

Implementar estrategias pedagógicas para fomentar los valores en el manejo de los residuos sólidos, con el grado tercero de la sede Marco Fidel Suárez del municipio de La Cumbre Valle del Cauca

MARIA EUGENIA JIMENEZ GIL

Trabajo de grado para optar por el título de Licenciada en Biología con énfasis en Educación Ambiental

Msc BIBIANA CAROLINA GOMEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS DE AQUINO

DECANATURA DE DIVISIÓN DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A
DISTANCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
SANTIAGO DE CALI

SEPTIEMBRE 2 DE 2020

HOJA DE ACEPTACIÓN

Firma de aceptación de los jurados

DEDICATORIA

Le doy gracias a Dios todopoderoso, que a través del su santo espíritu me dio la fortaleza para superar cada una de las dificultades que se presentaron en el transcurso de la carrera. Dedico este triunfo a mi madre, hermanas, esposo e hija Dana Isabel Luna Jiménez, que con sus voces de aliento me motivaron a continuar cada semestre. A mis docentes tutores tomasinos que con sus asesorías constantes enriquecieron mis conocimientos. Exalto la labor de los docentes tomasinos quienes que intervinieron en mi formación profesional, así mismo hago reconocimiento a las docentes Osieris Henao, Luz Amparo Aristizabal, Luz Janeth Castañeda, quienes me orientaron con compromiso en su ardua labor. Así mismo a la docente Bibiana Gómez, que durante el proceso de investigación demostró compromiso y responsabilidad, además de comprender las situaciones en la que se encuentran sus estudiantes, y que con su compromiso de tutora dio luz a este trabajo. A la universidad por abrir estos espacios académicos que permite llegar a los rincones de Colombia para formar profesionales idóneos.

Tabla de contenido

LISTA DE TABLAS	7
Introducción	8
1. Planteamiento del problema.....	10
2. Objetivos	13
2.1 Objetivo General.....	13
2.2 Objetivo específico.....	13
3. Justificación.....	14
4. Marco Referencial.....	17
4.1 Antecedentes.....	17
4.1.1 Nacionales.....	19
4.2 Marco conceptual.....	23
4.3 Marco Teórico	28
4.4 Marco Legal.....	30
5. Diseño Metodológico	34
5.1 Tipo de Investigación	34
5.2 Enfoque Investigativo.....	34
5.3 Universo y muestra.....	39
5.3.1 Muestra	39
5.4 Instrumento utilizados para la recolección de la Información.	39
5.4.1. Diario de campo.....	40
5.4.2 Entrevista	42
5.4.3. Encuesta.....	43
6. Resultados y Análisis	57
6.1. Identificación de los problemas ambientales concernientes al manejo de los residuos que se generan en el grado tercero de la sede Marco Fidel Suárez.	57
6.1.1 Entrevista a estudiantes	60
6.1.2 Encuestas a estudiantes	69
6.2 Diseñar estrategias pedagógicas que permitan conocer las actitudes de compromiso de estudiantes, padres de familia y docente con los residuos sólidos y la conservación ambiental de los espacios escolares.	79
6.2.1 Encuesta a padres de familia.....	79
6.2.2 Encuesta a docentes.....	86
6.3 Aplicar las estrategias pedagógicas para fomentar los valores para el manejo adecuado de los residuos en el ambiente escolar con el grado tercero de la sede Marco Fidel Suarez del Municipio de la Cumbre Valle del Cauca.	91
6.3.1 Actividad de sensibilización de acuerdo con el Objetivo 15 vida en la tierra.....	91

6.3.2 Presentación de video: Conservación del ambiente y manejo de residuos sólidos.....	92
6.3.3 Actividad Pedagógica: Reciclemos y Construyamos.....	94
6.3.4 Sensibilización sobre la educación ambiental: Que vivan los valores.....	96
6.3.5 Reciclemos y participemos en la Tapatón.....	97
6.3.6 Orientación a padres de familia sobre recolección, clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos.....	98
7. Conclusiones.....	100
8. Impacto.....	104
9. Plan de Mejora.....	105
Referencias.....	106
Anexos.....	109

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Relación de las dimensiones ambientales	26
Ilustración 2: Formato diario de campo	41
Ilustración 3: Formato de entrevista.....	43
Ilustración 4: Formato de encuesta a estudiantes.....	44
Ilustración 5: Formato de encuesta a padres	46
Ilustración 6: Formato de encuesta a docentes	47
Ilustración 7: Formato de observación de estrategia pedagógica a padres de familia.....	51
Ilustración 8: Formato de aplicación de estrategia pedagógica a estudiantes	52
Ilustración 9: Resultados de diario de campo, aplicado a estudiantes	57
Ilustración 10: Observación a estudiantes consumiendo sus onces en el descanso	59
Ilustración 11: Entrevista a estudiantes.....	61
Ilustración 12: Resultados entrevista a estudiantes. Pregunta 2	62
Ilustración 13: Resultados entrevista a estudiantes	63
Ilustración 14: Resultados de entrevista a estudiantes, pregunta 4.....	64
Ilustración 15: Resultados de pregunta a estudiantes pregunta 5.....	65
Ilustración 16: Resultados entrevista a estudiantes, pregunta 6	66
Ilustración 17: Resultado de entrevista a estudiantes, pregunta 7	67
Ilustración 18: Resultados encuesta a estudiantes pregunta 1	69
Ilustración 19: Resultados a encuesta a estudiantes, pregunta 2.....	70
Ilustración 20: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta3	71
Ilustración 21: Resultados de encuesta, pregunta 4.....	72
Ilustración 22: Resultados de encuesta a estudiantes, pregunta 5.....	73
Ilustración 23: Resultados de encuesta a estudiantes, pregunta 6.....	74
Ilustración 24: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 7	75
Ilustración 25: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 8	76
Ilustración 26: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 9	77
Ilustración 27: <i>Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 10.....</i>	78
Ilustración 28: Encuesta a padres de familia, pregunta 1	79
Ilustración 29: Encuesta a padres de familia, pregunta 2	80
Ilustración 30: Encuesta a padres, pregunta 3.....	81
Ilustración 31: Encuesta a padres, pregunta 4.....	82
Ilustración 32: Encuesta a padres, pregunta 5.....	83
Ilustración 33: Encuesta a padres, pregunta 6.....	84
Ilustración 34: Encuesta a padres, pregunta 7.....	85
Ilustración 35: Encuesta a docentes, pregunta No.1	86
Ilustración 36: Encuesta a docentes, pregunta No.2	87
Ilustración 37: Encuesta a estudiantes, pregunta 3	88
Ilustración 38: Encuesta a docentes, pregunta No.4.....	89
Ilustración 39: Encuesta a estudiantes, pregunta 5	90

Ilustración 40: Sensibilización a estudiantes en valores de acuerdo con el Objetivo 15 vida en la tierra	92
Ilustración 41: Resultados de Presentación de video, Conservación del ambiente y manejo de residuos sólidos	93
Ilustración 42: Presentación del video a estudiantes sobre recolección de residuos sólidos	94
Ilustración 43: Participación de los estudiantes en la elaboración de manualidades y trajes indígenas con material reciclado.	96
Ilustración 44: Resultados de carteles elaborados por los estudiantes aplicando valores relacionados con la conservación ambiental.....	96
Ilustración 45: Carteles elaborados sobre la conservación del ambiente y el entorno escolar	97
Ilustración 46: Participación de estudiantes y padres de familia en la jornada solidaria de la Tapatón.....	98
Ilustración 47: Participación de padres de familia en el Plan de orientación en aprovechamiento de residuos sólidos	100

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Dimensiones de la conciencia ambiental.....	35
Tabla 2: Etapas de la investigación	38
Tabla 3: Valores que se relacionan con la.....	69

Introducción

La presente investigación menciona los problemas ambientales causados por el uso inadecuado de los residuos sólidos que se observan día a día dentro de las comunidades a nivel mundial, nacional regional y local, los cuales son causados por el consumo excesivo de alimentos, bebidas, insumos y materiales cuya envolturas y recipientes son desechables. Aquí se contextualiza la forma como los mismos seres humanos son quienes se encargan de deteriorar el planeta. Se puede apreciar también que debido a las acciones humana se está acabando con la vida de los ecosistemas y el planeta. Así mismo se puede observar que los problemas ambientales que se están presentando, son las consecuencias de la poca conciencia que hay entre los habitantes del planeta. Entre estos problemas se hace referencia al efecto invernadero, el cual es causado por la cantidad de residuos contaminantes, como los gases que son liberados a la atmósfera. De la misma forma la contaminación producida por residuos sólidos son perjudiciales para la vida humana, debido a que disminuyen la calidad del aire.

Por consiguiente el presente Proyecto de Investigación Pedagógica, tuvo como propósito contribuir en la educación ambiental a través del fomento de los valores y frente al manejo de los residuos sólidos teniendo en cuenta como referente a Gomera (2008), teniendo en cuenta que se logró motivar la participación de estudiantes, padres de familia y docentes en el desarrollo de las estrategias pedagógicas. Las que permitieron la contribución de padres y docentes permitieron llevar mensajes sobre la importancia del uso adecuado de los residuos sólidos que son generados por el estudiantado en los espacios escolares.

Para generar cambios en la conducta de los estudiantes, desde la escuela se realizan orientaciones pedagógicas, las cuales consistieron en el desarrollo de estrategias donde se le permite al estudiante su interacción con el medio, el cuidado del mismo. Así mismo estas estrategias le indican las formas de hacer uso adecuado de los residuos sólidos generados por ellos y por otros, como también las formas de reutilizarlos. Todo esto se logra indicando a ellos la contribución de los valores como el compromiso, el respeto y la responsabilidad.

En esta investigación se logró aplicar instrumentos que facilitaron la recolección de información para identificación de los problemas ambientales relacionados con la formación en

valores de los estudiantes, los residuos sólidos y la conservación ambiental. Dentro de las problemáticas ambientales se observó el aumento de estos residuos en los descansos los cuales generaran disminución de los espacios, debido a su aglomeración. Así mismo se notó el poco compromiso de los estudiantes con la recolección de los residuos sólidos en el entorno escolar.

De la misma forma en esta investigación se lograron realizar y desarrollar seis estrategias, las cuales incorporaron a los docentes, padres de familia y estudiantado. Finalmente se logró cambios conductuales, los cuales indican que es necesario seguir proponiendo actividades para el cambio en las actitudes de los estudiantes.

Con el desarrollo de este trabajo se denotó que proponer estrategias para fomentar valores en los estudiantes para conservar el ambiente y el entorno escolar, fue una forma de generar conciencia sobre la importancia de cambiar las acciones que conllevan a intereses personales e individuales por actividades que invitan a realizar trabajos de forma colectiva, con el fin de encontrar soluciones para mejorar las problemáticas que van en busca de un bien común.

1. Planteamiento del problema

Hasta el momento se conoce que La Cumbre, genera 24 toneladas de residuos sólidos al mes que están siendo depositadas en el relleno sanitario “El Guamo” en Yotoco Valle. Estos residuos son generados por los habitantes del municipio, y dentro de esta cifra está la institución educativa Simón Bolívar sede Marco Fidel Suarez (Plan General Integral de Residuos sólidos Municipal, 2015).

Además, conociendo las estadísticas municipales que afirman “que el municipio de La Cumbre está generando aproximadamente diez toneladas semanales, cuando hay días festivos se aumenta esta cifra debido al turismo (Plan General Integral de Residuos Sólidos, 2015) Es por esta razón que es necesario generar estrategias para disminuir la generación de residuos sólidos en el municipio.

En la institución educativa Simón Bolívar, sede Marco Fidel Suárez, los docentes han observado que los estudiantes en los descansos dejan diariamente, residuos sólidos, los cuales son producidos por los niños en los descansos después de tomar sus onces. Esta situación es bastante preocupante, ya que a pesar de que los maestros orientan a sus estudiantes, la situación se observa diariamente sin ningún cambio en la conducta del estudiantado. Se dejan en el patio todo tipo de residuos, como envolturas, envases entre otros.

El aumento de los residuos sólidos en el patio reduce el espacio para jugar y realizar actividades pedagógicas en los descansos, como también puede generar enfermedades índole digestivo como la diarrea, tópicos como hongos en las manos de los niños. Estas enfermedades al contraerse afectan la salud de los estudiantes e impidiendo la asistencia a las clases, afectando así la participación en el desarrollar los procesos de aprendizajes. De acuerdo con la información obtenida con promotoras de salud del municipio, el hospital Santa Margarita del municipio de La Cumbre presentan casos de diarrea y problemas digestivos; sin embargo no existe evidencia de

que sea por causa del mal uso de los residuos sólidos en la escuela. Lo que para la entidad de salud es claro, es que enfermedades como la diarrea y de nivel tóxico se adquieren por una deficiente higiene en el lavado de manos, entre otras causas. Hasta el año 2019 los casos de diarrea fueron las causas de mayor consulta en el hospital. Así mismo la administración municipal afirma que uno de los propósitos que tienen para el periodo 2020 al 2023, en el Plan de desarrollo municipal es “Disminuir la morbilidad por causa de enfermedades infecciosas o parasitarias en la población del municipio de La Cumbre” (Carvajal, 2020., p103).

Cada año se hace renovación del comité Defensores del ambiente y los niños y niñas integrantes, reconocen que los compañeros no contribuyen con sus buenas acciones para mantener la escuela con ambientes agradables después de los descansos. De esta forma se evidencia que los resultados hasta el momento no son los esperados; El estudiantado aún no adquirido las actitudes y compromiso frente al manejo de los residuos sólidos de la institución.

Esta situación hace que los docentes se cuestionen y reflexionen, de tal manera que se puedan generar proyectos que permitan contribuir en la formación de valores humanos, siendo éstos el pilar de la educación y a su vez la forma en que se puedan demostrar actitudes positivas, que beneficien el ambiente escolar y trasciendan en sus familias y en su comunidad.

La recolección de los residuos sólidos que se producen, es una iniciativa que invita a los estudiantes a generar conciencia y a identificar las problemáticas ambientales como también da la posibilidad de cuestionarse en busca de la resolución de los mismos.

Por esta razón se necesita que las instituciones educativas fomenten el cambio de actitudes en los estudiantes y se apliquen estrategias pedagógicas, con el propósito de generar conciencia en los estudiantes, para que se genere en ellos liderazgo y sean capaces de transformar su entorno y su comunidad.

Por lo tanto la pregunta de investigación del presente proyecto fue:

¿Cuáles son las estrategias pedagógicas que pueden contribuir en la formación de valores ambientales, para promover una cultura ambiental escolar con los estudiantes del grado tercero de la sede Marco Fidel Suárez del municipio La Cumbre?

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Implementar estrategias pedagógicas para fomentar los valores ambientales como el respeto, la solidaridad y el compromiso en el manejo de los residuos sólidos, con el propósito de lograr una conciencia de conservación del ambiente en el entorno escolar, con grado tercero de la sede Marco Fidel Suárez del municipio de La Cumbre Valle del Cauca.

2.2 Objetivo específico

Identificar los problemas ambientales concernientes al manejo de los residuos sólidos que se generan en el grado tercero de la sede Marco Fidel Suárez, para reconocer las problemática ambientales del entorno escolar.

Diseñar estrategias pedagógicas que permitan conocer las actitudes de compromiso de estudiantes, padres de familia y docente con los residuos sólidos y la conservación ambiental de los espacios escolares, con el fin de fomentar los valores ambientales en los estudiantes del grado tercero.

Promover las estrategias pedagógicas en la sede educativa incentivando la participación de estudiantes, padres de familia y docentes para el fortalecimiento de los valores para el manejo adecuado de los residuos sólidos en el ambiente escolar con el grado tercero.

