parece más importante de la huerta escolar?

Como mencioné en la pregunta anterior, los estudiantes afición a investigar, cuidar y preservar la naturaleza.

4. Se ha vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Creo que me falta tiempo para hacerlo, pero desde que llegó a la institución me ha parecido muy interesante.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Ocupación Docente.

1. A partir del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación (Ley 115), se incluyen los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en donde se encuentra como uno de los ejes transversales del currículo de la Educación Básica los Proyectos Ambientales Escolares. De acuerdo con sus conocimientos ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es un conjunto de acciones planeadas. Revienta acorde a las necesidades tanto de la institución como de la comunidad educativa, que consiste principalmente en el mejoramiento y recuperación del ambiente y su medio escolar.

2. Desde el año 2010, se han venido desarrollando en la Institución Educativa San Roberto Belarmino ciertos cambios con relación a lo Educativo Ambiental, en donde se destaca la huerta escolar. Cuéntenos acerca de la huerta, su percepción acerca de ella y los cambios que ha generado a la institución.

→ El impacto y la apropiación desde la secundaria.  
→ las fases de investigación formativa - aplicada desde lo técnico - práctico.  
→ el beneficio a corto - mediano y largo plazo según los proyectos.  
→ el impacto ambiental en la comunidad escolar.

3. ¿Qué es lo que le parece más importante de la huerta escolar?

→ El proceso de investigación en formación tanto para los docentes implicados, como para los estudiantes y su aporte en otras instituciones educativas.

4. Se ha vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? Si  No  ¿Por qué?

Tomando la formación y las apreciaciones desde el carácter investigativo. Como son los respectivos proyectos → ya son un hito o esbozo.

Anexo 12. Encuestas Administrativas



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Ocupación COORDINADOR

1. A partir del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación (Ley 115), se incluyen los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en donde se encuentra como uno de los ejes transversales del currículo de la Educación Básica los Proyectos Ambientales Escolares. De acuerdo con sus conocimientos ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Son proyectos que responden una necesidad local, integran todo el currículo, donde el estudiante enfrenta la problemática de lo local a lo nacional y fortalece conocimientos adicionales.

2. Desde el año 2010, se han venido desarrollando en la Institución Educativa San Roberto Belarmino ciertos cambios con relación a lo Educativo Ambiental, en donde se destaca la huerta escolar. Cuéntenos acerca de la huerta, su percepción acerca de ella y los cambios que ha generado a la institución.

- LA HUERTA HA TENIDO LA FUNDAMENTACIÓN GENERAL CON P.P
- EN LA HUERTA SE FORTALECE EL S.S.E.O (EJES TRANSVERSALES)
- YA SE TRABAJAN SEMILLAS, ABONOS, ADORNOS, Y EXPOSICIÓN DE ESCUELAS.
- SIRVE DE ESPACIO DE CONOCIMIENTO, CON SALIDAS DE CAMPO CON LOS ALUMNOS

3. ¿Qué es lo que le parece más importante de la huerta escolar?

- ADQUIRIR CONOCIMIENTOS DIRECTOS EN SALIDAS DE CAMPO DE TEMAS BÁSICA PRIMARIA

4. Se ha vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar?  No  ¿Por qué?

- YO DIRIGO EL S.S.E.O
- SE LE HA DEDICADO MUCHO ESFUERZO (PROYECTOS Y REUNIONES)
- TIENE MUCHO FORTALECIMIENTO
- ES EL INICIO PARA EL MANEJO DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS P.E.I.R.S. EXISTE POR LA LEY.



Proyecto Ambiental como eje de Cambio  
Representaciones de los diferentes actores de la Institución Educativa  
San Roberto Belarmino del Barrio Belén-Las Mercedes de la ciudad de Medellín



ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Con la siguiente encuesta pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Ocupación Rector

1. A partir del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación (Ley 115), se incluyen los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en donde se encuentra como uno de los ejes transversales del currículo de la Educación Básica los Proyectos Ambientales Escolares. De acuerdo con sus conocimientos ¿qué es un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)?

Es un proyecto que busca a partir del currículo escolar, generar propuestas de solución a los problemas ambientales del entorno; así mismo educar en el cuidado de los recursos naturales y el sostenimiento del medio ambiente.

2. Desde el año 2010, se han venido desarrollando en la Institución Educativa San Roberto Belarmino ciertos cambios con relación a lo Educativo Ambiental, en donde se destaca la huerta escolar. Cuéntenos acerca de la huerta, su percepción acerca de ella y los cambios que ha generado a la institución.

Es un proyecto que tiene un importante impacto en la comunidad escolar, por cuanto pone a los estudiantes en contacto con la naturaleza, los recursos que provienen de la tierra y plantea estrategias de cuidado del medio ambiente. Además es un espacio de utilización productiva del tiempo libre.

3. ¿Qué es lo que le parece más importante de la huerta escolar?

El aprendizaje que reciben los estudiantes de manera práctica.

4. Se ha vinculado de forma activa al proyecto de la huerta escolar? SÍ No\_\_ ¿Por qué?

En mi calidad de Rector, la vinculación se da, en el apoyo a las propuestas que se generan desde el proyecto, desde la autorización y disponibilidad del espacio para su funcionamiento, hasta la vinculación del proyecto a las actividades y programas institucionales, como el Servicio Social.

### **Anexo 13: ENTREVISTA: E56**

**Investigador:** Con la siguiente entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa, respecto al proyecto ambiental institucional. Agradecemos su colaboración y además es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación.

**Bueno E56, esta es la pregunta número uno. En la pregunta #1 vas a sembrar palabras que tenga que ver con proyecto ambiental y contarnos acerca de él y además vas a explicar por qué elegiste esas palabras**

**E56:** Tengo límite de palabras

**Investigador:** No

**E56:** Bueno. Como puedes observar sembré muchas cosas.

**Investigador:** Muy bien, entonces vas a sacar una por una y vas a explicar que es

**E56:** ¿Por qué o qué?

**Investigador:** Por qué la elegiste para explicar el proyecto ambiental

**E56:** Bueno, Ambiente, porque la elegí para explicar el proyecto ambiental porque es un proyecto ambiental que constituye o está referente al ambiente; porque la botella, porque el proyecto ambiental tiene diferentes subproyectos, se podría decir así en el cual nosotros utilizamos botellas en la implementación de aromáticas y desodorantes o esencias que utilizamos; porque la alfabetización, porque los principales estudiantes que están ayudando o comprenden del proyecto ambiental son los alfabetizadores; porque las bacterias porque ellas están en todo compuesto orgánico e inorgánico; Las personas porque pues están involucradas, diferentes tipos de personas además de alfabetizadores en el proyecto; eh, porque la

compostera, porque esto es una parte o como se dice eso, un objeto el cual está en la parte trasera del, me estoy quedando corta con las palabras

**Investigador:** De la institución

**E56:** De la institución en el cual ahí eso ayuda para el abono que se hace a la tierra con las plantas que están atrás; la tierra porque pues si, en las plantas está la tierra, toda la parte trasera de la institución está llena de tierra; eh, proyecto, porque esto es un proyecto ambiental, entonces constituye un proyecto; porque la problemática, porque este proyecto nació de una problemática que se está mirando que era el desperdicio de la parte trasera de la institución el cual se renovó; El estudiante porque esto comprende los estudiantes de la IESRB; la investigación porque esto es un proyecto investigativo para mirar cómo se van desarrollando los diferentes tipos de soluciones a problemáticas que se han mirado en la institución y alrededor de la institución; el profesor porque tenemos un profesor líder, tutor que está con respecto al proyecto investigativo

**Investigador:** Solamente un profesor

**E56:** Como te digo, pues el que está más involucrado, si uno.

**Investigador:** No has explicado necesidades

**E56:** Las necesidades es porque por medio de unas necesidades que se estaban mirando en la institución, salió eh, pues está apoyado este proyecto ambiental; el agua porque eso se necesita para las plantas, para la utilización de diferentes tipos de pasos del proyecto; la contaminación porque, porque la parte de atrás de la institución es donde está la huerta, está a los lados de muchos contaminación, pues de los gases, de como se dice eso, de los carros, si de la gasolina; los insectos porque eso está en toda planta

**Investigador:** Solamente los insectos cumplen esa función que está en toda planta

**E56:** No, lo que pasa es que los insectos están en la vía natural que tenemos atrás, sino que es que yo no soy muy buena con insectos entonces...

**Investigador:** Muy bien

**E56:** Si, la bebida aromática porque esa es otra parte del proceso investigativo en el cual nosotros podemos crear nuestras propias aromáticas; los tubos de ensayo porque eso hace parte de un laboratorio en el cual se viene a hacer los diferentes pasos del proyecto ambiental; el cuidado porque nosotros tenemos que tener un cuidado referente a las plantas que estamos sembrando a la huerta, la huerta, ya me acordé de la palabra, al igual de todos los implementos que hay en el laboratorio y laboratorio pues porque acá está todos los implementos que nosotros utilizamos; cultivo porque se hacen cultivo de diferentes tipos de plantas; las hortalizas hacen parte de un cultivo que estamos haciendo en la parte de atrás y el reciclaje se utiliza para el adorno de la huerta

**Investigador:** Muy bien, ¿Qué opinas sobre el proyecto ambiental?

**E56:** Opino que es un proyecto muy bueno, no sé cómo explicarlo. Es un proyecto muy bueno, eh...., porque, porque se está haciendo un proyecto realmente en una institución en la cual antes no se realizaba ningún tipo de proyecto, empezando por ahí, de ahí porque es una especie de actividad que se puede dar tanto en las horas de clase como después de las horas de clase para estudiantes que realmente necesita un lugar por el cual pasar el tiempo, y realmente aprenden algo en el transcurso de ese tiempo, también que, que se pueden hacer ayudas, pueden ser un recurso económico por el cual puede entrar otro ingreso a la institución para diferentes tipos de tareas que no hay mucho presupuesto, también porque se puede llegar a ser un proyecto realmente innovador y que realmente llame la atención porque nosotros contamos con una misma huerta y que eso puede ayudar a las diferentes tipos de materias y de clases.

**Muy bien, esta es la pregunta 2. Me vas a explicar, eh... me vas a dibujar los cambios que has percibido dentro y fuera de la Institución propiciados por el proyecto ambiental y además me vas a contar como haz percibido esos cambios.**

**Investigador:** Bueno, este es tu dibujo...

**E56:** Si, es un poco sencillo, pero tiene un trasfondo muy explicable. Bueno, esta es la diferencia, como ayuda el proyecto ambiental por fuera de la institución y por dentro de la institución porque por a los lados de la institución siempre hay un enrejado.

**Investigador:** ¿Esto es un enrejado?

**E56:** ¿No parece?

**Investigador:** Bueno, es un enrejado

**E56:** Bueno, por fuera de la institución que, la comunidad y sus alrededores al igual de la forma de los alrededores de las casas, ha cambiado por la huerta, porque se ha visto que se cambió en la imagen entonces alrededor, ellos realmente han notado la importancia de tener un ambiente ecológico, de tener un sembrado, de tener unas plantas realmente cuidadas, porque hace la diferencia, se ve mejor, estéticamente. Por dentro de la institución que, se ha cambiado la forma del manejo de las basuras, se ha cambiado de la forma de la ayuda o realmente ver la importancia de las plantas, pues en general, y se ha cambiado la forma en que nosotros vemos tanto un proyecto investigativo como un tipo de ambiente porque nosotros estamos acostumbrados a un aire un poco cochino, se podría decir, y con el cambio, con este proyecto ambiental se ha visto el cambio en la institución en salubridad ¿es que se dice?. Entonces nosotros hemos visto la importancia que ha habido este proyecto en la institución, al igual del tipo de ideas, ya que de este proyecto han nacido diferentes, entonces nos ha impulsado también mentalmente a mirar también que no es necesario uno simplemente estar en una jornada escolar sino que podemos hacer mucho más sin necesidad de una ayuda académica ya que también nos ayuda a nosotros mismos.

**Investigador:** Muy bien, gracias.

**Bueno, la idea de esta pregunta es que tú vas a elegir una serie de imágenes donde vas a explicar para ti que es ambiente y la vas a pegar acá. Y después me vas a explicar porque elegiste.**

**E56:** ¿Ambiente cierto?

**Investigador:** Ambiente, que es ambiente para ti

**E56:** Sé que sería pero para explicarlo estoy como que pensando bien... ¿Voy explicando?

**Investigador:** Si

**E56:** Bueno, porque escogí estas imágenes, porque principalmente para mí un ambiente no es simplemente una idea ecológica o una idea naturalista, sino que un ambiente está representado por edificios, personas, cosas, culturas, entonces me pareció necesario dar a entender que lo ecológico biológico no simplemente involucra las plantas o una forma de vida la cual realmente no puede hablar, sino que nos involucra a nosotros como personas que participamos dentro de una comunidad.

**Investigador:** Muy bien

**E56:** Escogí unas muy grandes. También porque la importancia de una población en un ambiente, porque nosotros mismos influimos en el ambiente, con nuestros actos, con nuestras formas de ser y con nuestros planteamientos que tenemos sobre el mundo

**Investigador:** ¿Sobre el mundo?

**E56:** Sobre el ambiente

**Investigador:** Sobre el ambiente

**E56:** Pero porque más escogí la naturaleza, porque en si el ambiente, nosotros giramos entorno a la naturaleza y eso constituye un ambiente, nosotros unidos a la naturaleza y ya

**Investigador:** Y de donde esta concepción surgió

**E56:** De lo visto en clase, de lo que he escuchado sobre ello, de lo que pienso al respecto

**Investigador:** muy bien

**Esta es la pregunta número 4. En esta pregunta entonces vas a señalar los objetos que para ti hacen parte del proyecto ambiental de la institución. Vas a escoger entonces uno de, tu eres E56, entonces debes coger este y lo vas a pegar en donde pienses que hagas parte.**

**Investigador:** Bueno ya pegaste

**E56:** Los stickers

**Investigador:** Dime entonces, comienza, este porque lo elegiste

**E56:** Este porque lo elegí, lo elegí porque es una planta

**Investigador:** Si, jajaja

**E56:** jajaja como lo pueden observar, obviamente. Porque el proyecto ambiental está correspondiente con la huerta, y la huerta que, la huerta es una sección que tiene diferentes tipos de plantas, diferente biodiversidad. Entonces la planta obviamente entra en el proyecto ambiental. Porque el alcohol etílico, porque una parte del proyecto ambiental es en el cual nosotros podemos crear nuestras propias fragancias con los cuales podemos hacer ambientadores, lociones, desodorantes, entre otras cosas y el alcohol etílico ayuda a la creación de esos componentes, de esos líquidos, no sé cómo se dice exactamente

**Investigador:** Si, no importa

**E56:** Porque el objeto 8, porque es una botella pues para mí, yo lo tomo como el frasco referente el objeto que está por fuera, no lo que está adentro, y entonces nosotros lo necesitamos para poder envasar las creaciones que nosotros hagamos con diferentes tipos de olores o gustos nuestros. Eh, porque el objeto 6, porque este es el envase en el cual nosotros podemos mezclar las diferentes sustancias para poder añadir o crear ya los jabones, etc... El objeto dos, es porque es el equipo clavenger, en el cual nosotros sacamos los aceites y esencias de las plantas, entonces se necesita para el proceso y porque la tabla periódica porque de ahí nosotros podemos mirar los elementos y ayuda mucho.

**Investigador:** ¿Y porque los otros objetos no los elegiste?

**E56:** Bueno el objeto 4, es como una especie de pesa, pues esto son pesas, esto es un resorte, lo sé porque hice un experimento el día de ayer en la clase de física y no me parece tan necesario. Y hasta el momento cuando yo estaba involucrada cuando hacemos esos tipos de sustancia nosotros no hemos utilizado esto; el objeto 3 porque más me parece una decoración que algo para utilizar; el objeto 5 me parece que es el PDF y no creo que sea tan esencial; el objeto 7 es porque este tipo de envase no, yo

principalmente no lo utilizaría porque acá no hay ni un, como se dice eso, aplicador, no es de tapa, pues no es más o menos pequeño para fácil vertimiento entonces yo no utilizaría el envase; el objeto 4 también porque es más tipo decoración, se puede meter ahí las plantas pero realmente no tiene esencia

**Investigador:** Muy bien, entonces vamos para este...

**Bueno, esta es la pregunta número cinco. En la pregunta número cinco vas a escribir en cada rama una palabra, una frase, lo que quieras en donde expreses que te motiva o que te motivaría hacer parte del proyecto ambiental y vas a explicar porque elegiste cada una de esas palabras o frases**

**E56:** ¿Puedo escribir más bien palabras?

**Investigador:** Claro lo que quieras...

**E56:** ¿Que me motivaría hacer parte?

**Investigador:** Que te motiva si haces parte del parte o que te motivaría

**E56:** ¿ehh... como se llama eso?

**Investigador:** ¿Qué?

**E56:** No es invención, es una palabra con invención, hoy estoy lenta, más bien no coloco invención

**Investigador:** Innovador

**E56:** No esa es otra... Bueno, yo escogí estas palabras, voy a explicar por qué cada una. A mí que me motivaría hacer parte del proyecto ambiental

**Investigador:** O que te motiva

**E56:** O que me motiva para hacer parte del proyecto ambiental, el apoyo, o sea que no simplemente sea un solo profesor o una sola área en el cual entiende el profesor, ah listo... en este tiempo hay clase, vamos

a hacer esto y los otros profesores pues, o no realmente no hay una misma idea general con el profesorado o con los mismos compañeros ya que no hay casi apoyo que uno diga... ay! vamos a ir a la huerta, vamos a hacer estos experimentos y que nos brinden el tiempo o las... no; el compañerismo, digo tener un lugar al cual ir, donde hay diferentes tipos de estudiantes con los cuales uno tiene una relación, eso uno lo anima a entrar a nuevos proyectos, porque uno sabe que eso es un ambiente en el cual uno va a llegar y no va a hacer el exiliado, uno va a hacer el extraño, sino que uno tiene ya llegar a realmente hablar, pasarla bien, al mismo tiempo que realmente tenéis las ganas de hacer las cosas; el tiempo, eh... realmente hacer una estructuración en el cual, es decir, en estos días, en estas horas, para uno realmente poder organizarse, porque uno además del colegio tiene distintas cosas por hacer o que va a hacer; la comunidad, pues sería un, no sé, a mí me parecería muy genial que la comunidad, obviamente los padres de familia, sean los hermanos, nuestros primos, vinieran acá y que realmente quisieran participar, uno miraría eso y yo diría, ve voy a conocer nuevas personas! al mismo tiempo que voy a poder explicar de lo que yo sé del proyecto, realmente me llamaría mucho la atención; el apoyo académico, por lo mismo que te digo, cuando uno pierde el tiempo entonces cuando uno va a llegar a una nota a una cosa, uno está en otro proyecto, estaba haciendo esto, y realmente no hay un apoyo que se diga, vamos a tener en cuenta este estudiante, no es que uno le pasen la nota pero sí que haya entendimiento, porque hay más entendimiento que uno esté enfermo que uno en un proyecto, que realmente apoye y le sirve a la institución; los inventos, que hayan nuevas formas de hacer un abono, de sacar la tierra, de limpiar las plantas, uno realmente quisiera probar ese invento, uno realmente poderlo implementar, genial!; la organización, que así sea en la huerta, eh... que hay muchas plantas que hay mucha tierra que uno sabe que es un poco todo sucio pero que haya también una organización más en los implementos donde se guarda pues la pala, que uno sepa dónde está que cosa, que uno no tenga que llegar a rebuscar o herirse en la búsqueda o uno no saber dónde está que cosa; las explicaciones, pues mientras que uno está haciendo una cosa o algo se pueda dar una explicación no solamente de la acción que uno está realizando sino de un tema que sea o que tenga que ver con lo que uno está haciendo, que uno mientras vaya haciendo algo pueda ir aprendiendo sobre otra cosa, uno tener muchos más conceptos, haciendo más de una tarea; los implementos, que realmente hallan los implementos para uno hacer las cosas, porque muchas veces uno va a hacer algo y no tiene con qué, entonces uno frena y no puede hacer nada.

**Investigador:** Muy bien gracias...

**Esta es la pregunta número 6. En esta pregunta debes mencionar aquellos pensamientos tuyos o de tus compañeros acerca del proyecto ambiental, colocando aquellas fortalezas o dificultades que tenga el proyecto.**

**E56:** Y cuantas

**Investigador:** Las que quieras, y puedes escoger el color que quieras

**E56:** Es que mi letra es poco entendible

**Investigador:** Entonces lo haces lo más despegada posible... Muy bien, nos puedes explicar porque copiaste cada cosa

**E56:** Eh, bueno, en las fortalezas yo coloqué que es un proyecto incluyente e innovador

**Investigador:** ¿Un proyecto incluyente y qué?

**E56:** Es innovador, porque, porque las personas que pueden trabajar o estar involucradas en este proyecto no tienen restricción de edad, simplemente que se utilizan en el área de bachillerato, pero en si hasta los alumnos de primaria pueden ir allá y comenzar a estar habituados a la naturaleza o lo que está sucediendo ahí en la huerta, y al igual que los pueden explicar tranquilamente. Eh, porque es innovador, porque antes no se había visto acá en la San Roberto Belarmino, porque antes la parte de atrás donde está la huerta era simplemente un vertedero de basura, entonces se innovó haciendo algo realmente con este espacio, que no simplemente sea beneficio para el profesorado sino también para los alumnos. Bueno eso es lo que opino. Las dificultades es que son pocos participantes y los que participan no tienen idea clara sobre lo se está haciendo en el proyecto, porque, porque más que todo participan lo que están haciendo la alfabetización para ganar horas, mas no realmente porque se interesen en el proyecto o simplemente para ganar una nota con el profesor encargado. Pero no realmente es porque le ven un futuro o realmente estar incluidos en eso. Porque tiene poco apego institucional, por lo mismo, porque realmente los que están ahí más que todo son estudiantes de décimo y unos de sextico, pero realmente no se toca en las clases, no

se habla de ello, o cuando se habla de ello realmente los estudiantes no tienen mucha importancia al respecto. Que tiene poco apoyo del profesorado, pues porque solamente es un profesor el que está involucrado, que deberían ser distintos, en distintas áreas, hablar al respecto y...

**Investigador:** Por qué te gustaría que fueran profesores de distintas áreas los que hablaran al respecto, en qué beneficiaría al proyecto ambiental

**E56:** Para cambiar la idea de que simplemente es química o biología, porque se pueden utilizar de distintas formas, se puede hacer una clase diferente en artística, pueden servir para nosotros ir mirar el área, hacer el dibujo, la perspectiva, la luz, en diferentes casos, pues si...

**Investigador:** Muy bien, muchas gracias

#### Anexo 14: ENTREVISTA: E57

#### Pregunta 1: siembra las palabras que consideras apropiadas para contarnos acerca del proyecto ambiental de la institución educativa San Roberto Belarmino. Explica porque las elegiste

##### E57:

- ✓ Hortalizas: porque nosotros iniciamos con ensayo error, queríamos sembrar plantas y hortalizas para suplir esas necesidades de comida y alimentación que habían entonces inició con esto
- ✓ Cultivo: porque para nosotros es muy importante todas esas cosas, todo lo que tenga que ver con esto.
- ✓ Las ciencias naturales: es aquella área de la vida que me enseña que tengo que hacer con ella, no podemos quedarnos en que todo es práctica también necesitamos un poco de teoría
- ✓ Respeto es muy importante porque debemos aprender a respetar lo que tenemos.
- ✓ La investigación yo lo veo más no como un trabajo si no como algo que me motiva a mí, todo aprendizaje significativo viene de la pregunta que yo quiero resolver entonces un proyecto de investigación me está ayudando a resolver mis dudas, la investigación por medio de un proyecto ambiental está supliendo mis dudas acerca de lo que yo quiero resolver con esto
- ✓ Lapicero, es gracioso pero sirve, es importante que tu escribas, que tu vayas redactando todo lo que tú vas haciendo, todo lo que tú vas aprendiendo, todo lo que tú vas haciendo porque hace parte también de nuestro espacio de la huerta, nosotros nos hemos dado cuenta que con eso podemos suplir muchas necesidades.
- ✓ Profesor, qué haríamos sin profesor, si no se hubieran enseñado qué había una problemática, porque esa problemática nos ayuda a dar soluciones.
- ✓ Pueblo: Nosotros no estamos buscando un beneficio propio, al fin yo, la institución y todas las personas que me rodean, la convivencia, ahorita decíamos que ambiente no era solo el lugar, sino una interacción con todo lo demás, la convivencia viene de allí porque yo estoy conviviendo con todo lo que me rodea, mis compañeros, estoy conviviendo con las personas de afuera, estoy conviviendo demasiado.
- ✓ La responsabilidad por Dios esto es importante, de que me sirve a mí crear un proyecto si lo voy a dejar ahí en un día a la semana, necesita de responsabilidades, seguirme preocupando.

- ✓ Contaminación: porque la contaminación, porque es uno de los problemas a los que más nos hemos enfrentado, que la gente tire la basura, están contaminando su propio espacio, están contaminando su propio ambiente, entonces es algo que nosotros necesitamos quitar completamente
- ✓ Personas, la tierra: la tierra es aquella que nos produce todo, qué seríamos sin la tierra.
- ✓ Ambiente: porque el ambiente es todo, pues todo lo que yo quiera viene en un ambiente, entonces más que un proyecto por ganar una feria, más que un proyecto por ganar plata, más que un proyecto por esto es como yo aprender a relacionarme con ese ambiente, como yo aprender a vivir y a distinguir que es un ambiente de verdad, no simplemente medio ambiente ehh si maticas, no, entonces a esto también me lleva un proyecto.
- ✓ Proyecto: porque es muy bueno también uno proyectar es muy bueno yo también mirar hacia el futuro, no yo hay pensé que tan bueno yo producir plantas para cambiar la gente y quedarme allí, no, proyéctelo, mírelo hacia el futuro, haga algo, no se quede quieto, entonces el proyecto
- ✓ Presupuesto participativo este sirvió mucho hace como dos años porque con esto logramos obtener dinero para algunas cosas que nos hacían falta en la institución
- ✓ Reciclar: hemos hecho muchas cosas con el reciclaje acá en la institución, pues campañas y todo para que la gente aprenda porque es que es importante pero ha sido un poco complicado pero igual seguimos trabajando con esto.
- ✓ Necesidades: porque hay muchas necesidades, siempre van a ver necesidades, un proyecto nace de una necesidad, entonces si yo tengo la necesidad de resolver una duda, si yo tengo la necesidad de tener un lugar más limpio, no podemos desear que todo sea perfecto.
- ✓ Cultura: porque esto es lo que queremos generar finalmente, todo lo que nosotros queremos también hace parte de una cultura, uno muchas veces dice eso es cultura general, pero tirar algo a la calle eso no es cultura, la cultura es demasiado importante
- ✓ Alfabetizadores: pero ellos lo tenían que hacer por obligación así que no me parece importante
- ✓ Las botellas, el agua, el agua es demasiado importante, sin agua no seríamos nada, sin agua no habría crecimiento, sin agua no habría nada
- ✓ Yo creo que todo eso son artefactos, cosas que a veces hemos utilizado
- ✓ Estudiante: porque el estudiante es el que está haciendo esto, pues uno siempre es estudiante porque estudiante no solo es ir a un colegio y ver las asignaturas que me enseñan durante toda la

vida, estudiar es como beneficiarme yo, todo el tiempo estamos aprendiendo todos los días aprendemos cosas nuevas así no nos demos cuenta de ello y así no reflexionemos, uno siempre es un estudiante de la vida.

**Dibuje lo que usted considere y lo trata de hacer lo más entendible con respecto al proyecto ambiental**

**E57:** Esta es la parte de la huerta y esta es la parte de afuera, era horrible, era asquerosa, y aquí está la huerta y el resto del colegio, entonces un vecino de la comunidad se dio cuenta de todo lo que estábamos produciendo aquí adentro, por ejemplo citronela, limoncillo, todas estas cosas que estaos empezando a sembrar acá y entonces le gustó y comenzó a apropiarse también del proyecto y nos empezó a ayudar a producir en la parte de afuera, entonces empezó también hacer cositas por acá afuera para adornar la calle, no creo que haya sembrado florecitas, pero bueno, la calle empezó a ser más bonita, ya la gente no le tenía miedo de pasar por acá porque la iban a robar; antes esto también era una cosa asquerosa, la parte de adentro, también se creó un camino por acá por acá sale, hay arbolitos, hay cosas muy bonitas, el cambio fue demasiado y hasta por acá porque acá siempre se hicieron los recicladores y por más que lo intentamos no, pero el señor de acá nos ayudó bastante.

**Investigador:** ¿Entonces ellos todavía siguen ahí?

**E57:** Si quitarlos de ahí es súper complicado, la parte de la huerta y todo este camino por aquí es muy bonito, tu llegas por aquí y es un basurero lo más impresionante, hasta hicimos un camino de botellas para poder pasar, porque la gente pasaba por ahí y era feo, entonces le pusimos botellas por acá para decorar y todo esto está lleno de flores de plantas.

**Investigador:** ¿y ha cambiado solamente en la parte ornamental o qué otros cambios hay?

**E57:** Yo creo que ha cambiado mucho el pensamiento de las personas, pues este pensamiento de la gente, de las dudas, de la concientización acerca del medio ambiente, ha sido demasiado, nosotros hemos visto como las personas se han ido interesando, por ejemplo este vecino que nos ayudó a sembrar todas esas maticas y eso, la gente ya ve esas cosas como algo más interesante, dentro de la institución lo ven como

un cambio porque antes esto era totalmente perdido, de hecho con eso fue con lo que inicio el proyecto con una idea de adecuar ese espacio feo allí, entonces eso mejoró muchísimo, toda la parte del medio ambiente, antes la gente no, tiraba basuras por aquí y era lo más normal, a mí me parece que ha tenido muy buena repercusión y eso era lo que queríamos desde el principio que iniciara de esa manera; aquí también tenemos una compostera,, por aquí es la entrada, por aquí hay más camas de siembra, tenemos semilleros, tiene como 25 cada semillero y después de que crece lo pasamos a la cama de siembra, es que es todo un proceso, es muy bonito, entonces la gente se comienza a adueñar, que no es solamente para personas campesinas si no para todas las personas.

**Investigador:** ¿Qué más han aprendido ustedes con la siembra de esas plantas?

**E57:** Pues yo creo que se ha hecho un proyecto muy práctico, en la teoría nosotros por ejemplo vemos como se siembra una planta, después de cuánto tiempo pasarla, todas esas cosas, pero a medida que vemos lo teórico vamos haciendo lo práctico entonces aprendemos más, mirando cómo es la extracción de la esencia de una planta, o porque huele de esa manera, porque produce más esencia que aceite, porque en algunos casos no produce casi, el olor, sus componentes digestivos, para qué sirve la planta, entonces son muchísimas cosas, de hecho la huerta empezó como ensayo error, porque nosotros queríamos satisfacer una necesidad en el colegio que era una necesidad alimenticia, entonces queríamos sembrar unas plantas para la alimentación, pero había muchos árboles por acá entonces no crecieron las plantas por la sombra, entonces nos dimos cuenta que las plantas medicinales crecen bajo sombra o bajo sol entonces empezamos con esas plantas y así surgió un nuevo proyecto, pero es más concientización, más lo que le queda a uno, todo sirve y aprender de eso fue demasiado bueno

**Esta es la base 3, en esta base debes realizar un collage con algunas de las imágenes que ves acá y debes expresar que es ambiente para ti, qué entiendes por ambiente, si quieres las vas mirando y cuando las estés cogiendo me dices que significa ambiente para ti**

**E57:** Son tantas cosas, bueno, esta de acá, esta porque cuando a uno le hablan de ambiente lo primero que se le viene a la mente son arbolitos, maticas, entonces tengámoslo ahí como un pensamiento principal

de todas las personas, ésta por la interacción de las personas, ambiente no solo es un espacio, si no que ambiente también es la relación que yo tengo con las demás personas, bueno este es mi pensamiento de lo que es ambiente realmente; no es solamente plantas, ambiente también incluye la relación con el otro, la interacción de todos los seres vivos en un lugar y también como utilizan las cosas que no están vivas para sus beneficios, entonces aquí vemos relaciones, esta me gusta también porque no sé puede ser un lugar horrible pero si yo logro divertirme puede ser un lugar especial para mí, entonces ambiente también es una relación de lo que yo hago y es feliz para mí en ese lugar; bueno muchas veces son árboles, son plantas, pero también es agua,  $\frac{3}{4}$  partes del planeta es agua y los animales de allí y todo lo que pasa también es algo muy hermoso que se tiene que ver, eso también es ambiente, yo creo que todo es ambiente, todo tipo de relación, todo tipo de vida que uno tiene es ambiente.