3. Justificación

De acuerdo a los problemas que se presentan en el mundo contemporáneo, fue importante desarrollar la presente investigación, debido a que se observa que los estudiantes desde las aulas de clases, reciben por parte los docentes orientaciones pedagógicas para la conservación del entorno escolar, e indicando la importancia de la recolección de los residuos sólidos generados por ellos. Sin embargo los estudiantes consumen sus alimentos en el descanso y son muy pocos quienes depositan las envolturas en el punto ecológico y en los tarros recolectores. Esto deja en evidencia que se requiere desarrollar estrategias.

Por esta razón, que esta investigación propuso y aplicó unas estrategias pedagógicas para fomentar en los estudiantes valores, los cuales los motivó a participar y desarrollar actividades sobre conservación ambiental y así reconocer lo importante que es hacer buen uso de los residuos sólidos que se producen, para gozar de un ambiente sano, limpio y libre de contaminación.

Dentro de los residuos que se generan diariamente en el municipio están representados en: plásticos, empaques de embalaje, empaques de productos alimenticios, envases para bebidas, entre otros. Desde el municipio se ha pensado que “Estos residuos deben ser manejados adecuadamente, de tal manera que se puedan convertir en una oportunidad encaminada a mejorar la economía y la calidad de vida de las personas que ejercen la labor de recuperar estos materiales”.

Para contribuir con los trabajos que está desarrollando el municipio para mejorar el servicio de recolección de residuos sólidos, los cuales consisten en investigar en la comunidad realizando visitas domiciliarias y entrevistas a usuarios; es importante generar estrategias pedagógicas desde la escuela, para que los estudiantes conozcan la necesidad de hacer frente a esta situación, y desde las instituciones educativas se genere la conservación del planeta y el uso sostenible de los recursos (Plan General Integral de Residuos sólidos, 2015).

De esta forma este proyecto buscó sensibilizar a los estudiantes para el desarrollo de una conciencia ambiental y para que sus conocimientos trascendieran de forma significativa en el municipio y siendo ellos los primeros en generar poca cantidad de residuos sólidos en el entorno, haciendo control desde la casa, escuela y comunidad.

Además, el propósito incluir a las familias en la formación ambiental de sus hijos, uniendo esfuerzos desde la escuela. De esta forma es factible alcanzar logros que beneficien a las familias. De acuerdo a esto, si las familias instruyen bien a sus hijos con valores que fundamentan unas buenas prácticas ambientales desde edades tempranas y por consiguiente la escuela insiste en una buena educación ambiental, la sociedad y el ambiente gozaran de resultados propicios reflejados en aprendizajes significativos. Hacer buen uso de los residuos sólidos, insistiendo en la fomentación de valores éticos, involucrando el respeto por naturaleza, por nosotros mismos, por los recursos inmediatos como el agua y los espacios que utilizamos para estudiar, descansar y compartir con otras personas, será posible generar conciencia en los estudiantes.

Es así, como a través del Proyecto pedagógico ambiental que se desarrollará en la escuela, se implementarán estrategias para lograr que los estudiantes desarrollen competencias sobre una conciencia fundamentada en valores ambientales para alcanzar las metas propuestas. Así mismo se pueda llevar a la comunidad educativa mensajes de compromiso, a través de buenas actitudes ambientales.

La escuela es el lugar de mayor importancia, para difundir en los estudiantes estrategias pedagógicas para construir en ellos una educación significativa, con cimientos fundamentados en valores, para que sean ellos, quienes lleven mensajes de preservación ambiental a sus familias y a la comunidad. Desde la escuela se reflexiona sobre la forma recolección de residuos sólidos para la conservación de los espacios escolares; por consiguiente se evidencia que estas acciones no

han sido operantes, ya que funcionan por un tiempo y finalmente se visualizan las mismas problemática.

De acuerdo a esto debemos fortalecer los Proyectos Ambientales transversales de la institución y hacer que los estudiantes, sean quienes involucren a sus padres y docentes, llevando así nuevos mensajes de conservación ambiental.

4. Marco Referencial

4.1 Antecedentes

En el mundo los desechos constituyen un gran desafío social, ya que afecta la salud humana y el medio ambiente. La gestión inadecuada de los desechos o residuos producidos a diario, producen la contaminación de los océanos, causan inundaciones, se producen enfermedades respiratorias y afectan el desarrollo social y económico.

Es así como como importantes instituciones educativas a nivel internacional, nacional y municipal han desarrollado propuestas de investigación pedagógica importantes, que permitan transformar desde la escuela los pensamientos y actitudes sobre el uso y manejo de residuos sólidos para el fomento de una cultura ambiental. Por lo tanto, los antecedentes a nivel internacional del presente trabajo son:

De esta forma desde la ciudad de Quetzaltenango, abordaron la propuesta pedagógica “Educación en el manejo de la basura y su incidencia en la prevención de la contaminación del ambiente escolar (Alegría, 2015). Esta propuesta demuestra que educar sobre el manejo de la basura, previene la contaminación de los espacios escolares. Además educar sobre el medio ambiente va dirigido a formar valores, actitudes y conductas que permitan mejorar el medio ambiente; lo cual consiste en modificar actitudes, y comportamientos humanos para poder tener nuevos conocimientos. De acuerdo a estos criterios es posible reconocer que la escuela es el lugar donde se le fundamenta al niño, principios y valores que se fundamentan en la conservación ambiental del entorno escolar como el de su comunidad.

De acuerdo con el propósito del trabajo de Alegría, se implementó una metodología de carácter mixto, donde se realizaron mediciones cuantitativas de fenómenos, objetos, participantes, entre otros los cuales se representan en datos numéricos y los diseños descriptivos

reflejan la expresión cualitativa de datos obtenidos según los instrumentos aplicados como hojas de observación y encuestas aplicadas a los estudiantes de la institución educativa Industrial.

Los resultados a los que se llegó en esta investigación indicaron que los docentes conocen la problemática ambiental que se presenta en la institución educativa, en el mal manejo de los residuos sólidos, sin embargo no le dan la mayor relevancia (Alegría, 2015).

Estos aportes son destacados en la presente investigación, debido a que el objetivo del mismo es fomentar las actitudes de conservación de los entornos escolares, para que trascienda en la comunidad, a través de una educación en valores.

Por otro lado, otro de los antecedentes internacionales que aporta a esta investigación consiste en un proyecto de investigación pedagógica desarrollado en Chile. La propuesta pedagógica (Maldonado, 2011), se titula “Análisis comparativo del cambio de hábito en alumnos de un establecimiento educacional en cuanto a la generación y manejo de residuos sólidos domiciliarios, luego de la aplicación de un plan de educación ambiental”.

El objetivo de la investigación consistía en contribuir en la generación de un cambio positivo en el manejo de los residuos sólidos de los alumnos, el cual se traduciría en un cambio cualitativo en la percepción del tema ambiental, teniendo en cuenta que los estudios tenía un enfoque educativo en reciclar reutilizar y reducir la implementación de materiales que se constituirían en la generación de residuos sólidos. La metodología utilizada consistió involucrar a todos los estudiantes en el desarrollo de la investigación. Aplicaron encuestas a un número representativo de los estudiantes, el cual consistía en determinar las actitudes, comportamientos y apreciaciones de ellos, sobre la generación de residuos sólidos en los espacios escolares.

Los resultados de la investigación indicaron que la escuela es la primera fuente de formación de una cultura ambiental, a través de la aplicación de estrategias pedagógicas que permiten transformar conciencias individuales a conciencias que favorecen acciones colectivas.

Así mismo hace grandes aportes a esta investigación, ya que se relacionan cuando el único interés es buscar que los estudiantes de las entidades educativas, comprendan la importancia de conservar los entornos escolares, de tal forma que estos aprendizajes trasciendan en la comunidad a la que pertenecen.

4.1.1 Nacionales

En efecto, los residuos sólidos es un problema de gran impacto ambiental que destruye los recursos naturales al ser contaminado el aire, el agua, el suelo, la flora y la fauna; alterando las condiciones de salud y el entorno donde se desarrolla la vida misma.

En el municipio de Inírida en el departamento del Guainía, se desarrolló la propuesta pedagógica ambiental (Chaguala, 2017) Manejo de Residuos Sólidos en la Institución Educativa los Libertadores. Esta propuesta surgió de las problemáticas ambientales sentidas en la institución educativa, donde el mal manejo de los residuos sólidos eran los más visibles en la comunidad. Es por esto que el objetivo que priorizó fue el de diseñar una cartilla que permitiera fortalecer la cultura ambiental en comunidad educativa.

Los resultados de la investigación de Chaguala fueron un diagnóstico, el cual indicó que los residuos sólidos que se generan en la Institución Educativa en su gran mayoría corresponden a residuos sólidos representados en materiales de desecho como papel, botellas, vasos desechables, envolturas de comestibles, cartulinas, icopor, entre otros. En conclusión, la investigación permitió la construcción de una cartilla, donde explicaba a los estudiantes de manera de hacer la separación de residuos sólidos, favoreciendo el ambiente escolar en la institución educativa.

Los aprendizajes de la investigación de Chaguala, son enseñanzas significativas, teniendo en cuenta que como docentes investigadores ambientales, se debe tener claro que el

trabajo es inducir al individuo a la conservación del medio ambiente y por consiguiente llevar estos mensajes a la comunidad educativa, para que de forma didáctica y pedagógica se comprenda la intencionalidad de una verdadera educación ambiental.

De igual forma en Medellín se desarrolló una estrategia de investigación, (Córdoba, 2016) Proyecto de aula que contribuya a la intervención de la problemática ambiental en el manejo de residuos sólidos mediada por procesos tecnológicos en el grado séptimo de la I.E Padre Roberto Arroyave Vélez, la cual tiene como objetivo “Diseñar un proyecto de aula, que contribuya a la intervención y manejo adecuado de los residuos sólidos apoyado en procesos tecnológicos, para lo cual ha planteado un diseño metodológico constructivista, que consiste en el aprendizaje basado en problemas, el cual tiene un método cualitativo y se clasifica en un enfoque crítico social. De esta forma como estrategia se implementó la aplicación de un cuestionario de preguntas abiertas relacionadas con los residuos sólidos, hicieron trabajo inductivo que les facilitó la comprensión de conceptos, consultas en medios tecnológicos sobre residuos sólidos y saberes previos de los estudiantes.

Los resultados del proyecto del manejo de residuos sólido, según (Córdoba, 2016) le permitió a los estudiantes apropiarse de los conceptos sobre los residuos sólidos. Así mismo se les facilitó reconocer la propuesta pedagógica como una oportunidad para conocer las apreciaciones y los conocimientos que tenían sobre el manejo ambiental.

Este trabajo le aportó al desarrollo de esta investigación debido a que fomenta el interés en los estudiantes por comprender la importancia de la conservación de su entorno y el manejo que se le da a los residuos.

4.1.2 Municipales

Según la alcaldía de la cumbre (García, *et al.*, 2015), indican que el diseño de la Actualización del Plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS, se realizó con el objetivo de Implementar estrategias para mejorar el servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios del municipio de La Cumbre Valle. El estudio se hizo con residentes permanentes de la zona urbana. La metodología implementada consiste una investigación de acción participativa, la cual consistió en la realización de entrevistas directas a los usuarios de la empresa de aseo, siendo así la comunidad hizo parte del estudio, lo que contribuyó para obtener unos resultados que permitieron mejorar el servicio. En los resultados se identificó los sitios de recolección de residuos, los sitios que necesitan establecer cobertura, la cantidad de residuos sólidos que produce el municipio semanal y mensualmente como los principales actores en la generación de residuos sólidos. También se encontró que no existe un plan de gestión de riesgo de residuos sólidos peligrosos, pues hasta el momento hay conocimiento que la institución oficial hospital del municipio recolecta los residuos sólidos de forma adecuada, sin embargo los estudios afirman que “Es importante evaluar que actualmente el municipio no cuenta con estudios que le permita dar directrices de lo que se debe de realizar con respecto a la articulación de la gestión del riesgo asociada al manejo de residuos sólidos en el municipio de La Cumbre” (García, *et al.*, 2015, p.91)

Según en la rendición de cuentas de (Borrero, 2018), la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre, en sus tres sedes educativas, viene desarrollando desde el año 2003, el Proyecto Ambiental Escolar PRAE. Este proyecto se implementa desde los grados de transición hasta grado once, transversalizando así, las áreas de Ética y Valores y de Ciencias Naturales y Educación ambiental. Los docentes ejercen compromiso y liderazgo, de tal forma que involucran a estudiantes y padres de familia en el desarrollo de las actividades que implementan como estrategias pedagógicas, para inducir a los estudiantes hacia el uso adecuado del recurso hídrico, la recolección y el buen uso de los residuos sólidos, como buenas prácticas que invitan a la conservación del ambiente en la escuela y la comunidad. El proyecto PRAE, involucra a la comunidad educativa, haciendo visible la participación de ésta, en la búsqueda de soluciones a las problemáticas ambientales más sentidas en la región.

De la misma forma el Proyecto Educativo Institucional PEI, menciona que “las problemáticas ambientales que se ha encontrado, corresponde al uso inadecuado de los residuos sólidos y a la tala de bosques en zona protegida que abastece de agua al municipio de La Cumbre; además dentro de los objetivos de la asignatura ambiental, las estrategias metodológicas propone el aprendizaje por descubrimiento y como situación problematizadora el inadecuado manejo de los residuos, transporte y disposición de los mismos” (Proyecto Educativo Institucional, 2015, p. 49).

El presente proyecto de investigación es una estrategia que buscó desde la escuela fortalecer el Proyecto Ambiental Escolar con el que cuenta la institución, siendo una oportunidad para sensibilizar a los estudiantes de básica primaria en valores ambientales y en el manejo de los residuos sólidos para que a través de la educación ambiental, promuevan el sentido de pertenencia, el amor por el ambiente y su conservación con el uso adecuado de los residuos sólidos que se generan en el entorno.

4.2 Marco conceptual

Es importante en el desarrollo de este proyecto apropiarse de conceptos básicos de la Educación Ambiental, para reconocer e identificar los valores ambientales como el respeto, la solidaridad y la responsabilidad en la recolección de residuos sólidos, teniendo en cuenta los objetivos de la educación ambiental que abarca las dimensiones concretas, las cuales hace referencia a la conciencia, conocimientos, actitudes, aptitudes, capacidad de evaluación y participación (Martínez, 2014).

Es así como Educación Ambiental se reconoce como un proceso de formación en valores, haciendo visible el compromiso, la responsabilidad y el respeto por la naturaleza y el ambiente, además de aclarar conceptos con objeto de fomentar y formar actitudes y aptitudes, las cuales son necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. Así mismo se reconoce su esencia en la práctica, a través de la toma de decisiones y la propia elaboración de un código de comportamiento respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del ambiente (Córdoba, 2016).

La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, aprenden valores como el respeto, la solidaridad y la responsabilidad; así mismo mejoran destrezas, aplican la experiencia y son capaces de tomar su propia determinación, la cual le capacita para actuar de forma individual y colectiva en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros (UNESCO, 2016).

La conciencia se define como el conjunto de ideas, de teorías, de concepciones sociales que reflejan las condiciones de la vida material de la sociedad, el modo de producción de los bienes materiales que implica el reflejo de la realidad objetiva, permitiendo a las personas y los

grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad en situaciones sociales (Iudin & Rosenta, 2017).

Para contribuir en la conservación ambiental escolar se debe tener en cuenta lo que encierra el significado de conocimientos, que corresponde a la información que se tiene sobre una situación o hecho, donde éstos le permite a las personas y a los grupos sociales adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, según (Vives, 2013).

Las actitudes en los seres humanos, puede ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento. Aquí se tiene en cuenta la definición de actitud de los Psicólogos (Eagly & Chaiken, 2016), afirma que es una tendencia psicológica que se expresa mediante la evaluación de una entidad u objeto concreta, con cierto grado de favorabilidad o desfavorabilidad. Esto indica que de las buenas acciones se puede preservar el ambiente, evitando que se continúe causando impactos negativos desde el entorno inmediato al planeta.

Así mismo la responsabilidad es la obligación de responder por algo que está a cargo de otro. Esto indica que es una forma de tomar decisiones con criterios responsables, que los niños y las niñas en la escuela puedan comprender que cuando se comete un error o una falta, trae consecuencias, que por lo tanto se deben aceptar. Además, deben comprender que, si se cambian los malos hábitos, esto nos lleva a consentir pensamientos positivos y ayudan a adoptar hábitos sobre el buen uso de los residuos sólidos en la escuela (Mestre, 2008).

Define el respeto como la forma de “aceptar y comprender tal y como son los demás”; esto indica que es aceptar y comprender al otro, aunque sus pensamientos no sean iguales a los nuestros (Naranjo, 2011).

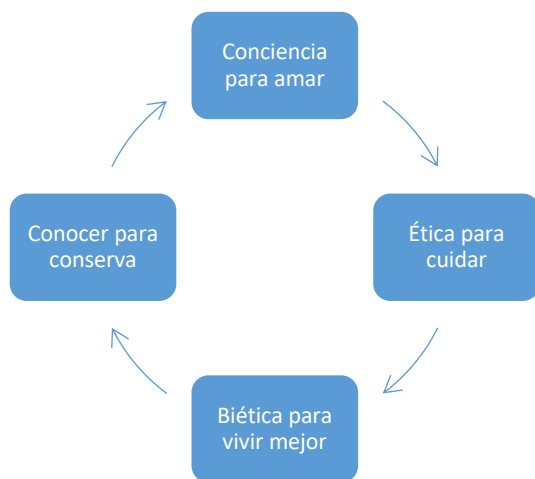
Por eso el respeto, en la conformación de valores ambientales debe abarcar todos los aspectos relacionados con la formación integral del ser humanos; debe demostrar actitudes que

amor a la Tierra, a la vida, a la libertad de credo, a la preferencia sexual, a la diversidad cultural, entre otras que están inmersas en la formación del ser.

De la mismo (UNESCO, 2017) relaciona la significación de los valores como paz, la honestidad y el amor como estado de tranquilidad donde se establecen acuerdos. Son actos de confianza y permiten mantener una relación armónica para desarrollar trabajo en equipo, que facilita la toma de decisiones, en las relaciones humanas, favoreciendo la expresión de respeto hacia la naturaleza, asumiendo compromiso y responsabilidad.

El Ministerio del medio ambiente del Perú (MINAM, 2016), en el módulo No.2 de Aprender, define residuos sólidos como “aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente” (Galarza, 2016). Esto quiere decir que todos los elementos que resultan de utilizar un producto, corresponden a elementos contaminantes de lugar.

Los valores ambientales se definen, como las acciones que practica el ser humano para la conservación del ambiente. Estos valores hacen parte de la conducta del hombre y su desenvolvimiento con su entorno ambiental, promoviendo acciones positivas que estimulan un uso racional de los recursos naturales para un equilibrio ecológico (Ecolife, 2016). Así mismo se considera importante hacer énfasis sobre las dimensiones ambientales que los seres humanos deben desarrollar para garantizar buenas prácticas ambientales (Gomera, 2008).

Ilustración 1: Relación de las dimensiones ambientales

Nota: Elaboración propia, relación de los valores ambientales, según la caracterización de las dimensiones según Gomera.

Por consiguiente, la cultura ambiental es la relación entre el ser humano y el ambiente; donde los valores ambientales juegan un papel importante, ya que están representados por las creencias, actitudes y comportamientos de las personas, los cuales son expresados a través del respeto y el compromiso por mantener los espacios libres de contaminación (Vargas, 2017).

Para la significación del entorno escolar se toman los aportes de importantes autores como (Vygotsky, 1886) quien destacó durante toda su obra la importancia del entorno en el desarrollo respaldada por Piaget. El autor considera al medio social como de los niños, oponiéndose a la teoría pieza clave en el proceso de aprendizaje. (Freinet, 1886) Propone una pedagogía vinculada de forma directa a los intereses de los niños, colocándolos en un rol activo; así mismo (Freire, 1921) plantea una pedagogía en la que los individuos se forman a través de situaciones de la vida cotidiana. La pedagogía libertadora de Freire plantea dos momentos diferentes. Finalmente concluyen que el entorno escolar hace referencia a los espacios de la escuela, que facilitan los aprendizajes.

Todo esto indica que la escuela es el mejor lugar para “inducir a los estudiantes hacia las buenas prácticas ambientales, inculcando en ellos los valores que contribuyen a mitigar el uso inadecuado de los residuos sólidos, en el entorno escolar” (Jiménez Gil, 2019, p. 21).

4.3 Marco Teórico

El presente proyecto pedagógico ambiental, toma como referencia los aportes que hace (Gomera 2008) al desarrollo de la conciencia ambiental. Por dimensiones aplican cuatro de ellas las cuales aplicando estas dimensiones desde la etapa inicial es un buen principio para que los estudiantes, desde edad temprana identifiquen la importancia de la educación ambiental en la formación integral del ser humano.

De acuerdo con la dimensión cognitiva según (Gomera 2008), se establece que el ser humano parte de unos conocimientos. Aquí podemos se puede agrupar toda la información que a diario el individuo recibe sobre la educación ambiental, la importancia de hacer uso adecuado de los residuos sólidos que él mismo genera, como también los cuestionamientos que pueden surgir de su experiencia con el medio ambiente.

En la dimensión afectiva, se puede agrupar todas las expresiones de sentimiento y emoción que le causa al ser humano lo que acontece con el medio ambiente y su percepción. Aquí se puede identificar el ser humano con las situaciones ambientales positivas o negativas y empezar por construir un ideal para empezar a transformar la realidad de su entorno. En este caso implica reconocer los impactos ambientales negativos que causan al ambiente el uso inadecuado de los residuos sólidos, iniciando en el hogar, escuela y comunidad, y empieza a cuestionarse sobre las formas de cambiar esas acciones para crear un impacto positivo de transformación en el ambiente.

En la dimensión conativa de (Gomera 2008), se puede agrupar la disposición que tiene el individuo para participar en cada una de las actividades y estrategias que se plantean en beneficio de la educación ambiental, es decir cada una de las actividades que se plantean con el fin de mitigar cada uno de los impactos negativos que se estén presentando en el entorno. Esto se relaciona con el proyecto de investigación, ya lo fundamental es cambiar las acciones

contaminantes de los estudiantes en el entorno escolar por la transformación de éstos en espacios propicios para la formación pedagógica de los estudiantes.

Así mismo la dimensión activa de (Gomera, 2008), hace referencia a los comportamientos de cada persona con su entorno y el ambiente. Aquí refleja las actitudes, demostrando la responsabilidad individual como colectiva. Aquí ya pone en práctica lo aprendido.

Las dimensiones planteadas por Gomera, son herramientas que los maestros y maestras deben implementar en sus prácticas pedagógicas, para fomentar una conciencia ambiental en los estudiantes, ya que la formación ambiental que reciban en la escuela, servirá de instrumento para orientar en sus hogares en el momento de enfrentarse con una problemática ambiental.

4.4 Marco Legal

El Proyecto Pedagógico ambiental “implementar estrategias para fomentar los valores para conservar el ambiente escolar con el grado tercero de la sede marco Fidel Suárez del municipio de La Cumbre Valle del Cauca”, tiene como referencia la normatividad ambiental establecida en Colombia.

Para establecer las normatividad de garantía ambiental, Colombia cuenta con la intervención de diferentes organismos o entidades que emiten y regulan la normatividad ambiental; entre ellos están el Congreso de la República, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corporación Autónoma Regional, IDEAM y las Secretarías de Ambiente de cada ciudad o municipio.

La función de cada uno de estos organismos es velar por la calidad ambiental local, regional y nacional.

El marco legal se toma de la reglamentación ambiental contemplada en la Constitución Política de Colombia, Ley general de educación de 1994, lineamientos curriculares, y demás leyes, decretos y resoluciones que tratan sobre la conservación ambiental.

Tabla 1: Normativa que se tuvo en cuenta para la investigación

NORMA	DESCRIPCIÓN
Decreto 2811 de 1974	Se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente. Estipula en su título II, de la parte III las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental en el sector formal. Establece el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente (artículo 79).

- Constitución política de Colombia de 1991 Busca formar al ciudadano para la protección del ambiente (artículo 67).
- Ley 19 de 1958 Se ubica como una de las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva Plan Nacional de Planeación concepción en la relación sociedad - naturaleza. En su capítulo 2, literal C se refiere a la gestión ambiental en áreas estratégicas, y reconoce la educación ambiental en todos sus niveles, formal y no formal, así como un plan nacional de Educación Ambiental, estableciendo los objetivos de dicha política.
- Ley 99 de 1993 Por el cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA).
- Ley 115 de 1994 Se expide la Ley General de Educación. En su artículo 23 establece la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental necesaria para ofrecer en el currículo como parte del proyecto de Educativo Institucional, así como uno de los fines dela educación tendiente a la adquisición de una cultura ecológica basada en la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento de medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales, entre otros.

Decreto 1860 de 1994	Por el cual se reglamenta la Ley 115 incluyendo el PEI y los PRAES como eje transversal de la Educación Formal.
Decreto 1743 de 1994	Institucionaliza el PEI en la Educación Formal en todos los niveles
Plan de Desarrollo Ambiental de 1997 Denominado “El salto social hacia el desarrollo humano sostenible” Decreto 309 del 2000	Reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica.
Política Nacional de Investigación Ambiental, 2001	Busca fortalecer la capacidad nacional y regional que impulse la generación y utilización oportuna de conocimientos relevantes para el desarrollo sostenible. Política Nacional de Educación Ambiental del 2002.
Documento MEN – MMA	Orienta los esfuerzos de las diferentes organizaciones y entidades, estableciendo los principios, estrategias y retos de la Educación Ambiental.
Ley 1549 del 2012	Se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.
Decreto 1075 del 2015	Se expide el Decreto Único Reglamentario del sector educativo Acuerdo 407 de Julio-08 de 2015 Se establece un acuerdo marco entre el MEN y MADS. Alianza Nacional por “La formación de una ciudadanía responsable: un país más educado y una cultura ambiental sostenible para Colombia”.

Ley 1753 del 2015 Por la cual se establece en Plan de Desarrollo Nacional 2014 – 2018 “Todos por un Nuevo País, Paz, Equidad y Educación”, el cual dispone en su capítulo VI de directrices en materia de sostenibilidad ambiental.

Nota: Documentos legales de normatividad ambiental

5. Diseño Metodológico

5.1 Tipo de Investigación

En el desarrollo de este proyecto se aplicó la investigación Acción y Participación, que consiste en estudiar la realidad de un contexto, tiene como propósito hacer transformaciones a partir de la reflexión.

Esta investigación fue educativa y social, donde se involucraron a los estudiantes, padres de familia y docentes. Y se tuvo en cuenta, que esta investigación analizó los hechos, conceptualizó los problemas, y se ejecutaron acciones para la transformación de los contextos, así como a los sujetos que hacen parte de los mismos (Calderón y López, 2016).

5.2 Enfoque Investigativo

La presente investigación tuvo un enfoque mixto, el cual implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información obtenida y logra un mayor entendimiento del fenómeno de estudio (Sampieri y Mendoza, 2008). Se adoptó este enfoque porque permitía incluir variables cuantitativas que tuvieran lugar a la expresión numérica aplicada en los instrumentos (encuestas). Así mismo se aplicó variables cualitativas que consistió en la descripción de los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados. Además según lo afirma (Sampieri, 1991), en el enfoque cuantitativo se usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Así mismo según la epistemología de la investigación, explica que la forma como la investigación cualitativa fundamenta las ideas en el sistema humanista, facilita el acercamiento a la realidad de un contexto social. Por consiguiente la investigación

cuantitativa dispone métodos y estrategias que permiten fortalecer este tipo de investigación, para que los procesos avancen (Ruedas, 2009).

Así mismo se tuvo en cuenta las dimensiones de la conciencia ambiental, propuestas por Gomera, para el análisis de resultados. A continuación se relacionan las dimensiones:

Tabla 1: Dimensiones de la conciencia ambiental

DIMENSIONES DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL (Gomera 2008)				
	COGNATIVA	APECTIVA	CONATIVA	ACTIVA
ACTIVIDAD	(Grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente.	(Percepción del medio ambiente; creencias y sentimientos en materia medioambiental.	(Disposición a adoptar criterios ambientales en la conducta, demostrando interés por participar en actividades y aportar mejoras. (Actitudes)	Práctica de comportamientos ambientales responsables individuales y colectivos,
Observación en los descansos	Estudiantes adquieren conocimientos para la preservación del ambiente en la escuela	Reconocen la importancia de conservar el ambiente en la escuela	Están dispuestos a contribuir con la preservación ambiental	Demuestran actitudes responsables con la conservación del ambiente en la escuela.
Participación en la Presentación de Documentales	Estudiantes adquieren conocimientos para la preservación del ambiente en la escuela	Reconocen la importancia de conservar el ambiente en la escuela	Están dispuestos a contribuir con la preservación ambiental	Demuestran actitudes responsables con la conservación del ambiente en la escuela.

Participación proyección de Tutoriales	Estudiantes adquieren conocimientos para la preservación del ambiente en la escuela	Reconocen la importancia de conservar el ambiente en la escuela	Están dispuestos a contribuir con la preservación ambiental	Demuestran actitudes responsables con la conservación del ambiente en la escuela.
Entrevista a estudiantes	Expresa conocimientos	Encuentra razones de preservación del ambiente en la escuela	Expresa la importancia de preservar el ambiente escolar	Expresa lo aprendido sobre preservar el ambiente escolar.
Encuesta a estudiantes	Expresa conocimientos de manera espontanea	Encuentra razones de preservación del ambiente en la escuela	Aporta ideas para contribuir en la formación ambiental del estudiante	Orienta a su hijo sobre hábitos ambientales en casa u escuela
Encuesta a padres de familia	Expresan conocimientos sobre medio ambiente	Expresión afectiva sobre conservación del ambiente en la escuela	Aporta ideas para contribuir en la formación ambiental de sus hijos.	Orienta a su hijo sobre hábitos ambientales en casa u escuela
Encuesta a docentes	Expresan conocimientos sobre medio ambiente	Comparte con estudiantes la expresión afectiva sobre conservación del ambiente en la escuela	Aporta ideas para contribuir en la formación ambiental del estudiante	Orienta sobre hábitos ambientales en escuela y pueda trascender al hogar.
Desarrollo objetivo 15. Vida en la tierra	Aplica conceptos ambientales.	Demuestra interés e iniciativa de participación en las actividades	Participación activa en las actividades programadas	Demuestra actitudes responsables y de compromiso por las actividades

				programadas.
				Vivencias
Presentación con trajes elaborados con material reciclado	Aplica conceptos ambientales y valores.	Participa con iniciativa propia	Desarrolla las tareas con agrado	Demuestra actitudes responsables y de compromiso por las actividades programadas.
				Vivencia
Construcción de materas por parte de padres de familia y estudiantes.	Aplica conceptos ambientales y valores.	Participa de forma autónoma	Desarrolla las tareas programadas	Demuestra actitudes responsables y de compromiso por las actividades programadas.
				Muestra resultados

Nota: Elaboración propia, la tabla contiene la relación de las actividades realizadas en el proyecto de investigación con las categorías ambientales de Gomera.

De la misma forma se consideró importante desarrollar el proyecto de investigación mediante tres etapas, las cuales facilitan visualizar una investigación organizada. A continuación se relacionan las etapas de la investigación.