Lo veo es como una relación, la interacción entre diferentes personas que se unen para un solo objetivo, entonces como se están uniendo para un solo objetivo están teniendo como una interacción con el ambiente, entonces ambiente no solo es lo que ya existe, también es lo que yo creo, entonces aquí pueden estar las plantas, pueden estar los árboles, normal, ese es un ambiente, pero yo me encargo de hacer un ambiente mejor de acuerdo a lo que yo decida en ese momento y lo que yo voy hacer en ese lugar

Esta me gusta, ¿por qué? Porque yo pienso que no es un límite el hecho de saber que por ejemplo está el agua, entonces el hombre no se acerque al agua, están los seres vivos en el agua, no se pueden acercar ahí porque como no respiramos como ellos, como somos diferentes, no, es como quien dice olvídate de los límites y también interactúa con otros seres, el ser humano no es el único que existe en el mundo, también existen otros, nosotros también podemos realizar algo bueno por las otras especies, nosotros no solamente estamos como haciendo... Vamos a pescar, vamos a sacar los animales, es una interacción, es conocer, es mirar diferentes cosas, no sé me parece que eso también es ambiente.

Bueno, finalmente esta foto, por las mismas razones que puse las otras, porque yo creo que ambiente no solamente somos nosotros, ambiente también son los animales, ambiente también son las plantas, nosotros nos encargamos de hacer ese lugar y hacerlo especial pero nosotros nos encargamos de interactuar entre nosotros mismos, estar con otras especies, estar felices en un lugar aunque no sean bonitos y los animales también tienen algo muy fundamental allí, nosotros todo el tiempo estamos en eso, nosotros todo el tiempo estamos conviviendo con personas, ambiente no es solamente estar en un lugar

abierto en el que yo me pueda expresar, ambiente también es estar en el colegio, en reuniones o el arte, muchas cosas pero soy yo quien me encargo de crear el ambiente para mí, puede ser el lugar más hermoso del mundo pero si yo estoy triste, tengo rabia, no quiero interactuar con nadie, ese ambiente para mi va a ser horrible.

#### **Pregunta 4: Señala los objetos que para ti hacen parte del proyecto ambiental e institucional**

**E57:** Los objetos que para mí hacen parte del proyecto institucional...

**Investigador:** Entonces usted va a colocar este puntico en los objetos que más y por qué

**Investigador:** ¿Tú haces parte del proyecto ambiental?

**E57:** Sí...

Bueno, esto beaker porque así hacemos muchas mezclas, así mezclamos las esencias, nosotros hacemos extracción de todas las plantas. Alcohol porque nosotros con esto hacemos el fijador para poder producir las esencias para que no se queden, para que no se dañen ni nada de eso, para que dure más. La planta porque nosotros sembramos, parte de un proyecto ambiental es lo que yo estoy produciendo, si yo siembro una planta eso me va a ayudar muchísimo, entonces esa planta

**Investigador:** La tabla periódica y eso...

**E57:** Si porque allí es donde sacamos eso, la tabla periódica yo creo que también es importante porque la mayoría de nuestro proyecto por la extracción de eso es muy químico y entonces es tener el conocimiento de todo lo que estamos produciendo, entonces por ejemplo toda la parte química, toda la parte de la producción, cuantos componentes tiene, como se hace, todas esas cosas me parecen súper importantes.

**Esta es la c5, la actividad que debes hacer es escribir en cada rama una palabra donde expresas que te motiva, que te motivaría para hacer parte del proyecto ambiental**

**E57:** Bueno, que me motivaría para hacer parte de ese proyecto

**Investigador:** O que te motiva en este momento

**E57:** ¿debe ser en las ramas? Porque yo considero que la base también es muy importante, porque hay muchas personas que se acostumbran a lo que ven, que van caminando y ven árboles y ven plantas que ni las cuidan y se acostumbran tanto a eso que ni siquiera les importa, entonces no ven esos detalles que realmente le hacen la vida bonita, yo creo que es hacer un cambio, porque un proyecto ambiental se basa es en darle sentido a todo lo que nos rodea a nosotros, entonces si ya a la gente ni siquiera le importa y por el afán de la vida pasan tan rápido que ni siquiera se dan cuenta de lo que los rodea, es lo principal, hacer un cambio. Después sería como dar a conocer como eso, lo que no saben, como decirles tú no sabes que un árbol te da respiración durante todo el día, tú no sabes que las plantas por las que tu caminas, se quedan en tu memoria, que aunque a ti no te importe, sencillamente van a ser algo especial para ti, que pueden ser muy bonitas; por qué una persona pasa por el lado de flores y no le importa, pero porque cuando le cortan la flor y se la llevan con un ramo de flores ahí si le gustan, si antes debería ser al contrario, allí ya se va a morir la flor, le entregan el ramo y ya no hay nada, pero las flores van a seguir naciendo, van a seguir muriendo y jum siguen derecho, entonces dar a conocer lo que las personas no saben.

Otra razón sería como aprender yo, porque nosotros no podemos darnoslas de que nos las sabemos todas, hay muchas cosas que nosotros necesitamos aprender y en la vida ese es el mejor tipo de aprendizaje que puede existir, aprender también me sirve mucho, para qué? aprendo yo y doy a conocer a los demás.

Otra razón, no sé, muchas, porque... ayudar al medio ambiente, muchas veces siempre pensamos en las personas, vamos a concientizar, vamos a dar a conocer, entonces mientras nosotros estamos en este proceso muchas veces olvidamos esto, entonces no ayudamos, entonces hay que talar árboles para producir esto, hay que producir cuadernos para poder hacer lo otro, tengo que descuidar un tiempo una planta porque tengo que irme, entonces todas estas cosas no ayudan al medio ambiente, por qué siempre van a ver personas que se interesen por hacerla, muy pocas pero van hacerlas, una de ellas siembra una

idea en una persona y no habré perdido mi tiempo, es como otra forma de cuidar el medio ambiente, sembrando más, más plantas.

Mostrar que se puede, por qué, porque mucha gente dice ya para que siguen luchando si ya hay calentamiento global, si la capa de ozono ya está muy delgada, que los aerosoles, ya para que luchar, si, tal vez ya no podamos devolver el tiempo atrás con lo que pasó y con lo que ya se hizo, pero tal vez si podemos intentar corregirlo con nuevas formas de cuidar, pues yo veo ahora muchas empresas que se preocupan por cuidar el medio ambiente, yo no sé si es porque no les toque pagar impuestos, no sé, pero por lo menos lo intentan, entonces es mostrar que se puede, cambiar la mentalidad de las personas de que no se rindan, de que sigan luchando, esto es también un nuevo estilo de vida, dentro de este cambio debe haber un nuevo estilo de vida, imposible que yo dando a conocer a las demás personas y que esas personas aprendan y que aprenda yo, imposible que yo vuelva a ser el mismo, después de que uno aprende algo nunca va volver a ser el mismo, entonces es un nuevo estilo de vida

¿Qué más me motiva a salir adelante? Mi desarrollo personal, pues yo creo que eso también es base de todo, pero un desarrollo personal no es solo un desarrollo intelectual, un desarrollo personal va también dentro de los valores, porque eso te lleva a muchas cosas, por el siempre hecho de tu empezar a ver cómo crece un árbol o su proceso de crecimiento, cuánto dura, como lo tienes que cuidar, entonces es aprender muchas cosas que te van a servir para toda la vida, nos ayuda a reflexionar demasiado, fomenta los valores también porque tu aprendes a ser más cuidadoso, más responsable, más comprometido con las cosas, a amar lo que haces, entonces eso es algo muy importante, desarrollo personal, entonces también a este lado podemos poner desarrollo del amor, del amor propio, del amor por los demás, del amor por lo que hago, del amor por todo, una vez veía en un hogar que todo lo que yo no haga con amor me va a quedar mal, porque puede ser lo mejor pero el amor es algo muy importante entonces de esto se desglosa todo

Qué más me motivaría, yo creo que... no sé la interacción con los otros, otros en todos los sentidos, otras naturalezas, otras personas, otros animales, otros todo, porque en la otra hablamos de ambiente, y que no era solo los arbolitos, tener las plantas, el lugar, no, es también la interacción con el otro, entonces por medio de un proyecto ambiental yo puedo estar interactuando con la otra persona, yo puedo mostrarle muchas cosas, estoy interactuando con el medio ambiente porque soy yo quien tengo que sembrar porque soy yo quien tiene que mirar esos procesos de producción, interactúo con los animales también porque los

animales también hacen parte del ambiente, estoy interactuando con todo, eso es muy importante, yo no puedo pensar que voy a generar un proyecto ambiental, lograr un cambio yo sola, porque si es cierto que el cambio inicia en uno, pero después de que inicia en uno no se puede quedar con él, interacción con los otros es demasiado importante, no nacimos para estar solos, entonces eso también tiene mucho que ver, eso ayuda a las relaciones interpersonales, pero después que uno hace eso es demasiado gracioso que hay un nuevo estilo de vida, uno no puede quedar igual, después de que uno acaba un proyecto empiezas a presentarlo a otras personas y empiezan a contarlo a contarlo entonces ya estás realizando tus relaciones interpersonales, hay personas que son súper tímidas, que cuando llegan aquí no son capaces de hablar en público, pero no es tanto como una exposición, vamos a contarle a... ya se vuelve tanto un estilo de vida que comienzas hablar de él naturalmente, entonces eso ayuda a tu relación porque tú ya vas a sentir la necesidad de hablar con otros para contarle tus ideas, entonces eso motiva mucho.

Luchar, porque esto le dice a uno no rendirse como por aquí decía mostrar que se puede, luchar es más que mostrar que se puede es no rendirse, es seguir adelante, es aprender que pueden haber obstáculos y dificultades pero de todas maneras tú vas a seguir adelante, es tu vida a partir de ahora, es como algo así, este se divide en dos, entonces es luchar y ser feliz es como yo decía ahorita muchas personas no disfrutaban, no ven los pequeños detalles que lo hacen ser feliz a uno, cosas que cuando tu entras a un proyecto así y empiezas a mirar la belleza de la naturaleza, toda la perfección que hay en su reproducción, todas esas cosas uno aprende a ser más detallista con la vida, si muchas personas no ven eso, caminan muy rápido porque tienen afán pero no miran hacia arriba, muchas veces nos acostamos y no miramos al cielo, ¿cierto?, miramos para el frente y para el piso entonces son cosas que nos ayudan a ser felices a nosotros, desde el inicio hasta el final todo es un recorrido completo, es un viaje, es un camino, que no puede esperar a que el fin último sea ser feliz, porque durante todo el camino yo fui feliz. Entonces muchas veces nos quedamos esperando a que la felicidad llegue sin darnos cuenta que estamos dentro de la felicidad.

**Investigador:** ¿Cómo interpretarías la palabra desarrollo?

**E57:** Como cuando tu fortaleces algo, cuando tu creas algo empieza a salir de nuevo, cuando algo empieza a surgir entonces allí desarrollo de las relaciones interpersonales, desarrollo de ese fortalecimiento de las relaciones, desarrollo del amor, nuevos nacimientos del amor que debo tener, desarrollo personal como

un fortalecimiento tan grande tan grande a mis valores que yo voy a crecer intelectualmente, personalmente de la mejor manera, fortalecimiento, creación.

**C6 mencionar aquellos pensamientos tuyos o de tus compañeros acerca del proyecto ambiental colocando aquellas virtudes o dificultades que se tienen**

**E57:**

- ✓ Fortalezas, más conocimientos en cuanto a todo, todo lo que es el conocimiento de esas teorías, de todo lo que yo estoy haciendo, entonces más conocimiento por esa parte
- ✓ Dificultad, La falta de dinero, muchas veces esa falta de dinero nos impide ver muchas cosas, tal vez necesitamos comprar más semillas, tal vez necesitamos comprar y con falta de dinero no se puede
- ✓ Otra fortaleza, que ayuda al desarrollo personal como ya lo decíamos para que la persona fortalezca sus valores
- ✓ También beneficia muchísimo los nuevos pensamientos, cambios de vida, muchas personas piden desesperadamente a gritos cambiar, no quiero ser así, entonces ayuda muchísimo.

**Investigador:** ¿Ese cambio sería bueno o malo?

**E57:** Sería bueno, siempre es bueno, siempre y cuando tenga que ver con una forma positiva de cuidar lo que yo ya poseo, nosotros no nos damos cuenta, pero a la vez lo hacemos indirectamente, nosotros poseemos el ambiente, todos poseemos el lugar, no lo sabemos porque sencillamente pensamos que no es de nosotros entonces inhibida esa parte pero aun así lo hacemos indirectamente porque cambiamos, hacemos carreteras, hacemos eso, talamos, cambiamos, lo transformamos de una manera muy negativa entonces es un cambio muy positivo porque después de que tú te apoyas en algo tú ya sabes que vas a luchar mejor por eso, entonces eso también da compromiso.

Una fortaleza impresionantemente grande es el compromiso tu aprendes demasiadas cosas, aprendes a componentes, aprendes a ayudar a ser más responsables. Responsabilidad eso me lleva a concientizar también, muchas personas, es que también la gente lo sabe, entonces allí salen preguntas como hacer

que les importe, como mostrarles que realmente les tiene que importar, de que también hace parte de su vida, una calle que cruza todos los días, como hacer para que entiendan, entonces eso me lleva a una concientización. Esto genera nuevos recursos también, nosotros acá tenemos muchas plantas, entonces tenemos producción de ambientadores, antibacteriales, aromáticas y entonces yo digo bueno tiene dolor de cabeza o tiene dolor de estómago y yo sé que la citronela me sirve para los dolores digestivos entonces me produce nuevos recursos y eso también es muy bueno, es una fortaleza demasiado grande, no solo que es quedarnos con que la gente dice si yo sé yo entiendo, no me importa, cuando yo muestro que es algo que realmente sirve, en caso tal también les va a importar muchísimo entonces genera más recursos.

**Investigador:** ¿No hay dificultades?, ¿Qué le falta al proyecto?, ¿Cómo se puede estructurar? Por ejemplo usted ve algo que falla y que se puede hacer de otra manera para hacerlo mejor

**E57:** Otra dificultad es el tiempo, porque las personas que hacemos parte de proyectos ambientales, nunca hay tiempo o si hay no es suficiente entonces el tiempo es una dificultad muy grande. Otra forma, no sé de nuevos métodos de divulgación, nos estamos quedando estancados, nosotros iniciamos muy bien, hablamos, contamos que hicimos, todo muy bien y de pronto de un momento a otro se frena, la gente conoce la huerta pero ya no conocen más de lo que nosotros hacemos aquí, entonces nuevos métodos de divulgación, porque la gente se está quedando seca, se está quedando sin saber nada más.

Más participación, permitir más participación por entes externos, que no solamente seamos nosotros que interactuemos y que les enseñemos a ellos, de que me sirve enseñarle a otro si no voy a dejar que el otro haga, entonces más participación por entes externos, llevar más personas a la huerta, vamos a mirar cómo es la huerta, darles capacitaciones, todas esas cosas serían demasiado buenas.

**Investigador:** ¿Qué opinas del proyecto ambiental de tu institución?

**E57:** ¿Qué opino en cuanto a qué?

**Investigador:** Como si te ayuda, si tienes falencias, desventajas...

**E57:** Me ha ayudado mucho, muchísimo, muchísimo, es un proyecto que tiene muchos sub proyectos, pero el objetivo principal es motivar, dar a conocer a las personas, es un proyecto que ha ayudado muchísimo, obviamente tiene falencias, todos los proyectos deben tener alguna falencia, como lo decíamos anteriormente falta de tiempo, falta de métodos de educación, tal vez muchas veces nos quedamos

estancados por falta de creatividad y la creatividad es demasiado importante, entonces yo creo que es un proyecto que ha sido muy bueno porque ha ayudado demasiado, porque más que un proyecto para concientizar a los otros es un proyecto que me ayudado a mí, como te dije ahora que el cambio inicie por mi entonces pues obviamente me ha ayudado, falencias pueden haber pero la idea es también solucionarlas entonces yo creo que es un proyecto muy bueno, yo me voy este año del colegio pero yo quiero seguir ayudando en lo que yo más pueda y también motivar a los otros estudiantes porque de que me sirve si yo en 11 fui una de las que motivó el proyecto pero me fui y ya no importa, no la idea es seguir y en verdad es un proyecto bueno, muy bueno

### **Anexo 15: ENTREVISTA: E58**

#### **¿Qué opinas del proyecto ambiental y por qué eliges este tipo de palabras?**

**E58:** Yo creo que todo se resume en esta, en ambiente, porque yo creo que todo gira alrededor de esta palabra, yo creo que el proyecto ambiental se hizo para mejorar el ambiente, como para que este fuera más agradable para nosotros y como para generar con colaboración del ambiente más recursos para el colegio.

**Investigador:** ¿Qué otra palabra te gustaría sembrar con respecto al proyecto?

**E58:** Ciencias naturales porque creo que esta materia tiene mucho que ver con el proyecto, vemos que hasta el profesor que dirige el proyecto es de ciencias naturales, además esto tiene que ver mucho con ciencias naturales, porque tiene que ver con plantas, de procesos y de resultados que tienen que ver con ciencias naturales y también está este, la tierra, ¿por qué?, porque también todo gira alrededor de la tierra, el proceso ambiental no podría funcionar sin la tierra porque todo está plantado en ella.

**Investigador:** ¿Crees que la tierra está cuidando el ambiente o las ciencias naturales son las que están cuidando el ambiente?

**E58:** No, yo creo que es la tierra

**Pregunta número 2. Cambios percibidos fuera y dentro de la institución, propiciados por el proyecto ambiental, ¿cómo has percibido estos cambios?**

**E58:** Vemos antes que la huerta del colegio era un rastrojero, lleno de ratones, lleno de cosas malucas, pero vemos que ya está más lindo, más florecido, que han tapado muchos huecos por donde se salían estos ratones, hay más flores, hay más pajaritos volando y se ve la parte de atrás del colegio más lindo, más organizado, eso es lo que yo he visto se ve que a toda la gente que pasa por ahí la atrae la parte trasera del colegio.

**Investigador:** ¿Crees que el proyecto ha solucionado esa parte de salubridad con respecto a los ratones?

**E58:** Yo creo que la ha mejorado, pero que la ha erradicado un 100% yo creo que no y hasta creo que le falta mucho, porque para no decir mentiras, uno siempre ve ratones o vienen malos olores. Vemos también que los vecinos como que se han motivado, se han incentivado y hasta al frente del colegio hay vecinos que han hecho senderos ecológicos con piedritas de colores y hasta por fuera del colegio, vecinos se han motivado, se han incentivado como a mejorar el ambiente por los lados de la huerta escolar.

**Investigador:** ¿Qué opinan tus compañeros con respecto al proyecto?

**E58:** Pues a ellos no les importa mucho, ellos están enfocados en otros campos de la vida, no necesariamente en los campos ambientales o en los campos para mejorar el ambiente y pues eso no es nada del otro mundo, ya todos los jóvenes y adolescentes están centrados en otros campos como terminar el colegio, entran a la universidad.

**Investigador:** ¿Has oído algún comentario del proyecto sobre algún profesor, algún ciudadano que viva fuera del colegio, has oído que diga algo con respecto al colegio?

**E58:** Sí, yo siempre me voy por la parte de la huerta del colegio para llegar a mi casa y la otra vez vi un señor que estaba sembrando unas maticas y que le dijo a otra señora que como había quedado de bonita la huerta escolar.

**Investigador:** ¿Crees que en un futuro la escuela se podría beneficiar económicamente del proyecto ambiental?

**E58:** Claro, si siguen así con esos cultivos yo creo que si

**Investigador:** ¿Te gustaría el proyecto ambiental continuara su curso o te gustaría más espacios para recreación y el deporte?

**E58:** Yo creo que serían mejor más espacios para la recreación y el deporte

**Investigador:** ¿Más importante que el proyecto ambiental?

**E58:** Pues yo creo que sí, porque hay otras partes de la ciudad donde hay estos espacios, en cambio en la escuela nadie se interesa por él y gastan más recursos en eso que en mejorar la cancha, mejorar los arcos, ponerle un coliseo.

**Investigador:** ¿En algún momento has llevado ideas nuevas o has contado en tu casa que existe un proyecto ambiental?

**E58:** Si claro

**Investigador:** ¿Qué les has dicho?

**E58:** Lo básico, que en la escuela hay una huerta y que la están mejorando

**Investigador:** ¿Y ellos qué han dicho?

**E58:** Pues muchas bolas no le paran pero creo que les parece un poco entretenido

**Investigador:** ¿Nos puedes describir el dibujo que has realizado?

**E58:** Pues aquí está la parte de adentro de la huerta del colegio y aquí es como lo que siempre nos han incentivado como caminos ecológicos

**Investigador:** ¿Te parece que la escuela ha quedado más organizada con el proyecto o te parece que no se ha visto mucho esa organización?

**E58:** Yo creo que sí, que ha quedado más organizada con el proyecto, se nota

**Investigador:** ¿Tienes algo más para decir?

**E58:** No

**Investigador:** Bueno, gracias.

**Pregunta número 3. Un collage con las imágenes más pertinentes con respecto al proyecto ambiental y las que no tienen nada que ver con el mismo, qué opina usted al respecto, qué nos puede decir, cuáles son las mejores**

**E58:** Escojo esta, porque, porque se acá se ve una gente feliz con un tipo de sombreros que los representa y yo creo que ambientes como también cultura, ambientes como las diferentes tribus o pueblos se diferencias, yo creo que pues con esto se podrían diferenciar porque cada persona en su cultura tiene diferentes formas de cuidar el ambiente y viceversa, el ambiente tiene diferentes formas de cuidar cada cultura.

**Investigador:** ¿Piensas que las personas hacen parte del ambiente?

**E58:** Si claro, porque las personas tienen en sus manos el poder de regenerar el ambiente y de regenerar aquellos recursos o por el contrario tienen el poder de destruir el ambiente y acabar con él.

**Investigador:** ¿Qué otra imagen consideras que representa el ambiente?

**E58:** Yo creo que esta, acá se ven como algunas personas como científicas hacen como planos para hacer algo, están como haciendo planes para cuidar el ambiente como una campaña, entonces creo que es muy pertinente para esta pregunta

**Investigador:** Podemos ver más imágenes, puedes tomar más imágenes que representen lo que es el ambiente

**E58:** Bueno, escogí estas tres, una de una favela pobre, esta del metro de Medellín y esta última

**Investigador:** ¿Por qué elegiste la de la favela?

**E58:** Porque se muestra como el ambiente está deteriorado, está gastado y se supone que fue esta misma gente la que se encargó de hacer eso, fue la que se encargó de deteriorarlo así.

**Investigador:** ¿Piensas que las favelas están gastando más recursos porque se están expandiendo descontroladamente en vez de estar organizadas como en edificios?

**E58:** Exactamente, porque poco a poco van acabando con el ambiente porque se van esparciendo más y más y van acabando con la fauna y con la flora, van acabando con todo lo que se les atraviere en su camino

¿Crees que debería haber medidas para que esto no ocurriera y que las personas fueran más conscientes?

**E58:** Claro, por ejemplo campañas de concientización, también podría haber control de la población, o como que el gobierno haga viviendas para personas que no tienen una casa digna, porque esto prácticamente no es una casa.

**Investigador:** ¿En la pregunta 3 porque también eliges el metro?

**E58:** Bueno, el metro de Medellín, creo que el ambiente no solo es la naturaleza, plantas o cosas así, el ambiente también es tecnología, yo escogí el metro porque creo que es una forma efectiva de transportar a millones de gente diaria sin la necesidad de contaminar tanto el ambiente, vemos que esto es una foto muy útil de cuidar el ambiente

**Investigador:** ¿Entonces piensas que las medidas que toman para proteger el ambiente también hacen parte del ambiente?

**E58:** Claro, si

**Investigador:** ¿Por qué elegiste el camaleón?

**E58:** Porque los animales también hacen parte del ambiente, son fundamentales para mí en el ambiente, porque cada ecosistema, casa cultivo, hasta el jardín del colegio tiene animales, no necesariamente camaleones, pero si otro tipo de animales, así sea insectos, mariposas, hormigas, pajaritos, de hecho algunos de estos se consumen los recursos que no le sirven al medio ambiente

**Investigador:** ¿Tienes algo más que decir con respecto al ambiente?

**E58:** No, no creo

**Investigador:** Gracias

#### **Pregunta 4. Objetos que hacen parte del proyecto ambiental institucional**

**Investigador:** ¿Qué nos puedes decir al respecto, que objetos consideras más cercanos al proyecto ambiental?

**E58:** Bueno, primero que todo yo creo que el objeto 10, porque acá se ve una cosa donde sembrar plantas y es bonita entonces creo que esto hace parte del proyecto, también creo que el objeto 11 porque se muestran plantas, materas, entonces esto también porque el proyecto está hecho de plantas, yo creo éste, el objeto número 9 porque esto es muy útil para cualquier cosecha, para cualquier sembrado, para evitar que se dañen las plantas.

Continuación pregunta 4

**E58:** Yo creo que ningún otro

**Investigador:** ¿Consideras que tú haces parte del proyecto ambiental o no?

**E58:** De eso de estar allá en la huerta y eso no, no hago parte del proyecto ambiental

**Investigador:** ¿Por qué consideras que los otros objetos no hacen parte del proyecto ambiental?

**E58:** Pues yo no sé ninguno me parece familiar, ni lo he visto, entonces para no inventar, no los conozco

**Investigador:** ¿Entonces a ninguno lo has visto participar en el proyecto ambiental?

**E58:** Exacto, de pronto si este pero no se para que sirva, ni que hace

**Investigador:** ¿Piensas que de pronto el objeto número 6 se podría emplear o de pronto piensas que alguno de los objetos se podría emplear en el futuro para el proyecto ambiental?

**E58:** Claro

**Investigador:** ¿Cómo cual por ejemplo, el objeto numero 7?

**E58:** Ahí pueden echar líquidos, semillas, tierra y se puede plantar cosas ahí.

**En la pregunta numero 5 nos puedes decir que palabras consideras pertinentes para decirnos que es lo que te motiva y que es lo que te motivaría para ser parte del proyecto ambiental, nos puedes decir también porque las elegiste**

**E58:** Primero que todo, los beneficios que recibiría el ambiente por mi colaboración. Yo creo que dos manos mas no estarían mal para cuidar el ambiente y menos este jardín que tiene poca colaboración porque la mayoría de los estudiantes, yo creo que el 90% no se interesan por él, yo creo que ni saben que hay cultivos de algunas plantas o de algunas hortalizas allí. Beneficio que reciba el ambiente con mi colaboración

**Investigador:** ¿Qué otras palabras tienes para aportar? Son palabras que te motivan o te motivarían para ser parte del proyecto y porque eliges esas palabras.

**E58:** Yo creo que colaborar para tener un ambiente más saludable o menos contaminado

**Investigador:** ¿Qué más nos puedes decir al respecto?

**E58:** ¿De esta pregunta?

**Investigador:** Sí

**E58:** Pues como dije colaborar con un ambiente más saludable o menos contaminado, ¿Por qué?, porque pues yo creo que eso es lo que están buscando todos los hogares, todos los países, todas las ONG, pues

no solo terminar la pobreza si no que nuestro ambiente, nuestros ecosistemas donde nosotros vivimos esté más saludable, así no habrá más contaminación, más muerte, más deterioro por así decirlo de la sociedad, la familia.

**Investigador:** ¿O sea que la colaboración, la participación para recibir beneficios del ambiente también te estarían motivando para ser parte del proyecto?

**E58:** Claro, yo creo que el último sería darle ejemplo a mis compañeros para que se concienticen, para que apoyen la huerta y pues así tendrá más colaboración para que los recursos se regeneren más rápido

**Menciona aquellos pensamientos o de tus compañeros acerca del proyecto, puedes colocar las virtudes o fortalezas que estimes convenientes y nos dices porque utilizas esas fortalezas o esas debilidades**

**E58:** Fortalezas primero que todo, que está dando o generando recursos para el colegio

**Investigador:** ¿Crees que el proyecto está incentivando el progreso del colegio?

**E58:** Si exactamente, vendiendo también los productos de algunas plantas, otra es que se le está dando ejemplo a la comunidad de que el colegio si se interesa por la naturaleza

**Investigador:** ¿Has aprendido algo nuevo con el proyecto en este campo de las plantas?

**E58:** Nosotros hace mucho que no tratamos ese tema en las clases, entonces para serle honesto no.

**Investigador:** ¿Pero te gusta aprender sobre este tipo de temas?

**E58:** Si claro, a mí me gusta, me parece bueno

**Investigador:** ¿Qué dificultades le encuentras al proyecto?

**E58:** Pues para mí, yo creo que gastan mucho dinero en mejorarlo, comprar implementos, sabiendo que aquí en el colegio hay otras prioridades, comprar nuevas chapas, porque muchas de las puertas del colegio no tienen chapas, o arreglar muchos techos porque hay goteras.

**Investigador:** ¿O sea que te parece que es más importante la seguridad y el bienestar estudiantil que el medio ambiente?

**E58:** Claro, si yo pienso eso, creo que primero están los estudiantes

**Investigador:** ¿Tienes alguna otra fortaleza o debilidad para mencionar?

**E58:** No, creo que así esté bien

**Anexo 16: ENTREVISTA: E59**

**Pregunta 1. Selecciona palabras que para ti representen en proyecto ambiental**

**E59:**

- ✓ Tierra: porque es la principal esencia del medio ambiente y es lo que nosotros estamos tratando de trabajar aquí y de cuidar
- ✓ Alfabetización: ya que muchos de los alfabetizadores muchos de ellos están decidiendo alfabetizar por medio de la huerta
- ✓ Necesidades: ya que se están mirando diferentes necesidades de la comunidad educativa y según esas se están desarrollando los distintos proyectos
- ✓ Cultivos: ya que se ve el cultivo de diferentes especies aromáticas en la huerta que nos ha sido útiles para muchas cosas, como desinfectantes, jabón, aromáticas
- ✓ Profesores: porque son los que lo animan a uno a trabajar en este proyecto, principalmente el profesor “encargado” que fue el que empezó con este proyecto
- ✓ Presupuesto participativos: por medio de este se puede lograr la ayuda económica para desarrollar las distintas actividades que requieren de este apoyo como es la siembra, compra de semillas, comprar tierra apta para sembrar, fertilizantes, entre otros
- ✓ Cultura: ya que se está creando la cultura de cuidar el medio ambiente por medio de esto
- ✓ Laboratorio: ya que allí es donde por medio de las esencias obtenidas por medio de la huerta aquí los transformamos
- ✓ Ambiente: ya que se busca cuidar el medio ambiente
- ✓ Investigación: ya que esto principalmente fue un proyecto de investigación y se requiere de la investigación para lograr algo como esto
- ✓ Bacterias: ya que tenemos que aprender a manipular las bacterias, ya que no todas son malas sino que muchas nos ayudan a los procesos de producción de abonos y otras cosas
- ✓ Reciclar: ya que para cuidar el medio ambiente se requiere de reciclar
- ✓ Agua: ya que es un recurso muy importante en el medio ambiente el cual debemos cuidar

- ✓ Ciencias naturales: ya que son las que nos aportan el conocimientos de estudiar la naturaleza tal y como lo estamos haciendo aquí
- ✓ Insectos: ya que también hacen parte de nuestro medio ambiente
- ✓ Respeto: porque tenemos que aprender a respetar nuestro ambiente, ya que sin él no somos nada
- ✓ Convivencia: porque no solamente se debe cuidar el medio ambiente sino también las relaciones interpersonales y la convivencia pacífica entre todos
- ✓ Responsabilidad: ya que este proyecto requiere de responsabilidad
- ✓ Cuidado: ya que estamos tratando de cuidar el medio ambiente
- ✓ Las aves: ya que todo lo que sea fauna y flora hacen parte de nuestro medio ambiente y nuestro proyecto ambiental
- ✓ La basura: ya que se debe reciclar y se debe separar
- ✓ Proyecto: porque esto es un proyecto
- ✓ Personas: porque es a las personas las que debemos cuidar nuestro medio ambiente
- ✓ Estudiantes: ya que somos los que debemos ayudar en este proyecto
- ✓ Problemática: porque la problemática actual es que el medio ambiente se está viendo muy afectado
- ✓ Compostera: ya que allí es donde fabricamos los abonos
- ✓ Investigación: ya que debemos investigar para poder realizar un proyecto
- ✓ Hortalizas: porque aunque aún no se siembran hortalizas en la huerta, deberíamos intentar sembrarlas
- ✓ Sensores: ya que como se está buscando el proceso de automatización, inclusive yo soy el que empezó con ese proyecto, entonces me parece que también hace parte de ese proyecto
- ✓ Tubos de ensayo: porque allí se preparan las esencias, se toman muestras
- ✓ Bebidas aromáticas: ya que con las plantas aromáticas como la manzanilla producimos bebidas aromáticas
- ✓ Pueblo: ya que el pueblo es el que debe buscar el mantenimiento de medio ambiente
- ✓ Microscopios: ya que allí observamos las bacterias y las distintas especies de microorganismos que influyen en el medio ambiente de una u otra forma

**Pregunta 2. Dibuja los cambios que ha percibido por dentro y fuera de la institución por el proyecto ambiental**

**E59:** Yo dibujé antes como las personas indiscriminadamente tiraban las basuras al piso y derrochaban los recursos, incluso habían varias zonas del colegio que estaban desaprovechadas y que actualmente estamos desarrollando proyectos ambientales como es la huerta.