Tabla 2: Etapas de la investigación

ETAPA	DESCRIPCIÓN
ETAPA 1. PLANEACIÓN	Se organizó la información necesaria correspondiente al “Diseño Metodológico, el cual plantea las actividades y se diseñan los instrumentos de recolección de la información” (Jiménez Gil, 2019,. p 4).
ETAPA 2. EJECUCIÓN	Se aplicaron los instrumentos de recolección de la información (diario de campo, entrevistas y encuestas, se hace sensibilización a estudiantes, a través de videos y charlas con padres de familia (Jiménez Gil, 2019, p 26).
ETAPA 3. EVALUACIÓN	Se analizó los aportes de los instrumentos y actividades realizadas y el impacto causado en los estudiantes sobre la importancia del medio ambiente, la formación en valores y el aprovechamiento de los residuos sólidos en la escuela (Jiménez Gil, 2019, p. 39)

Nota: Elaboración propia, información sobre la implementación del proyecto por etapas

5.3 Universo y muestra

La investigación se realizó en la institución educativa Simón Bolívar, sede Marco Fidel Suárez, la cual cuenta con una población de 400 estudiantes distribuidos en las tres sedes educativas. La sede marco Fidel Suárez cuenta con 140 estudiantes y seis docentes. Para el desarrollo de la investigación se contó con la participación de 37 estudiantes del grado tercero, 30 padres de familia y seis docentes.

Según el Anuario Estadístico del Valle del Cauca, el municipio de La Cumbre, y por consiguiente la población escolar de la Institución Educativa Simón Bolívar, sede Marco Fidel Suárez es proveniente del sector rural, donde las familias se dedican a labores del campo, las cuales están representadas en actividades del sector agropecuario. Estas actividades permiten a las familias generar sus ingresos económicos para su sustento. Los estratos socioeconómicos de las familias están categorizados en niveles 1 y 2 (Lajas, 2018).

5.3.1 Muestra

Para desarrollar los objetivos específicos propuestos se tomó como base de estudio el grado tercero que cuenta con 37 estudiantes, con edades promedio entre ocho y diez años. El muestreo consiste en desarrollar actividades con los 37 estudiantes seleccionados, 30 padres de familia y seis docentes. Se consideró importante la participación de los docentes, ya que ellos orientan los grados de transición hasta el grado cuarto.

5.4 Instrumento utilizados para la recolección de la Información.

Los instrumentos utilizados para la recolección de información no contaron con la validación de un experto, debido al poco tiempo con el que se contó para esta investigación.

La información recopilada durante el proceso de investigación, se registró en los siguientes instrumentos:

5.4.1. Diario de campo

La información registrada en este instrumento evidencia los comportamientos del objeto de estudio, los cuales favorecen los resultados de la investigación. Los datos obtenidos nacen de la vivencia, de la realidad, siendo estos los que permiten al investigador analizar y evaluar los resultados. Este instrumento consta de información detallada.

Los registros del diario de campo se realizaron bajo la observación por cuarenta minutos en el lapso de las 10: 00 am hasta las 10:40am, en el tiempo dura el descanso. Esta observación se hace en el transcurso de dos semanas, iniciando la primera semana del cinco al nueve de agosto y la segunda semana del 12 al 16 de agosto de 2019. Estas observaciones se hicieron en diferentes sitios del patio donde los estudiantes toman sus onces. La aplicación de esta herramienta permitió corroborar las actitudes y comportamientos ambientales en la escuela, después de hacer un seguimiento durante quince días.

Ilustración 2: Formato diario de campo

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMÓN BOLÍVAR SEDE MARCO FIDEL SUAREZ, LA CUMBRE VALLE DIARIO DE CAMPO	
Ficha de observación No.	
Nombre del investigador	Maria Eugenia Jiménez Gil
Objeto de investigación	Grado Tercero
Tema de investigación	¿Cuál es la actitud de los estudiantes con las envolturas y los residuos sólidos en los descansos, después de comer la lonchera?
Fecha de observación	
Hora de inicio de observación	
Hora de finalización de la observación	
CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DE OBSERVACIÓN	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
CONCLUSIONES	
<hr/> <hr/>	

Nota: Elaboración propia, instrumento diseñado para la recolección de información de diario de campo.

5.4.2 Entrevista


Este instrumento cuenta con una técnica que recopila información estructurada, la cual permite al investigador contar con datos reales que son aportados de las personas que intervienen en la investigación. Aquí se registran experiencia, vivencias que son expresadas de forma espontánea, que con claridad permiten avanzar en la investigación de forma precisa.

La aplicación de este instrumento permitió cuestionar a los estudiantes sobre residuos sólidos y educación ambiental, además fue ésta una oportunidad para que se expresaran de manera espontánea sus ideas y conocimientos sobre el tema.

La aplicación de este instrumento según (Sánchez y Macías 2014), es un recurso pedagógico esencial, que da resultados cuando se busca encontrar la razón de un hecho o de una situación.

Este instrumento le permite al entrevistado dar a conocer sus puntos de vista, dando razón de una situación sin preámbulos, es decir sin acudir a consultas, sino que expresa de forma espontánea sus conocimientos e ideas.

Ilustración 3: Formato de entrevista

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMÓN BOLÍVAR, SEDE MARCO FIDEL SUÁREZ – LA CUMBRE VALLE PROYECTO PEDAGÓGICO AMBIENTAL	
	ENTREVISTA A ESTUDIANTES	GRADO:3-1
FECHA: _____ 2019		
NOMBRE DEL ENTREVISTADOR: _____		
NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____		
<p>Tema: Los valores y la educación ambiental en el entorno escolar. Con el propósito de conocer la percepción y sus conocimientos en valores sobre el medio ambiente y los residuos sólidos, le invitamos a responder sinceramente.</p>		
1. ¿Qué entiendes por ambiente?		
2. Cuáles son los valores que podemos incluir para una buena educación ambiental		
3. Cuando te come tu lonchera ¿qué haces con los empaques?		
4. Para ti ¿qué es la responsabilidad?		
5. Tú ves que en el descanso los niños y niñas dejan residuos sólidos, ¿qué podemos hacer para mejorar o para que los niños entiendan que los residuos hay que depositarlos en los recipientes?		
6. ¿Qué entiendes por cultura ambiental?		
7. ¿Qué podemos hacer para generar en tus compañeros y compañeras una cultura ambiental en valores?		
8. ¿Cómo crees que podemos involucrar a los profesores para que generen en sus estudiantes una cultura ambiental, y conservemos nuestro entorno escolar limpio?		

Nota: Elaboración propia, instrumento para la recolección de datos de entrevista

5.4.3. Encuesta

Este instrumento recopila información que es aportada por las personas que intervienen en la investigación. Esta información surge de la respuesta a las preguntas dirigidas que se hacen por parte del investigador.

En esta investigación la encuesta fue un instrumento construido con una serie de preguntas que reflejaran información general del proyecto de investigación, dando sí a conocer sobre la orientación que hacen padres de familia y docentes a los estudiantes en educación ambiental.

Con la aplicación de la encuesta se generó en el encuestado un estado de conciencia, ya que al responder con veracidad cada pregunta, le aportan positivamente a la investigación.

Ilustración 4: Formato de encuesta a estudiantes




 <p style="text-align: center;"> INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMÓN BOLÍVAR, SEDE MARCO FIDEL SUÁREZ – LA CUMBRE VALLE PROYECTO PEDAGOGICO AMBIENTAL ENCUESTA A ESTUDIANTES GRADO:3-1 </p> <p>FECHA: _____ 2019</p> <p>NOMBRE: _____</p> <p>Con el propósito de conocer la percepción y sus conocimientos en valores sobre el medio ambiente y los residuos sólidos, le invitamos a responder sinceramente las preguntas de 1 al 10</p>	
1.	<p>La tabla que a continuación puedes ver contiene Valores éticos, relacionados con la conservación del medio ambiente en la escuela. Los valores vienen enumerados de 1 a 4, donde 4 es de mayor relevancia para usted y 1 no indica relevancia.</p> <p>Marca en cada valor la relevancia que tiene para usted cada valor.</p>
2.	<p>Relaciona la frase “cuidar el medio ambiente” con uno de los valores de la tabla de la pregunta 1.</p> <p style="text-align: center;">Escribe el valor _____</p>
<p>Marca con una X la respuestas de las preguntas 3-4</p>	
3.	<p>¿En casa recibes orientación sobre recolección de residuos sólidos?</p> <p style="text-align: center;">Si _____ No. _____ por parte de ¿quién? _____</p>

Ilustración 5: Formato de encuesta a padres

	
<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMON BOLÍVAR, SEDE MARCO FIDEL SUÁREZ – LA CUMBRE VALLE PROYECTO PEDAGÓGICO AMBIENTAL</p>	
<p>ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA GRADO:3-1 FECHA: _____</p>	
<p>NOMBRE: _____</p>	
<p>Con el propósito de conocer la percepción y sus conocimientos en valores sobre el medio ambiente y los residuos sólidos, le invitamos a responder sinceramente las preguntas de 1 al 7.</p>	
<p>MARQUE CON UNA X</p>	
1.	¿Usted le explica a su hijo en casa las formas de contaminar el ambiente y las formas de conservarlo limpio? Si___ No___ Algunas veces___ Siempre___
2.	¿Considera que su hijo (a) arroja residuos sólidos en la escuela? Si___ No___ algunas veces___ Siempre___
3.	¿Dónde crees que es el lugar para hacer mayor énfasis en la recolección de residuos sólidos para mejorar la calidad ambiental del entorno escolar? En casa___ En la escuela___ Solamente en casa___ Solamente en la escuela___
<p>ESCRIBE LA RESPUESTA EN LAS LINEAS</p>	
4.	¿Cuál puede ser la causa para que los niños y niñas dejen los residuos sólidos en el lugar donde comen o trabajan en casa y/o escuela?_____
5.	¿Considera que educar en valores a su hijo (a), contribuye a la formación de una cultura ambiental? Marque uno de los números de 1 a 4 donde 1 no tiene importancia y 5 indica la mayor importancia para educar en valores. 1___ 2___ 3___ 4___ 5___
6.	Habla de valores éticos en casa y los relaciona con el cuidado del ambiente. Si___ No___ Algunas veces___ Siempre___
7.	¿Cómo contribuyes para que su hijo (a) generen una cultura ambiental en valores? _____

Nota: Elaboración propia, instrumento para la recolección de información de la encuesta a padres de familia

Ilustración 6: Formato de encuesta a docentes

	
<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMON BOLÍVAR, SEDE MARCO FIDEL SUÁREZ – LA CUMBRE VALLE</p> <p>PROYECTO PEDAGÓGICO AMBIENTAL</p> <p>ENCUESTA A DOCENTES GRADO:3-1</p>	
FECHA: _____	
NOMBRE: _____	
Con el propósito de conocer la percepción y sus conocimientos en valores sobre el medio ambiente y los residuos sólidos, le invitamos a responder sinceramente las preguntas de 1 al 5.	
MARQUE CON UNA X	
1.	¿Considera que los estudiantes inciden en arrojar residuos sólidos en los descansos? Si____ No____ Algunas veces____ Siempre____
2.	¿Dónde crees que es el lugar para hacer mayor énfasis en la recolección de residuos sólidos para mejorar la calidad ambiental del entorno escolar? En casa____ En la escuela Solamente en casa__ Solamente en la escuela ____
ESCRIBE LA RESPUESTA EN LAS LINEAS	
3.	¿Cuál puede ser la causa para que los niños y niñas dejen los residuos sólidos en el lugar donde comen o trabajan? _____
4.	¿Cuál es el lugar que ocupa en tu trabajo pedagógico, la educación ambiental? Marca de 1 a 5 donde 1 no tiene importancia y 5 indica la mayor importancia para el docente 1____ 2____ 3____ 4____ 5____
5.	¿Cómo contribuyes para que los estudiantes generen una cultura ambiental en valores? Explica _____

Nota: Elaboración propia, instrumento implementado para la recolección de información de encuesta a docentes

5.4.4 Estrategias pedagógicas

Las estrategias pedagógicas son recursos utilizados por los docentes con el propósito de que los estudiantes alcancen los objetivos propuestos, de acuerdo con el ámbito de estudio. Para conocer la contribución del desarrollo de las estrategias al proyecto de investigación se implementaron dos fichas, donde se observó la participación de los estudiantes y padres de familia, y se registraron datos relacionados con la aplicación de valores como el compromiso, responsabilidad y dedicación en cada una de las actividades planteadas. De esta forma se diligencio una ficha para estudiantes y otra para padres de familia.

Las estrategias pedagógicas elaboradas para el grado tercero fueron

Identificar uno de los objetivos de desarrollo sostenible, cual fue el objetivo 15, vida en la tierra, para esto se realizó trabajo en el aula durante 60 minutos. El trabajo consistió en hacer lectura del concepto que abarca dicho objetivo, reflexión y elaboración de mensajes referentes al cuidado de la tierra y el uso de los residuos sólidos.

Se proyectó un video que invitó a reflexionar sobre la conservación del ambiente y el uso de los residuos sólidos. El video se observó durante 30 minutos, el cual trataba las forma de implementar el método de reducir, reciclar y reutilizar, partiendo de la educación en valores, de los cuales hicieron énfasis en el compromiso, responsabilidad, honestidad y solidaridad. Los estudiantes observaron el video, posterior a éste se realizó una reflexión donde dieron a conocer los aprendizajes obtenidos. Así mismo en un espacio de media hora, plasmaron en hojas de block el valor que para ellos tuvo mayor relevancia.

Por medio de estas actividades se genera una cultura ambiental, la cual debe aplicar en el entorno escolar y social. Los estudiantes reconocieron que los medios audiovisuales son ayudas pedagógicas que los motivan y les ayuda para aprender conceptos.

Se desarrolló una actividad denominada “Reciclemos y construyamos. Esta actividad consistió en reciclar en el hogar y en la escuela material que fuera útil para la elaboración de otros elementos. Los estudiantes reciclaron cartón, papel periódico, sobras de papel crac y tubos sobrantes de papel higiénico y de toallas hogar. Con estos materiales realizaron variados trabajos de manualidades como porta lápices, floreros y trajes alusivos a la cultura indígena. Todo fue elaborado a través de la creatividad de cada uno de los estudiantes.

Con esta actividad se le permite al estudiantado identificar los beneficios que ocasiona reciclar materiales y reutilizar en la construcción de elementos que sirven en el hogar. De igual forma se realizó la actividad denominada “Reciclemos y participemos en la Tapatón”. Esta actividad consistió en recolectar tapas plásticas durante cinco meses. A mediados del mes de noviembre se realizó el evento. Esta actividad contó con la participación de padres de familia, estudiantes y docentes, los cuales demostraron motivación y entusiasmo.

Con esta actividad se educa a los estudiantes en valores, los cuales reconocen que para que el evento tenga éxito se debe contar con el compromiso, la responsabilidad y solidaridad, ya que son representados en acciones, los estudiantes fueron evidentes en la comunidad educativa que hizo parte de la jornada solidaria.


Así mismo se realizó un plan de “Orientación a padres de familia sobre recolección, clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos”. Esta actividad se realizó durante 10 sesiones de cuatro horas cada una. Asistieron 34 padres de familia en total. Los temas abordados fueron los siguientes, “lugares con mayor contaminación por residuos sólidos a nivel mundial, nacional y regional; diferencia entre residuos orgánicos y residuos sólidos; identificación de residuos sólidos generados en casa y aprovechamientos de los mismos.

Con el fin de explicar el tema de los residuos sólidos, la contaminación y el aprovechamiento de los mismos, se proyectó videos. Las familias comprendieron la importancia de conocer las consecuencias del uso inadecuado de los residuos sólidos y algunas que pueden generar mitigación.