Después, como con el proyecto ambiental llegó una concientización de las personas a reciclar a separar las basuras y como cuidar el medio ambiente. Y como se ha ido aprovechando terrenos del colegio que estaba siendo desaprovechado con el uso de la huerta y que incluso se están planeando proyectos como el mariposario en otros lugares que están desaprovechados también.

**Pregunta 3. ¿Qué es ambiente?**

**E59:** Para el collage, seleccioné fotos de diversos paisajes, ya que forman parte del medio ambiente y el medio ambiente tanto en paisajes como terrestres como marinos, También puse una cultivadora, ya que los seres humanos aprovechamos el medio ambiente sacando recursos para nuestro beneficio y cultivando ayudamos el medio ambiente.

Saqué varias imágenes de animales de animales ya que la fauna, no solo las flores hacen parte de nuestro medio ambiente y con ellos convivimos en nuestro ecosistema y seleccioné humanos ya que los humanos hacemos parte del medio ambiente y nosotros somos los que mayor impacto tenemos sobre el medio ambiente y los que podemos tanto destruirlo como ayudar a su conservación

**Pregunta No.4. Elige los objetos que consideres que hagan parte del proyecto ambiental**

**E59:**

- ✓ El objeto 3 – porque creo que es un embudo y se ve como algo que se utilizaría para hacer esencias aromáticas o algo así.
- ✓ Objeto 11 – porque es una planta
- ✓ Objeto 10 – porque es como una masetta para sembrar
- ✓ Objeto 2 – porque se utiliza para extraer las esencias

- ✓ Objeto 1 – porque la tabla periódica se necesita, ya que los procesos químicos que se realizan con las especies aromáticas tienen elementos químicos
- ✓ Objeto 6 – ya que es un recipiente en donde se mide la cantidad de un líquido
- ✓ Objeto 8 – porque es una esencia aromática
- ✓ Objeto 9 – porque el alcohol puede ser útil para producir una esencia aromática

Cree que el objeto 7 se puede relacionar con el proyecto, porque es un recipiente que puede utilizarse para almacenar muestras o varias cosas.

### **Pregunta No.5. Escribe palabras que te motivarían hacer parte del proyecto ambiental**

**E59:** Lo motivaría la protección del medio ambiente, porque no hago parte del proyecto, estoy buscando la automatización de la huerta pero en la parte ambiental todavía no me he metido, también en el trabajo de la tierra, me gusta.

Los conocimientos adquiridos

Es un proyecto que tienen mucho que ver con la biología, la biología en contacto con el medio ambiente, estoy buscando a incluir la sistematización en los procesos, de riego y de trabajos pesados que se hagan allá en la huerta, que no serían muchos pero bueno.

Se canalizaría una buena experiencia, se puede llevar lo que uno ha aprendido de la biología a la práctica. Se estaría en un entorno diferente al que se acostumbra estar

### **Pregunta 6. Escribe las fortalezas y debilidades del proyecto ambiental**

**E59:**

#### Fortalezas:

Que se ha logrado concientizar a gran parte de la comunidad educativa sobre la importancia del medio ambiente

Que se han logrado buenos resultados en cuanto al mantenimiento de la huerta, entre otras cosas

Que se ha salido del ámbito curricular que hay en la escuela, que es solamente escuchar la clase del profesor y luego poder ir aplicarla en la huerta, como por ejemplo de biología, de química.



UNIVERSIDAD  
DE ANTOQUIA

Facultad de Educación

Dificultades:

Que muchas veces las personas no integran a estos trabajos, porque como es en horarios de clase, ya que se sacan notas, prefieren estar en clase y sacar su año escolar que estar en el proyecto. Si fuera en otros espacios, ellos si se integrarían, ya que no es muy agradable desatrasarse

### **Anexo 17: ENTREVISTA: D6**

**Investigador:** Muy buenas tardes, con la siguiente entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación, agradecemos su voluntaria participación.

Profe, cuéntenos que conoce acerca del proyecto ambiental de la Institución Educativa San Roberto Belarmino.

**D6:** El proyecto, digamos que lo que más alcanzo a ver es que están trabajando en la parte de atrás del colegio en la huerta, en ella están involucrados varios estudiantes con el Profesor Encargado, una de las cosas que alcanzo a notar bastante, es un proyecto de investigación relacionado con extracción de esencias, esas esencias son de algunas plantas que él tiene aquí sembradas en la parte de atrás en la huerta.

Hay una parte dedicada en la parte del compostaje, los muchachos que están se han involucrado mucho con el trabajo, porque vienen y han aprendido mucho del trabajo de campo, algunos están aprendiendo a investigar.

Sé que tienen algo este año, que lo he escuchado con más fuerza, con la separación de residuos o de reciclaje, pero en sí ese digamos que no lo conozco mucho, se y conozco mucho más de la huerta y de todo lo que está tratando de hacer con ella y de todo lo que está tratando de involucrar a los muchachos con este proyecto y están utilizando estas horas de servicio social, para que los muchachos estén más involucrados, aprendan a investigar y digamos que aprendan, como lo dije ahora, las labores de campo.

**Investigador:** Profe y ya Usted ¿qué opina sobre ese proyecto ambiental?

**D6:** Bueno, en mi opinión digamos que está permitiendo, como lo dije ahora, que los muchachos se involucren en él, que aprendan del ambiente, que aprendan por qué cuidarlo, que aprendan por qué están yendo allá a trabajar, que miren las labores de campo, que aprendan la investigación relacionada con esta extracción de esencias de estas plantas aromáticas.

Sé que falta mucho por hacer, que falta que uno se involucre más y más yo siendo ingeniero forestal, debería estar haciendo cosas. Lo veo más y de pronto me adelanto un poquito a la entrevista, de pronto una de las preguntas que respondí en forma física, digamos que es más por el tiempo que uno no le dedica al espacio que tenemos en la institución como para trabajar y para hacer. Si he tenido digamos, como en mi cabeza llevar a los muchachos y mirar y tratar de hacer un trabajo, digamos en estadística, con las

plantas que hay, ¿cuál es el porcentaje de germinación? Por ejemplo, o porcentaje de mortalidad de las semillas o de las plantas que están sembrando; que podría uno involucrar esa parte ambiental con la parte matemática, pero me parece que es un proyecto muy valioso, sé que el Profesor “encargado” le ha metido, digamos el diente al trabajo.

**Investigador:** Y Usted a parte del tiempo ¿por qué no se ha motivado en llevar a los estudiantes a hacer este tipo de labores?

**D6:** Yo lo digo es más porque uno está más metido en el currículo, entonces en el contenido del área, tenía digamos, en este momento, en décimo estamos viendo lo que es porcentaje y estadística, entonces uno podría decir que es el momento apropiado para llevarlo, antes no porque digamos que no me he dado a la tarea de mirar como involucrar los contenidos con la huerta.

Digamos que es con la huerta, porque es una de las partes que tiene el proyecto ambiental de la institución, pero es más por eso, digamos que no me he dado a la tarea de pensar y decir, ve como involucro los contenidos que estoy dando al proyecto; lo pensé en algún momento por la parte de porcentajes, de estadística en llevar a los muchachos allá; pero es más eso, disposición de uno de llevar a los muchachos allá, en sentarse, pensar, planear y decir ve los voy a llevar allá y trabajo esta parte con ellos y sobre este aspecto.

**Investigador:** ¿Y este tipo de cambios en los que Usted ha pensado hacer, Usted piensa que puede mejorar académicamente, socialmente, personalmente; la vida de los estudiantes porque aprenderían de otra forma la matemática, la estadística?

**D6:** Si, Yo creo que verían la aplicabilidad, lo primero que podríamos definir es la aplicabilidad de lo que estamos viendo en clase en cuanto a porcentaje como lo dije ahora, y la estadística, la aplicabilidad con la vida real y el entorno natural y lo otro es que sé que hay uno puede ir haciendo la cuñita de que cuiden el medio ambiente, porque estamos allá trabajando con número y con plantas, pero sé que en medio de las explicaciones uno les puede va decir que el medio ambiente hay que cuidarlo, entonces sé que a ellos les podemos mencionar varias cositas con respecto a esto.

**Investigador:** ¿Usted ha percibido algunos cambios, dentro y fuera de la institución educativa, propiciados por este proyecto ambiental?

**D6:** pues uno de los cambios que alcanzo a ver, es que los muchachos digamos que desde el año pasado, porque yo llevo aquí año y medio, veo muchos muchachos del año pasado involucrados con el proyecto y sé que ha cambiado porque hay muchos que están aprendiendo a investigar y una de esas cosas que yo

alcanzo a ver, que pueden haber muchas, pero fue que ellos participaron, por medio de investigaciones en la huerta, con este proyecto de extracción de esencias en el Explora y una cosa importante también es eso, que ellos aprendan preguntar, a investigar a tratar de solucionar algo que ellos mismos se están preguntando, obviamente con la asesoría del Profesor encargado. Entonces este es uno de los aspectos que veo que han mejorado en los estudiantes.

**Investigador:** profe, entonces a parte de esos estudiantes que se encuentran vinculados, como los que usted ya mencionó, los que no se han vinculado, ¿ha percibido un cambio en ellos, porque hay una huerta escolar en la institución?

**D6:** Pues digamos que en este año y medio lo que he alcanzado a notar es eso, y tal vez muchos están tratando de vincularse en él, tal vez porque quieren conocer, algunos también dirán “no venga que es que aquí cumplo mis horas de servicio social de alfabetización”, tal vez muchos dirán eso, pero si veo que es mas de interés de ellos en querer aprender, en querer conocer lo que están haciendo en la huerta, porque digamos que ahí está el sistema de riego, digamos que personalmente no me he acercado a los estudiantes como a mirar ellos que los motiva a estar ahí, pero digamos que uno conociéndolos y mirando como hace para que medio le respondan, digamos que hay ahí algunos muchachos que están muy comprometidos, sobre todo de décimo, están involucrados con el proyecto.

**Investigador:** profe y ya que Usted menciona ese conocimiento que tienen de los estudiantes, ¿Usted, de pronto, desde ese conocimiento sabe algo que el proyecto no tenga?, algo que Usted dijera “bueno si el proyecto tuviera esto o se fuera por este lado, o vinculara esta otra actividad; los estudiantes podrían vincularse a ello.

Lo preguntamos, porque sabemos que no todos los estudiantes están en el proyecto, cierto y que faltan muchos por vincularse a él, entonces es desde ahí. Usted de pronto le haría algún aporte a ese proyecto o diría, bueno metámosle esto que esto podría vincular a muchos estudiantes.

**D6:** Bueno, yo creo que una de las cosas que involucraría a los muchachos es que, dentro de los contenidos de las materias o de las áreas o asignaturas, de forma obligatoria, programaran una especie de práctica allá en la huerta, obviamente con el respeto que se debe tener, porque con 40 muchachos allá, es tratar de hacer algo de forma organizada.

Aquí se me vino a la mente digamos algo de artística, que ellos venga y en clase de artística dibujen la estructura o traten de dibujar la estructura, con ayuda del profesor de artística, por ejemplo de este árbol, entonces vamos a decir, vamos a dibujar la estructura de este árbol, digamos que el de sapote, entonces

vamos a mirar qué diferencias hay con la estructura de aquel otro; sea un árbol mediano, uno pequeño, o sea otro grande y hacer unas pequeñas comparaciones, que puede ser en la parte de artística dibujando. En ciencias naturales poder ir a mirar el tipo de hojas, por ejemplo, entonces vamos a la huerta y miremos en tipo de hojas que hay y así por medio de la clase, involucrar más a los muchachos y mostrarles, la huerta es para esto, la huerta la estamos utilizando para estudiar, por investigar, para hacer diferentes tipos de trabajos.

La parte matemática, pues mirar lo estadístico y porcentajes, lo que hablábamos ahora, entonces que cada una de las áreas haga una o dos prácticas, podría ser por período y que cada uno de los profes, la pueda diseñar y pueda ir allí y hablar de eso, podrían ser unas pequeñas ideas.

El profesor de filosofía podría, dentro de los contenidos, ir allá y así no sea a hablar de la misma huerta como tal o del mismo ambiente que hay allá, que sea la clase allá por ejemplo, entonces que miren la diferencias de estar dentro del aula de clase y estar afuera, sin tener que estar hablando de plantas dentro de la filosofía, sin hablar que las plantas o las hojas son con esta estructura o en números estadísticos, no solamente una clase ahí e involucrar a los estudiantes de la institución con este espacio.

Entonces yo creo que es manera de idearlo y mirar como desde cada una de las asignaturas, se pueden realizar una o dos clasecitas, que se puedan ver allá, ¿ciertos?

**Investigador:** Profesor, ¿entonces Usted creería que los docentes estarían en disposición de aceptar este tipo de propuestas?

**D6:** Pues ehh, si lo hablamos por mí y por algunos que conozco, porque hablo con ellos más o menos, sé que estarían abiertos como a ir. Hay alguno profes que tal vez de pronto no converso mucho con ellos, entonces no sé cuál sería su posición frente a ir allá. Porque podría llegar digamos la situación, en que alguno diga que vamos a involucrar otras cosas dentro del contenido que ya están planteadas, entonces como si fuera una camisa de fuerza que tengan que preparar una clase allá, o que haya alguno que no le guste estar allá en la naturaleza; porque de todas formas los gustos de todo mundo no los conocemos, son distintos, entonces sé que muchos lo harían, si y otros no sé, no digo que no lo hagan, pero otros podrían ir o quizá dirían no. Entonces en su gran mayoría sé que sí podrían idear, ¿cierto?, como una clase y prepararla con respecto a eso y otros no sé, habría que indagar o hacer la pregunta.

**Investigador:** Profe y Usted cree que este proyecto le ha aportado académica y socialmente, cuando hablamos de social hablamos de su familia y por fuera de la institución. ¿Usted cree que les ha aportado y que les puede aportar?

**D6:** Bueno yo creo que académicamente mucho, porque como lo decíamos ahora, pues hay mucho conocimiento de varias cosas ¿cierto?

**Investigador:** ¿Pero lo han aprovechado?

**D6:** Si, yo sé que muchos digamos de la parte de la investigación han aprendido, como lo decía ahora, han aprendido a investigar, a preguntarse, a consultar y han a provechado digamos esto. En la parte social, yo creo que el estar en un grupo de investigación, el estar allí, me imagino que hay vivencias en la casa que llegan a conversar y hablar de que hicieron, de que conversaron y o aprendieron y puede ser que los papás escuchen también esas opiniones de los muchachos de que hicieron y que aprendieron acá, y podríamos decir de la separación de basuras y del compostaje y que los papás digamos como tal, se interesen por lo que el muchacho está haciendo, ¿cierto?

**Investigador:** Profe y ¿Usted ha percibido cambios también fuera de la comunidad, ya el barrio, ya la comuna 16, respecto a la huerta o al proyecto ambiental?

**D6:** No, ahí si quedaría yo sin argumentos para decir sí o no, o el decir no, no tendría argumentos para decir no, no he visto eso, cierto, porque realmente en cuanto a la comunidad no, no sé. Sé que por parte de los muchachos puede repercutir como afuera, como en sus casas, pero que conozca el hecho como tal de que ha pasado, no.

**Investigador:** Profe, ¿para Usted que es ambiente?

**D6:** para mi ambiente es todo lo que tengo a mi lado, lo que respiro, lo que veo, lo que siento, si, digamos lo que puedo percibir con mis sentidos. Y si quisiéramos ir un poquito más allá, uno quisiera que ese ambiente estuviera bien, en unas condiciones agradables, entonces ese ambiente al que yo veo, al que yo escucho, al que yo siento, al que yo huelo, al que yo palpo, uno quiere que este digamos en buenas condiciones, entonces yo quiero oler cosas buenas, quiero palpar cosas buenas, quiero ver cosas buenas y digamos que de ahí, si me adelanto un poquito sería entonces el cuidado del medio ambiente, que el cuidado es lo que veo, lo que siento, lo que escucho.

**Investigador:** ¿Entonces podría decirnos algunas características principales que tiene el ambiente?

**D6:** Debe ser con poco ruido, debe tener olores agradables, debo sentirlo bien, tocarlo bien, que digamos que no sienta pesadez, como digamos en mi cuerpo, de llegar a un sitio y que no sienta pesadez, muchos podrían decirlo como energía, como una energía negativa, yo lo digo como pesadez, como malestar en un ambiente que no sea agradable.

Entonces en un ambiente donde se escuche bien, donde se escuche como tranquilo, pausado, donde no hayan digamos contaminación auditiva, donde lo que vea también sea agradable, que no vea en el ambiente, cosas digamos desagradables, como digamos basuras o cosas en donde no deben estar, que cada cosa este en su sitio, en su puesto; eso también te reúne digamos en términos generales esas cositas.

**Investigador:** Profe ¿Usted se ha involucrado de alguna manera al proyecto ambiental de la institución?, ¿motivando a los estudiantes, o yendo o diciéndole propuestas al profesor encargado?

**D6:** No, digamos que involucrado así como tal no; ni a estudiantes, ni que yo me haya involucrado; solo lo que estamos mencionando, que sé que existe, que sé que es importante, que sé que es bueno cuidarlo, realizarlo, pero que haya hecho algún aporte a él en cuanto a los muchachos, en cuanto al querer hacer no.

Sé que es valioso el trabajo, me parece muy importante e interesante y como lo decía ahora yo creo que es de disposición y de tiempo para poder estar ahí.

**Investigador:** ¿Conoce Usted como se han gestionado los recursos para este proyecto ambiental escolar?

**D6:** Sé que algunos de los recursos, hasta lo que sé, es que algunos de los bonos que dio el programa hondas, en jornada complementaria, que son unos bonos que dan para los participantes, para los estudiantes participantes de la jornada complementaria del año pasado, algunos bonos de esos grupos se utilizaron, ese dinero se pidió y se utilizó para los utensilios o para transporte de algunos de los investigadores y algunos utensilios, materiales para acá para la institución, por parte del Docente encargado que estaba en ese grupo de jornada complementaria y el año pasado, si no estoy mal, no recuerdo la fecha, sé que el Docente encargado tenía como una listica de materiales que necesitaba para atrás para la huerta, y esa lista me la mostró, no sé si la hizo llegar como a la rectoría, donde le mostraba que necesitaba eso para continuar con el proyecto y para que la huerta estuviera bien, bueno para hacerle como mantenimiento.

Si sé que hubo una lista, entre ella había como mangueras, tuberías, bueno implementos para el acueducto y de algunas otras cosas que no recuerdo, pero sí sé que estaba una listica de materiales que iba a pasar como a rectoría a consejo directivo a ver si se podían aprobar.

**Investigador:** Profe y ¿cuál ha sido la acogida por parte de la institución de este proyecto ambiental?

**D6:** En lo que conozco, no sé si digamos esta lista de materiales y apoyo económico se le ha brindado al profesor, yo sé que se han hecho algunas cosas y no sé si dinero de él, o no se no, yo creo que algún dinero y disposición del tiempo de él y recursos propios de él.

Como profesores, casi que lo he visto a él solo ahí trabajando, digamos en la parte de la huerta, en este proyecto que se vienen trabajando, lo veo a él solo y tal vez muchos con un opinión parecida a la mía, de que es valioso el trabajo que se ha hecho, pero ninguno aportando ni con tiempo ni con ideas frente a este proyecto, frente a este trabajo.

**Investigador:** ¿Y Usted cree que debería haber un poco más de motivación a los docentes para que ellos jalonaran también el proyecto?

**D6:** Claro que sí, yo creo que de una u otra forma es un aspecto, si vamos a hablar del medio ambiente de la naturaleza, que debe estar en todas las disciplinas, y no quiere decir que porque yo enseñe matemáticas, filosofía, español, lengua castellana, inglés, no me involucre, con todos los temas que estén relacionados con el medio ambiente o la naturaleza, si entonces yo creo que como es una cosa que nos compete a todos, si debería haber más participación de nosotros como profesores frente al proyecto.

**Investigador:** ¿Entonces Usted creería que si el profesor encargado se va de la Institución, este proyecto caería, o usted piensa que los docentes harían algo para que este proyecto siguiera adelante?

**D6:** Profesores como tal, no sé a quién diría yo que se hace responsable, que a esta persona o a esta otra, no. Estudiantes, sé que muchos y propiamente los de décimo, si estarían muy interesados en que el proyecto continúe y digamos se rescatara, dando el caso de que el profesor no estuviera y sé que ellos desde su participación en el gobierno escolar, tratarían de mirar cómo llegar a apoyar e incentivar algunas de estas acciones, tratar de que el proyecto ambiental no se caiga y se continúe.

**Investigador:** ¿Usted cree al proyecto ambiental se le debe incluir otro proyecto diferente, para que motive a los estudiantes, para que motive a los profesores, para que los administrativos apoyen más el proyecto?

**D6:** Como componente, yo creo que el que mencionamos ahorita, que dentro de los contenidos se pueda involucrar alguna práctica o visita a la huerta en cada una de las signaturas o materias.

### **Anexo 18: ENTREVISTA: DE**

**Investigador:** Muy buenos días profe, con la siguiente entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación.

Marcela: Profe, Cuéntenos acerca del proyecto ambiental de la institución educativa San Roberto Belarmino.

**DE:** A ver qué podría decirte. Voy a empezar con explicarte que el proyecto tiene un tiempo aproximado de cuatro años y medio. Se inició el proyecto mediante la realización de unos diagnósticos. Los diagnósticos se llevaron a matriz... Se hizo con la comunidad en general, padres de familia, directivas y estudiantes y se hizo también un RAP. Con eso ya reconocimos cuales eran las necesidades que tenía la institución desde el punto de vista ambiental.

**Investigador:** ¿Qué es un RAP?

**DE:** Un método rápido de participación.

**DE:** Con eso reconocimos pues cual eran las principales necesidades que había en la comunidad, entre ellas necesidades económicas, que se revertían en lo que tiene que ver con la alimentación en los muchachos y de una y otra forma en su nivel académico y comportamental.

Se reconoció también en la institución algo muy particular, y es que se caía en lo que Moreira reconoce como una escuela con enseñanzas dogmáticas, una escuela tradicional. Con eso entonces se comenzó a pensar en tratar de utilizar un espacio que sirviera como aula abierta, y en ese espacio como aula abierta, se montó un espacio perdido que había al lado de la institución, se montó una huerta en la que se comenzaron a cultivar hortalizas. Empezamos con ejercicios ensayo – Error, con polisombra en algunos lugares y en otros lugares hicimos camas a luz del sol, pero había demasiada sombra por la cantidad de árboles que hay en la zona y no nos estaba dando resultado, pero nos percatamos que lo único que nos estaba dando resultado eran las aromáticas que estábamos sembrando con fines (9), entonces nos dimos a la tarea de sembrar plantas aromáticas. Para eso entonces el trabajo se hizo con un grupo en su época era un club científico, ya es el grupo de investigación. Con ese grupo se montaron todos los procesos que tienen que ver con un sistema de producción de aromáticas. Ese sistema tiene como eje central la

utilización de un equipo extractor de esencias, tipo... que yo había ganado con presupuesto participativo en otro colegio, entonces lo pedí por comodato y entonces aquí me lo prestaron y aquí lo tenemos. Con el estamos haciendo extracción de esencias.

Es un proyecto que incorpora la comunidad, los diciembre venimos y hacemos natilla, hacemos sancochos y nos incorporamos pues con la comunidad. Incluso en la parte externa hay un abuelo de una estudiante que está haciendo ornamentación, él dice que le parece bonito el espacio y como tal entonces está también utilizando la parte externa.

Es un proyecto que ha involucrado de una u otra forma a toda la comunidad y que se está abriendo para generar a partir de simple y llanamente de un sistema de extracción, sistemas de investigación. Entonces hay unos grupos de investigación que han surgido a alrededor del proyecto. Grupos de investigación con los estudiantes del que se pretende que ellos adquieran aprendizajes significativos críticos.

**Investigador:** Entonces, a partir de estos grupos de investigación, ¿ustedes están complementando lo de la huerta, o más bien la huerta complementa los grupos de investigación?

**DE:** Las dos cosas.

**Investigador:** Profe, le queremos hacer una pregunta particular, Resulta que en indagaciones hemos analizado que está necesidad o este proyecto ambiental surgió de lo que pasaba con un vertedero de basura que había en la institución, ¿realmente la idea surgió de allí o como usted dice, hubo primero un estudio de las necesidades de la comunidad para poder utilizar ese espacio?

**DE:** Lo primero fue estudiar las necesidades de la comunidad y luego tratar de identificar el espacio. Había un espacio mi bueno que es la zona que vierte hacia el lado Occidente. Ese era el mejor espacio, es inmenso, pero estaba muy limpio y dije “no, aprovechemos para que de una vez saquemos todos ese material que hay ahí y aprovechemos ese espacio que también es el espacio que más se ve de la institución”. Entonces fue por eso también

**Investigador:** ¿Cómo mejoró la reconstrucción de ese espacio?

**DE:** Totalmente. Era un espacio...., era un botadero. Incluso estamos montando un sistema de generación de una huerta inteligente, y ahí estamos tratando de conseguir sensores para mantener iluminada la huerta durante todo el día. Eso es porque en ese espacio incluso era un atracadero esa zona, eso era un botadero, muy oscuro, un espacio perdido que estamos junto con CE, que es el abuelo, estamos tratando de recuperar, incluso en eso ha servido, desde el punto de vista social.

**Investigador:** Profe, siendo usted la persona encargada del proyecto ambiental de esta institución, nos podría comentar, ¿cuáles fueron los fundamentos para decidir la necesidad del proyecto?

Lo primero, lo básico fue el diagnóstico, fue reconocer las necesidades. Que debilidades habían, que oportunidades teníamos, que fortalezas también teníamos y la principal fortaleza fue la comunidad, y esa comunidad fue el principal eje para trabajar y ya empezamos a trabajar por ese lado.

**Investigador:** Cuando menciona comunidad, ¿Se refiere a quién?

**DE:** A todos. Padres de Familia, estudiantes, directivas, compañeros. Ahí hay que citar que en realidad el proyecto desafortunadamente ha sido rueda suelta en la institución, y es algo que siempre he pedido, que se incorpore en el plan de estudio. Ya estamos en estos momentos con un grupo que surgió de acá también con egresados, estamos haciendo una investigación de corte mixto, donde estamos identificando cuales son los principales problemas académicos que se están dando.

**Investigador:** ¿En todas las aéreas del conocimiento?

**DE:** En todas. Es a nivel general. Vemos los resultados académicos durante cinco años y estamos haciendo una proyección al 2015. Y vamos a hacer unas propuestas, entre esas propuestas puede ser incorporar proyectos de enseñanza a partir de proyectos de investigación. Hay otros que pueden ser a través de ejes problematizadores, como se trabaja en la universidad, pero el objetivo aquí sería trabajarlo a partir de proyectos de investigación, porque desde el proyecto podemos ver a futuro que, incluso con los estudiantes que hacen parte del grupo de investigación, estamos viendo indicios de aprendizaje significativo crítico que es lo que estamos buscando. Entonces esa es la propuesta. Estamos viendo resultados a 5 años y a futuro teniendo en cuenta la incorporación de todos los proyectos de la institución, no solo el ambiental y a partir de esos proyectos se maneje toda el área académica.

**Investigador:** Profe, Esa identificación de las problemáticas, ¿repercutió positivamente en las situaciones sociales críticas de la institución? Por ejemplo sabemos que algunos estudiantes tienen unas necesidades educativas.

**DE:** Los proyectos que han servido como que son proyectos construidos por los mismos estudiantes, incluso por la U de A, son proyectos que se están dirigiendo más que todo a tratar de investigar siempre a partir de necesidades educativas especiales, y se han visto muchos resultados desde el trabajo en la huerta con niños con necesidades educativas especiales. Hay casos muy particulares, un niño con necesidad educativa especial fue la policía por él porque estaba muy violento en la casa y llamaron a la policía y fueron por él, y justo cuando fueron por el niño se había venido a trabajar en la huerta y no se lo

podieron llevar. El niño trabajo aquí hasta las cuatro, trabajó bien. El viene y se desahoga, coge la pica y se desahoga dándole a la tierra. La mamá ha venido a darnos las gracias porque de una u otra forma él está liberando acá la energía que de pronto liberaba en la casa con la hermanita. Eso me he parecido muy bonito.

**Investigador:** ¿Y fue el proyecto ambiental lo que le ayudó a este estudiante o fue la huerta?

**DE:** Es que la huerta es el eje transversal del proyecto, es el eje principal.

**Investigador:** ¿Usted pensó en otro proyecto ambiental o fue solo la huerta escolar?

**DE:** De la huerta se desprende todo, se desprenden todas las investigaciones, como ustedes que están haciendo un trabajo a partir de ese trabajo en la huerta. Mi objetivo es hacer del colegio un sendero, hacer un Mariposario. Ayer estuve en el Alto de San Miguel y hay un mariposario al aire libre, tomé fotografías, tengo ya referencias para hacer un espacio al aire libre justo en este lugar diagonal a la sala de profesores. Hacer un sendero y colocar mesitas y sembrar árboles en la zona de atrás, que es un espacio perdido. Es generar a partir de la huerta que se abra la institución que se vea como un sendero, un espacio más que de muros, un espacio ambientalmente adecuado para que los muchachos puedan estudiar tranquilamente.

**Investigador:** Y los profesores y administrativos ¿qué opinan al respecto de esa visualización?

**DE:** Pues positivo, en opinión es positiva. La rectora es feliz escuchando todo eso.

**Investigador:** ¿Qué opina usted si se vinculara otro docente a la institución al proyecto ambiental escolar?

**DE:** No, ojalá, excelente, ojalá. Yo tengo un compañero que es ingeniero forestal, lo he invitado mucho pero no le interesa, pero eso no significa que yo vaya a dejar de hacer el trabajo con los muchachos y más ahora que están tan motivados que estamos produciendo. Incluso tengo alfabetizadores que ya terminaron y siguieron viniendo, ellos dicen "No, nosotros seguimos viniendo". Y ya todo lo que producimos ellos se los llevan.

**Investigador:** ¿Usted por qué cree que se da esa desvinculación de los docentes hacia el proyecto?

**DE:** Yo no sé, yo francamente no sé, porque es un proyecto que no amerita de ellos demasiado estar aquí mucho tiempo, de pronto en Marcela si porque ella está dedicada a trabajar lo que es el proyecto CEPA (Comité escolar de prevención y atención de desastres) que hace parte del proyecto ambiental, entonces por ese lado ella si se ha involucrado, pero como proyecto ambiental más que como proyecto de investigación.

**Investigador:** Entonces, ¿no has tratado de pronto de identificar algunas características que te lleven a esa conclusión de que es lo que está haciendo falta?

**DE:** Son los tiempos, y lo dije al comienzo es un proyecto que está funcionando como rueda suelta. Yo lo he tratado de involucrar en el plan de estudio, incluso escribimos en plan de estudios cosas que tienen que ver con el proyecto, pero sigue siendo rueda suelta.

**Investigador:** ¿Y cuál ha sido la justificación para que se siendo rueda suelta?

**DE:** Es una escuela tradicional como les dije al comienzo, es una escuela tradicional y esos cambios generan conflictos. Cambios que ameriten programar dos o tres horas a la semana de tiempo académico para que se dediquen a hacer proyectos genera conflicto, principalmente desde los directivos. Eso de lengua tiza y tablero, al menos conmigo no va. La no utilización de la pizarra, la no utilización solamente del libro de texto, para mí eso no va, esos son los principios que propone Moreira para que los muchachos adquieran aprendizaje significativo crítico es lo que yo pretendo hacer y es lo que en la huerta se manifiesta. Cuando entrevisten a los estudiantes les pueden preguntar en qué lugar han aprendido más y que les ha aportado más y ellos te van a decir que en el espacio del proyecto.

**Investigador:** ¿Qué propuestas han brindado tanto los docentes, los estudiantes y los administrativos al proyecto ambiental como tal? Es decir, si se tendría que cambiar algún asunto o reforzar otro.

**DE:** No, propuestas no.

**Investigador:** ¿Ninguna?

**DE:** A ver yo pienso. No, de coordinación ellos utilizan las sillitas que hay en el espacio de composteras y allá en coordinación atienden a los muchachos que tienen muchos problemas disciplinarios, es un espacio que se ha contextualizado para eso pero propuestas no. He tratado de exponer el proyecto durante muchas ocasiones y no me lo han permitido, ¿por qué?, por tiempos.

**Investigador:** Teniendo en cuenta que la educación ambiental incorpora lo social, natural y cultural ¿por qué cree usted que usted qué es el docente de ciencias naturales el que se hace cargo del proyecto ambiental escolar?

**DE:** Eso ocurre en casi todas partes. Se ha somatizado esa experiencia de que los proyectos ambientales son desde las ciencias naturales y así no puede ser, eso tiene que ser desde todas las áreas. Por este lado es porque a mí me gusta y porque veo la necesidad de incorporar proyectos ambientales en la institución, no solamente desde el área de ciencias, en el proyecto ambiental hay trabajos desde la matemática, y el proyecto ambiental con trabajos con el origami que no pareciera ser ambiental es un proyecto social y de una u otra forma es un proyecto ambiental. Trabajo con niños con necesidades educativas especiales pendiente para que aprendan geometría a través del uso del origami es un proyecto

muy bonito y no pareciera ser ambiental pero es totalmente ambiental. El proyecto de la utilización del Té y las aromáticas con muchachos con TDH, es un proyecto que trata de romper ese esquema de los medicamentos por el uso de algo más natural como el Té y eso se está trabajando con los muchachos. Son proyectos que son sociales y no necesariamente se tienen que trabajar desde las ciencias naturales.

**Investigador:** ¿Cómo ha visto que la comunidad educativa se ha vinculado más con el proyecto ambiental?

**DE:** Yo lo estoy viendo principalmente en los estudiantes y en los padres de familia, especialmente en los padres con niños con necesidades educativas especiales, ellos han aceptado mucho estos tipos de proyectos, incluso se acercan y me dicen “Profe, en qué proyecto está para que trabaje con mi hijo”. ¿Sí? Entonces antes quieren que los involucremos en esto. Algunos estudiantes, Sebastián llega que tiene Asperger y me dice “Profe, mi mamá me dice que ustedes me están utilizando como conejillo de indias”, “que yo soy el conejito de ustedes” Y yo le digo “Sebas, usted sabe que no es así, usted sabe que es un ejercicio” y él se ríe y me dice “No, mentiras profe usted sabe que eso a mí me sirve”. Son cositas que sirven.

**Investigador:** ¿Cómo ha sido la acogida institucional frente a este proyecto ambiental?

**DE:** ¿Cómo así que la acogida?

**Investigadores** decir, como los estudiantes, maestros, administrativos y egresados están trabajando.

Profesor: Los egresados directamente, incluso ya vinieron dos egresados que están estudiando Ingeniería administrativa y me propusieron incorporarse al proyecto.

**Investigador:** ¿Y ellos no estaban incorporados ante el proyecto?

**DE:** No, pero como egresados ya ellos con su conocimiento quieren hacer parte. Ellos se han involucrado ya mucho. Yo en los buenos días ya estoy aprovechando para hacer invitaciones a los muchachos y les estoy mostrando imágenes de los trabajos que se están haciendo. Ellos ya han concursado en proyectos, concursamos en la universidad de Medellín y se ganaron el premio a la innovación, concursamos en el parque explora y quedaron de cuartos entre tres mil quinientos estudiantes. Ahí se está mostrando y cuando se está mostrando los muchachos se motivan, es como la principal forma de motivarlos. Ya muchos niños de sexto y séptimo se acercan y me dicen “Profe, cuando empezamos”, ya están viniendo los viernes nuevos estudiantes. Yo estoy trabajando desde la biotecnología en séptimo, estoy trabajando todos esos sistemas, los muchachos ya están produciendo, están llevando Té, antibacteriales incluso hicieron sus

rótulos. Están produciendo el gel antibacteriales y hay unos proyectos muy bonitos con esos muchachos de séptimo.

**Investigador:** ¿Cómo es el apoyo profesoral a esos estudiantes que están involucrados en el proyecto?

**DE:** La cuestión es que hay muchos trabajos que se necesitan realizar en horas de clase y tenemos que pedir permiso desde coordinación para que ellos puedan acceder a esos espacios, aunque en algunos casos algunos profesores por X o Y razón, porque están haciendo exámenes finales, refuerzos no los dejan salir.

**Investigador:** ¿Cómo son esas relaciones socio afectivas que se han generado con la huerta escolar?

Profesor: Muchas. Los muchachos ya han generado en ella un sentido de pertenencia muy grande y muy bonito. Cuando nosotros prendemos los aspersores al comienzo causaba muchos problemas porque los aspersores mojan afuera y mojaban a los padres y se generaba un conflicto y ellos llegaban incluso a insultar y yo no les hacía caso. Ahora ellos pasan, se mojan y se ríen, eso demuestra que están aceptando el espacio y se reconocen cual es la principal función del mismo espacio.

**Investigador:** y los estudiantes que por cualquier razón no se han vinculado al proyecto, ¿cómo el proyecto está influenciando en ellos?

**DE:** Ahí sí habría que hacer una investigación para ver como influencia el proyecto en ellos (risas). Pero hay cosas que se traen desde el proyecto, afortunadamente la personera es una de las coordinadoras del grupos de investigación y desde ahí nosotros, por ejemplo en horas de descanso se tiene el peaje ecológico donde ellos antes de entrar al salón tiran los residuos a una caneca, de lo contrario no pueden entrar al salón, esas son cositas que han involucrado a los muchachos. Cuando entran a la huerta ellos son felices, no es como antes que uno era tratando de cuidarlos cuando entraban, no, ellos ya entran y cuidan, ellos ya conservan, es como una sensibilización que ha generado el proyecto. Una vez hubo unos gaticos que dejaron afuera en una caja en la calle, los cogimos, los trajimos, fuimos a la perla, los vacunaron, les pusieron chips. Los muchachos al comienzo los pateaban y eso generó un conflicto, pero empezamos a sensibilizarlos y ya hay que verlos cuando llegan con los gatos. Los gatos eran escondidos y ya salen. Todo eso genera el rompimiento de esos paradigmas, son paradigmas que al menos aquí en cuatro años y medio ya se están rompiendo, ya hay una sensibilización en los muchachos. En 7-A son felices porque cuando yo llego ya todos están con bata de laboratorio esperándome para que vayamos al laboratorio o para que vayamos a la huerta. Con los Sextos hicimos unos tarrito con botellas, unas materitas para sembrar, todavía tengo unas materitas guardadas y los muchachos me dicen “Profe, mi

materita no la he puesto” Eso ha generado sensibilidad en los muchachos, hay muchas cosas que se han desprendido de ahí.

**Investigador:** ¿De dónde sale el presupuesto para el proyecto ambiental?

**DE:** Lo que más me ha ayudado es el presupuesto participativo. Yo he participado en las mesas ambientales del barrio y allá voy yo y miro a ver por dónde puedo hacer gestión y saco lo que necesitamos; Los proyectos que hacemos con Hondas, empresas privadas, le mando carticas ( 25:24), a Durespo, a primagro y en general a empresas que me pueden ayudar y ellos son los que más no ayudan. La universidad de Antioquia me colabora mucho con ustedes, con el personal. La institución no se ha involucrado directamente, aunque tenía una salida de campo con Séptimo pero necesitábamos un presupuesto de 350 mil pesos para hacer un Robot que estamos haciendo y la rectora me dijo “No hay plata pero usted tiene una salida de campo, usted mirará”. Y me tocó cambiar la salida de campo porque necesitábamos eso y los muchachos estaban desesperados. A los de séptimo los saco a la Huerta, los llevo al laboratorio los estoy involucrando más que todo en ese lugar.

**Investigador:** Ahora que menciona lo del presupuesto participativo, sabiendo que usted participa en esas mesas ambientales, ¿uno podría considerar eso como una forma de vinculación de la comunidad con el proyecto?

**DE:** Claro, si porque esos son dineros de la comunidad, eso es una forma de demostrar vinculación.

**Investigador:** ¿Y cómo se ha generado ese acercamiento e esa comunidad con esas mesas ambientales?

**DE:** Yo los invito, ellos vienen de otros lugares. En la zona hay como 10 huertas, en unidades residenciales y el único colegio que una bien montada es este. En esta huerta las señoras vienen y son felices llevándose “hijitos para sembrar”. Y otra cosa es que yo sí debería sacar más a los estudiantes para que conozcan todo lo que se viene realizando en el barrio, eso si hay que hacerlo.

**Investigador:** Y estos problemas que se generan acá en la comunidad con las ladrilleras, ¿cómo lo ha tratado de vincular en el proyecto?

**DE:** Ese es un problema muy bravo, pero yo cómo puedo hacerlo. Es muy bravo porque las vías que comunican directamente hacia las ladrilleras son estas, y el flujo de volquetas y planchones es constante, y ahí no puedo hacer nada. He tratado de pensar como proponerle a la comunidad algún trabajo al respecto pero es muy difícil.

**Investigador:** ¿Y con respecto a la quebrada Altavista?

**DE:** con respecto La quebrada Altavista hice un trabajo con el jardín botánico. En la universidad hicimos todo el componente faunístico y florístico de esa zona y la propuesta era pedir la disminución de la sobre explotación de recursos que se da en esa zona, Pero ustedes saben que en ese caso el bien particular prima sobre el bien público. ¿Cómo se disminuye eso? Simple y llanamente canalicemos la quebrada y pare de contar. La cuestión es que si la canalización si disminuye los riesgos en esa zona. La única forma que podemos trabajarlo es disminuyendo la cantidad de residuos sólidos en esa zona, en eso es en lo que más se está trabajando.

**Investigador:** Y para esa concientización, ¿no se ha generado una propuesta para ir vinculando a los estudiantes a la problemática de las ladrilleras?

**DE:** Más que las ladrilleras, ellos ya saben cuál es el problema, la cuestión es cómo vamos a combatir ese problema. La única forma de combatir el problema de la quebrada más que las ladrilleras es el manejo de residuos. Que ellos sepan dónde van a tirar esos residuos.

**Investigador:** usted cree que si se les hace a ellos una profundización en ese problema o en todos los demás problemas que están inmersos en la comunidad que no se pueden dejar de lado. ¿No se puede empezar a hacer propuestas no inmediatas para combatir ese tipo de cosas?

**DE:** Nosotros hemos hecho salidas de campo a esas zonas, incluso hemos ido al encanto, a las baldías y se ha trabajado la sensibilización de los muchachos, que es lo primero que se trabaja pero a corto plazo es muy difícil y complejo.

**Investigador:** ¿En la institución se ha reforzado por ejemplo, lo de botar adecuadamente los residuos sólidos? ¿Eso está dentro del (29:58)) de la institución?

**DE:** Claro. Nosotros hicimos el aforo de la institución, sabemos que cantidad de residuos se están produciendo diariamente, por eso se montó en la huerta el sistema de compostera y el (31:15) porque la cantidad de residuos orgánicos era muy alta y con eso lo estamos trabajando desde la huerta. Todo el aforo está y reconocemos cuales son las necesidades por ese lado.

**Investigador:** ¿Usted ha notado que la comunidad educativa quiere influir más como en esta cuestión de la recolección de residuos sólidos o en la huerta escolar?

**DE:** Es que la huerta involucra eso. En la huerta tenemos los senderos que son hechos con botellas, producto de la tienda y están rellenas con residuos y así vamos generando el ladrillo ecológico. Esa es una. Es que La huerta se ha involucrado desde todo punto de vista, maneja residuos orgánicos e inorgánicos. Nosotros ya hicimos aforo y teníamos un centro de acopio pero según las directivas estaba

mal utilizado y el espacio no era adecuado y estábamos vendiendo ese material y con eso estábamos comprando materas y toda esa zona que hay bonita al centro del colegio era producto de eso. Eso se conseguía con dinero de lo que estábamos vendiendo.

**Investigador:** Y teniendo en cuenta esa parte de las basuras ¿usted no cree que eso se podría prestar para que las personas crean que ese problema sea el principal en la comunidad y no reconozcan otro?

**DE:** ¿Cómo así que crean? Yo tengo que partir más de lo que cree la comunidad, de lo que se logra evidenciar en un diagnóstico, entonces no entiendo eso.

**Investigador:** No, es eso. Ustedes hicieron el trabajo de acuerdo a lo que evidenciaron en el diagnóstico, pero eso está lejos de las creencias que tiene la comunidad a cerca de los problemas.

**DE:** Lejos no, yo creo que un diagnostico tiene que ser tan serio para que se entienda se ha hecho a partir de lo que la comunidad está diciendo. El Diagnostico con (34:47) no fue realizado por lo que yo observé, sino a partir de una serie de encuestas y entrevistas que se hicieron con la comunidad.

**Investigador:** Pero entonces la pregunta es ¿a qué si la comunidad a partir de ahí no reconoce de pronto otras cosas que se han identificado y crean que lo de las basuras es el principal problema que hay?

**DE:** Claro, hay unas necesidades que fueron emergentes. Una fue el desconocimiento del entorno, entonces hace dos años hicimos el herbario de la zona para que reconocieran cual era la flora en la que están sumergidos y qué función tiene esa flora. Han ocurrido muchas cosas emergentes, por eso se abre lo que son los procesos de investigación, por eso todo el proyecto está sumergido en la investigación. Eso que ustedes están haciendo bienvenido sea porque yo necesito saber cuáles son las necesidades que tenemos y de pronto uno no la ve en el momento, aunque nosotros cada año hacemos evaluación al comienzo y al final. Eso es clave para saber cómo estamos.

**Investigador:** Por eso nuevamente te pregunto.

**DE:** Entonces no entiendo la pregunta.

**Investigador:** Usted cree que las personas pueden solamente enfocarse en el problema de las basuras y no estar notando ni reconocer otros problemas que ustedes ya evidenciaron.

**DE:** Claro, es que siempre va a ocurrir eso. Una comunidad siempre va a tener problemas diferentes a los que uno está enfocando, es que eso es normal. Pues no entiendo, es que la pregunta no la entiendo por eso, porque como comunidad usted siempre va a encontrar críticas, si usted se pone a decir "Ay es que me están criticando si yo no estoy haciendo eso" No sale haciendo nada. Siempre lo va a encontrar.

**Investigador:** No profe, no es que la comunidad esté criticando el proyecto, es que ellos no estén reconociendo esas otras cosas.

**DE:** No entiendo. ¿Que no reconocen qué?

**Investigador:** A ver, nos hablaste de varias dificultades que ustedes identificaron en el diagnóstico, pero entonces como hay un trabajo muy constante sobre las basuras, la pregunta es si las personas están identificando solo eso como una de las dificultades de la comunidad. No sé si fui más claro en la pregunta.

**DE:** Habría que preguntarle a ellos.

**Investigador:** O si ellos también....

**DE:** O sea, no sé, habría que preguntarle a la comunidad sí reconocen otras, me serviría. Pero que yo sepa, no. ¿Si me entiende? Habría que preguntarles a ellos.

**Investigador:** Cuéntenos en pocas palabras ¿cuál ha sido la trascendencia del proyecto ambiental?

**DE:** Hay muchas palabras.

**Investigador:** Ah bueno, también nos sirven muchas palabras.

**DE:** La primera para mí la gran riqueza y yo la veo con los muchachos que salen, con los egresados. Ayer incluso vinieron de Explora y estaba esa muchacha descremada con los estudiantes, yo no estaba. Yo le dije “Quédese con ellos, tranquila no hay problema” y ella me llamo y me decía “Esos pelaos no parecen de Colegio”

**DE:** “Esos peleaos no parecen de Colegio”. No es a E56 ni a E57 sino a los otros que se involucraron me decían “Esa forma de argumentar de esos niños, esa forma de expresarse”, eran asombradas. Para mí esa es la principal riqueza.

Otra es los niños con necesidades educativas especiales. Entonces yo los reduzco en aprendizaje significativo crítico, niños con necesidades educativas especiales, Excelente. Incorporar a la comunidad, eso es el principal eje y generar un impacto ambiental en la zona. Producción, los muchachos ya saben producir. A mí me daba miedo cuando prendíamos la autoclave cuando prendíamos extractor. Yo ya no me quedo, ellos se quedan trabajando tranquilamente.

Lo que es alfabetización yo a ellos no les firmo horas, yo les digo “Trabajen y al final hablamos” y depende del trabajo que ellos hagan yo les firmo, por mí no hay problema y yo no los obligo. Ellos ya se están quedando solos, ellos terminaron esas horas de alfabetización y hoy se van a quedar trabajando.

**Investigador:** ¿Y la trascendencia de las personas no vinculadas?

**DE:** ¿Trascendencia en qué?

**Investigador:** La trascendencia del proyecto ambiental en personas no vinculadas. Ya nos contaste cual ha sido la trascendencia en personas que están vinculadas.

**DE:** Yo lo veo como, o sea, si vamos a hablar de investigación, yo vería esto como una investigación en estudio de caso, y una investigación en estudio de caso involucra un grupo particular, yo cogería ese grupo particular y con el trabajaría. Si yo me meto a reconocer todo lo que la institución identifica, eso sería otra investigación que es lo que ustedes están haciendo. ¿No? Eso es lo que yo necesito saber.

**Investigador:** Pero necesitamos saber su opinión al respecto.

**DE:** No, yo pienso que estamos haciendo lo máximo por involucrar la comunidad y se está motivando a la comunidad y se está mostrando a la comunidad y se está produciendo. Si... eso, hasta ahí puedo llegar yo.

**Investigador:** y esa producción está..... se me están yendo las palabras.

**DE:** No, pero vea pues.

**Investigador:** esa producción está haciendo crecer al proyecto ambiental o eso influye en la institución.

**DE:** Si, es que eso motiva mucho a los muchachos. Cuando uno llega y les dice "Muchachos dentro de ocho días vamos a hacer antibacterial", y ahí mismo empiezan a recoger "¿Cuánto valen los frasquitos?", entonces les digo "Valen ochocientos pesos" y todos recogen, y al otro día encuentro la plata para comprar los frasquitos, porque yo les doy todo, nosotros compramos todo y se lo damos todo, pero ellos compran los frasquitos y vaya a séptimo y todos son con el bolsito y el frasquito amarrado de antibacterial.

Primero es eso, estamos .mostrando y como estamos mostrando estaos motivando. Cuando no se muestra el muchacho no se motiva.

**Investigador:** Esa motivación ¿no cree usted que también está vinculando a las personas que no están vinculadas al proyecto ambiental y está generando trascendencia?

**DE:** Claro, por eso yo lo digo desde lo que yo hago acá, ya que eso se muestre en otros lugares (42: 11)

**Investigador:** Cuando ( ) sabemos que esto es un proyecto ambiental escolar y que el proyecto ambiental escolar debe recoger lo que hicieron inicialmente en el diagnostico ¿cómo eso ha ayudado a los muchachos en su vida personal? Salgámonos de pronto de esto aquí de las paredes del colegio.

**DE:** Miren por ejemplo a EG2...

**Investigador:** Sin nombres

**DE:** Si.... A bueno, EG2 sabe (Risas). Es un estudiante que fue egresado. Él no era una súper eminencia pero era feliz trabajando en la huerta. Participó en los premios de explora en la feria internacional, ganaron

y eso le dio puntaje para ser apoyado por el fondo EPM y ahí está estudiando Derecho en la de Medellín y el agradece tanto eso que él se mantiene aquí incluso trabajando investigación con los muchachos y está apoyando los proyectos de investigación.

EG1 también. EG1 está estudiando Ingeniería de Sistemas. Él no era una eminencia pero hay que verlo hoy en día metido en investigación y está trabajando en el municipio de Medellín en investigación.

La personera, está trabajando en investigación en el municipio de Medellín producto de estos proyectos de investigación.

Hay muchas cosas que han trascendido.

**Investigador:** Y como sabemos pues que está zona ha presentado como varias dificultades entre una serie de cosas, entonces los muchachos tienen que estar compartiendo con eso y eso les puede causar a ellos de pronto otra serie de interrogantes, de conflictos, en fin. El proyecto como empieza a acogerlos y a vincularlos para que ellos como que traten de ver otras perspectivas.

**DE:** se hace una invitación constante, se está mostrando lo que se hace, a nadie se le obligan, aquí trabajan por convicción más que por obligación. Son trabajos que desafortunadamente como rueda suelta se trabajan o se realizan en horas extra clase, entonces son motivaciones, ellos están motivados en a hacerlo, Yo no les digo “ se quedan y les doy gaseosa”, no, cuando yo veo que están trabajando yo les llevo la gaseosita, pero nono, así pues, es motivación propia.

**Investigador:** Entonces, ¿ves que eso los está ayudando a ellos para que salgan de pronto de todas esas cosas?

**DE:** Claro.

**Investigador:** ¿Has notado cambios en ellos cuando están ahí?

**DE:** Si ustedes vieran, E59 es uno que cuando yo llego ya está acá esperando.

**Investigador:** De pronto han estado más metidos Pues por cualquier razón estos conflictos los han de pronto tratado de jalonar.

**DE:** Sabes porque lo digo yo de E59, porque E59 es Asperger. ¿Ustedes no sabían que él es Asperger?

**Investigador:** NO.

**DE:** Él es Asperger y yo me asombro de esa capacidad que tiene ese pelao como Asperger. ¿Ustedes creen que yo sé de electrodos y todo lo que el maneja? Yo no sé nada de eso, pero él es detrás de mí hablándome de esas cosas y yo soy “Bienvenido sea, yo le colaboro”, “Que aquí le traje los recibos”, “Que vea, ya hice a escala”, “Yo le muestro”. Nos ha dado clases, nos quedamos y nos da clases a los del grupo

de investigación y yo le hago preguntas y él responde. A mí eso me ha motivado que yo sé que es un pelao Asperger; y como con esa gente hay que trabajar diferente, yo no sé nada de lo que él me está diciendo, he aprendido y eso es otra cosa que me ha llamado la atención. Yo he aprendido más que ellos. Que yo los apoyo y ellos ven en mí el apoyo ya es otra cosa, pero yo aprendo más que ellos.

**Investigador:** Por último cuéntenos las dificultades que usted ha notado del proyecto ambiental.

**DE:** La primera, necesidades económicas. Uno tiene que hacer todo en gestión externa no hay parte interna que esté motivada. Si fuera por mí yo no estuviera haciendo nada y me quitaría muchos conflictos, aquí estoy pensando en que tengo que revisar muchos proyectos de los muchachos para presentar en otra semana. No, es eso, ese es el principal problema, el resto ya uno lo soluciona.

**Investigador:** ¿Si usted tuviera un compañero sería todo más sencillo?

**DE:** Totalmente. Todo es gestión externa, es rueda suelta, es un proyecto que si se hace bien sino también.

**Investigador:** Yo tenía unas preguntas pero quiero hacer una ¿Usted cómo ve la vinculación del PRAE en el PEI? Porque acá hay PRAE y hay PEI, pero ¿cómo es esa vinculación?

**DE:** No, de acuerdo a los lineamientos curriculares en los que se involucra el PEI, el PRAE es una necesidad y es una obligación, y como obligación en el PEI el PEI también genera esa obligación de montar el PRAE, el PRAE en el colegio en la institución se está mostrando, además de ser algo para mostrar, de una u otra forma, la rectora me lo dijo una vez, es el orgullo del colegio porque es el proyecto que más se muestra.

**Investigador:** Pero ¿El PEI lo están reconociendo como está formado? ¿El PEI está reconociendo en las actividades? ¿Dentro del PEI se está articulando todo el...?

**DE:** ¿Me ponen a firmar protocolo después de hacer la entrevista?

**Investigador:** pero se le hizo un protocolo....

**DE:** Ah sí.

Es eso.

**Investigador:** Que tiene que tener un estudiante para pertenecer al proyecto ambiental.

**DE:** Ser estudiante.

**Investigador:** Mientras llena eso, cuénteme una cosa, por ejemplo ese señor que está vinculado al proyecto...

**DE:** CE

**Investigador:** CE, que está por fuera de la institución pero se metió, él está ahí. ¿Usted cree que por él la familia también podría vincularse ahí?

**DE:** Claro. Es que la familia también se vincula. La señora se mantiene ahí pidiendo, yo le doy Cidrón, le doy () La señora se mantiene sembrando. Son dos ancianitos.

Imagínese que íbamos a montar un vivero en la casa de él, en el último piso, él vive en el segundo y en el último la hija. Íbamos a montar un vivero con camas de siembra y la hija le dijo que no porque le llenaba de humedades. Yo traje la gente de presupuesto para que hiciera el montaje y él se relajara en la terraza y no lo dejaron que por qué la terraza era muy peligrosa y le montaba humedad, entonces CE dijo “No, entonces sigamos trabajando aquí”. Él ha entrado aquí a la huerta y nos ha ayudado a sembrar.

**Investigador:** ¿Entonces los hijos no se vinculan tanto?

**DE:** Si, él es ahí trabajando y ellos le traen agua, gaseosa.

**Investigador:** por el momento fue todo, muchas gracias.

### **Anexo 19:** ENTREVISTA: ADMINISTRATIVO A3

Muy buenas tardes, con la siguiente entrevista pretendemos analizar, las representaciones de la comunidad educativa respecto al PRAE es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación, agradecemos su voluntaria participación.

**Investigador:** Profe, cuéntenos que conoce acerca del PRAE de la institución educativa San Roberto Belarmino

**A3:** Bueno del proyecto ambiental... a ver, primero, hay un proyecto diseñado por escrito, con base a la normatividad, con base a un diagnóstico que los líderes del proyecto hicieron, ese fue el punto de partida; está diseñado con unas pautas que se tienen aquí internamente para toda la elaboración de los proyectos pedagógicos y que allí hay planteados unos objetivos, unas actividades, unas metas, y este proyecto realiza dentro de esta propuesta diversas acciones, la más importante es la huerta escolar. De todas maneras, hay otras acciones que se han desarrollado dentro del proyecto y es el tema del manejo de los residuos sólidos, sobre eso también se han hecho unas campañas, se han hecho unas sensibilizaciones, se han hecho actividades y capacitaciones para el manejo de residuos sólidos; pero lo que más impacto ha tenido, lo que mayor continuidad ha tenido dentro del proyecto puede decirse que es el tema de la huerta, la propuesta que ha tenido alrededor de la huerta.

**Investigador:** ¿Por qué ha tenido el mayor impacto según su percepción?

**A3:** Bueno, uno porque ha tenido una persona líder que es la mentora de ese proyecto, una persona muy comprometida con el asunto que es el Docente encargado, o sea, hay un liderazgo desde un sentir de él, de su saber, desde su disciplina desde su formación, desde su trayectoria como maestro, y desde un interés personal y que también se vuelve un interés colectivo, porque es un invitación que él le ha hecho a toda la institución. Porque... el proyecto ha vinculado un buen grupo de estudiantes, que se han comprometido, porque aprovechan su tiempo libre, para hacer parte de ese proyecto, porque se han vinculado con el servicio social, porque se ha vinculado con otros actores de la comunidad, como son los líderes ambientales de la comuna. Entonces, ha ido acomodando unos pasos, en la medida que, se ha socializado más y más personas lo conocen, el proyecto de la huerta, por eso ha tenido como más impacto, porque ellos empezaron también con una propuesta de siembra de hortalizas y por unas condiciones

ambientales cambiaron ya a lo de las esencias; pero bueno, si ha tenido impacto, porque lo conocen, porque ha trascendido a la esfera del colegio.

**Investigador:** ¿Y ese impacto, de pronto ha llegado a generar en los estudiantes algún cambio en lo personal o en lo académico?

**A3:** Yo digo en los estudiantes, que han participado directamente en la huerta, no en todos, porque haría falta que hubiera mayor visibilidad del resto de estudiantes con respecto a la huerta. Porque, por ejemplo, los que han estado involucrados directamente, se nota el cambio en ellos, y el conocimiento sobre lo que es una huerta, sobre la tierra, sobre lo que produce la tierra, sobre la importancia del medio ambiente, los que se vinculan directamente se nota en ellos el cambio, pero los que no están vinculados, pienso que saben que está ahí pero no más, porque además esa huerta está en un espacio donde no hay acceso para todo mundo. Bueno...tiene que estar en un espacio donde haya cuidado donde todo el mundo no pase, pero igual es un rinconcito que no todo el mundo conoce, yo creo que muchos estudiantes no han ido hasta allá.

**Investigador:** ¿Y entonces si crean un espacio propicio, para que los estudiantes ingresen a la huerta, esto implicaría otros impactos en los que no se encuentran vinculados?

**A3:** Sí, pienso yo, que podría haber algún cambio donde todos la pudieran ver, o estuviera en algún sitio más estratégico donde todos la pudieran ver, por lo menos desde la mirada podría decir: ¿ve, eso qué es? Y hacerse preguntas, puede ser.

**Investigador:** ¿En cuanto al tiempo que usted mencionaba, que los estudiantes en su tiempo libre se van para la huerta, usted cómo ha visto esa aceptación por parte del tiempo que los estudiantes tienen que dedicarle al proyecto, es decir, cree que es propicio, cree que en realidad se puede distribuir de una forma diferente, cómo ha visto usted ese acercamiento frente al tiempo?

**A3:** Pues es muy bueno porque ellos lo han hecho en su contra jornada, entonces salen del colegio, van a la casa, almuerzan, y regresan hacer su tarea a la huerta, y las que lo hacen allí lo hacen con todo el cariño, la dedicación para ellos inclusive; yo he sentido, aunque están dentro de un proyecto, sean porque están haciendo un servicio social, o sea, porque están respondiendo a unos asuntos del área, yo pienso que no lo sienten como una obligación, sino que lo que uno puede hablar y ver con ellos, lo sienten como algo que los apasiona, que les divierte, que les gusta, entonces el tiempo, me da la impresión de que ellos ni lo miden, ellos se quedan toda una tarde, o si tienen que venir en vacaciones a dale vuelta a la huerta, a echarle agüita y no sé qué... lo hacen con todo el gusto.

**Investigador:** ¿Pero no será eso, de pronto también, de pronto una limitante para que aquellos que no están vinculados, se vinculen; o usted creería que eso no es una motivación?