Las Estrategias pedagógicas que se utilizaron en la investigación permitieron a los estudiantes apropiarse de los temas relacionados con la recolección de residuos sólidos, los valores y la conservación del medio ambiente. Estas estrategias variaron, por eso se consideraron importantes los recursos tecnológicos como medios audiovisuales, actividades en el aula y actividades de participación comunitaria donde se involucraron a padres de familia.


A continuación se relacionan los formatos de las fichas aplicadas.

Ilustración 7: Formato de observación de estrategia pedagógica a padres de familia

 INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMÓN BOLÍVAR SEDE MARCO FIDEL SUAREZ, LA CUMBRE VALLE FICHA DE OBSERVACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICA APLICADA A PADRES DE FAMILIA	
Ficha de observación No.	
Nombre del investigador	
Objeto de investigación	
Título de la estrategia pedagógica	
Fecha de observación	
Hora de inicio y finalización de la observación	
Objetivo de la estrategia pedagógica	
OBSERVACIONES GENERALES	
CONTRIBUCIÓN AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
DESCRIPCIÓN DE DIFICULTADES Y/O FORTALEZAS	
CONCLUSIONES	

Nota: Elaboración propia, instrumento para recolectar información de las estrategias pedagógicas

Ilustración 8: Formato de aplicación de estrategia pedagógica a estudiantes

 INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMÓN BOLÍVAR SEDE MARCO FIDEL SUAREZ, LA CUMBRE VALLE FICHA DE OBSERVACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICA APLICADA A ESTUDIANTES	
Ficha de observación No.	
Nombre del investigador	
Objeto de investigación	
Título de la estrategia pedagógica	
Fecha de observación	
Hora de inicio y finalización de la observación	
Objetivo de la estrategia pedagógica	
OBSERVACIONES GENERALES	
CONTRIBUCIÓN AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
DESCRIPCIÓN DE DIFICULTADES Y/O FORTALEZAS	
CONCLUSIONES	

Nota: Elaboración propia, instrumento para recolectar información en el desarrollo de la estrategia pedagógica

Tabla 3: Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES				
FECHA	INSTRUMENTO	OBJETIVO	TEMA	RESPONSABLE
27 de agosto	caracterización de la población (grado tercero	Identificar a cada uno de los estudiantes que intervienen en el proyecto de investigación pedagógica.	Presentación de la propuesta y su intencionalidad	Docente Investigador María Eugenia Jiménez
5-9 Y 12-16 de Agosto de 2019	Diario de campo	Registrar información sobre actitudes comportamentales sobre la recolección de residuos sólidos en los descansos.	Recolección de residuos sólidos.	Docente Investigador María Eugenia Jiménez
2 de septiembre de 2019	Encuesta a estudiantes	Identificar los conceptos construidos sobre cultura ambiental y el compromiso con el planeta tierra.	Conservación del ambiente y del planeta tierra.	Docente Investigador María Eugenia Jiménez

13 de septiembre de 2019	Encuesta a docentes	Identificar la importancia que tiene para el docente La cultura ambiental a través de la formación en valores.	Cultura ambiental y la formación en valores	Docente Investigador María Eugenia Jiménez
16, 18 y 20 de septiembre de 2019	Entrevista a estudiantes	Identificar los conocimientos construidos sobre la conservación del medio ambiente.	El medio ambiente y los residuos sólidos contaminantes	Docente Investigador María Eugenia Jiménez
25 de septiembre de 2019	Encuesta a padres de familia	Conocer la importancia de educar a los hijos e hijas en una cultura ambiental cimentada en la formación en valores.	El medio ambiente y los residuos sólidos contaminante	Docente Investigador María Eugenia Jiménez
4 de octubre de 2019	Sensibilización Ambiental Video tutorial	Identificar las formas de contaminar el ambiente.	Los residuos sólidos	Docente Investigador María Eugenia Jiménez

14 de octubre	Elaboración de Carteles y exposición a estudiantes de la Sede Educativa	Llevar mensajes de conservación del medio ambiente en la escuela.	Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres	Docente María Eugenia Jiménez Estudiantes grado tercero.
26 de octubre de 2019	Finalización del Plan educativo de orientación en Recolección, clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos generados en casa.	Orientar padres de familia sobre los usos que se le pueden dar a los residuos sólidos e involucrarlos en la educación ambiental de sus hijos para generar una cultura ambiental en valores.	Aprovechamiento de residuos sólidos generados en casa	Docente María Eugenia Jiménez Padres de familia del grado Tercero
Octubre 27	Exposición a estudiantes del grado tercero	Explicar a los estudiantes del grado tercero, la importancia de recolectar, clasificar y aprovechar los residuos sólidos que se generan en casa y escuela.	Aprovechamiento de residuos sólidos.	Docente María Eugenia Jiménez Padres de familia del grado tercero.

Noviembre 4-2019	Evaluación de las actividades realizadas	Conocer los logros alcanzados con las actividades realizadas	¿Cuánto se aprendió acerca de la cultura en educación ambiental?	Docente María Eugenia Jiménez Estudian tes
---------------------	--	--	--	--

Nota: Elaboración propia, actividades pedagógicas desarrolladas por fechas

6. Resultados y Análisis

Para dar respuesta a cada uno de los objetivos específicos, se describen a continuación los resultados de cada uno de ellos, extraídos de los instrumentos aplicados para tal fin.

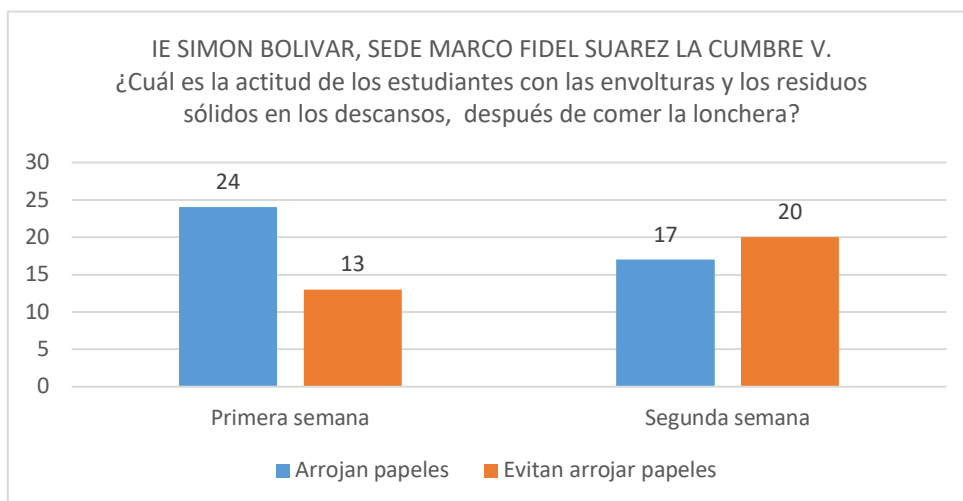
6.1. Identificación de los problemas ambientales concernientes al manejo de los residuos que se generan en el grado tercero de la sede Marco Fidel Suárez.

6.1.1 Diario de Campo y registro fotográfico

Este instrumento fue importante en el proceso de investigación, debido a que contiene registros de información descriptiva de acuerdo a lo acontecido paso a paso sobre las actitudes de los estudiantes, con relación al uso y manejo de los residuos sólidos generados por ellos en los descansos después de comer la lonchera. La información obtenida en este instrumento se considera como el punto de partida para avanzar en esta investigación.

De este modo los registros del diario de campo, se utilizaron para dar respuesta a la pregunta ¿Cuál es la actitud de los estudiantes con las envolturas y los residuos sólidos en los descansos, después de comer la lonchera?

Ilustración 9: Resultados de diario de campo, aplicado a estudiantes



Nota: Elaboración propia, resultados de observación registrada en el diario de campo durante dos semanas

En el gráfico No.1 se vislumbran los resultados del diario de campo, se muestra la información registrada durante la observación realizada a los estudiantes durante dos semanas, para determinar las actitudes de los estudiantes en los descansos con relación al uso de los residuos sólidos después de comer sus onces.

De la información registrada se obtuvo los siguientes resultados:

1. Reducción de los espacios escolares para el descanso.
2. Aumento de residuos sólidos en el patio escolar.
3. Desborde de basuras sobre los tarros recolectores.
4. Presencia de moscas, mosquitos y abejas

Estos resultados son similares a los de (López, 2011), ya que sus resultados demostraron que hasta las familias, en su trabajo cotidiano olvidan que es los residuos que generan deben depositarse en un lugar donde se evite la contaminación. Los ciudadanos no acatan normas, lo cual indica que en las calles también se observan la presencia de residuos.

De la misma manera los resultados de esta investigación son similares a los de (Maldonado, 2011), la cual indica que los estudiantes carecen de voluntad para acercarse a los sitios indicados para depositar los residuos sólidos generados por ellos mismos; además no tienen iniciativa, voluntad ni disposición para hacerlo. Así mismo en los resultados de (Alegría, 2015) se explica que la observación realizada en su investigación y los registros en el diario de campo sobre el manejo de residuos sólidos por parte de los estudiantes, indican que los estudiantes desconocen las formas de hacer uso adecuado de los residuos, de la misma forma manifiestan que no hay ningún interés por hacerlo, es decir no hay una conciencia sobre los daños que el mal uso de los residuos sólidos le causan al entorno y al planeta.

De los datos obtenidos se deduce que los estudiantes carecen de hábitos de higiene ambiental, por lo tanto tienen dificultad para depositar en los puntos ecológicos los residuos sólidos que generan con sus alimentos que consumen en los descansos. Así mismo se comprende que las familias hacen poco énfasis en la educación ambiental de sus hijos desde la edad temprana. Esto hace que sus actitudes no se tengan en cuenta la importancia del manejo de los residuos.

Ilustración 10: Observación a estudiantes consumiendo sus onces en el descanso



Nota: Elaboración propia, estudiantes asumen compromiso y depositan los residuos sólidos después de consumir sus alimentos en horas de descanso.

A continuación se relacionan los datos obtenidos en la aplicación del instrumento de diario de campo.

Los estudiantes consumieron sus onces, dejaron las envolturas y las sobras de alimentos en el en el mismo lugar. Salieron a jugar y no tuvieron en cuenta que las envolturas se deben depositar en los tarros recolectores seleccionados para esta labor. Igualmente existe un punto ecológico, y no tuvieron en cuenta que ese es el lugar indicado para para depositar los residuos sólidos que generan.

En el aula de clase y en los descansos se observó que la mayoría de los estudiantes dejan los restos de papel, residuos de alimentos, empaques y envases en el piso, olvidando que esta acción está afectando el entorno escolar, ya que causa contaminación visual, la salud de las

personas, y el ambiente, adicional a ello olvida que los residuos pueden tener un segundo uso y así no culminar con el ciclo de vida de los materiales (Anexos).

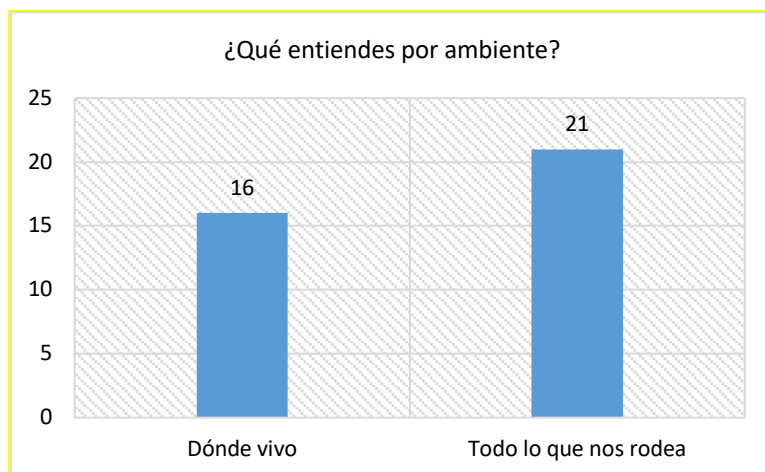
6.1.1 Entrevista a estudiantes

Para la aplicación de este instrumento se contó con un documento impreso, el fin de registrar la opinión de los estudiantes, sin alterar sus respuestas que pudieran desviar la intencionalidad al ser espontaneas, y dejar de ser pertinentes en la investigación.

La aplicación de este instrumento permitió obtener información sobre los conceptos que tienen los estudiantes sobre ambiente y el uso de los residuos sólidos. Para obtener un dato confiable se entrevistaron a los 37 estudiantes, los cuales respondieron ocho preguntas. A los participantes se les pidió que respondieran sinceramente de acuerdo a sus conocimientos y de acuerdo con la forma como actúan en diferentes escenarios escolares; poniendo a prueba así su formación en valores. (Anexos)

A continuación se relacionan la información recopilada en cada instrumento.

En la pregunta No.1 ¿Qué entiendes por ambiente?

Ilustración 11: Entrevista a estudiantes

Nota: Elaboración propia, resultados de encuesta aplicada a estudiantes

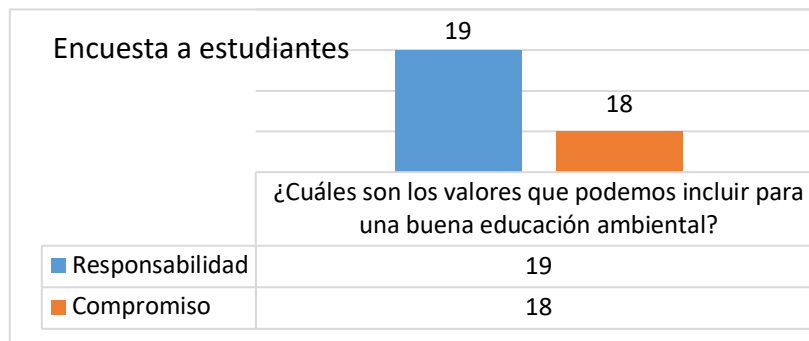
De las respuestas de los estudiantes se observa que 16 estudiantes relacionan ambiente con el lugar donde viven, mientras que 21 de los estudiantes expresan que ambiente hace referencia a todo lo que nos rodea. Estos resultados son similares a los resultados de la investigación de Maldonado, ya que los estudiantes en su investigación consideran que el ambiente se puede relacionar con el lugar donde permanecen como también con todos los lugares de la tierra.

De la misma forma (Alegría, 2015), expresa que en su investigación los estudiantes relacionan el ambiente con cada uno de los elementos de su entorno, es decir que sin especificar un concepto científico, dan el concepto de ambiente de acuerdo con sus conocimientos hasta el momento.

Los estudiantes relacionan el concepto de ambiente con la conservación del mismo. Aquí ellos tienen en cuenta las acciones que en la escuela se les pide que realicen para conservar el ambiente. Esto indica que los estudiantes construyen conocimiento y aprenden desde la práctica. Por lo tanto los estudiantes relacionan el ambiente con las actividades que invitan a la conservación del ambiente.

La pregunta No.2 ¿Cuáles son los valores que podemos incluir para una buena educación ambiental?

Ilustración 12: Resultados entrevista a estudiantes. Pregunta 2



Elaboración propia, estudiantes relacionan los valores pertinentes para una buena educación ambiental

Los resultados dan a conocer que 19 de los estudiantes consideraron que un valor importante en la educación ambiental es la responsabilidad, mientras que 18 estudiantes dijeron que el compromiso. Estos resultados son similares a los realizados a los de (Maldonado, 2011), teniendo en cuenta que los estudiantes en una pregunta similar afirmaron que la reincidencia de los residuos sólidos en la institución educativa se deben a la falta de responsabilidad y compromisos de los estudiantes. Del mismo modo dice la investigadora que los estudiantes hicieron énfasis en que los educadores tienen parte de culpa, ya que no se imponen normas para que los estudiantes cumplan, pues si no se exige es difícil que tenga relevancia la actividad de conservar el ambiente libre de residuos sólidos.

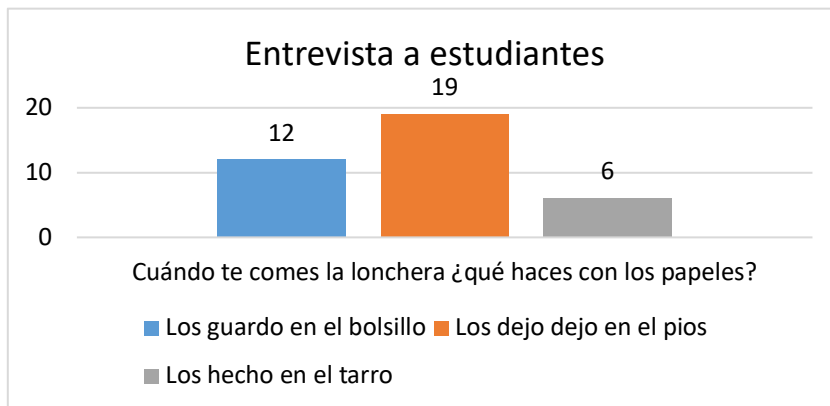
Los estudiantes relacionaron la responsabilidad y el compromiso como valores primordiales para llevar a cabo una buena formación en valores. De igual forma se consideraron importante estos dos valores, los cuales se deben implementar en los procesos de formación pedagógica para dimensionar el cuidado del ambiente.

Estos resultados son similares a los de (Alegría, 2015), los cuales indican que es la escuela el lugar, donde se debe implementar la educación ambiental, a través de la formación en

valores; donde el respeto, la responsabilidad y el compromiso deben ser los primeros pilares para que en la escuela y en otros escenarios el estudiantado exprese con buenas actitudes el manejo adecuado de los residuos sólidos, generando así hábitos de conservación ambiental.

Pregunta No.3 Cuándo te comes la lonchera ¿qué haces con los empaques?

Ilustración 13: Resultados entrevista a estudiantes



Nota: Elaboración propia, resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta

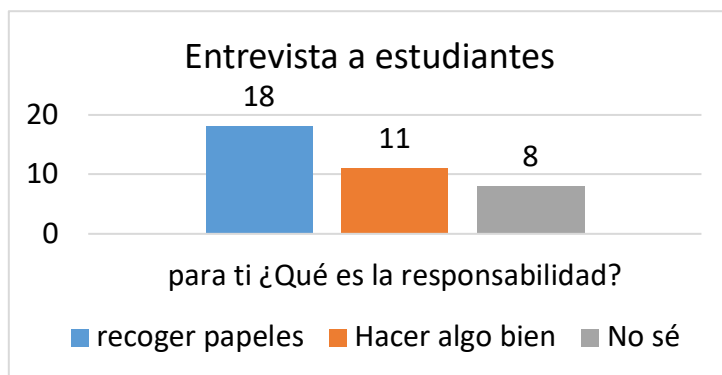
Los resultados a esta pregunta ayudan a aclarar muchos supuestos sobre la actitud de los estudiantes con los residuos sólidos que generan. 12 estudiantes dicen que los guardan en el bolsillo, 19 estudiantes reconocen que su actitud es dejar los papeles en el piso y seis estudiantes toman tiempo de su descanso y los depositan en el tarro recolector o punto ecológico. Así mismo los mismos 19 estudiantes coincidieron en expresaron que dejar los papeles en el piso les parece bien porque es el momento de jugar y da pereza dejarlo en los tarros recolectores.

Estos resultados son similares a los resultados de otras investigaciones como la de (Alegría, 2015), pues los estudiantes dijeron al plantearles esta situación que la mayoría de veces dejan los papeles en el lugar donde están porque en este caso hay aseadores en la institución educativa y que son ellos quienes deben recoger todos los residuos y dejar limpia la escuela. Aquí se aprecia la actitud de los estudiantes en un contexto escolar.

De la misma forma estos resultados se relacionan con los datos obtenidos por (Chaguala, 2017), la cual explica que los estudiantes necesitan un continuo seguimiento para que interioricen o sean conscientes de las problemáticas ambientales que se presentan en su entorno. Además explica que los estudiantes actúan de acuerdo a las primeras enseñanzas recibidas en el hogar, las cuales se adquieren desde la edad temprana, es decir desde el momento en que se adquiere conciencia de su existencia en el mundo. Así el 49% de los estudiantes reconocieron que los residuos sólidos que generan en la escuela, tienen un lugar indicado para depositarlos, mientras que el 51% aún presentan dificultad de reconocimiento sobre el qué se debe hacer con los residuos generados por ellos.

Pregunta No.4 Para ti ¿Qué es la responsabilidad?

Ilustración 14: Resultados de entrevista a estudiantes, pregunta 4



Nota: Elaboración propia, resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta

Los resultados indican que entre los estudiantes falta claridad sobre el concepto de la responsabilidad, sin embargo lo relacionan con la actividad ambiental que se está realizando en la escuela. Se puede observar que el 48% de los estudiantes. El 30% lo relacionan se aproximan al concepto y el 21% no saben, es decir desconocen el concepto de la responsabilidad.

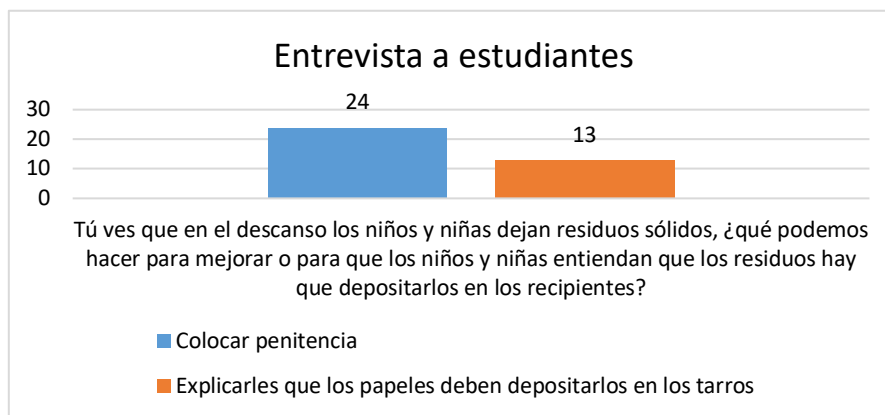
En estos resultados se tiene en cuenta los aportes de (López, 2011), la cual expresa que en la convocatoria realizada a la Junta de Acción Comunal y a la comunidad del sector donde

realizó su investigación, con el propósito de exponer el tema de los valores, se encontró con diversas reacciones de los participantes. Entre ellas se observó que tienen dificultad para expresar el concepto de algunos valores como la responsabilidad y el compromiso. Además explica López que a los asistentes no les gusta que les hablen de los temas ambientales con formalismo, pues los campesinos expresaron que les hable con palabras que es sea fácil de comprender. Un ejemplo claro es “no deje este tarro allí porque tapa los sifones”, por ejemplo. Lo demás son formalismos a los que ellos no están acostumbrados. Esto indica que los estudiantes y personas en común no le dan relevancia a la terminología sino al vocabulario coloquial; por esta razón se debe capacitar a las comunidades sobre la importancia de los residuos de acuerdo al contexto.

Así mismo se deduce que los estudiantes relacionan el valor de la responsabilidad con actividades que realizan a diario, sin embargo se les debe sintetizar el concepto de la responsabilidad, pues de esta forma pueden cambiar de actitudes cuando se enfrenten a situaciones relacionadas con el manejo de los residuos sólidos en su entorno.

Preguntas No.5 Tú ves que en el descanso los niños y niñas dejan residuos sólidos, ¿qué podemos hacer para mejorar o para que los niños y niñas entiendan que los residuos hay que depositarlos en los recipientes?

Ilustración 15: Resultados de pregunta a estudiantes pregunta 5



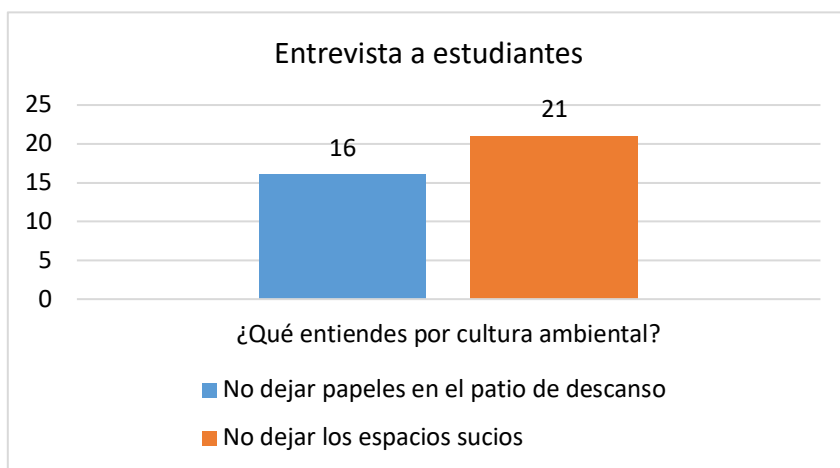
Nota: Elaboración propia, resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta

Los resultados obtenidos demostraron que a 24 estudiantes han observado que sus compañeros dejan los papeles en el piso y consideran que a ellos se les debe poner penitencia, mientras que 13 de ellos expresaron que es importante explicarles que los residuos hay que depositarlos en los tarros recolectores. Estos resultados tienen relación con la investigación de (Alegría, 2015), donde explicó que los estudiantes reconocieron que era importante utilizar tarros recolectores de colores para que los estudiantes a través del colorido, identifiquen con mayor facilidad el lugar donde debe ir cada residuo.

Los estudiantes expresan en la primera opción de respuesta, que la mejor forma es aplicando normas correctivas a los estudiantes que hacen mal uso de los residuos sólidos; y en la segunda opción de respuesta plantean que a los estudiantes se les debe explicar u orientar sobre lo que deben hacer con los residuos que generan.

Pregunta 6¿Qué entiendes por cultura ambiental?

Ilustración 16: Resultados entrevista a estudiantes, pregunta 6



Nota: Elaboración propia, resultados que determinan el concepto de los estudiantes sobre cultura ambiental

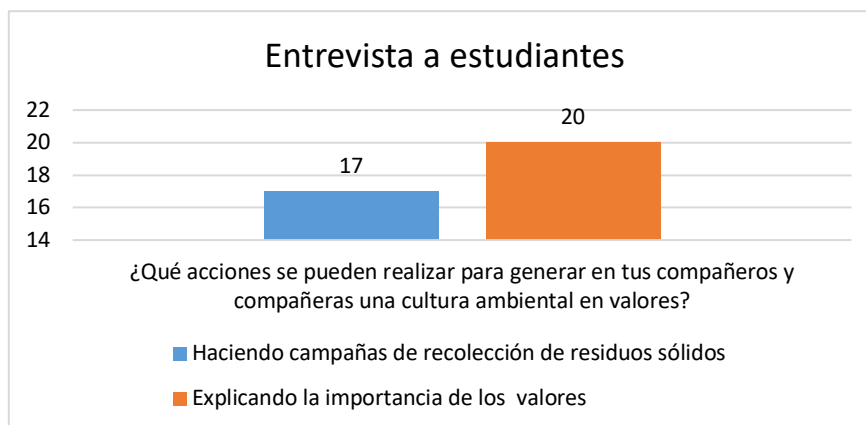
Los resultados muestran que 16 de los estudiantes reconocen que cultura ambiental es no dejar papeles en el patio de descanso, mientras que 21 de ellos consideran que es no dejar los

espacios sucios. Estos resultados se relacionan con los obtenidos por (Alegría, 2015), en su investigación, los estudiantes respondieron una pregunta similar, sin embargo expresaron que cultura ecológica es mantener unos espacios libres de contaminación, donde las personas son conscientes que los residuos sólidos desagradan a la vista y que esta es la forma con la que se puede gozar de espacios agradables para los aprendizajes.

Las dos respuestas se relacionan entre sí, lo cual indica que los estudiantes reflejan en sus respuestas un grado de concienciación en cuanto a la cultura ambiental, la cual se les quiere impartir desde los escenarios escolares.

Pregunta 7 ¿Qué acciones se pueden realizar para generar en tus compañeros y compañeras una cultura ambiental en valores?

Ilustración 17: Resultado de entrevista a estudiantes, pregunta 7



Nota: Elaboración propia, resultados que indican las acciones que se deben realizar con estudiantes para generar una cultura ambiental en valores

Los resultados arrojaron que 17 de los estudiantes consideran que es necesario hacer campañas para motivar a los estudiantes para la recolección de las envolturas y envases desde los grados de transición a quinto, para que así comprendan la importancia de mantener la escuela limpia. Mientras que 20 estudiantes consideran que se les debe explicar la importancia de los valores. Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), ya que su investigación

abordó una actividad de cultura ciudadana y por consiguiente encontró que los estudiantes presentan escasas conductas o hábitos de conservación ambiental, las cuales deben ser replanteadas y orientadas de tal forma que los motive a la toma de conciencia ambiental, a partir de prácticas pedagógicas fundamentadas en valores.

Los estudiantes dieron respuestas positivas a esta investigación, por esta razón indicaron la pertinencia del mismo. Las campañas de recolección de residuos sólidos, son estrategias donde el estudiante aprende desde el hacer, como también a través de las explicaciones de la importancia de los valores, por parte de padres de familia y docentes. De esta forma los estudiantes pueden cambiar las actitudes.

Pregunta abierta

En la pregunta No.8 ¿Cómo crees que se pueden involucrar a los profesores para que generen en los estudiantes una cultura ambiental?

25 estudiantes respondieron que la forma para que los estudiantes generen una cultura ambiental es hacerlos partícipes de las actividades que están generando el grado tercero, y 12 de ellos respondieron que continuando con las orientaciones a los estudiantes desde el aula de clase, debido a que los estudiantes han generado en los descansos una cultura sobre el manejo de los residuos sólidos, además agregaron que uno de los deseos del estudiantado es contribuir todos los días para que la escuela permanezca limpia. Así mismo expresaron que los profesores deben comunicar a los estudiantes, sobre la adecuada disposición de los residuos.

Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), ya que en las encuestas aplicadas en su institución el 85% de los estudiantes expresaron que es factible mejorar los hábitos, siempre y cuando las personas estén dispuestas a contribuir en la resolución de un problema.

De acuerdo a lo anterior los estudiantes consideraron que con el apoyo de los docentes se puede contribuir en la recolección de los residuos sólidos generados por los mismos estudiantes como también con la descontaminación de los espacios escolares, utilizados para el desarrollo de actividades de aprendizaje.

6.1.2 Encuestas a estudiantes

La encuesta la respondieron 20 estudiantes del grado tercero. A ellos se les pidió leer varias veces cada pregunta y responder de forma sincera y sin límite de tiempo, ya que esto permite obtener información favorable que permite encontrar las formas de mejorar las problemáticas ambientales sentidas en la escuela. (Anexo 11.3)

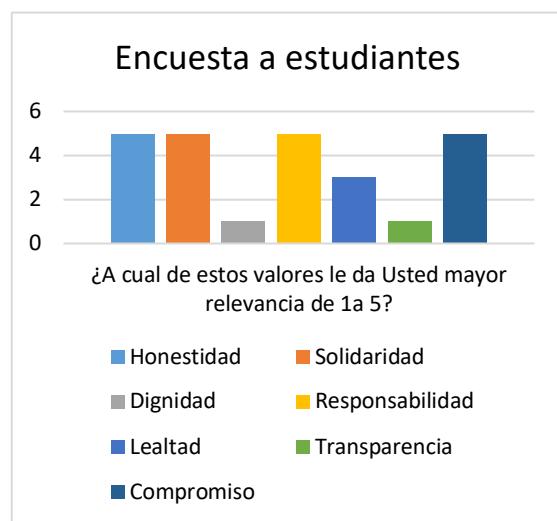
En la pregunta No.1 Identifique el valor que mejor se relaciona con el concepto de educación ambiental.