**A3:** La verdad no sé, que los otros dijeran: bueno no voy porque...porque es en contra jornada, no sé si esa es la limitante, yo pienso que la limitante es que el proyecto como nos pasa, porque eso no es pecado del proyecto, del único proyecto, debía ser más transversal, cierto, y no ser solo un asunto de un área, de unas persona líderes, nos pasa con la mayoría de los proyectos; que son finalmente, son mientras estén “doliendo los dolientes”, pero no logra haber una conciencia general, de la importancia de él, lo vemos importante obviamente, pero si hay conciencia todos nos involucraríamos, o sea, debería ser más transversal; y como PRAE tiene asuntos que no sólo son la huerta, está el tema de los residuos sólidos que es mayor problema que tenemos aquí

**Investigador:** ¿Pero esos están contemplados dentro del PRAE de la educación?

**A3:** Sí, eso está contemplado dentro del PRAE, y ellos hacen unas tareas con respecto a, pero en ese tema estamos muy mal, porque hay un pésimo manejo de los residuos sólidos, desde nosotros como docentes hasta los estudiantes, porque el asunto no es ahorita con la campaña que están haciendo con la personera, y es que antes de entrar al salón, recogen una basura, lo que es el peaje ecológico, porque yo les digo, el asunto no es recoger, sino no botar, o sea, que no halla que recoger, sino que usted produce, y usted tira donde debe de ser, entonces hacemos al revés como una medida extrema que nos sirve estéticamente, pero no ambientalmente, ambientalmente es que nuestros estudiantes, y nosotros como docentes, nos eduquemos separando desde el origen, desde el comienzo separando y echando las cosas donde deben de ser, porque nosotros mismos desde la cocina, no lo hacemos, los docentes, tenemos un bote de basura donde echamos los residuos orgánicos, entonces no hay una conciencia real ahí.

**Investigador:** ¿Profe, entonces usted a raíz de todo lo que nos ha dicho, que opina sobre el PRAE de la institución?

**A3:** A ver, el proyecto ambiental es visible aquí por la visibilidad que nos ha dado la huerta, y es visible porque está diseñado, y es visible porque, hay tareas, hay acciones y hay actividades, pero como lo que le digo falta mayor impacto y conciencia, sobre lo ambiental y sobre el problema más grave que tenemos aquí que es el manejo de los residuos, que no sólo lo tenemos aquí al interior del colegio, sino que es un problema de la comunidad circundante, y es el manejo de los residuos en las calles, en las quebradas, creo que hacia allá es donde debemos apuntar más, incluyendo la huerta.

**Investigador:** ¿o sea qué esté proyecto debe apuntar a ese manejo de basuras, a ese manejo de las quebradas?

**A3:** De residuos que es el problema de contaminación más grande que podemos tener en la comunidad, bueno hay otro problema de contaminación que son las ladrilleras, que son la contaminación de transporte, pero el manejo de las basuras en este barrio específicamente es un tema fuerte, es el problema “1A” que hay en esta comunidad, pues lo digo desde mi punto de vista, porque otros pueden pensar otra cosa; la huerta apoya digamos en todo el tema ambiental, porque es la conciencia sobre la tierra, sobre lo que produce la tierra, sobre lo que no solamente somos cemento, y que nosotros también podemos cultivar, que de la tierra brotan muchas cosas que nos ayudan para vivir, que los estudiantes estén en contactos con la tierra, cuando han crecido y vivido en la ciudad, es importante en su formación; los que nacimos y crecimos en pueblo tenemos otro contacto con la naturaleza; porque si nos montábamos a los árboles y nos tirábamos al río sembrábamos, los muchachos de la ciudad no, porque viven y crecen en cemento, entonces tener un pedacito de tierra en un colegio para sembrar y producir algo también es bonito e importante, los forma también,

**Investigador:** ¿Profe, usted está guiando mucho el proyecto ambiental hacia la huerta escolar, pero que pasa entonces con esta parte investigativa, que también los estudiantes y el profesor encargado están jalonando de la huerta escolar, hace parte también del proyecto ambiental?

**A3:** Ellos han generado, unas investigaciones hasta donde yo las conozco que tienen que ver con la huerta, o sea, todo gira en torno a la huerta. A mí me hubiera gustado tener una investigación que tuviera que ver con la conciencia del manejo de los residuos sólidos, para mí ese es el mayor problema, el problema más grande, porque nosotros hacemos una inversión, aquí tenemos los tríos de botes de basura para separar y aquí como en toda la ciudad no los utilizamos, vos vas a los centros comerciales y están las canecas separadas pero no las usamos adecuadamente, en el colegio los tenemos y hemos hecho esa inversión, pero no se separan ese es para mí el mayor problema que hay aquí formativo, en este colegio y en la ciudad. Porque hay otros municipios y otros sectores de este mismo departamento que tienen una educación, pero fuertísima, hasta los niños y las niñas del colegio en el tema de la separación en la fuente, de la Ceja, usted va a cualquier casa de la Ceja, y desde el niño más pequeño hasta la señora sabe que los orgánicos son aparte y ellos no les dejen a uno mezclar, y estamos hablando de un municipio, o sea, estamos hablando de una cultura ambiental muy grande, que bueno que aquí llegáramos a eso.

**Investigador:** ¿Hablando de cultura ambiental, para usted que es ambiente?

**A3:** Ambiente... voy a decir algo como....es todo lo que nos rodea, todo hace parte del ambiente, todo lo que nos da la posibilidad de respirar, nos da la luz, nos da la energía, nos da cómo sobrevivir a todo lo que está alrededor nuestro hace parte del ambiente.

**Investigador:** ¿Por ejemplo, qué cosas harían parte de su ambiente?

**A3:** Del ambiente, desde la luz que me entra por la ventana, desde el aire que yo respiro, desde que más... como todos los recursos naturales, pero si vamos más profundamente hasta las cosas sólidas que hay aquí, harán parte del ambiente porque se interactúa con él, pero más fácil, es todo lo que nos genera la vida y el sostenimiento de la vida en este mundo.

**Investigador:** Profe hablando ya, cambiando un poco de tema, ¿usted ha percibido cambio fuera y dentro de la institución educativa propiciados por el PRAE??

**A3:** Fuera y dentro obviamente sí, importante es que hay un reconocimiento de que hay un proyecto ambiental, con las dificultades que haya, con lo que pueda faltar, pero está claro que aquí hay un proyecto ambiental, que tiene unos objetivos, que tiene unas tareas, que tiene un grupo de estudiantes vinculados, que tiene una personas líderes, que entorno a él se han hecho unas investigaciones que han estado en unos foros, y han participado afuera en lo que viene siendo, entonces... hay un reconocimiento de un proyecto.

**Investigador:** ¿y fuera de la institución?

**A3:** Y fuera de la institución también, por que la comunidad sabe a veces hay personas curiosas a fuera de la comunidad, que conocen más el proyecto de la huerta, que los mismos estudiantes, porque ha participado en la construcción de los recursos que se requiere, que son los líderes de la JAL o de aquí de la acción comunal y del presupuesto participativo; en la comunidad se percibe en mayor o en menor grado, que aquí hay un proyecto ambiental, que hay un asunto ambiental que se toma en serio.

**Investigador:** ¿y usted se ha vinculado a este proyecto ambiental?

**A3:** Bueno mi vinculación va desde mi rol como administrativo, desde mi rol como administrativo mi labor es escuchar, digamos a ver que hacen, abrir los espacios para las actividades, el mismo espacio que tiene la huerta, no hubiese dado, si desde la dirección no hubiese habido un permiso para intervenir un lugar, que entre otras cosas está en un lugar que está en todo el frente del colegio; o sea está mostrando casi que la imagen del colegio, entonces la participación y el apoyo ha sido, desde bueno, ellos propone una cosa y listo adelante, cuando la propuesta es el tema de inversión, se discute con el consejo directivo de acuerdo a los prioridades que están en el momento y de lo que están solicitando, las propuestas que han

hecho para presupuesto participativo, las iniciativas que las ha llevado el profe, bueno... también se las he firmado, las he acompañado, les he ayudado a sintetizar. Esa ha sido como mi intervención, como las decisiones que yo he tenido que tomar.

**Investigador:** ¿Y se ha metido a la huerta?

**A3:** A la huerta he ido, pero no a ser nada sino a observar de hecho cuando viene alguien aquí, dice que lo lleve, de hecho cuando viene alguien aquí siempre lo llevo a la huerta, para que vea ese proyecto, porque de tomas manera me parece bonito, así como que yo valla y me siente y trabaje allá no, pues no.

**Investigador:** ¿Cuál ha sido la acogida por parte de la institución educativa de este proyecto ambiental, tanto estudiantes, maestros, administrativos e incluso los mismo egresados?

**A3:** Yo creo que más o menos les conté, hay estudiantes vinculados, apropiados, encarretados, enamorados del proyecto, hay profesores también, pero todos sabemos respetamos el proyecto, lo respaldamos, reconocemos sus logros, reconocemos el impacto y yo creo que ya hace parte de la cotidianidad nuestra pero no sabemos...yo me preguntaría, sino estuviera el profesor aquí si hubiese esa sostenibilidad.

**Investigador:** ¿Profe usted nos ha mencionado que hay estudiantes que no se han vinculado al proyecto, cierto, y pues eso ya es claro, pero usted de pronto visualiza algún componente que de pronto al proyecto le haga falta y que pueda atraer esa mirada de esos otros estudiantes?

**A3:** ¿O sea de la huerta o del proyecto ambiental?

**Investigador:** ¿hablemos del proyecto como tal, hablemos de la huerta, de los laboratorios, incluyamos todo aquello que se le pueda generar, no hablemos solo desde la parte ambiental, sino como un proyecto ambiental, que pueda vincular a todos los estudiantes, porque sabemos que no a todo el mundo le va a interesar ir a sembrar plantas o ir a recoger plantas u otros no les va interesar ir a meterse a un laboratorio, pero otras propuesta de pronto que usted diga como vea... a la huerta le hace falta tal cosa, pues si pudiera vincular tal cosa muchos estudiantes se podrían vincular a él o esta cantidad de estudiantes, cosa que usted diga como por ejemplo. ¿Cómo cosas que usted de pronto crea que le facilitarían?

**A3:** Por ejemplo si fuera un proyecto más transversal, sería muy rico que en primaria por ejemplo dentro del área inclusive no desde las ciencias naturales, sino que como en primaria se trabaja un poco más...bueno las áreas se unen un poco más, ya que es un solo docente quien las da todas, los profes, los niñas y los niños de primaria deberían dar pasaditas con su profes por la huerta para identificar asuntos, o por ejemplo dar allá una clase de ciencias naturales o de ciencias sociales o de ética, o todo que tenga

que ver con el medio ambiente, pero es una tarea que nos corresponde pues, como a nosotros y al mismo proyecto vincular como a los profes, por ejemplo que se logra hacer tan siquiera como en primaria, que ellos no estuvieran tan alejados de ese lugar, sino que pasaran por ahí y las profes dieran una clase allá, más conectada con la naturaleza, pues no sé cómo se enseña ahora las plantas y todo eso desde las ciudades, pues será con el internet, a nosotros nos tocó que salíamos a andar y conocíamos lo herbarios, conocíamos lo arboles, conocíamos muchas cosas y muchas cosas y las piedras; ahora no, como estamos en la ciudad, pero ahí hay una oportunidad, ese pedacito, para pasar con los niños. Vamos a recoger piedritas, miremos estas hojitas, miremos que están sembrando.

**Investigador:** ¿Y eso repercutiría positivamente a los estudiantes?

**A3:** Me parece que ya se vincularían más cuando lleguen a secundaria, cuando estén en bachillerato saben que hay en la huerta y se familiarizarían con eso que hay allí si las profes llevaran los niños allá, pero no llevarlos por llevarlos para que vean unas maticas ahí, no una verdadera clase de todo lo que se quiera, de sociales, de la naturaleza, o una clase bien dirigida y la vincularan después con el laboratorio, no se analizando ya esa parte de ciencias que yo no la manejo, pero pues ya la parte científica. Pero eso podría ser una acción que le falta, yo sé que uno dos profesores lo han hecho de ir allá pero no todos.

**Investigador:** ¿Y usted desde sus propuestas no le parecería interesante hacer parte del proyecto ambiental, pues porque no generar parte de la misma dirección propuestas para enriquecer este tipo de espacios aun sabiendo que el docente pertenece al bachillerato cierto, y que entonces éstas personitas de primaria no sé si desde la dirección se puede generar eso?

**A3:** Sí, de pronto es una tarea que yo la veo así pero no la he motivado, eso es cierto, puede ser que ahí pues con sinceridad como no es mi fuerte, uno como directivo se apasiona con cosas, yo creo que la gente o siente, y esas pasiones se involucran mas donde está la pasión, por ejemplo y me involucro mucho con el proyecto de educación sexual y me reúno con la gente y estoy ahí y les doy ideas y misma hago la charla, porque como ese es mi fuerte, los temas de derechos de humanos y los temas de género y todo eso, ahí me meto mucho. La verdad yo en el proyecta ambiental no me meto tanto.

**Investigador:** Profe muchísimas gracias.

**A3:** Bueno con mucho gusto, les conté todo lo que yo pensaba sobre la huerta.

## **Anexo 20: ENTREVISTA EG1**

**Investigador:** Muy buenas tardes, esto es una entrevista para los egresados, esto es una investigación para la Universidad de Antioquia, la Facultad de Educación. Con esta entrevista pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional. Es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación. Agradecemos su voluntaria participación. Cuéntenos ¿Qué conoce acerca del proyecto ambiental de la IESRB?

**EG1:** Bueno, el proyecto ambiental de la institución comenzó hace algunos años, por ahí 4 años lleva de la institución y con la llegada del profesor encargado que creó la iniciativa de buscar y mejorar espacios que la institución había perdido.

**Investigador:** ¿Ese es el proyecto ambiental, eso es lo que usted conoce?

**EG1:** Si

**Investigador:** ¿Que opina usted sobre el proyecto ambiental?

**EG1:** Me parece muy interesante, ya que solamente no busca crear conciencia, sino, crear esa conciencia a partir de llevar esos conocimientos que uno muchas veces tiene teóricos en unas clases a la práctica, y se vuelve mucho más interesante cuando uno practica lo que le enseñan y para qué sirven para la vida

**Investigador:** Y usted ha percibido como unos cambios fuera y dentro de la Institución, propiciados por este proyecto ambiental

**EG1:** Si, por ejemplo, puedo decir que soy una muestra de ello, antes de que el proyecto no existiera era un estudiante más, ahora como que pienso más como que un aprendizaje crítico de lo que me enseñan y para que me puede servir en la vida. (Hay una interrupción)... Bueno... Antes de que el proyecto no estuviera aquí en la institución, me sentía un estudiante más, solamente hacía trabajos y tareas... luego que el proyecto se empezó a implementar, ya como que el interés de mejorar lo que hay en la institución y a partir de ideas mías, es como..., como... ¡Ay, otra vez...!

**Investigador:** No, como que....

**EG1:** Haber, la vez que yo... que se yo...es que ahorita con la interrupción se me olvidó lo que iba a decir

**Investigador:** Que cambios has percibido en ti

**EG1:** Haber, eh tenido un aprendizaje significativo crítico, cierto, siempre de lo que me enseñan, lo que me enseñan, siempre pregunto pues, para que me puede servir a mí, en que lo puedo aplicar, eso es un gran cambio, eso busca que uno no se quede solo con lo que le enseñan sino que busca mejorar lo que ya le enseñaron y además de innovar en otras cosas, descubrir más conocimiento

**Investigador:** Y fuera de la institución, el barrio, los vecinos, los profesores que no sea el Docente encargado, como haz percibido esos cambios que se han generado

**EG1:** s En la comunidad mucho, con lo que hacemos en la huerta, por ejemplo es, por ejemplo recuperar espacios a partir de sembrar plantas de nos sirvan para otras cosas, la comunidad como que ha visto ese ejemplo que se, de la institución y ha buscado implementar también en espacios perdidos por ejemplo andenes que hay alrededor de la institución y ellos mismos buscaron la iniciativa y mejoraron esos espacios

**Investigador:** Para vos, que es ambiente

**EG1:** Ambiente es como, para mí es todo, pues todos conformamos el ambiente, los animales hasta las plantas, es como un ecosistema en sí de todo, el aire todo. Es como interactuamos nosotros con los demás

**Investigador:** ¿Entonces las personas también hacemos parte de ese ambiente?

**EG1:** Sí, también hacemos parte y así como dije, los animales, el aire, todos los fenómenos físicos que ocurren

**Investigador:** ¿Usted se ha vinculado al proyecto ambiental de la institución?

**EG1:** Sí, me he vinculado. También he estado trabajando en la huerta y todavía sigo trabajando a pesar que soy egresado y también he hecho investigaciones a partir de los que...

**Investigador:** ¿Qué investigaciones?

**EG1:** Eh... hicimos una investigación sobre, el proyecto se llamaba "Sistema de extracción de esencias por arrastre de vapor", entonces la pregunta de investigación era ¿Cómo mejora este sistema de extracción en el proceso de enseñanza-aprendizaje? Es decir, lo que nos enseñan a nosotros por ejemplo en áreas como ciencias naturales, química, hasta física lo podemos llevar a la práctica y ver en realidad que si es tangible, que sucede, probar que si es verdad lo que nos enseñan

**Investigador:** ¿Conoces cómo se han gestionado los recursos del proyecto ambiental?

**EG1:** Los recursos se han gestionado a partir de nosotros como estudiantes y el profe

**Investigador:** ¡Tú eres egresado!

**EG1:** Ah sí... claro (risas). Entonces se ha hecho a partir de, lo mismo, lo que se produce en la huerta se utiliza para producir fondos y además darla a conocer a empresas e instituciones gubernamentales lo

que se hace, entonces por ese medio conseguimos los recursos para el proyecto. Es un proyecto totalmente sostenible

**Investigador:** Pero, ¿Cómo así que lo que produce la huerta se utiliza para conseguir fondos? ¿Cómo se hace eso?

**EG1:** ¿Cómo se hace?

**Investigador:** Sí, ¿Cómo lo han hecho?

**EG1:** No, a partir de, nosotros sembramos plantas aromáticas y otro tipo de plantas cierto, entonces hacemos extracciones de esencias y otras cosas que también hay hortalizas que vendemos para poder comprar utensilios, para trabajar en la huerta

**Investigador:** O sea que es autosostenible

**EG1:** Si

**Investigador:** O lo están tratando de hacer autosostenible

**EG1:** Si, eso es lo que estamos tratando en sí. La mayoría de recursos se han conseguido por gestión externa, de llevar el proyecto y mostrarlo y vea que es una idea buena y que...

**Investigador:** Y por qué no por gestión interna ¿Qué pasa con la institución?

**EG1:** En la institución realmente hemos conseguido muy poco apoyo, más que todo el ánimo de nosotros querer hacer el proyecto y lo que el profe nos ha apoyado, en la institución por ejemplo recursos económicos muy poco de parte de la institución, nos ha tocado gestionar a partir por ejemplo de presupuesto participativo, Colciencias, Parque Explora, nosotros llevando y mostrando la idea y ellos nos han apoyado. Pero en la institución es poco es el interés que se tiene por el proyecto

**Investigador:** Y porque piensas que hay poco interés en la institución ¿No hay una acogida por parte de la institución para este proyecto ambiental?

**EG1:** No, no es que sea la institución sino directivas, yo creo que son directivas, porque de hecho los estudiantes somos los que y el profe que nos apoya es, ha mantenido ese proyecto, esto mejora mucho, no solamente lo que nos enseña sino también que como que ha sido interés de nosotros, que uno genera, pues estoy cuidando el medio ambiente pero también estoy luchando por eso, entonces el objetivo del proyecto ambiental se ha logrado, a pesar de ese problema de las dificultades de conseguir fondos por parte de la institución que nos apoye tal vez ha sido una solución

**Investigador:** Un motivante?

**EG1:** Aja, un motivante para querer seguir con el proyecto a pesar que no hay apoyo interno

**Investigador:** Muy bien, y entonces pues ya expresaste que los directivos, bueno, no apoyan económicamente. Pero entonces que pasa con el apoyo ya como tal en la huerta ¿Se han vinculado a la huerta? Los directivos, otros profesores, muchos estudiantes, más egresados

**EG1:** La verdad son los mismos estudiantes y el profe “encargado”. Los otros profes hay veces se asoman por ahí pues, pero no es mucho lo que hacen, entonces en sí el proyecto se mantiene es a partir de los estudiantes

**Investigador:** ¿Y gira entonces en torno de este profesor encargado?

**EG1:** No solamente entorno de él, por ejemplo a mí, yo a pesar que soy egresado me interesa, si el profe se va, yo buscaría que el proyecto siguiera, que también el proyecto no cambie solamente las vidas, por ejemplo mi vida la cambió, no solamente cambie la mía sino que siga cambiando vidas, que tenga la misma experiencia que yo tuve y que tengan las mismas oportunidades

**Investigador:** mmm, cómo ha reaccionado la comunidad educativa externa, por ejemplo los padres de familia, el barrio, con este proyecto ambiental, ¿Ha cambiado en algo?

**EG1:** Si, por ejemplo hasta el simple hecho cuando uno está en la huerta y practica lo que tal vez le enseñan o no que sea práctica sino que uno tiene otra actividad a parte de solamente estudiar o de pronto irse a la casa a ver televisión, ya genera que los estudiantes mejoren en sus actitudes académicas, entonces eso se refleja en las notas que uno saca y los padres también ven eso, que están metidos que algo que no, que le está sirviendo para la vida y que además están rindiendo en su colegio, entonces eso lo ven los padres. También ellos vienen a veces y nos saludan en el proyecto tal vez sembrando o haciendo actividades de integración para los...

**Investigador:** ¿Y cómo ha sido la transformación del sector?

**EG1:** La transformación del sector. Hasta ahora a transformación ha sido muy interna a partir de lo que hemos hecho los estudiantes alrededor de la institución, del territorio, del terreno de la institución. Hay personas de la comunidad que se han buscado en crear lo mismo que, crear, como, buscar dar el ejemplo que nosotros le hemos dado, crearlo un proyecto parecido, es el caso de CE; es un señor que a partir, de la reja hacia afuera, de la reja hacia afuera hay un andén, y eso es un basurero o era, y el vio lo que estábamos haciendo y empezó a hacer también, a mejorar los espacios, recuperar espacios pero con un objetivo, y el objetivo de él es que se vea lindo, bonito. Plantas ornamentales es lo que el cultiva también.

**Investigador:** ¿Y entonces esta huerta se ha trasladado a otros lugares o solamente ha estado dentro de la institución?

**EG1:** Pues, personalmente que crear una huerta también en mi casa y es como eso siempre es un cuento que lo enrolla a uno y uno quiere más y más y es como no solamente un proyecto sino que viene siendo como una investigación que se ve tangible a partir de ese proyecto ambiental y se ha tenido varios logros

**Investigador:** ¿Cuáles?

**EG1:** Uno de esos logros fue que el proyecto del sistema de extracción de esencias lo llevamos a la feria de parque explora y obtuvimos el 4to puesto de la feria del explora y el objetivo de este año es presentar más proyectos que giran entorno de este proyecto ambiental para que vayan a competir en esa feria

**Investigador:** Y ustedes como egresados han tenido beneficios por ganar eso en la feria del explora

**EG1:** Si, hay una cosa muy importante que a partir de eso uno crea hoja de vida por decirlo así. Entonces yo cogí el mismo proyecto y lo presenté en la Alcaldía de Medellín y en sí no era para implementar el proyecto en otros lados, sino ver que capacidades tenía yo de investigar. Como decía que eso se vuelve más bien en un proyecto de investigación más que un proyecto ambiental, entonces que capacidades tenía yo para investigar y sabía que era investigar, como se debía investigar, la metodología. Entonces el proyecto probó que yo sí era capaz y además me hicieron otras pruebas de enseñar lo que yo había aprendido y ellos vieron que sí y entonces a partir de eso estoy trabajando con Secretaría de Educación y otras entidades que apoyan este programa y doy tutorías sobre metodología de investigación, epistemología y divulgación de ciencia.

**Investigador:** ¿Usted cree que este proyecto ambiental, pues en realidad los proyectos necesitan tener muchos componentes para poderse llevarse a cabo, este proyecto ambiental necesita un componente diferente para que sea más fuerte o está bien cómo está?

**EG1:** Tal vez el proyecto si necesita otro componente que sería tal vez el apoyo de las directivas, porque ahí resultamos estudiantes para hacer actividades pero siempre hay una excusa, ¡Que no, que no se puede porque...! Primero no hay plata, o lo otro es que uno necesita una salida pero no les dan los permisos a los muchachos. Quieren seguir siempre con ese esquema maltucista, manteniéndolos siempre en el salón haciendo cosas, sabiendo que pueden enseñarle las mismas cosas que le enseñan en los salones afuera, de una forma más didáctica que se vuelva mucho más interesante para uno como estudiante.

**Investigador:** Le agregarías únicamente este componente

**EG1:** Si

**Investigador:** Bueno, muchísimas gracias señor egresado



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA

Facultad de Educación

**EG1:** Bueno, con mucho gusto

**Investigador:** Hasta luego

## **Anexo 21: GRUPO FOCAL**

Buenos días, con este grupo focal pretendemos analizar las representaciones de la comunidad educativa respecto al proyecto ambiental institucional, es muy importante contar con su apoyo para la realización de esta investigación, agradecemos su voluntaria participación.

**Investigador:** En esta actividad entonces vamos a realizar un dibujo entre todos de forma colectiva, ¿para ustedes qué significa la huerta escolar?

**EG2:** Unos engranajes, un sistema

**DE:** Aguanta un engranaje

**E61:** Para mí la huerta representa un espacio donde se aprende divertidamente

**D7:** Proceso formativo

**Investigador:** Bueno, y ¿cómo vamos a representar eso en este dibujo?

Un engranaje

**DE:** Divertido y formador

**EG2:** Un engranaje con paticas

**D7:** Un engranaje tiende a ser como un sistema, entonces hay que buscar un sistema

**DE:** Entonces ¿lo hago?

**D7:** Si

**DE:** Bueno y ¿qué más le vamos a hacer?

**D7:** Dentro del engranaje para que se cumplan ciclos tiene que haber un proceso, que marque los procesos, todos los procesos siempre son por fases, periodos, niveles

**DE:** Bueno y ¿entonces?

**EG2:** Un engranaje más grande

**Investigador:** Y ¿cómo le van a incluir lo divertido y lo formador?

**DE:** Bueno ¿cómo le incluimos eso?, le hacemos algo divertido, algo como, no sé, jajaja

**EG2:** De esos engranajes no sé, como que se vayan dispersando raíces, y de esas raíces hojas que contengan no sé, un integrado

**Investigador:** ¿Qué representa ese engranaje para ustedes?

**EG2:** Para mí es un sistema mecánico que funciona con forme a las necesidades que hayan en la sociedad

**DE:** Listo, algo divertido

**D7:** Ya está el engranaje

**EG2:** Un engranaje con carita feliz

**DE:** Como alegre, como una bomba

**D7:** Para que éste engranaje se dé ¿cuál sería el proceso?

**EG2:** En qué sentido

**D7:** Para que se cumpla éste engranaje tiene que haber un proceso, las fases, niveles, que algo de A a B, de B a C, para llegar a un objetivo

**Investigador:** ¿Qué es eso?, ¿pajaritos?

**DE:** Falta la vida ahí, que es lo más importante

**D7:** Por ejemplo esto me parece muy bueno frente al engranaje, pero como es la huerta tiene que haber algo significativo que esté con la naturaleza

**EG2:** Que de un engranaje se vayan desprendiendo raíces

**D7:** Algo alusivo a la naturaleza que simbolice la huerta

**DE:** Y ahí hay algo muy importante que es lo que están haciendo estos muchachos

**Investigador:** Profe pueden ir dibujando, todos pueden interceder, una lupa

**EG2:** ¡Quememos hormigas!

**DE:** Quememos hormigas, oigan.

**Investigador:** ¿Para qué la lupa?

**DE:** Investigación, ¿no?

**Investigador:** Profe ¿eso qué son?

**DE:** Árboles

**EG2:** Las raíces

**DE:** E61, hágale ¿qué más?, lo que E61 nos decía, diversión.

**D7:** Sí, tenemos que meterle la diversión. Una cosa que a mí también me gusta mucho del engranaje es que la huerta representa orden, no sé cómo hacerlo

**EG2:** ¿por qué orden?

**D7:** Porque no es una cosa ahí tirada, empezando que vos desde que entras aquí en la reja, son cosas muy simbólicas que representan, está el camino, esta demarcado, hay espacio, hay huella, hay

seguimiento, a llegar allá, vea no es como usted se metió a un bosque, por eso lleva lo del proceso, si me entiendes, usted entra a una cosita muy ordenada y eso ayuda a los procesos, identifica a los procesos

**E61:** Listo

**Investigación:** Y ¿ese champiñón?

**D7:** Ese es un hongo

**DE:** Ese es una *Amanita muscaria* variedad ...

**Investigador:** Bueno, y ¿qué significa para la huerta esa amanita muscaria?

**DE:** Producción; Las esencias, porque aquí hay plantas sembradas que producen olores

**Investigador:** Y ¿dónde está lo divertido que me mencionaron al principio?

**DE:** Todo esto es divertido. Ahí, aquí entra directamente las necesidades educativas especiales

**D7:** ¿La inclusión?

**Investigador:** La inclusión y ¿cómo vas a representar la inclusión en un dibujo?

**DE:** La inclusión, hágale pues, jajaja. Incluyamos todos bajo un mismo techo

**E61:** Eso

**DE:** Bueno, por aquí voy a poner: esta es la inclusión, un churrusquito

**D7:** Como una chimenea, entonces póngale aquí los de ellos

**Investigador:** Y eso que es acá la chimenea, ¿qué significa la chimenea?

**DE:** Integración

**EG2:** Un sancocho

**D7:** No, eso no es de sancocho, es lo que una vez hablábamos aquí, es que en este proceso no hay vida sin los cuatro elementos, tierra, aire, fuego y agua, y el elemento vital y es que son los muchachos, una huerta tiene esos cuatro elementos, porque eso nos va a servir para todo, para el medio, el ambiente, sin esos cuatro elementos no puede funcionar.

**Investigador:** Muy bien, ¿esta es su representación final de huerta?

**TODOS:** Sí

**Investigador:** Bueno ¿en qué se diferencia para ustedes la huerta escolar del proyecto ambiental?

**D7:** Yo si quisiera escuchar a los pelados que han estado

**EG2:** Yo tomo la huerta como el estado físico donde se desarrolla el proyecto ambiental, simplemente por decirlo así, el recipiente que contiene la materia de lo que se va a planear, en este caso el proyecto ambiental no solo consiste en hacer campañas medio ambientales, sino llevar un proceso significativo

crítico de los estudiantes y que empiecen un proceso de formación investigativa, para que después materialicen lo que han aprendido en la huerta en un campo social, en un campo ambiental, en un campo digamos de la filosofía de la naturaleza, de la estética.

**Investigador:** Bueno, ¿y tú?

**E61:** Yo estoy de acuerdo con lo que dice EG2 la huerta es el espacio donde uno aplica la acción física, allá se aplica el proyecto, el conocimiento, para darle una organización de lo que vas a hacer allá.

**Investigador:** Bueno, a la persona nueva que acabo de llegar

**Investigador:** Entonces para que ustedes le hagan un recuento de lo que tiene ahí, qué significa eso para ver si ella puede aportar algo diferente.

**Investigador:** La pregunta inicial es ¿qué significa para ustedes la huerta escolar? Comiencen a explicar

**Investigador:** Yo ya le conté de qué se trataba el ejercicio

**Investigador:** bien puedan y comienzan a explicar, expliquen pues...

**Investigador:** ¿qué es lo que han hecho ustedes acá?

**EG2:** Un dibujo en el que se representa que es la huerta, no la huerta en su espacio físico, se ha establecido que es un sistema, un espacio de diversión, un espacio de naturaleza, un espacio de aprendizaje, de inclusión

**D7:** Dentro del equipo hablamos de tres fases que son fundamentales, inicialmente hablamos que la huerta la deben componer un engranaje, un engranaje es porque debe tener un proceso formativo, dentro de ese proceso formativo hace posible que se establezca un orden y fuera de ese proceso formativo, del orden y ese engranaje para cumplir objetivos un componente vital es la inclusión, cabe cualquier persona, cualquier estudiante de la Institución Educativa San Roberto Belarmino, listo, y otro de los ítems importantes es que sea divertido, por lo menos que a los muchachos les dé gusto de ir a la huerta, ¿para qué?, para iniciar ese proceso de formación, cierto, eso como lo primero, lo segundo que nos hacían en la pregunta es ¿cuál es la diferencia entre la huerta y el proyecto?, todo proyecto ambiental hace posible cumplir un objetivo y donde el laboratorio experimental va a ser la huerta, va a alimentar la huerta, va a desarrollarse en la huerta, se va a hacer en la huerta, o sea, todo proyecto tiene su práctica en la huerta, ósea el proyecto puede ser una construcción, una visión, una posible hipótesis, llegar a hacer algo que todavía no es, pero cuando se inicia ese proyecto y se va al engranaje de la huerta, se va a ese proceso de investigación, se va a ese orden, hace posible que se cumpla. Ejemplos, reciclar, segundo las botellas pet y su proceso para la construcción, tercero las esencias, todos estos son proyectos que se han ido a desarrollar en la huerta,

esos son proyectos, y a huerta, terminando como última parte no es simplemente un trayecto que se llega y se camina sin ningún objetivo, eso es la huerta y eso es lo que queremos representar aquí con ese dibujo, y que es vital los seres humanos, no existe eso si los seres humanos, listo, y uno de los aportes que hacía E61 es que también sea divertido porque el que sea más divertido hace que sea más humano también, no es una cosa dura, pesada, sino que la diversión hace que eso sea un placer para los muchachos.