Tabla 3: Valores que se relacionan con la Educación Ambiental

Valor	Relevancia
Honestidad	5
Solidaridad	5
Responsabilidad	5
Dignidad	3
Lealtad	3
Transparencia	1
Compromiso	1

Nota: Elaboración propia, los estudiantes dan valoración numérica a los valores

Ilustración 18: Resultados encuesta a estudiantes pregunta 1



Nota: Elaboración propia, resultado de relación en valores con la educación ambiental por parte de estudiantes

De acuerdo con los resultados se puede observar que los estudiantes en su orden, le dieron mayor importancia a los valores de la honestidad, solidaridad, responsabilidad, dignidad lealtad, transparencia y compromiso; Teniendo en cuenta los resultados los valores más relevantes fueron la honestidad, la solidaridad y la responsabilidad.

Al identificar estos valores es importante que ellos se apropien de los conceptos que éstos abarcan entre sí, y que además identifiquen el aporte de estos valores al cuidado del ambiente. Esto se relaciona con los aportes que hace (Gomera, 2008), el cual explica que las dimensiones ambientales abarcan los valores, los cuales las personas dan respuesta de éstos con sus actos. Es importante reconocer que a pesar de que los estudiantes dieron relevancia a ciertos valores, se debe realizar un trabajo en colectivo donde se promueva el trabajo en valores a partir de sus actos.

En la pregunta No. 2 Teniendo en cuenta la tabla anterior, relacione la frase “Conservar el ambiente” con uno de los valores de la pregunta 1.

Ilustración 19: Resultados a encuesta a estudiantes, pregunta 2



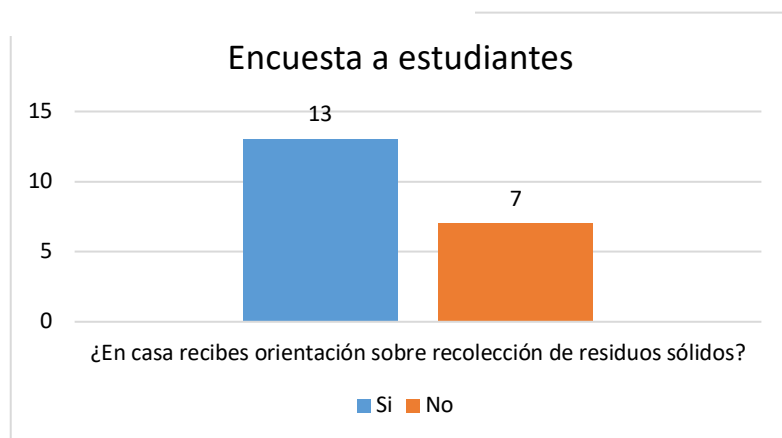
Nota: Elaboración propia, estudiantes relacionan valores con la conservación el ambiente

Estos resultados muestran que los estudiantes relacionaron tres valores de los planteados con la conservación del ambiente. Estos valores son responsabilidad, compromiso y solidaridad.

Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), teniendo en cuenta que en su investigación los estudiantes demostraron que los valores juegan un papel importante en la educación ambiental. Además expresaron que la responsabilidad y el compromiso son valores que favorecen el desarrollo ambiental de una región.

En la pregunta No.3 ¿En casa recibes orientación sobre la recolección de residuos sólidos?

Ilustración 20: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 3



Nota: Elaboración propia, orientación en el manejo de residuos sólidos a estudiantes por parte de las familias

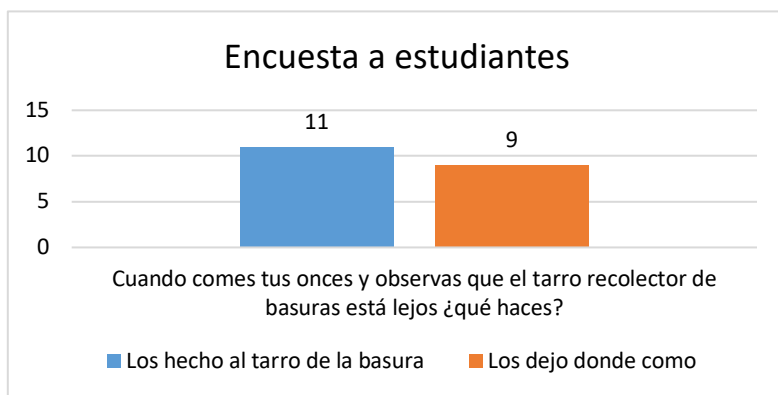
Los resultados arrojan que 13 de los estudiantes reciben orientación en casa sobre la recolección de residuos sólidos y siete de ellos no. Estos resultados dan a conocer que algunos padres motivan a los hijos en el uso adecuado de los residuos sólidos, sin embargo es necesario realizar un trabajo colectivo para que esta cifra se incremente. Así mismo (Maldonado, 2011), explica que para que exista una línea vertical en la formación de los hijos con relación en la

conservación del ambiente, se requiere del apoyo tanto de padres como docentes para que haya una influencia de favorabilidad en los procesos educativos.

De acuerdo a los resultados, se hace necesario involucrar a los padres de familia en el desarrollo de los proyectos ambientales de la escuela, ya que ellos al estar inmersos pueden contribuir en el desarrollo de las actividades.

En la pregunta No.4 Cuando comes tus onces y observas que el tarro recolector de basuras está lejos ¿qué haces?

Ilustración 21: Resultados de encuesta, pregunta 4



Nota: Elaboración propia, Estudiantes indican su actitud frente a los residuos sólidos

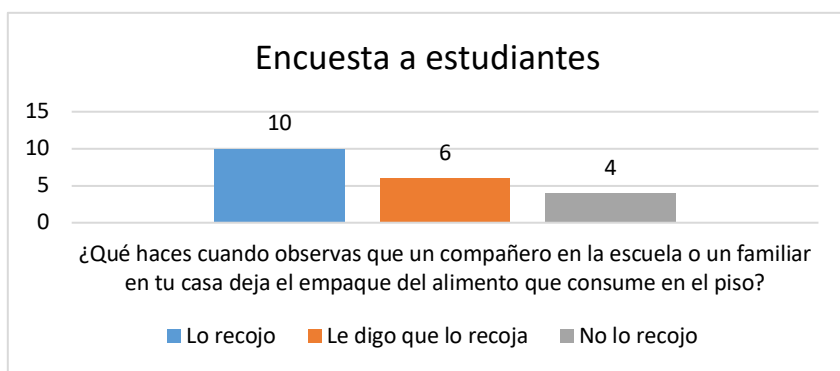
Once de los estudiantes respondieron que depositan los residuos en el tarro recolector y nueve estudiantes dicen que los dejan donde comen.

En estos resultados se tiene en cuenta los aportes de la psicóloga (López, 2011), la cual indica, que debe surgir un cambio de paradigma para crear una conciencia ambiental; además indica que la constancia en las acciones genera concientización sobre las problemáticas que se presentan en el mundo global, es decir que la constancia hace que las acciones se conviertan en rutina, las cuales pasan a ser hábitos. Todo esto indica que para lograr que los estudiantes eviten dejar los residuos sólidos en el lugar donde comen y sean conscientes de la problemática

ambiental que se presenta en el entorno escolar, se deben incluir en el desarrollo de las actividades que se realizan en la escuela, las cuales invitan a participar de las prácticas educativas ambientales continuas, donde la recolección de los residuos sólidos sea una construcción hábitos y se pueda lograr una cultura ambiental.

Pregunta No.5 ¿Qué haces cuando observas que un compañero en la escuela o un familiar en tu casa deja el empaque del alimento que consume en el piso?

Ilustración 22: Resultados de encuesta a estudiantes, pregunta 5



Nota: Elaboración propia, estudiantes dan a conocer sus actitudes frente a los residuos sólidos generados en casa

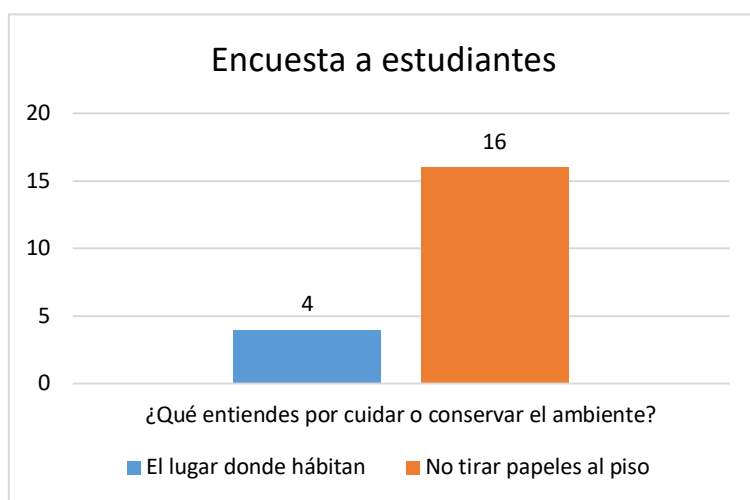
De los 20 estudiantes encuestados para analizar la actitud de ellos sobre las envolturas que se arrojan en el piso, diez respondieron que recogen el papel, seis estudiantes le dirían a la persona que lo debe recoger, y cuatro estudiantes dejarían los residuos en el piso.

De estos resultados se deduce que existe un número mínimo de estudiantes, los cuales deben adquirir conciencia sobre la importancia de contribuir en la conservación del ambiente. Los residuos sólidos son agentes contaminantes, que merecen ser atendidos en cuenta, por cuanto el exceso de éstos causa riesgo para el ambiente y sus habitantes. Cuando los estudiantes dicen que no recogen los residuos sólidos, esto indica que aún carecen de conciencia para actuar en bien del entorno en el cual se habita.

Estos resultados son similares a los de (Alegría, 2015), debido a que al observar las actitudes de los estudiantes, se visualizó que la mayoría de ellos recogen los papeles que son arrojados al piso, mientras un número menor hace caso omiso a esta situación. Esto indica según lo explica Alegría que la recolección de residuos sólidos es una tarea que desde los hogares se les debe enseñar a los hijos para cuidar el ambiente; además se les debe explicar a ellos que de esta forma se puede evitar la contaminación ambiental.

En la pregunta No.6 ¿Qué entiendes por cuidar o conservar el ambiente?

Ilustración 23: Resultados de encuesta a estudiantes, pregunta 6

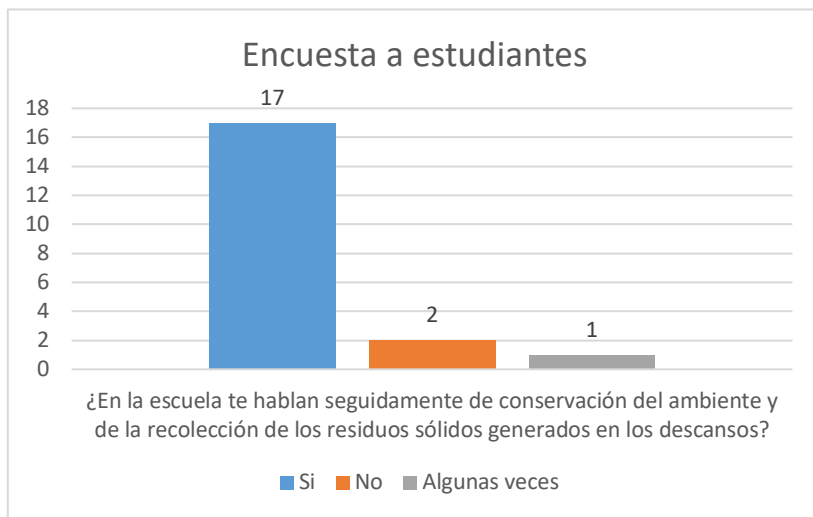


Nota: Elaboración propia, relación del concepto de conservar el ambiente

Los resultados dan a conocer que cuatro estudiantes respondieron que conservar el ambiente es el lugar donde viven, mientras que dieciséis relacionan el concepto con no arrojar papeles al piso. Estos resultados se relacionan con los resultados de (Maldonado, 2011), ya que los estudiantes que dieron respuesta a esta pregunta, indicaron que no tiene un concepto claro sobre la conservación ecológica, por lo tanto para dar una definición relacionan el ambiente con acciones que hacen u observan, en su diario vivir. A pesar de que los estudiantes no manejan un concepto claro, lo expresan con lo aprendido durante el transcurrir de su vida

En la pregunta No.7 ¿En la escuela te hablan seguidamente de conservación del ambiente y de la recolección de los residuos sólidos generados en los descansos?

Ilustración 24: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 7



Nota: Elaboración propia, estudiantes corroboran la orientación de escolar en el manejo de residuos sólidos y conservación del ambiente

Diecisiete estudiantes respondieron que en la escuela si les hablan de la conservación del ambiente, que a ellos les explican que los papeles hay que depositarlos en tarros que están en el patio de descanso. Sin embargo tres estudiantes respondieron que a ellos algunas veces se les comenta sobre el manejo de residuos sólidos.

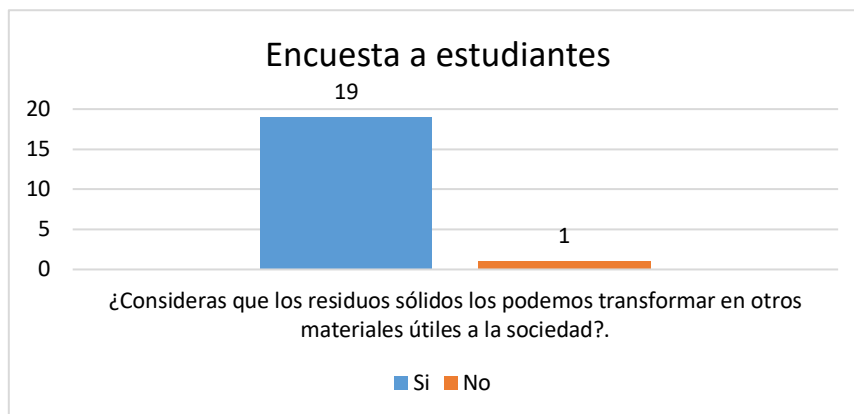
Los resultados donde los estudiantes indican que no tienen este conocimiento son similares a los de (Alegría, 2015), donde dicen que los estudiantes a una pregunta similar que en la escuela no les hablan de residuos sólidos, ni les explican en donde se deben depositar.

La mayor parte de los estudiantes reconocen que en la escuela les hablan de los residuos sólidos y de y además conocen el lugar donde deben depositarlos, sin embargo ellos no aceptan la responsabilidad y compromisos que tienen con el medio ambiente y su entorno.

De acuerdo a los resultados, la escuela debe continuar con los procesos de educación ambiental, para que los estudiantes se familiaricen con el tema y contribuyan con la conservación de los espacios escolares, los cuales deben mantenerse libres de contaminación.

En la pregunta No.8 ¿Consideras que los residuos sólidos los podemos transformar en otros materiales útiles a la sociedad?

Ilustración 25: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 8



Nota: Elaboración propia, estudiantes afirman que los residuos sólidos pueden ser transformados en otros materiales útiles a la sociedad

Diecinueve estudiante respondieron que los residuos sólidos sí pueden ser transformados en otros materiales, además agregaron en su respuestas que con las botellas plásticas de gaseosa la Policía Nacional les ha enseñado a hacer flores y faroles navideños. Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), la cual explica que los estudiantes en su investigación respondieron que existe una variedad de formas de transformar los residuos sólidos en materiales servibles a la humanidad. Así mismo (Chaguala, 2017), afirma que enseñar a reutilizar residuos a los estudiantes en las instituciones educativas, ayuda a generar conciencia ambiental.