**Investigador:** ¿Usted tiene algo más para poner en el dibujo?

**E60:** No, yo creo que está muy bien representado así, tiene el ideal que se tiene de la huerta.

**Investigador:** Muy bien, entonces vamos a pasar a la segunda actividad, la segunda actividad es la siguiente, tenemos este papel, cierto y acá tenemos una serie de ideas, entonces nosotros les vamos a preguntar a ustedes ¿qué se necesita para pertenecer al proyecto ambiental?, porque no es desconocimiento de nosotros que no todas personas que están en la institución pertenecen al proyecto ambiental, entonces para ustedes ¿qué se necesita para pertenecer al proyecto ambiental?

**Investigador:** La idea es que todos se pongan de acuerdo de cuáles son las ideas que van a poner allá.

**Investigador:** no tiene que ser todas, pero si las colocan todas nos van a tener que explicar muy bien, entonces por favor dialoguen y nos comentan que eligieron.

**D7:** Yo creo que lo previo, lo inductivo, lo más sencillo, para después ir a lo complejo es conocer qué es la huerta, si yo no conozco que es la huerta no hay proceso de investigación, yo tengo que conocer que es la huerta del San Roberto Belarmino, ahora sí, segundo

**E60:** Las ganas

**E61:** Entusiasmo

**Investigador:** ¿Tener entusiasmo?

**E60:** Sí, porque pues, se vuelve muy tedioso si tú no tienes entusiasmo

**EG2:** Yo creo que éste también es importante. Interactuar con los otros, si no se tiene la disponibilidad de querer estar en un ambiente donde vas a estar con otras personas con pensamientos distintos

**D7:** ¿Si las leyeron todas como equipo? Después de que yo conozco la huerta yo creo que la lógica sería conocer los conocimientos de las investigaciones del proyecto ambiental. ¿Qué investigaciones tiene el proyecto ambiental?, cierto, para dónde vamos.

**E60:** pero lo primero es que tenemos que investigar para poder adquirir el conocimiento

**D7:** Está inmerso que dentro del conocimiento de las investigaciones ya se quiere investigar. Tener entusiasmo, pero mire la lógica, hay profesores aquí, pocos, pero que nos entusiasmos en la clase, clase concreta ciencias naturales con “el profesor encargado” y filosofía, entonces aquí estar en clase con el profesor encargado del proyecto, ya eso le da un valor agregado para que él hable de los proyectos de investigación, hable de la huerta, se conozca más y hace posible que la gente se entusiasme, creo yo y eso es lógico, entonces; conocimiento de la huerta, sabemos que es la huerta, tener entusiasmo y luego interacción con el docente que es el doliente que le gusta, le apasiona y conoce.

**EG2:** Y los docentes despertarían el querer investigar

**D7:** ¿Estás de acuerdo o no estás de acuerdo?, no porque yo sea docente, quíteme la vestidura de docente en este momento

**Investigador:** si exacto

**EG2:** En este caso tenemos al docente como compañía y ese sería el que despierta la pasión del querer investigar

**D7:** Exacto, yo lo digo aquí para ustedes que son mi equipo, para mí es muy apasionante que un docente me diga, ¿usted ya conoce el de la huerta?, listo el docente me dice: la huerta ha hecho esto, más esto más esto, hace posible que afiance el entusiasmo, yo diría que diría en ese orden. ¿Qué más?

**EG2:** Tenemos el querer investigar y el saber investigar

**E60:** Querer primero

**EG2:** También tenemos la oportunidad de copiar algo que consideremos

**D7:** ¿también qué?

**Investigador:** Si hay algo que ustedes creen que hacen falta y no lo encuentran acá, para eso están estos en blanco

**D7:** lo que pasa es que nosotros tenemos que interactuar como equipo de acá de la institución, cierto, entonces pertenecer a la institución, porque si no pertenece a la institución sería un equipo aislado, ¿qué más?, lo que pasa es que yo aquí hago énfasis muchachos es porque este hilo conductor hace posible, después del profesor, el hilo conductor es después del profe, ¿quién va a tener conocimiento de la investigación del proyecto ambiental?, el profesor, él es el que motiva ¿a quién? a los estudiantes, claro

**Investigador:** Y ¿por qué es profesor es el que tiene el conocimiento de las investigaciones del proyecto ambiental?

**D7:** Ahí si soy duro, no sé si el equipo está de acuerdo, copien: no hay otras instancias que ayuden ni que conocen del proyecto, ponga nombres propios

**EG2:** Entonces ¿falta una formación investigativa?

**D7:** No, no es que falte, ella me está preguntando el por qué, D7 y DE son los que hablan de la huerta y de los proyectos de investigación. DE y nosotros somos los que hacemos esto en clase, los que generamos ideas, convocamos al parque explora y a investigar, no he visto a otros, o sáqueme otro aquí, yo llevo 5 años

**Investigador:** ¿Todos están de acuerdo con ese argumento?

**D7:** No, o no están de acuerdo y digan el por qué, ¿muy dura esa?

**Investigador:** no, está muy bien.

**Investigador:** a nosotros nos sirve todo lo que ustedes nos digan.

**Investigador:** sigan como van, esto es de ustedes

**Investigador:** Nosotros solamente somos moderadores

**Investigador:** ¿qué dice ahí EG2?

**EG2:** No hay elementos docentes que en su mayoría que fundamenten las prácticas educativas de investigación en el San Roberto.

**D7:** Puede poner énfasis en investigación, usted es el que peor letra tiene. ¿Seguimos?, esto me parece fundamental, cuando uno viene a la huerta e interactúa con los otros, yo siempre he dicho: en grupo el conocimiento enriquece cuando se comparte con el otro, solo no.

**E61:** Profe tener tiempo también es muy importante porque también se asocia con la responsabilidad

**Investigador:** ¿Alguna otra?

**D7:** Tener tiempo es vital, pero por ejemplo yo lo he hecho sin tener tiempo. A veces también es atreverse a hacerlo sin tener tiempo, lo que quiero decir es que a veces tener tiempo se convierte en una excusa. A bueno, y que el acto investigativo no siempre representa dinero, para nosotros no.

**E60:** Entonces ¿tener prioridades?

**D7:** Tener prioridades en la investigación, y que le guste, la investigación no le gusta a todo el mundo, querer investigar.

**Investigador:** ¿Por qué querer investigar?

**D7:** El que quiere investigar tiene ideas, y esto es importante, saber algo sobre educación ambiental

**Investigador:** ¿Por qué saber algo sobre educación ambiental?

**D7:** Porque ha sido el bum de los últimos tiempos, cuidar el medio ambiente.

**E61:** También sería conservar el medio ambiente

**D7:** A ver donde está, eso, saber algo y querer conservar el medio, después sería esta muchachos: tener conocimiento de las investigaciones del proyecto ambiental, claro, mire lo que hemos hecho con las esencias, las aguas aromáticas, miren como hemos automatizado la huerta, mire como se ha articulado con la estética también, hace parte pues del proyecto.

**Investigador:** Entonces eso es lo que ustedes necesitan

**D7:** Y para que no esté muy sesgado y nos digan que nada más es de las ciencias naturales, entonces interesarse por otras materias.

**Investigador:** ¿Cuánto tiempo creen que una persona debe dedicarle al proyecto ambiental?

**EG2:** El que considere pertinente, obvio debe cumplir con un ciclo básico para que la persona se afiance con el proyecto y no simplemente lo tome como algo pasajero en lo cual no va a poner el empeño necesario, pero eso también depende de la formación que tenga, de los intereses que tenga, no con todos los estudiantes se va a interactuar de la misma manera, no todos van a tener la misma disponibilidad horaria, no todos van a tener siempre ese espíritu vivo, no importa el tiempo que permanezca, sino la idea y el interés que se genere en ellos.

**Investigador:** Muy bien.

**Investigador:** Bueno. Esta es la tercera actividad, y esta tercera actividad la denominamos yo vendo, resulta que el proyecto ambiental de la institución tiene unos intereses establecidos, sin embargo cada persona tiene preferencias y gustos que no permiten una correcta vinculación, y para que ésta se dé, estos gustos deben visualizarse en el proyecto ambiental. ¿Ustedes que creen que debe tener el proyecto ambiental para lograr una buena vinculación de la comunidad educativa?. Supongamos: alguno de ustedes me puede decir; a yo necesito un televisor porque que es que mientras yo estoy trabajando duro en la huerta yo quiero ver mis novelas, entonces, cómo voy a vincular el televisor a la huerta para que pueda hacerse otro proceso, cierto, ustedes van a venderle a los demás este elemento.

**DE:** Depende de lo que uno necesite

**Investigador:** Exacto.

**DE:** CE ¿qué necesitaría de la huerta?

**CE:** yo no necesito como nada

**DE:** Él tiene eso muy bonito, él ha sembrado como todo

**CE:** Que se arregle ese problemita

**DE:** Que nos metamos más allá, eso hace falta, él tiene como unos problemitas con los recicladores cierto.

**CE:** Ellos directamente no

**DE:** ¿Con quiénes?

**CE:** Hay una niña y una señora que están viniendo a dañarme las matas

**DE:** Aaaa y ¿de dónde es para que hablemos con ellas?, nosotros podríamos mediar.

**CE:** Lo que pasa es que yo no sé de dónde es, en todo caso ella conmigo empezó en esta forma ella, ella vino en una moto que a traer los hijos, ustedes saben que yo siempre he tenido la costumbre de irme a la siesta de 12 a 2, entonces ese día yo me quede esperando a ver que más me va a dañar, porque ya había empezado a dañarme los limoncillos y todo.

**DE:** Ella ¿roba o daña?

**CE:** Hace de todo, roba y daña, entonces llegue cuando la vi venir, fue llegando a una mata de limoncillo que tenía ahí a un lado, y la saco toda, se la robo toda, la envolvió y salió con ella, al sábado me quede toda la tarde ahí viendo cuando preciso llego

**DE:** ¿En la moto?, hay que mirar la placa y hacer una denuncia.

**CE:** Sí, yo no le he cogido la placa, yo no quiero involucrarme en eso. Y entonces llego al sábado cuando yo la veo, un papayo que yo tenía allá que estaba echando papayitas chiquitas y tran lo daño, y después tenía una matica de aromática que me mando una nieta, me mando cuatro, hermosas y la tenía bien bonitas y las arrancó.

**Investigador:** Entonces CE necesita más acompañamiento.

**DE:** Vamos a mirar a ver cómo le podemos ayudar por ese lado.

**CE:** Sí, este sábado por la tarde.

**Investigador:** Muy bien, entonces ¿qué necesitan ustedes para poder pertenecer al proyecto ambiental?, véndanme algo que ustedes necesitan.

**EG2:** Pues no tanto que como tal propiamente uno necesite pero sí no sé si entre una financiación de los recursos propiamente institucionales, que la institución proporcione los recursos necesarios para sostener el proyecto, que no vaya digamos por ejemplo a depender de otras instituciones cuando se supone que está siendo una institución pública debería financiar proyecto de índole público porque esto no es de carácter privado, esto se hace para la comunidad, que la institución educativa se vea beneficiada como

la comunidad exteriorizada, entonces hay una falta de recursos económicos grande por parte de la institución y también se necesita un sentido de pertenencia por parte de la comunidad circundante para que el proyecto también se exteriorice con los demás, que no se quede solamente en la institución, por eso te dije que no es un proyecto de carácter privado, es de carácter público.

**Investigador:** Entonces necesitas presupuesto.

**EG2:** Sí

**Investigador:** No necesitas nada, el proyecto ambiental tal y como está, está permitiendo tu vinculación al proyecto

**E60:** Pues no, yo creo que

**DE:** Es que no se ha acabado el proyecto

**Investigador:** No eso es otro, es otra pregunta, jajajajaja

**E60:** ¿cómo así?

**Investigador:** No, no, ¿qué necesitas tú para pertenecer al proyecto ambiental?

**E60:** No, ganas, tiempo, es eso, igual como dijo EG2 son los recursos lo que más se necesita aquí, los recursos para el proyecto, que uno se vea apoyado y que no se sienta uno sólo, es eso.

**E61:** Pues yo creo que se necesita más respaldo porque digamos que la comunidad educativa es muy ajena a lo que se hace en la huerta y acá en el laboratorio, algo como los profesores también, ellos deberían motivar a los estudiantes pero digamos que han sido como ajenos con lo que se hace aquí

**Investigador:** Y ¿por qué crees que eso sucede?

**E61:** Falta de interés no sé, no les gusta.

**Investigador:** ¿No les gusta?. Profe.

**D7:** no, lo primero que debe hacer es que la institución desde las directivas se apersona de los proyectos, cierto, caso concreto, por áreas, que no sean simplemente dos áreas, ciencias naturales y filosofía, parece que la investigación fuera caso aislado, y eso se ve también en la negligencia de las directivas no hay una motivación primero para los docentes, segundo, nefasto, el tiempo, los docentes que más nos interesa esto y motivamos a los muchachos yo podría decir que somos de los más ocupados, porque damos clase aquí, damos clase en la universidad, estamos en nuestra maestría, aspiramos al doctorado, etc., somos muy ocupados, tercer elemento, yo siempre he dicho, una institución educativa si no hay investigación, no se finaliza la academia, eso olvídese, seguimos dando el mismo curso, con el mismo texto, el mismo curso desde 10 años, porque la investigación te dinamiza, listo, y el tercer elemento, participar más de los mismos

proyectos, empezando por los docentes para que se motiven, porque la alegría de uno es cuando motiva a los muchachos, cuando muestra los productos, para uno es muy gratificante que las aromáticas, para uno es muy gratificante que la automatización, entonces ahí esta articulado los saberes, esta articulado la robótica, la electrónica, ahí se puede hacer un trabajo transversal con las disciplinas, eso tiene que ver también con un impacto cultural, entonces tiene que ver con las ciencias sociales, también frente a como se van a presentar los proyectos tiene que ver un poco con la estética y esto dinamiza la investigación de toda la institución, me parece que eso falta mucha apropiación desde las directivas.

**DE:** No yo estoy de acuerdo con D7, las dinámicas de las clases deben girar en torno de la esencia del trabajo científico, es decir, debe girar en torno a la resolución de problemas y eso es lo que se está buscando.

**Investigador:** Muy bien

**CE:** No lo respetan ni si quiera a ellos

**DE:** Pero hay que involucrar a la comunidad afuera y si los involucramos no le hacen esos daños, nosotros también necesitamos hacer eso

**DE:** Eso

**Investigador:** Listo, nosotros tenemos una cuarta estación, en esta cuarta estación ustedes van a valorar el proyecto ambiental. ¿Ha sido importante el proyecto ambiental en la institución? Entonces ustedes entre todos van a marcar una línea en donde piensen que esta en este momento la valoración del proyecto ambiental e la institución. Todos se tienen que poner de acuerdo. ¿Ha sido importante el proyecto ambiental en la institución?.

**D7:** El proyecto ambiental o la huerta escolar

**Investigador:** A es que nosotros ya pusimos la diferencia entre proyecto ambiental y la huerta escolar, proyecto ambiental

**Investigador:** ósea si para ustedes significa lo mismo entonces nos cuentan. Si para ustedes huerta escolar y proyecto ambiental es exactamente igual

**D7:** Si me preguntan a mí, como proyecto para la institución, no; para DE, para mí, para la huerta como proyecto si es muy importante; como institución, bueno yo los invito; vaya y pregunte cuales son los proyectos que hay; yo le puedo decir de tres o cuatro de la huerta y cómo funcionan; consúlteme a los 17 profesores, HAAA eso es lo que yo digo,

**Investigador:** Entonces ustedes se ponen de acuerdo para la institución.

**DE:** es que la huerta hace parte del proyecto ambiental, y el proyecto ambiental involucra muchas cosas, pero el eje transversal es la huerta

**Investigador:** entonces ustedes se ponen de acuerdo para la institución cómo se ha valorado.

**D7:** DE... ojo a la pregunta: para la institución cómo se ha valorado ese proyecto, porque es ahí donde yo soy crítico.

**Investigador:** para la institución.

**D7:** para los dolientes, yo les decía ahorita que no estaba DE, es, siempre que hablamos de investigación en las clases es DE y D7, y eso duele desde la huerta, desde los procesos de investigación, de la resolución de conflictos, de la resolución de problemas, pero yo con todo respeto, si hablamos de otras áreas hacia afuera, poco se habla de eso, muy poco, y es más, y a muchos ni les interesa,

**EG2:** Yo doy un aporte ahí; pues es en la parte del proyecto ambiental, en una evaluación numérica, yo le daría un 7

**D7:** no, no, no, yo le daría un 10 como proyecto

**DE:** es como institución, es lo que yo he dicho, rueda suelta, no sirve

**EG2:** hay una "vaina" que... el proyecto ambiental también comprende la parte física, la parte teórica y digamos la síntesis que sería el enfoque investigativo que se le quiere dar, o sea, si se evalúa todo eso en un grado yo le daría 7 porque el enfoque investigativo ha mejorado, en cantidad numérica ha mejorado, también en la parte física, ha mejorado; que es lo que falta; por eso, esos tres últimos puntos; en esos tres puntos que no evaluó porque esa es la parte administrativa, el enfoque económico, y digamos esas muchas falencias que hay en algunos otros docentes, que no despiertan ese espíritu investigativo y se continúa con la monotonía que ya llevamos desde siempre, que es depende, del conocimiento del aula, no llevarlo a la práctica, como proyecto ambiental estaría muy bien evaluado en la parte teórica y en la parte física, pero por ejemplo, en el ámbito administrativo, o en el enfoque de otros docentes, todavía hay mucho trabajo que hacer

**Investigador:** listo, pongan un consenso, y digamos que pueden elegir un punto entre dos números, supongamos, Gabriel ya puso un 7, ustedes que opinan tiene un 7, tiene 5, tiene 3, tiene un 10, 4,

**D7:** perdona que sea tan incisivo, la claridad de la pregunta es, ¿el proyecto ambiental, articulado con toda la institución?

**Investigador:** si

**D7:** Si, yo le daría un tres. La institución no se apersona de este proyecto, y hablo de tres estamentos, no se conoce toda la dinámica, desde las directivas, la coordinación y docentes. Segundo elemento, en las aulas poco se habla de incentivar y estimular a los muchachos en investigación, pocas áreas. Y tercer elemento, poco vínculo en investigación con la comunidad educativa como un todo hacia afuera. Ahí estamos muy mal, si nos vamos como eje transversal, todo, la motivación de investigación del proyecto ambiental estamos muy flojos, muy flojos, yo daría un tres de valoración, no sé qué diría el equipo.

**CE:** Si ellos quieren involucrar que a los niños, que tal cosa, yo me he puesto a poner cuidado y yo no he visto el primero que dañe una mata, yo no he visto al primero, y me puse a ver cuándo, y están equivocados, no he visto el primero.

**Investigador:** gracias

**E61:** yo estoy de acuerdo con lo que dijo D7, pues, si es para la institución yo diría que es muy solitario, la parte administrativa no se apersona de lo que se hace acá, no hay como apoyo a los estudiantes, y son muy pocos los que se interesan en la investigación

**Investigador:** entonces le pondrías qué número

**E61:** un dos o tres.

**EG2:** Hay una vaina que el acaba de mencionar que yo estaba hablando con E60 que sí es importante, que ahí si ya, reconocería que hay que bajar un poco el puntaje, por lo que es el enfoque investigativo que se intenta formar en la institución, esa proyección de los estudiantes para que se apasionen por la investigación, diría que es muy aplacada por ese currículo temático que se maneja, que no se le permite, digamos, a nivel de clase, para cumplir una nota, aunque se supone que la investigación debería servir para una nota, porque lo que importa es pensar, no llenar una planilla con números, tampoco, como te dije ahora, se articula económicamente estos proyectos, estos proyectos dependen si pasan o no una feria y que le financien cierta parte del proyecto, aunque el proyecto puede ser más costos, pero, en términos económicos eso no importa, lo que importa es generar un precedente de lo que se hizo, y que eso forme nuevos estudiantes. Por eso mi crítica va a la parte administrativa. Todos estos problemas de la institución, parte en cierto modo, del enfoque que se le está dando a la institución administrativamente, todo es para cumplir un currículo que establece el estado, pero la verdad, en el proceso formativo no se está dando lo que se debería alcanzar

**E60:** Pues sí, la teoría está muy bien, pero que se está haciendo con esa teoría? Si simplemente se queda en un aula de clase y te la reprimen todo el tiempo, si no tiene un apoyo de la institución, de qué te sirve

eso. La conoces, pero ¿qué se hace por eso?. El proyecto, está muy bien en la formación, pero, no se tiene un apoyo administrativo, no se tiene un apoyo de los docentes; estoy de acuerdo en parte con EG2, pero también con D7, o sea, porque no se motiva, hay gente que, si está metida en el cuento y todo, pero hay otra que no y hay gente que te lo aplaca como decía el profesor, que te quita esa motivación simplemente por cumplir una nota

**Investigador:** muy bien, entonces ¿qué valoración le van a poner al proyecto ambiental desde la institución?

**Todos:** dejémoslo en 4

**Investigador:** ¿todos están de acuerdo en 4? ¿Sí? Listo, por favor raye el 4. Visible para que se vea en una foto, muy bien.

**Investigador:** Listo esta es la quinta estación, en esta estación vamos establecer una diferencia entre ambiente y medio ambiente y van a pegar esas imágenes que ven allá, diferenciando para ustedes, qué es ambiente y qué es medio ambiente, todos pueden ir pegando y pueden ir trabajando.

**EG2:** Bueno esclarezcamos qué es medio ambiente y ambiente, para mí, medio ambiente simplemente es todo lo que rodea, la infraestructura pública, el ambiente urbano, las mismas personas, los animales, el ambiente rural, simplemente es el eje sistemático de la sociedad, lo que visiblemente se puede observar, y el ambiente como tal ya sería, la parte físico natural, un bosque, un riachuelo, pues considero que esa podría ser una clarificación.

**Investigador:** Compañera ¿sí?.

**D7:** bueno escuchemos a los pelaos.

**Investigador:** no les de pena, si tiene otro concepto de ambiente y medio ambiente, exprésenlo que es nos ayuda, lo que ustedes opinen. ¿Para usted qué es ambiente CE?

**CE:** Ambiente pues, es tener todo en orden, no dañar las matas y pues tener todo en orden.

**Investigador:** Y qué pensaría que es medio ambiente, o son la misma cosa.

**CE:** Ambiente y medio ambiente, es como casi la misma cosa

**D7:** yo siempre le he explicado a los muchachos, que vayan a la etimología, este ambiente que es, ah!! este ambiente tiene unos objetos, tiene un componente, entonces hace posible que este ambiente es un laboratorio, el medio ambiente es, todo lo que configura mi espacio, cierto y el ambiente es parte de todo el medio ambiente. Entonces es un lugar un espacio, bueno escuchemos a DE. Veni que estamos en la

dicotomía filosófica de que es medio ambiente y ambiente. Ah entonces yo les decía que ambiente tiene este espacio, ah tiene símbolos de química, entonces este ambiente es muy propicio como para un laboratorio, entonces ese es el ambiente, el medio ambiente es todo aquello que configura ese espacio, donde se utilizan todos los recursos para un ser humano, yo diría que el medio es más amplio

**DE:** el ambiente tiene que ver con el contexto y el medio ambiente es todo.

**EG2:** Listo ahora lo vamos a formar con fotografías

**Investigador:** CE coja imágenes y póngalas donde piense que es que es la acá

**DE:** Hay que conservar la pluricausalidad, tiene que ver con las relaciones de, digamos entre entrecomillas causa y efecto, las respuestas que podamos encontrar a estos dos aspectos son múltiples, no solo es un causa sino que son miles.

**Investigador:** entonces están ligados esos dos términos.

**DE:** Ligados con el todo entre comillas

**Investigador:** entonces todos están íntimamente relacionados, porque si nos ponemos a ver las imágenes tiene mucho que ver, o ¿se puede establecer una diferencia clara? Ustedes que piensan.

**DE:** Sí, el ambiente tiene que ver con el contexto, el medio ambiente ya lo generaliza.

**D7:** si lo que pasa es que ya hay que mirar la hora del refrigerio y todo eso para lo del equipo.

**Investigador:** Listo sigamos en la próxima estación. El refrigerio es ahora a las doce. Muy bien. Esta es nuestra estación número síes, aquí vamos a colocar cuales consideran que son las construcciones personales, que cada uno de ustedes, han realizado gracias al proyecto ambiental, ustedes como estudiantes, como egresados y como comunidad educativa, qué le ha aportado el proyecto ambiental. Empecemos con el líder del proyecto ambiental. DE qué e ha aportado.

**DE:** Principalmente las experiencias con los muchachos y me ha ayudado a romper esquemas de enseñanza a incorporar en los procesos de enseñanza y en los muchachos y usted lo ve cuando los muchacho se dirigen a uno, aprendizaje significativo crítico, eso es lo más importante para mí como proceso de enseñanza, ha llevado a ser parte del proyecto a estudiantes con necesidades educativas especiales, que es un enfoque muy importante aquí en el colegio. Ha servido como eje principal, ha sido construido como eje transversal que invitan a los muchachos para que generen investigación, pero investigación principalmente de asuntos socio científicos, eso es un eje importante más que investigación científica, ha sido eje transversal des mi área, desde las ciencias naturales yo diría desafortunadamente.

Ha llevado a conocer la comunidad como a CE, me ha ayudado a cambiar mis constructos conceptuales como biólogo y pensar más como docente, que como biólogo, me ha llevado a abrir espacios nuevos, aulas nuevas, aulas abiertas, espacios de participación activa, que se sienta uno con la comunidad a compartir el sancochito. ¿A qué le ha ayudado don a Antonio la huerta?

**CE:** Pues a mí me ha ayudado a estar mejor mas motivado...

**DE:** él se mantiene aliviado ahí

**CE:** También me ha ayudado a distraerme

**DE:** el viene trabaja y después se va a dormir un ratico la siesta

**CE:** mmm que más

**DE:** A mejorar un poquito el entorno de la casa, usted mantiene muy bonita eso al frente de la casa, a mejorar el entorno

**Investigador:** A qué más le ha ayudado la huerta CE.

**CE:** A disfrutar de las matas que siembran ahí,

**DE:** claro usted tiene mucha aromática

**Investigador:** Y un árbol de papayita.

**CE:** Que más será.

**Investigador:** Ornamentación, ¿usted siembra flores?.... ¿Estudiante o egresado?

**EG2:** A ver voy a poner tres puntos. Que considero pertinente, son cosas que me han beneficiado a mí como egresado Los cuales me he visto favorecido, pues oportunidades académicas, una formación investigativa, ya te explico, y una cultura cívica de pertenencia y una formación académica, bueno en esos cuatro puntos que te coloque. Bueno en las oportunidades académicas favorece la proyección de un mundo universitario, me facilito proyectarme en el mundo universitario, a través del desarrollo de este proyecto, en la parte del parque explora, me favorecido en un puntaje ara el fondo EPM y me regalo la oportunidad de estar en la universidad Medellín. En una formación investigativa, este espíritu investigativo a uno le surge porque, por la necesidad de conocer algo más. El proyecto construye a uno esa cultura cívica de pertenencia, porque fundamenta eso principios que están relacionados con la información investigativa y en la cultura cívica por apropiarme de ciertas problemáticas institucionales que después sé que se van a diversificar en problemas sociales, es una cultura donde unos se desarrolla como que hago yo, para desarrollar esa falencias que hay acá que hago para mejorarlas y que hago para proyectar a futuro sus posibilidades en oportunidades para los demás, en una formación académica el proyecto

investigativo que he desarrollado y la recopilación de información que nos fundamenta y también que para desarrolla el proyecto uno debe tener una buena formación académica, para tener una síntesis y unas bases para poder desarrollar ese proyecto en el colegio, entonces son eso cuatro punto que como egresado se pueden diversificar, en unos más puntos peros serían los claves, que favorecen la construcción de este proyecto, en mi construcción académica y personal.

**Investigador:** Muy bien muchas gracias, ahora la estudiante. Pero los dos dialogan entonces porque recuerden que los dos son un equipo.

**E61:** A mi principalmente, a mí me ayudado en el aprendizaje y también en valores, digamos que asumo más responsabilidades, me apropia más de los deberes, me envuelvo más con el tema de la naturaleza, también el campo, porque uno también allá aprende mucho, más que todo me aporta en valores.

**E60:** A pues sí, los valores, las ganas de hacer las cosas también.

**E61:** Yo creo que ya.

**Investigador:** como estudiantes que construcciones ustedes han tenido, aparte del aprendizaje, esos valores.

**E61:** La disciplina, porque uno se pone en orden, pues digamos uno ya tiene un cronograma, entonces uno se tiene adaptar a él, entonces uno más o menos se mentaliza para lo que va a hacer.

**Investigador:** y si nos mentalizamos hacia el futuro, ustedes como egresados qué creen pueden obtener.

**E61:** Pues los proyectos de investigaciones, nos puede servir mucho para un trabajo en la universidad.

**E60:** Para oportunidades académicas..

**Investigador:** profe bueno ahora sí, cuáles son esas construcciones que a usted, considera que, le han brindado el proyecto ambiental.

**D7:** motivación, tanto de parte mía como de parte de los estudiantes, proceso de formación en investigación, intercambio, con otras comunidades investigativas, instituciones y otros colegas, investigación formativa para los estudiantes, innovación y fundamentalmente producir reflexión, tanto en los estudiantes como en toda la comunidad.

**Investigador:** Producir reflexión, para qué es buena esa reflexión para toda la comunidad.

**D7:** Para ocasionar transformaciones culturales.

**Investigador:** Transformaciones culturales?

**D7:** Si, transformaciones culturales, y obviamente científicas también

**Investigador:** Muy bien, profe gracias.

**Investigador:** Bueno, grupo focal esta es nuestra última estación. En nuestra última estación, para ustedes que le representa el proyecto ambiental, este es un acróstico, entonces tenemos como acróstico proyecto ambiental, con cada una de estas letras vamos a armar una frase, o si quieren un párrafo que consideran, pero que todo este superhipermegaconectado y para que me expliquen que les representa el proyecto ambiental. En la P ponen pertinencia. CE, palabras que empiecen por estas letras y que le represente a usted la huerta.

**D7:** yuxtaposición. Que será yuxtaposición usted debe saber.

**Investigador:** lo que esta contrapuesto.

**D7:** exactamente. No es una sola categorización se articula varias.

**Investigador:** Profe, naturaleza CE dijo.

**D7:** Emprendimiento

**Todos:** Apropiación Conocimiento, tiempo, metodología, biología, interés, esto educa.

**Investigador:** recuerde que esto es un acróstico

**D7:** Por esto muchachos por ejemplo, esto trasciende, amor.

**Estudiantes:** Falta una O y la L.

**D7:** La L labores.

**D7:** Por la P pertinencia, recursos, orden, yuxtaposición, emprendimiento, conocimiento, tiempo, oportunidad, apropiación, metodología biología, interés, educa, naturaleza, trasciende, amor y labor,.

**Investigador:** Qué proyectos de la institución hacen parte del proyecto ambiental. Con esto finalizamos esto.

**D7:** No pues mencionemos todos los proyectos.

**E60:** el de geometría, origami, como método de aprendizaje, para los estudiantes con necesidades educativas especiales. El té como anti estresante en nuestra institución, la huerta inteligente interactiva, es sistemas de producción de esencias y estamos haciendo condimentos.

**E61:** la filosofía de la estética.

**Investigador:** La filosofía de la estética, de qué se trata eso?.

**E61:** es como un proyecto social más que todo, entonces también tiene que ver con el orden de la huerta.

**Investigador:** por qué.



UNIVERSIDAD  
DE ANTOQUIA

Facultad de Educación

**E61:** pues se relaciona un poco, porque la huerta es abierta es abierta a la comunidad y el proyecto de nosotros también esta con ella, es como social.

**Investigador:** Pero como puede relacionar más profundamente lo de filosofía de la estética con el proyecto ambiental.

**D7:** se procura esencialmente conservar un cuerpo natural y no artificial. Y la huera también trata de conservar la naturaleza y no lo artificial, eso es una buena relación coherente con la filosofía de la estética, básicamente con las cirugías plásticas, a la huerta no se le hace muchas intervenciones, creo que pocas, de químicos etcétera. Se trata más bien con los proyectos ambientales de producir lo que el aprovechamiento de la huerta es natural, igual pasa con el proyecto de filosofía de la estética, cómo se puede tener ese cuerpo natural y no artificial, básicamente desde las cirugías estéticas.

**Investigador:** gracias

Anexo 22: Imágenes entrevista estudiantes

Pregunta 1.

E56



E57



E58

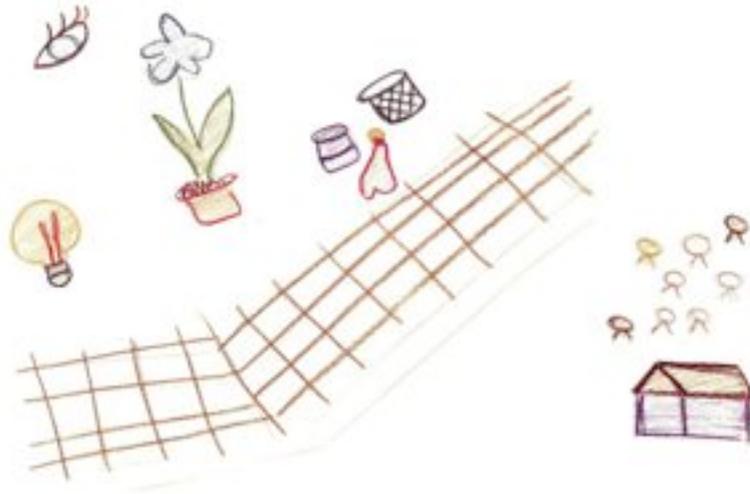


E59



Pregunta 2.

E56



E57



E58



E59



Pregunta 3.

E56



E57



E58



E59

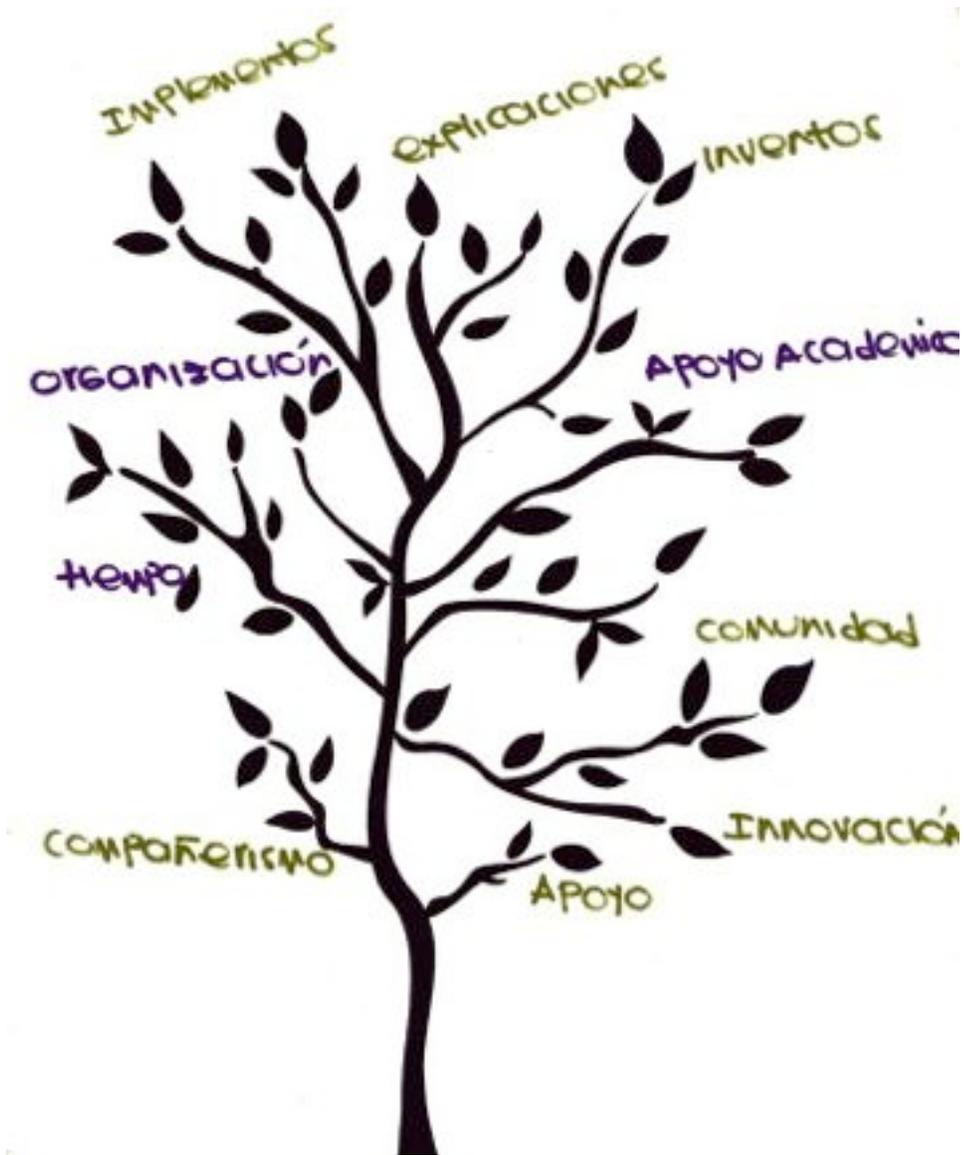


Pregunta 4.

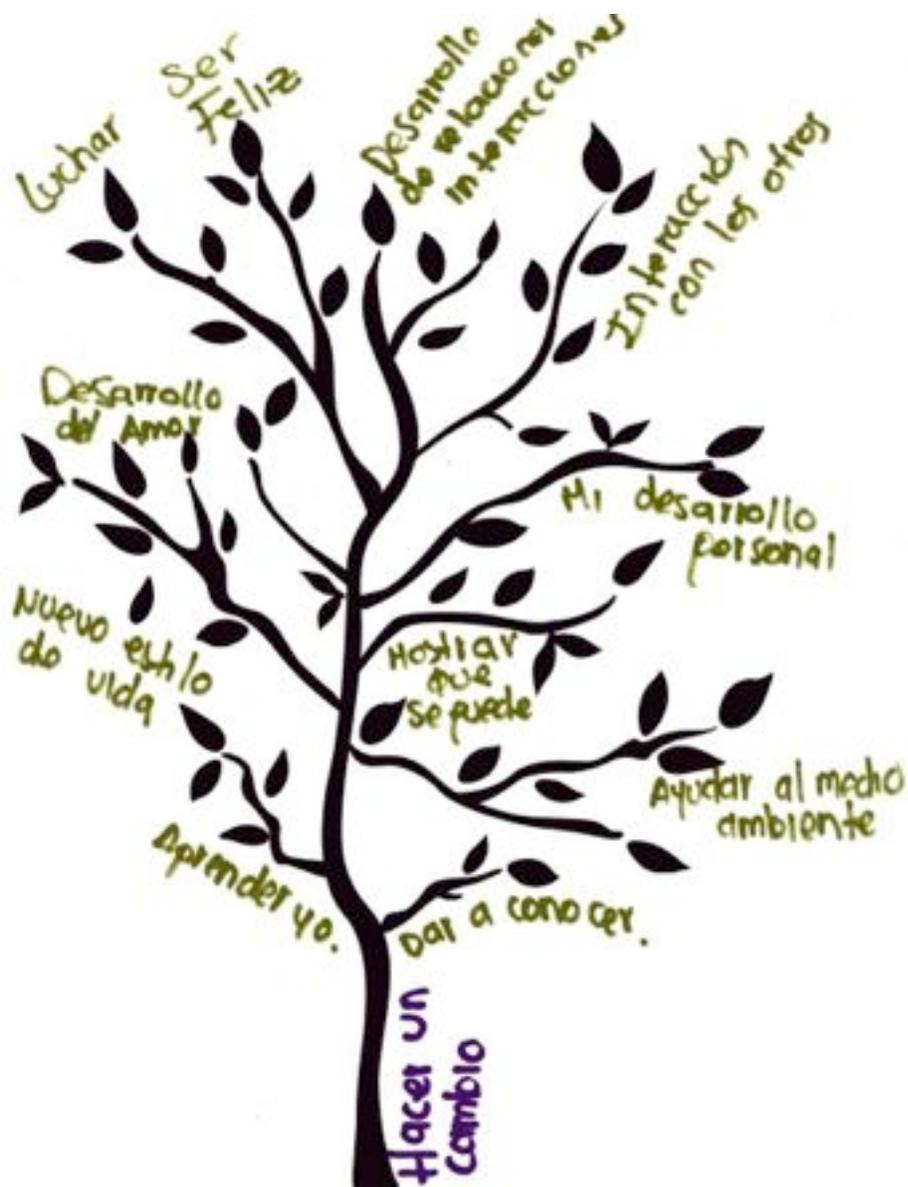


Pregunta 5.

E56



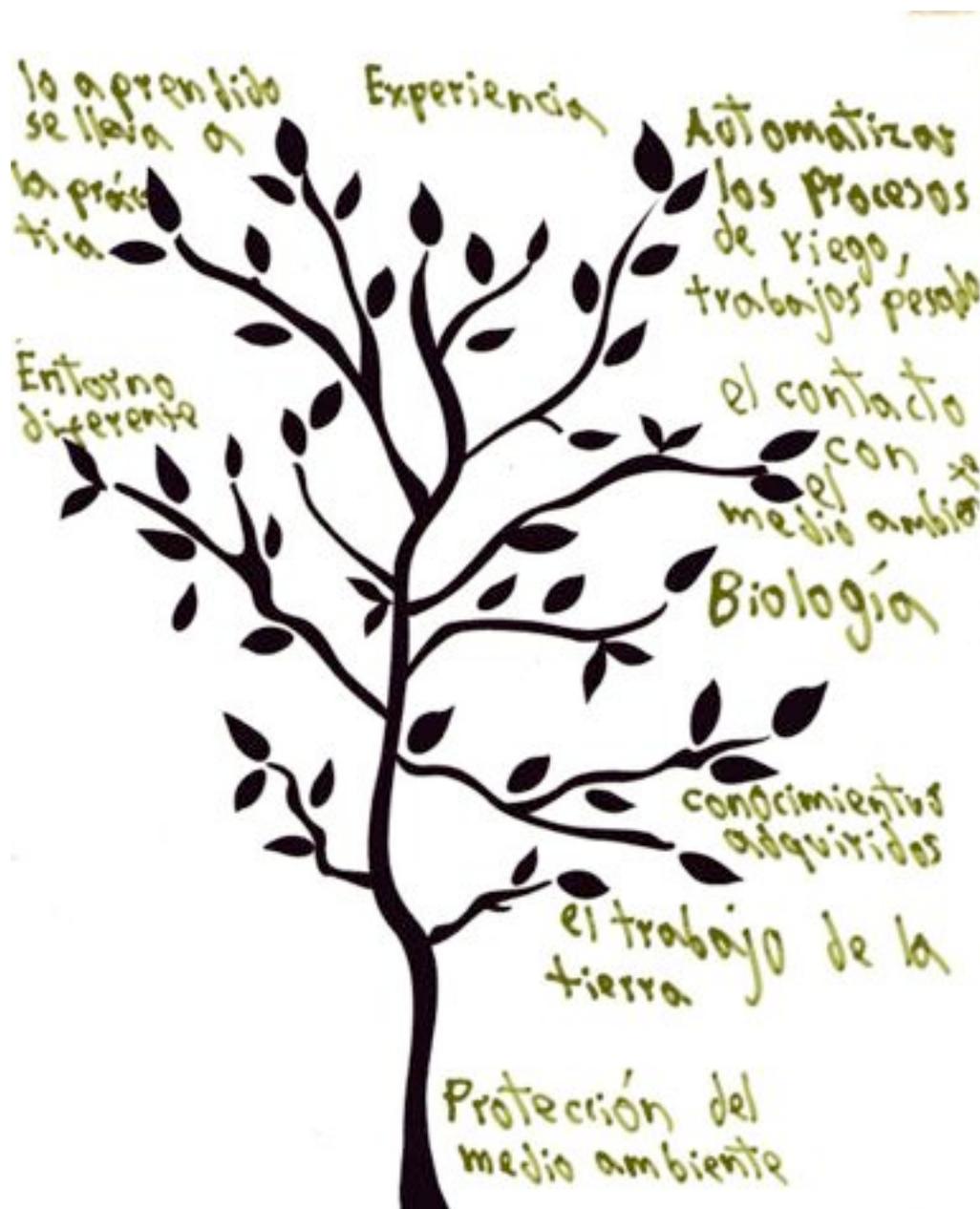
E57



E58



E59



## Pregunta 6.

E56

Fortalezas	Dificultades
es un proyecto incluyente y innovador, ya que no ha habido un proyecto igual antes visto en la institución.	POCOS PARTICIPANTES y ideas claras sobre la importancia del proyecto → poco apoyo institucional Apoyo de los padres o con respecto a la propuesta.

E57

Fortalezas	Dificultades
- más compromiso Ayuda al desarrollo personal, Beneficia los nuevos pensamientos. - Ser feliz. - compromiso. - Responsabilidad → concentración Genera nuevos recursos.	- Falta de dinero - Tiempo. - Nuevos métodos de divulgación - Más participación por parte de externos.



E58

Fortalezas	Dificultades
<p>① ESTÁ DANDO O GENERANDO RECURSOS PARA EL COLEGIO, YA QUE NO ESTÁN HACIENDO QUE GENERE ALANAS PLANTAS</p> <p>② ESTÁ DANDO EJEMPLO DE QUE EL COLEGIO SI SE INTERESA POR LAS PLANTAS</p>	<p>① QUE GASTA MUCHO DINERO EN MEJORARLO, HAY OTRAS PRIORIDADES COMO MIRE BIEN LAS COSAS.</p>

E59

Fortalezas	Dificultades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha logrado concientizar a gran parte de la comunidad educativa sobre la importancia del medio ambiente.</li> <li>• Se han logrado buenos resultados en cursos al cultivo, al mantenimiento de la huerta.</li> <li>• Que se ha salido del ámbito teórico y llevando la teoría a la práctica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- las horas de clases.</li> </ul>

### Anexo 23. Imágenes del grupo focal

#### Pregunta 1



#### Pregunta 2.



### Pregunta 3

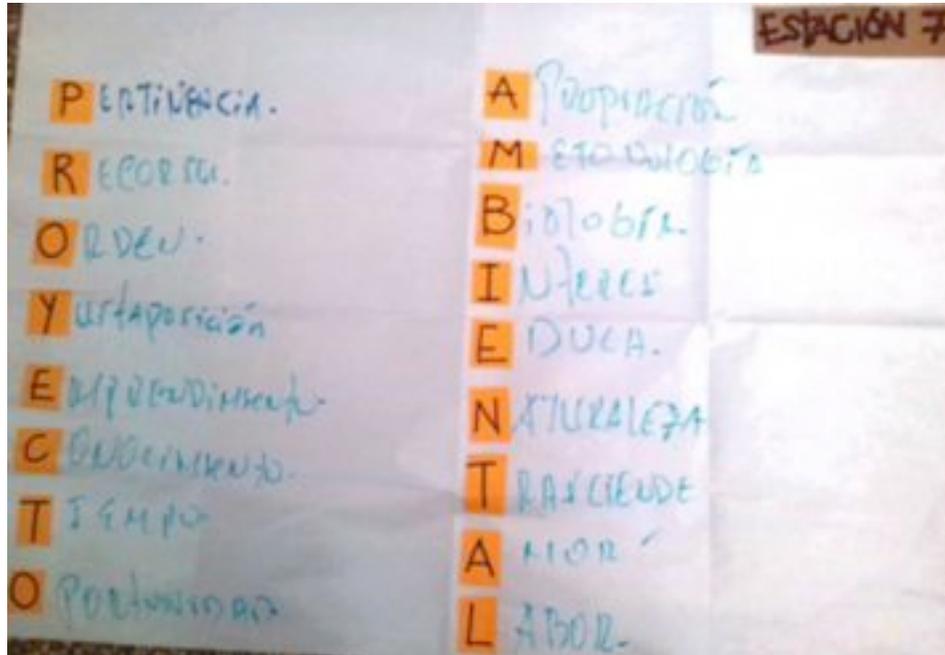


### Pregunta 4





## Pregunta 7



## Anexo 24: Sistematización encuestas estudiantes

Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental

Estudiante	Representación personal					Categoría	Corriente
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E1	Contribuir al desarrollo ambiental a través de instituciones Ayudar a no contaminar más el medio ambiente	Decoración Ayuda a realizar tareas	Los bananos	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista
E2	Entender la importancia del medio ambiente	Está abandona en una parte	Las plantas	No	No interesado No sabía que había un proyecto	MA	Naturalista
E3	Conocer sobre el medio ambiente	Es un proyecto para aprender	Enseña a reciclar Conocer varias plantas	No	Tiempo	T:A	Conservacionista/recursista
E4	Propuesta para favorecer la institución Favorece el medio ambiente	Propuesta para mejorar la relación con el ambiente	Aprender y mejorar en aspectos ambientales	No	No interesado	MA	Naturalista
E5	Cuidar el planeta Cuidar el medio ambiente	Beneficia al colegio Ayuda a tener un ambiente saludable	Las plantas porque nos dan salud y vida	Si	Cuida el colegio	MA	Conservacionista/recursista
E6	Cuidar el planeta			Si	Por trabajo	MA	Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente	
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E7	Planeación que contribuye al ambiente de manera educativa y creativa Participa todo el plantel	Nace para generar cambios La mayoría de estudiantes participan en el	Todos participan y aprenden Todos se sienten cómodos e incluidos	No	Tiempo	T:V-M	Crítica Social Resolutiva
E8	Evita que el medio ambiente se dañe	La cuidan y la mejoran mucho Nadie le interesa la huerta y nadie quiere colaborar	Cuidar las plantas	No	No interesado Nadie le preguntó si quería pertenecer	MA / T:V-M	Conservacionista/recursista
E9	Relaciona el medio que lo rodea Cuidar y valorar los recursos	Beneficia a la institución con sus recursos	Beneficia a la institución Constructivo para la ética ambiental	No	No interesado	R:PA(H)	Sostenibilidad/Sustentabilidad
E10	Cuidar las zonas verdes del colegio	Creada para para que la institución esté más verde y no contamine	Los experimentos que benefician a la institución	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista
E11	Instituciones hablan de la naturaleza	Es Linda Produce plantas alimenticias	Las plantas y arboles	No	No interesado	MA	Naturalista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente	
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E12	Cuidar las zonas verdes del colegio	Creada por un docente	Cuidar la medicina de las plantas, Cuidar la naturaleza	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista
E13	Cuida el colegio y sus zonas verdes	Creado por el grado Undécimo con un docente y está muy decorado	Los antibacteriales	No	Nadie le preguntó si quería pertenecer	MA	Sostenibilidad/Sustentabilidad
E14	La institución crea programas para cuidar y mejorar el medio ambiente	Cuidar el medio ambiente y las plantas Un lugar para compartir con compañeros	Cuidarlas plantas Crear nuevas especies de flores	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista
E15	La institución crea una manera de mejorar el medio ambiente, reciclando, sembrando plantas, ...	Mejora el medio ambiente Ayuda a cuidar las plantas	Ayuda al medio ambiente	No	Tiempo	MA	Conservacionista/recursista
E16	Es enseñarle a los estudiantes a cuidar el medio ambiente y a ser ecológicos	Lugar donde se siembran frutas y vegetales Reutilizan productos	Ayuda al medio ambiente para que no haya más contaminación	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5		
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental		
E17	En la institución realizan actividades de recolección de basura Actividades para mejorar el medio ambiente	Allí se realizan varios proyectos ambientales	Las plantas con sus utilidades	No	No ha tenido la oportunidad	MA Conservacionista/recursista
E18	La Institución crea una manera de mejorar el medio ambiente creando un proyecto	Se cultivan frutas y cuidan las plantas	Ayudar al medio ambiente	No	Tiempo	MA Conservacionista/recursista
E19	Desde la institución realizar actividades ambientales Participa todo el plantel	Sembrar y cuidar plantas	Las plantas y cosechas	No	No ha tenido la oportunidad	MA Naturalista
E20	Fomentar el ambiente sano y puro	Tiene plantas para hacer antibacteriales	No se gasta plata en antibacteriales	No	Por perezoso	MA Sostenibilidad/Sustentabilidad
E21	Recoger las basuras	Es muy bonita y se aprende mucho	La ciencia, la naturaleza que enseñan los profesores	No	Tiempo	MA Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente	
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E22	Ayudar el medio ambiente	No sé mucho	Las plantas medicinales para ayudar a la institución	No	Tiempo	MA	Conservacionista/recursista
E23	Sembrar plantas y aprovechamiento de la naturaleza Un maestro lidera estudiantes para comenzar un ambiente natural	Aprovechamiento de la naturaleza para hacer productos	El provecho que le sacan, las esencias, las frutas Aprender sobre plantas	No	Tiempo, pero si le interesa	MA	Sostenibilidad/Sustentabilidad
E24	Beneficio a la comunidad como mejorar el ambiente y un entorno saludable	Inició para adecuar un espacio que estaba muerto, teniendo hortalizas, y el lugar no era tan factible Cuentan con variedad de plantas medicinales, de las cuales se han hecho antibacteriales, esencias, etc.	Ayuda al ambiente y a mejorar ese lugar que antes era desértico Conocimiento de los tipos de plantas Los productos que extraen	Si	Pertenece al proyecto Antistress, realizado con Té de plantas aromáticas	MA	Sostenibilidad/Sustentabilidad
E25	Proyecto para mejorar el medio ambiente	Labor dirigida por un docente	Ayudar al ambiente	Si	Para ayudar al medio ambiente	MA	Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente	
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E26	Los estudiantes aprenden sobre lo que pueden hacer por la institución	Siembran plantas aromáticas para hacer productos	Todos pueden participar, motivándonos a incorporarnos al proyecto	Si	Por interesante	T:V-M	Práctica
E27	Investigación con la naturaleza y las plantas aromáticas	Ayuda a reciclar Sembrar aromáticas para curar enfermedades	Las plantas, cuidar la naturaleza, reciclar	Si	Porque ha ayudado a organizar la huerta y le ha servido para la clase de Ciencias Naturales	MA	Sostenibilidad/Sustentabilidad
E28	Cuidar la huerta	Liderado por un docente para hacer antibacteriales	Las plantas y esencias que extraen	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista
E29	No tirar las basuras Cuidar el ambiente y las plantas	Es muy bonita Tiene plantas aromáticas	Las plantas que ayudan al bienestar de la comunidad	No	No interesado	MA	Naturalista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente	
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E30	Concientización Cuidado del colegio	Existe hace 2 o 3 años Siempre nos han animado a ayudar y trabajar en ella Tiene gran variedad de plantas	Las plantas y el cuidado del colegio	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista
E31	Un proyecto donde se trabaja con elementos naturales	Se extraen esencias y se trabaja con plantas	La extracción de esencias	No	Tiempo	R:PA(H)	Naturalista
E32	Ayudar a la comunidad Extraer esencias de la huerta	Beneficio de la extracción de esencias	Las plantas para la extracción de esencias	Si	Participa en un proyecto	MA	Sostenibilidad/Sustentabilidad
E33	Ayuda a los estudiantes a vincularse con el medio ambiente, cuidarlo...	Creada por un docente y presupuesto participativo Se producen varias plantas	Aprender sobre el medio ambiente, como cuidar y cultivar las plantas	No	Tiempo	MA	Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente	
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E34	Proyecto sobre el medio ambiente, con el ecosistema, el planeta...	A largo plazo puede traer beneficios a la institución, por la comercialización de los productos Es algo bueno para el planeta	Liderado por estudiantes en compañía de un docente responsable, lo cual nos hace sentir incluidos dentro de la institución	No	Tiempo	MA / T:V-M	Conservacionista/recursista
E35	Mecanismo que contribuye al medio ambiente vinculando a los estudiantes	Es muy bonita	Conocimiento e interés	No	Nunca le ha prestado la atención requerida	T:V-M	Humanista
E36	Es una forma de vincularnos más con la ciencias, conocimiento	La construyeron todos, pero unos profundizaron más en el tema	Sembrar plantas	No	No interesado, pero sabe que es importante	T:V-M	Resolutiva
E37	Mejorar el medio ambiente Lograr la paz con la comunidad	Espacio ambiental para sembrar y conocer plantas	Ayudar al medio ambiente sembrando y cuidando plantas	No	No ha tenido la oportunidad	MA	Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5		
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental		
E38	Cuidar el medio ambiente Lograr la paz con la comunidad	Lugar donde se siembran plantas	Enseñanza sobre plantas y animales	No	No ha tenido clases con el profesor encargado, pero le gustaría pertenecer al proyecto	MA  Naturalista
E39	Proyecto-investigación realizado por estudiantes sobre algo ambiental	Lugar donde sacan las esencias para hacer ambientadores	Los ambientadores	No	Tiempo	R:PA(H)  Sostenibilidad/Sustentabilidad
E40	Recoger las basuras	Plantas con olores y sabores	Plantas aromáticas	No	No interesado	MA  Conservacionista/recursista
E41	Cuidar el medio ambiente	Plantas con olores y una casita para cuidar semillas	La casa para las semillas para los cultivos	No	No interesado	MA  Conservacionista/recursista
E42	No se	No sé	El salón, el colegio y los profesores	No	No interesado	T:RS  Humanista
E43	Tener un ambiente saludable y sano	Un lugar para que se vea la institución muy linda	Ayudar al medio ambiente	No	No ha tenido la oportunidad	MA  Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente	
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E44	Aprendizaje sobre: plantas, medio ambiente, ser biólogo, científico y extractor de perfumes	Lugar donde se aprende más de plantas, frutos, bichos y nuevas especies	Las plantas y las frutas	Si	Porque siembra y recicla	MA	Conservacionista/recursista
E45	Enseñanza de la ecología	Un docente y los estudiantes de Undécimo siembran plantas y extraen luego las esencias	El abono que realizan en la compostera	No	No ha tenido la oportunidad	MA	Naturalista
E46	Enseñanza de la naturaleza, conocer la utilidad de las plantas	Lugar donde hay varias plantas y muestran su utilidad	Las plantas medicinales por su utilidad	No	No ha tenido la oportunidad	MA	Conservacionista/recursista
E47	Aprender más de la vida cotidiana y del mundo	Sembrar plantas para que la institución sea más bonita	Cuidar las plantas	Si	Porque quiere aprender sobre plantas	MA	Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Estudiante	Representación personal				Categoría	Corriente	
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E48	Estudiar y hablar del ambiente	Se hacen plantas aromáticas y desinfectante de manos	Plantas aromáticas	No	Nadie le preguntó si quería pertenecer	MA	Naturalista
E49	Cuidar el ambiente	No se	Las plantas	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista
E50	Mejorar el medio ambiente para beneficiarnos en un futuro	Ahí se realizan aromas, lociones, desinfectante etc...	Sembrar árboles y aporta a la institución	No	No sabe sobre eso, pero si le interesa	MA	Sostenibilidad/Sustentabilidad
E51	Actividad que con la ayuda de estudiantes busca mejorar el planeta	Dirigida por un profesor, busca generar más recursos para la institución	Los recursos que se generan para la institución Cuidar el medio ambiente	No	Tiempo	MA	Sostenibilidad/Sustentabilidad
E52	Un lugar donde hay plantas y animales para cuidar	Hay plantas para cuidar y aprender acerca de ellas	Las plantas	Si	Aprende sobre la naturaleza	MA	Conservacionista/recursista

**Tabla 18: Representaciones generales de los estudiantes respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

ENCUESTA ESTUDIANTES							
Estudiante	Representación personal					Categoría	Corriente
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	¿Qué sabes de la huerta escolar?	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
E53	Espacio para personas que aman la naturaleza	No sé mucho, solo cuando paso llegando y yéndome a mi casa veo la huerta	La gente, porque la huerta necesita mucho trabajo	No	Tiempo	T:V-M	Humanista
E54	Un grupo de personas mejora un área ambiental y da a conocer a los demás sobre eso	Hay un docente encargado y lo que hace animar a las personas a ayudar con la huerta	La gente que ayuda	No	No interesado	T:V-M	Resolutiva
E55	Cuidar las plantas, sembrar, no contaminar	Se siembra y con tarros hacen las materas para las semillas	La siembra y el cuidado	No	No interesado	MA	Conservacionista/recursista

Anexo 25: Sistematización encuestas docentes y administrativos

Tabla 19: Representaciones generales de los docentes y administrativos respecto al proyecto ambiental

Autor-Actor	Representación personal					Categoría	Corriente
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	Acerca de la huerta escolar: Percepción y cambios	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
D1	Busca que los alumnos participen en el cuidado de su entorno escolar	Botadero de basuras a lugar donde los estudiantes realizan un trabajo	Organización y uso de materiales y plantas	No	Falta de tiempo por tanto trabajo	T:V-M	Práctica
D2	Actividades planeadas previamente acorde con necesidades de la comunidad educativa Mejoramiento y adecuación de: medio ambiente y medio escolar	Impacto y apropiación en secundaria Investigación Beneficio por los procesos Impacto ambiental en la institución	La investigación y los aportes tanto de los docentes como de los estudiantes	Si	Por la innovación y la investigación	T:V-M R:PA(H)	Humanista
D3	Involucra la educación ambiental al currículo a través de la investigación Ejecución de obras para conocer, cuidar y preservar el medio ambiente	Apropiación de los estudiantes Investigar, conocer, preservar el medio ambiente Proyecto muy bueno liderado por un docente	Los estudiantes aprenden a investigar, conocer y amar la naturaleza	No	Me falta tiempo, pero me parece interesante	R:PA(H) MA	Humanista

**Tabla 19: Representaciones generales de los docentes y administrativos respecto al proyecto ambiental (Cont.)**

Autor - Actor	Representación personal					Categorí a	Corriente
	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5			
	¿Qué es un PRAE?	Acerca de la huerta escolar: Percepción y cambios	¿Qué es lo más importante de la huerta escolar?	Vinculación al proyecto ambiental			
D4	Crear conciencia ambiental a través de actividades	Espacio donde los estudiantes están en contacto con la naturaleza y su cuidado Estudiantes que sacan de su tiempo para sacar adelante el proyecto	Espacio para la naturaleza y su cuidado Cerca y fácil de aprovechar por los estudiantes	No	Falta de tiempo	MA	Conservacionista/ recursista
D5	No tengo conocimiento	Conciencia y cuidado ambiental	La participación de los estudiantes	No	Por falta de tiempo	MA T:V-M	Conservacionista/ recursista
A1	Trabaja desde la necesidad ambiental local Se integra al currículo Fomenta conocimientos ambientales a los estudiantes desde problemáticas de su contexto	Financiación de PP Club ambiental Sirve de centro de conocimiento con salidas de campo para los alumnos	Adquisición de conocimientos directos para estudiantes de primaria	Si	Manejo el club ambiental Se le ha dedicado esfuerzo Tiene mucho futuro Se montó el PGIRS	R:PA(H) MA	Conservacionista/ recursista
A2	A través del currículo solucionar problemas ambientales Educar en el cuidado de los recursos naturales	Impacto en la comunidad Pone a los estudiantes en contacto con la naturaleza, los recursos y el cuidado del medio ambiente	Aprendizaje que reciben los estudiantes de manera práctica	Si	En el apoyo a las propuestas del proyecto Autorización y disponibilidad del espacio	R:PA(H) MA	Humanista

Anexo 26: Sistematización Entrevistas

Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)
D6	" (...) digamos que personalmente no me he acercado a los estudiantes como a mirar ellos que los motiva a estar ahí, pero digamos que uno conociéndolos y mirando como hace para que medio le respondan, digamos que hay ahí algunos muchachos que están muy comprometidos..."
	"Yo lo digo es más porque uno está más metido en el currículo, entonces en el contenido del área, tenía digamos, en este momento, en décimo estamos viendo lo que es porcentaje y estadística, entonces uno podría decir que es el momento apropiado para llevarlo, antes no porque digamos que no me he dado a la tarea de mirar como involucrar los contenidos con la huerta"
	"No, ahí si quedaría yo sin argumentos para decir sí o no, o el decir no, no tendría argumentos para decir no, no he visto eso, cierto, porque realmente en cuanto a la comunidad no, no sé. Sé que por parte de los muchachos puede repercutir como afuera, como en sus casas, pero que conozca el hecho como tal de que ha pasado, no."
	"No, digamos que involucrado así como tal no; ni a estudiantes, ni que yo me haya involucrado; solo lo que estamos mencionando, que sé que existe, que sé que es importante, que sé que es bueno cuidarlo, realizarlo, pero que haya hecho algún aporte a él en cuanto a los muchachos, en cuanto al querer hacer no."
A3	"... uno como administrativo se apasiona con cosas, yo creo que la gente lo siente, y esas pasiones se involucran mas donde está la pasión, por ejemplo y me involucro mucho con el proyecto de educación sexual y me reúno con la gente y estoy ahí y les doy ideas y yo misma hago la charla, porque como ese es mi fuerte, los temas de derechos humanos y los temas de género y todo eso, ahí me meto mucho. La verdad yo en el proyecto ambiental no me meto tanto"
	"... yo pienso que la limitante es que el proyecto como nos pasa, porque eso no es pecado del proyecto, del único proyecto, debía ser más transversal, cierto, y no ser solo un asunto de un área, de una persona lidere nos pasa con la mayoría de los proyectos; que son finalmente, son mientras estén "doliendo los dolientes", pero no logra haber una conciencia general, de la importancia de él, lo vemos importante obviamente, pero si hay conciencia todos nos involucraríamos, o sea, debería ser más trasversal; y como PRAE tiene asuntos que no sólo son la huerta, está el tema de los residuos sólidos que es mayor problema que tenemos aquí..."

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)
A3	"Se vinculan los estudiantes y los líderes ambientales de la comunidad"
	"Fuera y dentro obviamente sí, importante es que hay un reconocimiento de que hay un proyecto ambiental, con las dificultades que halla, con lo que pueda faltar, pero está claro que aquí hay un proyecto ambiental, que tiene unos objetivos, que tiene unas tareas, que tiene un grupo de estudiantes vinculados, que tiene una personas líderes, que entorno a él se han hecho unas investigaciones que han estado en unos foros, y han participado afuera en lo que viene siendo, entonces... hay un reconocimiento de un proyecto."
	"(...) es una tarea que nos corresponde pues, como a nosotros y al mismo proyecto vincular como a los profes (...)"
	"Bueno mi vinculación va desde mi rol (...) mi labor es escuchar, digamos a ver que hacen, abrir los espacios para las actividades, el mismo espacio que tiene la huerta, no hubiese dado, si desde la dirección no hubiese habido un permiso para intervenir un lugar, que entre otras cosas está en un lugar que está en todo el frente del colegio; o sea está mostrando casi que la imagen del colegio, entonces la participación y el apoyo ha sido, desde bueno, ellos propone una cosa y listo adelante, cuando la propuesta es el tema de inversión, se discute con el consejo directivo de acuerdo a los prioridades que están en el momento y de lo que están solicitando, las propuestas que han hecho para presupuesto participativo, las iniciativas que las ha llevado el profe, bueno... también se las he firmado, las he acompañado, les he ayudado a sintetizar. Esa ha sido como mi intervención, como las decisiones que yo he tenido que tomar"
DE	"... es un proyecto que está funcionando como rueda suelta. Yo lo he tratado de involucrar en el plan de estudio, incluso escribimos en plan de estudios cosas que tienen que ver con el proyecto, pero sigue siendo rueda suelta."
	"...Es una escuela tradicional como les dije al comienzo, es una escuela tradicional y esos cambios generan conflictos. Cambios que ameriten programar dos o tres horas a la semana de tiempo académico para que se dediquen a hacer proyectos genera conflicto, principalmente desde los directivos..."
	"Yo lo estoy viendo principalmente en los estudiantes y en los padres de familia, especialmente en los padres con niños con necesidades educativas especiales, ellos han aceptado mucho estos tipos de proyectos, incluso se acercan y me dicen "Profe, en qué proyecto está para que trabaje con mi hijo".

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)
DE	"Los egresados directamente, incluso ya vinieron dos egresados que están estudiando Ingeniería administrativa y me propusieron incorporarse al proyecto"
	"No, ojalá, excelente, ojalá. Yo tengo un compañero que es ingeniero forestal, lo he invitado mucho pero no le interesa, pero eso no significa que yo vaya a dejar de hacer el trabajo con los muchachos y más ahora que están tan motivados que estamos produciendo. Incluso tengo alfabetizadores que ya terminaron y siguieron viniendo, ellos dicen "No, nosotros seguimos viniendo". Y ya todo lo que producimos ellos se los llevan"
	"Yo no sé porque no se vinculan, yo francamente no sé, porque es un proyecto que no amerita de ellos estar aquí mucho tiempo, de pronto en una docente si porque está dedicada a trabajar lo que es el proyecto CEPA (Comité escolar de prevención y atención de desastres) que hace parte del proyecto ambiental, entonces por ese lado ella si se ha involucrado, pero como proyecto ambiental más que como proyecto de investigación"
EG1	"No, no es que sea la institución sino directivas, yo creo que son directivas, porque de hecho los estudiantes somos los que y el profe que nos apoya es, ha mantenido ese proyecto, esto mejora mucho, no solamente lo que nos enseña sino también que como que ha sido interés de nosotros, que uno genera, pues estoy cuidando el medio ambiente pero también estoy luchando por eso, entonces el objetivo del proyecto ambiental se ha logrado, a pesar de ese problema de las dificultades de conseguir fondos por parte de la institución que nos apoye tal vez ha sido una solución"
	"La verdad son los mismos estudiantes y el profe que es Juan Diego Restrepo. Los otros profes hay veces se asoman por ahí pues, pero no es mucho lo que hacen, entonces en sí el proyecto se mantiene es a partir de los estudiantes"
	"Uno de esos logros fue que el proyecto del sistema de extracción de esencias lo llevamos a la feria de parque explora y obtuvimos el cuarto puesto de la feria del explora y el objetivo de este año es presentar más proyectos que giran entorno de este proyecto ambiental para que vayan a competir en esa feria"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)
EG1	<p>"Si, por ejemplo, puedo decir que soy una muestra de ello, antes de que el proyecto no existiera era un estudiante más, ahora como que pienso más como que un aprendizaje crítico de lo que me enseñan y para que me puede servir en la vida. (Hay una interrupción)... Bueno... Antes de que el proyecto no estuviera aquí en la institución, me sentía un estudiante más, solamente hacía trabajos y tareas... luego que el proyecto se empezó a implementar, ya como que el interés de mejorar lo que hay en la institución y a partir de ideas mías..."</p>
	<p>"La transformación del sector. Hasta ahora la transformación ha sido muy interna a partir de lo que hemos hecho los estudiantes alrededor de la institución, del territorio, del terreno de la institución. Hay personas de la comunidad que se han buscado en crear lo mismo que, crear, como, buscar dar el ejemplo que nosotros le hemos dado, crearlo un proyecto parecido, es el caso de don Antonio; es un señor que a partir, de la reja hacia afuera hay un andén, y eso es un basurero o era, y el vio lo que estábamos haciendo y empezó a hacer también, a mejorar los espacios, recuperar espacios pero con un objetivo, y el objetivo de él es que se vea lindo, bonito. Plantas ornamentales es lo que el cultiva también"</p>
	<p>"Sí, me he vinculado. También he estado trabajando en la huerta y todavía sigo trabajando a pesar que soy egresado y también he hecho investigaciones ..."</p>
	<p>"En la comunidad mucho, con lo que hacemos en la huerta, por ejemplo es, por ejemplo recuperar espacios a partir de sembrar plantas que nos sirvan para otras cosas, la comunidad como que ha visto ese ejemplo que se da en la institución y ha buscado implementar también en espacios perdidos por ejemplo andenes que hay alrededor de la institución y ellos mismos buscaron la iniciativa y mejoraron esos espacios"</p>
E56	<p>"(...) tiene poco apoyo del profesorado, pues porque solamente es un profesor el que está involucrado, que deberían ser distintos, en distintas áreas y hablar al respecto (...), para cambiar la idea de que simplemente es química o biología, porque se pueden utilizar de distintas formas (...)"</p>
	<p>"Los principales estudiantes que están ayudando o comprenden el proyecto ambiental son los alfabetizadores"</p>
	<p>"(...) tiene poco apego institucional, por lo mismo, porque realmente los que están ahí más que todo son estudiantes de décimo y unos de sextico, pero realmente no se toca en las clases, no se habla de ello, o cuando se habla de ello realmente los estudiantes no tienen mucha importancia al respecto"</p>

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:V-M)
E57	"Más participación, permitir más participación por entes externos, que no solamente seamos nosotros los que interactuemos y que les enseñemos a ellos, de que me sirve enseñarle a otro si no voy a dejar que el otro haga, entonces más participación por entes externos, llevar más personas a la huerta, vamos a mirar como es la huerta, darles capacitaciones, todas esas cosas serían demasiado buenas"
	"La investigación, yo lo veo más no como un trabajo si no como algo que me motiva a mí, todo aprendizaje significativo viene de la pregunta que yo quiero resolver, entonces un proyecto de investigación me esta ayudando a resolver mis dudas"
	"Nosotros hemos bisto como las personas se han ido interesando, por ejemplo, este vecino que nos ayudó a sembrar todas esas maticas y eso, la gente ya ve esas cosas como algo más interesante"
	"Yo me voy este año del colegio, pero yo quiero seguir ayudando en lo que yo más pueda y también motivar a los otros estudiantes porque de que me sirve si yo fui una de las que motivó el proyecto pero me fui y ya no importa, no, la idea es seguir y en verdad es un proyecto muy bueno, muy bueno"
E58	"Vemos también que los vecinos como que se han motivado, se han incentivado y hasta al frente del colegio hay vecinos que han hecho senderos ecológicos, con piedritas de colores y hasta por fuera del colegio, vecinos se han motivado, se han incentivado como a mejorar el ambiente por los lados de la huerta escolar"
	"Pues a ellos no les importa mucho, ellos están enfocados en otros campos de la vida, no necesariamente en los campos ambientales o en los campos para mejorar el ambiente y pues esto no es nada del otro mundo, ya todos los jóvenes y adolescentes están centrados en otros campos como terminar el colegio y entrar a la universidad"
	"de eso de estar allá en la huerta y eso no, no hago parte del proyecto ambiental"
	"la mayoría de los estudiantes, yo creo que el 90% no se interesan por él, yo creo que ni saben que hay cultivos de algunas plantas o de algunas hortalizas allí"
E59	"Muchas veces las personas no integran a estos trabajos, porque como es en horarios de clase, ya que sacan notas, prefieren estar en clase y sacar su año escolar que estar en el proyecto. Si fuera en otros espacios, ellos si se integrarían, ya que no es muy agradable desatrazarse".
	"Me motivaría la protección del medio ambiente, porque no hago parte del proyecto, estoy buscando la automatización de la huerta, pero en la parte ambiental todavía no me he metido"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:RS)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:RS)
D6	
A3	<p>"Ha trascendido las fronteras del colegio vinculando líderes ambientales de la comuna"</p> <p>"Yo creo que muchos estudiantes no han ido hasta allá (huerta)"</p>
DE	<p>"Muchas. Los muchachos ya han generado en ella un sentido de pertenencia muy grande y muy bonito. Cuando nosotros prendemos los aspersores al comienzo causaba muchos problemas porque los aspersores mojan afuera y mojaban a los padres y se generaba un conflicto y ellos llegaban incluso a insultar y yo no les hacía caso. Ahora ellos pasan, se mojan y se ríen, eso demuestra que están aceptando el espacio y se reconoce cual es la principal función del mismo espacio"</p> <p>"Es un estudiante que fue egresado. Él no era una súper eminencia pero era feliz trabajando en la huerta. Participó en los premios de explora en la feria internacional, ganaron y eso le dio puntaje para ser apoyado por el fondo EPM y ahí está estudiando Derecho en la de Medellín y el agradece tanto eso que él se mantiene aquí incluso trabajando investigación con los muchachos y está apoyando los proyectos de investigación"</p>
EG1	<p>"No, no es que sea la institución sino directivas, yo creo que son directivas, porque de hecho los estudiantes somos los que y el profe que nos apoya es, ha mantenido ese proyecto..."</p> <p>"... si el profe se va, yo buscaría que el proyecto siguiera, que también el proyecto no cambie solamente las vidas, por ejemplo mi vida la cambió, no solamente cambie la mía sino que siga cambiando vidas, que tenga la misma experiencia que yo tuve y que tengan las mismas oportunidades"</p>
E56	<p>"La importancia de una población en un ambiente, porque nosotros mismos influimos en el ambiente, con nuestro actos, con nuestras formas de ser y con nuestros planteamientos sobre el mundo"</p> <p>"El compañerismo, digo, tener un lugar al cual ir, donde hay diferentes tipos de estudiantes, con los cuales uno tiene una relación, eso uno lo anima a entrar a nuevos proyectos"</p>
E57	<p>"(...) nuevos métodos de divulgación, nos estamos quedando estancados, nosotros iniciamos muy bien, hablamos, contamos lo que hicimos, todo muy bien y de pronto, de un momento a otro se frena, la gente conoce la huerta pero ya no conocen más de lo que nosotros hacemos aquí, entonces nuevos métodos de divulgación, porque la gente se está quedando seca, se está quedando sin saber más"</p>

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:RS)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:RS)
E57	“(…) la interacción con los otros, es demasiado importante, no nacimos para estar solos, entonces eso también tiene mucho que ver, eso ayuda a las relaciones interpersonales, pero después que uno hace eso es demasiado gracioso que hay un nuevo estilo de vida, uno no puede quedar igual, después de que uno acaba un proyecto empiezas a presentarlo a otras personas y empiezan a contarlo a contarlo, entonces ya estás realizando tus relaciones interpersonales…”
	“Nosotros no estamos buscando un beneficio propio, (…) yo estoy conviviendo con todo lo que me rodea, mis compañeros, estoy conviviendo con las personas de afuera…”
E58	"Yo creo que ambiente es como también cultura, ambiente es como las diferentes tribus o pueblos se diferencian, yo creo que pues con esto se podrían diferenciar porque cada persona en su cultura tiene diferentes formas de cuidar el ambiente y viceversa, el ambiente tiene diferentes formas de cuidar la cultura"
E59	"No solo se debe cuidar el medio ambiente sino también las relaciones interpersonales y la convivencia pacífica entre todos"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:A)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:A)
D6	"Yo creo que verían la aplicabilidad, lo primero que podríamos definir es la aplicabilidad de lo que estamos viendo en clase..."
	"... hay muchos que están aprendiendo a investigar y una de esas cosas que yo alcanzo a ver, que pueden haber muchas, pero fue que ellos participaron, por medio de investigaciones en la huerta, con este proyecto de extracción de esencias en el Explora y una cosa importante también es eso, que ellos aprendan preguntar, a investigar a tratar de solucionar algo que ellos mismos se están preguntando..."
A3	"Solo se presentan en los estudiantes que han tenido una vinculación con la huerta, porque no todos la conocen. Saben para qué es una huerta y los frutos que provienen de la tierra, además del cuidado del medio ambiente"
DE	"La primera para mí la gran riqueza y yo la veo con los muchachos que salen, con los egresados..."
	"Otra es los niños con necesidades educativas especiales. Entonces yo los reduzco en aprendizaje significativo crítico"
	"Incorporar a la comunidad, eso es el principal eje y generar un impacto ambiental en la zona. Producción, los muchachos ya saben producir"
	"Lo que es alfabetización... ellos terminaron esas horas de alfabetización y hoy se van a quedar trabajando"
	"... a los estudiantes les pueden preguntar en qué lugar han aprendido más y que les ha aportado más y ellos te van a decir que en el espacio del proyecto."
	"... Cuando entran a la huerta ellos son felices, no es como antes que uno era tratando de cuidarlos cuando entraban, no, ellos ya entran y cuidan, ellos ya conservan, es como una sensibilización que ha generado el proyecto..."
EG1	Haber, eh tenido un aprendizaje significativo crítico, cierto, siempre de lo que me enseñan, siempre pregunto pues, para que me puede servir a mí, en que lo puedo aplicar, eso es un gran cambio, eso busca que uno no se quede solo con lo que le enseñan sino que busca mejorar lo que ya le enseñaron y además de innovar en otras cosas, descubrir más conocimiento
	Si, por ejemplo hasta el simple hecho cuando uno está en la huerta y practica lo que tal vez le enseñan o no que sea práctica sino que uno tiene otra actividad a parte de solamente estudiar o de pronto irse a la casa a ver televisión, ya genera que los estudiantes mejoren en sus actitudes académicas, entonces eso se refleja en las notas que uno saca y los padres también ven eso, que están metidos que algo que no, que le está sirviendo para la vida y que además están rindiendo en su colegio, entonces eso lo ven los padres. ...
E56	

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría T:A)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría T:A)
E57	“(…)estudiante no solo es ir a un colegio y ver las asignaturas que me enseñan durante toda la vida, estudiar es como beneficiarme yo; todo el tiempo estamos aprendiendo, todos los días aprendemos cosas nuevas así no nos damos cuenta de ello, y así no reflexionamos, uno siempre es un estudiante de la vida”
	"Más que un proyecto para concientizar a los otros, es un proyecto que me ha ayudado a mí, como te dije, ahora que el cambio inicie por mí"
	"Yo creo que ha cambiado mucho el pensamiento de las personas, pues este pensamiento de la gente, de las dudas, de la concientización acerca del medio ambiente ha sido demasiado (...), se ha hecho un proyecto muy práctico, en la teoría nosotros por ejemplo vemos como se siembra una planta, después de cuánto tiempo pasarla, todas esas cosas, pero a medida que vemos lo teórico vamos haciendo lo práctico entonces aprendemos más"
E58	"Nosotros hace mucho que no tratamos ese tema en las clases"
E59	"Que se ha salido del ámbito curricular que hay en la escuela, que es solamente escuchar la clase del profesor y luego poder ir aplicarla en la huerta, como por ejemplo de biología, de química"
	"Es un proyecto que tiene mucho que ver con la biología, la biología en contacto con el medio ambiente"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría R:PA(H))**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría (R:PA(H)))
<b>D6</b>	"... lo que más alcanzo a ver es que están trabajando en la parte de atrás del colegio en la huerta..., una de las cosas que alcanzo a notar bastante, es un proyecto de investigación relacionado con extracción de esencias, esas esencias son de algunas plantas que él tiene aquí sembradas en la parte de atrás en la huerta"
	"Hay una parte dedicada en la parte del compostaje..."
	"Sé que tienen algo este año, que lo he escuchado con más fuerza, con la separación de residuos o de reciclaje, pero en si ese digamos que no lo conozco mucho..."
	"La huerta es para la siembra de las plantas para la extracción de esencias"
<b>A3</b>	"... allí hay planteados unos objetivos, unas actividades, unas metas, y este proyecto realiza dentro de esta propuesta diversas acciones, la más importante es la huerta escolar. De todas maneras, hay otras acciones que se han desarrollado dentro del proyecto y es el tema del manejo de los residuos sólidos, sobre eso también se han hecho unas campañas, se han hecho unas sensibilizaciones, se han hecho actividades y capacitaciones para el manejo de residuos sólidos; pero lo que más impacto ha tenido, lo que mayor continuidad ha tenido dentro del proyecto puede decirse que es el tema de la huerta, la propuesta que ha tenido alrededor de la huerta"
	"La huerta apoya digamos en todo el tema ambiental, porque es la conciencia sobre la tierra, sobre lo que produce la tierra, sobre lo que no solamente somos cemento, y que nosotros también podemos cultivar, que de la tierra brotan muchas cosas que nos ayudan para vivir, que los estudiantes estén en contactos con la tierra, cuando han crecido y vivido en la ciudad, es importante en su formación"
	"Ellos han generado, unas investigaciones hasta donde yo las conozco que tienen que ver con la huerta, o sea, todo gira en torno a la huerta. A mí me hubiera gustado tener una investigación que tuviera que ver con la conciencia del manejo de los residuos sólidos, para mí ese es el mayor problema, el problema más grande"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría R:PA(H))**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría (R:PA(H)))
DE	<p>"Voy a empezar con explicarte que el proyecto tiene un tiempo aproximado de cuatro años y medio. Se inició el proyecto mediante la realización de unos diagnósticos. Los diagnósticos se llevaron a matriz... Se hizo con la comunidad en general, padres de familia, directivas y estudiantes y se hizo también un RAP. Con eso ya reconocimos cuales eran las necesidades que tenía la institución desde el punto de vista ambiental. Con eso reconocimos pues cual eran las principales necesidades que había en la comunidad, entre ellas necesidades económicas, que se revertían en lo que tiene que ver con la alimentación en los muchachos y de una y otra forma en su nivel académico y comportamental. Se reconoció también en la institución algo muy particular, y es que se caía en lo que Moreira reconoce como una escuela con enseñanzas dogmáticas, una escuela tradicional. Con eso entonces se comenzó a pensar en tratar de utilizar un espacio que sirviera como aula abierta, y en ese espacio como aula abierta, se montó un espacio perdido que había al lado de la institución, se montó una huerta en la que se comenzaron a cultivar hortalizas"</p>
	<p>"De la huerta se desprende todo, se desprenden todas las investigaciones, como ustedes que están haciendo un trabajo a partir de ese trabajo en la huerta... Es generar a partir de la huerta que se abra la institución que se vea como un sendero, un espacio más que de muros, un espacio ambientalmente adecuado para que los muchachos puedan estudiar tranquilamente"</p>
	<p>"Es que la huerta involucra eso. En la huerta tenemos los senderos que son hechos con botellas, producto de la tienda y están rellenas con residuos y así vamos generando el ladrillo ecológico"</p>
EG1	<p>"Bueno, el proyecto ambiental de la institución comenzó hace algunos años, por ahí 4 años lleva de la institución y con la llegada del profesor Juan Diego Restrepo que creó la iniciativa de buscar y mejorar espacios que la institución había perdido"</p>
	<p>"Me parece muy interesante, ya que solamente no busca crear conciencia, sino crear esa conciencia a partir de llevar esos conocimientos que uno muchas veces tiene teóricos en unas clases a la práctica, y se vuelve mucho más interesante cuando uno practica lo que le enseñan y para qué sirven para la vida"</p>
	<p>"Entonces se ha hecho a partir de, lo mismo, lo que se produce en la huerta se utiliza para producir fondos y además darla a conocer a empresas e instituciones gubernamentales lo que se hace, entonces por ese medio conseguimos los recursos para el proyecto. Es un proyecto totalmente sostenible"</p>
	<p>"... eso se vuelve más bien en un proyecto de investigación más que un proyecto ambiental..."</p>

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría R:PA(H))**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría (R:PA(H)))
E56	“(…) nosotros hemos visto la importancia que ha habido este proyecto en la institución, al igual que el tipo de ideas, ya que de este proyecto han nacido diferentes, entonces nos ha impulsado también mentalmente a mirar también que no es necesario uno simplemente estar en una jornada escolar sino que podemos hacer mucho más sin necesidad de una ayuda académica, ya que también nos ayuda a nosotros mismos”
	"Es un proyecto muy bueno, eh..., porque se está haciendo un proyecto realmente en una institución en la cual antes no se realizaba ningún tipo de proyecto, empezando por ahí, de ahí porque es una especie de actividad que se puede dar tanto en horas de clase como después de las horas de clase"
	“(…) la investigación, porque esto es un proyecto investigativo para mirar cómo se van desarrollando los diferentes tipos de soluciones a problemáticas que se han mirado en la institución y alrededor de la institución”
E57	"El ambiente es todo, pues todo lo que yo quiera viene en un ambiente, entonces más que un proyecto por ganar una feria, más que un proyecto por ganar plata, más que un proyecto por esto es como yo aprender a relacionarme con ese ambiente"
E58	“(…) está dando o generando recursos para el colegio, (...) vendiendo también los productos de algunas plantas”
	“Pues, para mí, yo creo que gastan mucho dinero en mejorarlo, comprar implementos, sabiendo que aquí en el colegio hay otras prioridades, comprar nuevas chapas, porque muchas de las puertas del colegio no tienen chapas, o arreglar muchos techos porque hay goteras. (...) Creo que primero están los estudiantes”
	“Gastan más recursos en eso, que en mejorar la cancha, mejorar los arcos, ponerle un coliseo”
E59	"Cultivos, ya que se ve el cultivo de diferentes especies aromáticas en la huerta que nos ha sido útiles para muchas cosas, como desinfectantes, jabón, aromáticas"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría MA)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría MA)
D6	"Debe estar en todas las disciplinas y debería haber mayor participación de todos los profesores en este proyecto"
	"Para mi ambiente es todo lo que tengo a mi lado, lo que respiro, lo que veo, lo que siento, si, digamos lo que puedo percibir con mis sentidos."
	"Debe ser con poco ruido, debe tener olores agradables, debo sentirlo bien, tocarlo bien, que digamos que no sienta pesadez, como digamos en mi cuerpo, de llegar a un sitio y que no sienta pesadez, muchos podrían decirlo como energía, como una energía negativa, yo lo digo como pesadez, como malestar en un ambiente que no sea agradable."
A3	"es todo lo que nos rodea, todo hace parte del ambiente, todo lo que nos da la posibilidad de respirar, nos da la luz, nos da la energía, nos da cómo sobrevivir a todo lo que está alrededor nuestro hace parte del ambiente"
	"...desde la luz que me entra por la ventana, desde el aire que yo respiro, desde que más... como todos los recursos naturales, pero si vamos más profundamente hasta las cosas sólidas que hay aquí, harán parte del ambiente porque se interactúa con él, pero más fácil, es todo lo que nos genera la vida y el sostenimiento de la vida en este mundo"
DE	
EG1	"Ambiente es como, para mi es todo, pues todos conformamos el ambiente, los animales hasta las plantas, es como un ecosistema en sí de todo, el aire todo. Es como interactuamos nosotros con los demás"
E56	"La contaminación porque, porque la parte de atrás de la institución es donde está la huerta, está a los lados de muchos contaminación, pues de los gases, de como se dice eso, de los carros, si de la gasolina"
	"Por dentro de la institución que, se ha cambiado la forma del manejo de las basuras, se ha cambiado de la forma de la ayuda o realmente ver la importancia de las plantas pues en general, y se ha cambiado la forma en que nosotros vemos tanto un proyecto investigativo como un tipo de ambiente (...), con este proyecto ambiental se ha visto el cambio en salubridad..."
E57	"Ambiente también son los animales, ambiente también son las plantas, nosotros no encargamos de hacer ese lugar y hacerlo especial pero nosotros nos encargamos de interactuar entre nosotros mismos, estar con otras especies, estar felices en un lugar"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría MA)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría MA)
E57	"Dentro de la institución lo ven como un cambio, porque antes esto era totalmente perdido, de hecho con eso fue con lo que inició el proyecto, con una idea de adecuar ese espacio feo allí, entonces eso mejoró muchísimo toda la parte del medio ambiente, antes la gente no, tiraba basuras aquí y eso era de lo más normal, a mí me parece que ha tenido muy buena repercusión y eso era lo que queríamos desde el principio que iniciara de esa manera"
E58	"Vemos antes que la huerta del colegio era un rastrogero, lleno de ratones, leno de cosas malucas, pero vemos que ya está más lindo, más florecido, que han tapado muchos huecos por donde se salían estos ratones, hay más flores, hay más pajaritos, volando y se ve la parte de atrás del colegio más lindo, más organizado"
	<p>"... ambiente, porque yo creo que todo gira alrededor de esta palabra, yo creo que el proyecto ambiental se hizo para mejorar el ambiente, como para que este fuera más agradable para nosotros y como para generar con colaboración del ambiente, más recursos para el colegio"</p> <p>"Las personas tienen en sus manos el poder de regenerar el ambiente, y de regenerar aquellos recursos o por el contrario tienen el poder de destruir el ambiente y acabar con él"</p>
E59	"Con el proyecto ambiental llegó una concientización de las personas a reciclar y separar las basuras y como cuidar el medio ambiente"
	"Las personas indiscriminadamente tiraban las basuras al piso y derrochaban los recursos, incluso habían varias zonas del colegio que estaban desaprovechadas y que actualmente estamos desarrollando proyectos ambientales como es la huerta"
	"Los seres humanos aprovechamos el medio ambiente sacando recursos para nuestro beneficio y cultivando ayudamos el medio ambiente"
	"Ha logrado concientizar a gran parte de la comunidad educativa sobre la importancia del medio ambiente"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría N)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría N)
D6	"Bueno, yo creo que una de las cosas que involucraría a los muchachos es que, dentro de los contenidos de las materias o de las áreas o asignaturas, de forma obligatoria, programaran una especie de práctica allá en la huerta, obviamente con el respeto que se debe tener, porque con 40 muchachos allá, es tratar de hacer algo de forma organizada."
	"Sé que es valioso el trabajo, me parece muy importante e interesante y como lo decía ahora yo creo que es de disposición y de tiempo para poder estar ahí."
A3	"Sí, pienso yo, que podría haber algún cambio donde todos la pudieran ver, o estuviera en algún sitio más estratégico donde todos la pudieran ver, por lo menos desde la mirada podría decir:- ¿ve, eso qué es? Y hacerse preguntas, puede ser."
	El proyecto debe apuntar al manejo – "De residuos que es el problema de contaminación más grande que podemos tener en la comunidad..."
	"... si fuera un proyecto más transversal, sería muy rico...que en primaria... las docentes deberían dar una pasadita. Me parece que ya se vincularían más cuando lleguen a secundaria, cuando estén en bachillerato saben que hay en la huerta y se familiarizarían con eso que hay allí"
DE	"La primera, necesidades económicas. Uno tiene que hacer todo en gestión externa no hay parte interna que esté motivada. Si fuera por mi yo no estuviera haciendo nada y me quitaría muchos conflictos, aquí estoy pensando en que tengo que revisar muchos proyectos de los muchachos para presentar en explora la otra semana. No, es eso, ese es el principal problema, el resto ya uno lo soluciona"
EG1	"Tal vez el proyecto si necesita otro componente que sería tal vez el apoyo de las directivas, porque ahí resultamos estudiantes para hacer actividades pero siempre hay una excusa"
E56	"Las necesidades, porque por medio de unas necesidades que se estaban mirando en la institución, salio eh, pues, está apoyado este proyecto ambiental"

**Tabla 20. Representaciones de los diferentes autores-actores sobre el proyecto ambiental (Categoría N)**

Autor-Actor	Representaciones sobre el proyecto ambiental (Categoría N)
E57	"La huerta empezó como un ensayo error, porque nosotros queríamos satisfacer una necesidad en el colegio que era una necesidad alimenticia, entonces queríamos sembrar unas plantas para la alimentación, pero había muchos árboles por acá entonces no crecieron las plantas por la sombra, entonces nos dimos cuenta que las plantas medicinales crecen bajo la sombra o bajo sol entonces empezamos con esas plantas y así surgió un nuevo proyecto"
	"Hay muchas necesidades, siempre van a haber necesidades, un proyecto nace de una necesidad, entonces si yo tengo la necesidad de resolver una duda, si yo tengo la necesidad de tener un lugar más limpio, no podemos desear que todo sea perfecto"
E58	
E59	