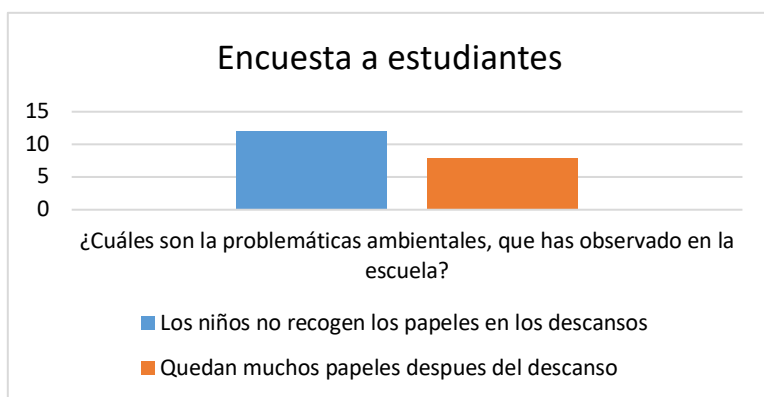
Reconocer por parte de los estudiantes que los residuos sólidos pueden ser transformados, es importante porque a través de la recolección de materiales reciclados, pueden construir nuevos elementos que sean de utilidad para sus hogares. De esta manera, los

estudiantes reconocen que sus acciones posibilitan el cambio en el uso de los residuos y previenen la contaminación.

Preguntas abierta

En la pregunta No.9 ¿Cuáles son la problemáticas ambientales, que has observado en la escuela?

Ilustración 26: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 9



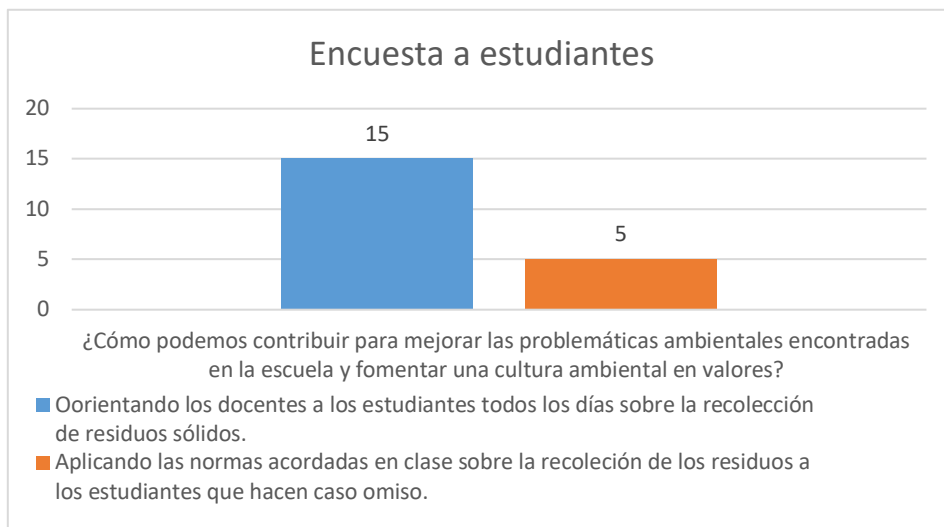
Nota: elaboración propia, relación de problemáticas ambientales con mayor relevancia en la escuela

Doce estudiantes respondieron que una problemática que observan es que los niños no recogen los papeles en el descanso y ocho estudiantes respondieron que en la escuela quedan muchos papeles después del descanso. Pues los resultados mostraron con mayor relevancia que los estudiantes en los descansos no recogen los papeles. Además agregan que son los maestros los que deben inducir a los estudiantes a recoger dichos residuos. De la misma forma expresan que el estudiantado no le gusta esta actividad debido a que como ellos indican, no son los responsables de dichos residuos. Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), debido a que en esta investigación los estudiantes consideraron que para desarrollar una cultura ambiental, ellos no deben recoger los residuos, esto lo debe hacer la persona que los genera, ellos

considera que cada persona se debe hacer responsable y de esta manera mantener los espacios limpios.

En la pregunta No.10 ¿Cómo podemos contribuir para mejorar las problemáticas ambientales encontradas en la escuela y fomentar una cultura ambiental en valores?

Ilustración 27: Resultados encuesta a estudiantes, pregunta 10



Nota: Elaboración propia, formas de contribuir al mejoramiento de las problemáticas ambientales encontradas en la escuela

Quince estudiantes respondieron que los profesores deben a los estudiantes todos los días sobre la recolección de los residuos sólidos que dejan en el piso después de comer sus onces o cuando trabajan manualidades en el salón de clase, y recordando que el estudiantado no recogerá los residuos que dejen en el piso. Cinco de los estudiantes respondieron que aplicando las normas acordadas en clases sobre la recolección de residuos sólidos a quienes hacen caso omiso.

Estos resultados son similares a la investigación de (Gomera, 2008) debido a que dos de las dimensiones que el nombra son similares a las que mencionan los estudiantes, la primera a nivel cognitivo donde los estudiantes dicen que deben tener instrucciones por parte del docente y la segunda la conativa debido a que los estudiantes mencionan que debe haber un cambio de

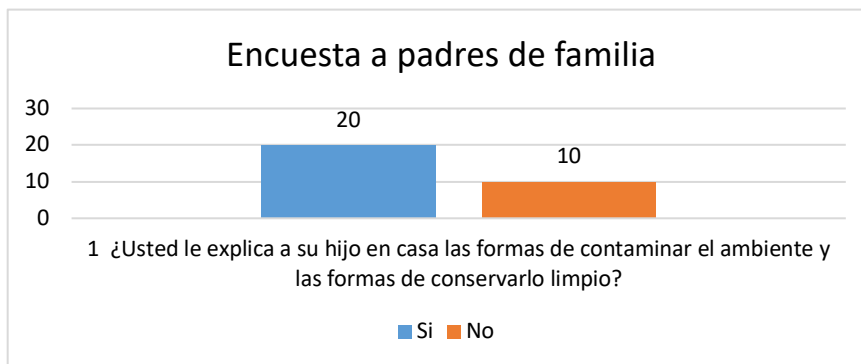
actitudes por parte del estudiantado y no pretender que otros recojan los residuos de ellos. Así mismo indica esta dimensión que las personas deben participar de las actividades ambientales aportando mejoras a partir de sus actitudes, asumiendo el valor de la responsabilidad.

6.2 Diseñar estrategias pedagógicas que permitan conocer las actitudes de compromiso de estudiantes, padres de familia y docente con los residuos sólidos y la conservación ambiental de los espacios escolares.

6.2.1 Encuesta a padres de familia

Pregunta No.1 ¿Usted explica a su hijo en casa las formas de contaminar el ambiente y las formas de conservarlo limpio?

Ilustración 28: *Encuesta a padres de familia, pregunta 1*



Nota: Elaboración propia, padres dan a conocer corroboran la orientación de sus hijos en las formas de contaminar y conservar el ambiente

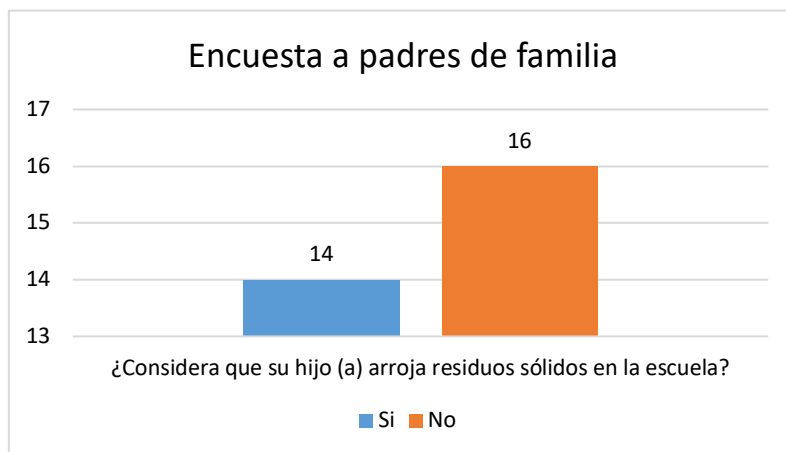
Veinte padres de familia respondieron que en casa indican a sus hijos las formas de conservar el ambiente, además afirmaron que esto es una tarea diaria. Diez padres de familia indican que no lo hacen.

Esto indica que la mayor parte de los encuestados enseñan a sus hijos en casa las formas con las cuales se puede conservar el ambiente; sin embargo hay otros padres de familia que no lo hacen en casa.

Estos resultados son similares a los de (Chaguala 2017), ya que indicó que en su investigación la mayor parte de los padres de familia encuestados, respondieron que en casa educan a sus hijos indicándoles a ellos los efectos contaminantes que se presentan por el uso inadecuado de los residuos sólidos. Así mismo respondieron que conservar el ambiente es un compromiso de todos, y que por lo tanto también instruyen a sus hijos sobre esto.

Pregunta No.2 ¿Considera que su hijo (a) arroja residuos sólidos en la escuela?

Ilustración 29: Encuesta a padres de familia, pregunta 2



Nota: Elaboración propia, los padres de familia reflexionan dan respuesta sobre el uso de los residuos sólidos que sus hijos generan en la escuela.

Los resultados arrojaron que catorce padres de familia reconocen que sus hijos dejan residuos en la escuela, mientras dieciséis padres de familia respondieron que sus hijos no dejan residuos. Estos resultados arrojados son similares a los de (Alegría, 2015), ya que la mayoría de los padres de familia respondieron en la encuesta realizada, que sus hijos no arrojan papeles en la

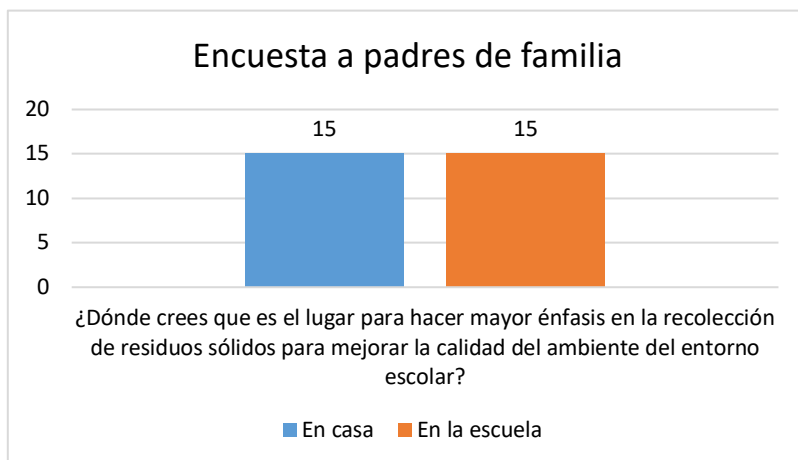
escuela. Además dice que los padres de familia por lo general no reconocen que sus hijos dejan residuos sólidos, así ellos tengan conocimiento de la situación.

Estos resultados coinciden con la investigación de (López, 2011), ya que sus datos indicaron que las personas que arrojan los residuos al piso, no reconocen sus acciones si se les pregunta de forma directa, además explica que en su investigación se encontró que la alteración del paisaje se debe a los residuos sólidos que arrojan los vendedores ambulantes.

Pregunta abierta

Pregunta No.3 ¿Dónde crees que es el lugar para hacer mayor énfasis en la recolección de residuos sólidos para mejorar la calidad del ambiente del entorno escolar?

Ilustración 30: Encuesta a padres, pregunta 3



Nota: Elaboración propia, padres de familia consideran que en la escuela y en casa son los mejores lugares para orientar a los niños sobre los residuos sólidos y conservar el ambiente

De los treinta padres de familia encuestados, 15 respondieron que en la casa es el lugar indicado para hablarle a los niños de la recolección de residuos sólidos y 15 respondieron que en la escuela.

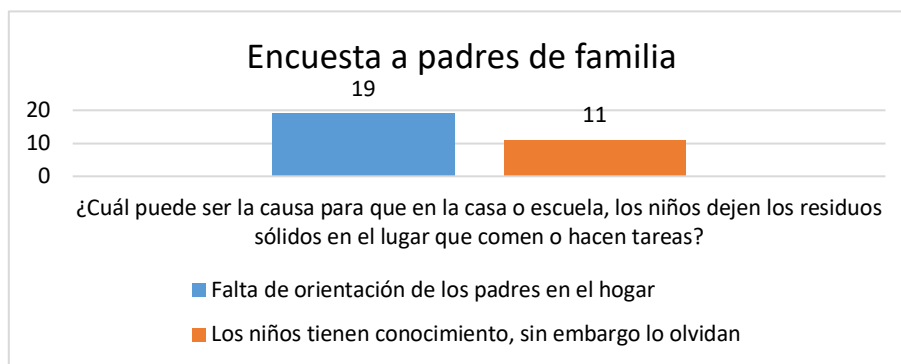
Estos resultados indican que los dos lugares son importantes para enfatizar sobre los residuos sólidos. El hogar y la escuela por lo tanto estos dos lugares son adecuados para iniciar

y formar al individuo hacia una cultura ambiental, implementando desde aquí una educación ambiental que permita conservar el entorno libre de contaminación.

De acuerdo a los datos obtenidos, se denota la importancia de la orientación ambiental tanto en la escuela como en la casa, debido a que lo que se aprende en la casa se vislumbra fuera de ella.

Pregunta No.4 ¿Cuál puede ser la causa para que en la casa o escuela, los niños dejen los residuos sólidos en el lugar que comen o hacen tareas?

Ilustración 31: Encuesta a padres, pregunta 4



Nota: Elaboración propia, los padres de familia indican las causas de generar residuos sólidos por parte de los niños donde hacen sus actividades diarias

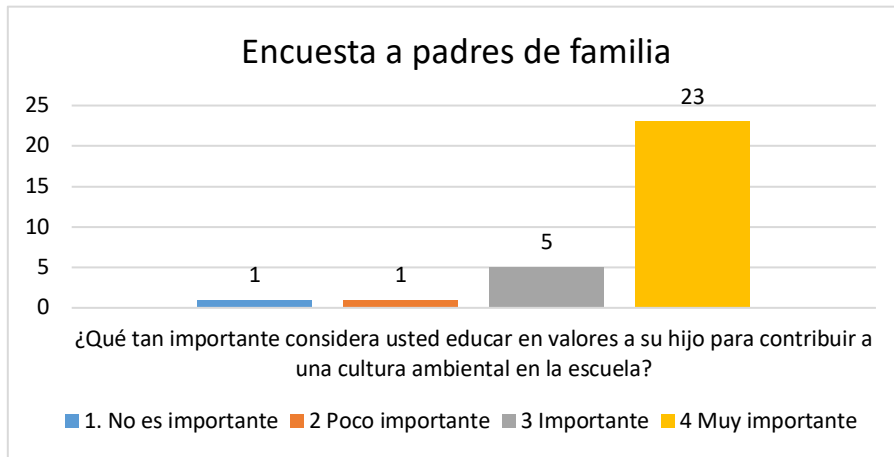
Diecinueve de los padres de familia encuestados respondieron que la falta de orientación en el hogar influye para que los niños no tengan en cuenta que los residuos sólidos que generan deben depositarse en los tarros recolectores, pues del mismo modo no tienen en cuenta que esos residuos si no se mitigan a tiempo, pueden llegar a ser grandes contaminantes a largo plazo. Así mismo Once de los encuestados respondieron que los niños tienen conocimiento, sin embargo ellos por el juego lo olvidan.

De acuerdo a estos resultados (López, 2011) en una pregunta similar encontró que, son pocos los hogares donde los padres, hablan a sus hijos sobre el uso de los residuos sólidos, además no existe una orientación sobre la contaminación que producen; pues olvidan que las

actitudes de las personas se convierten en hábitos, siendo este caso no favorable para el entorno escolar como para el ambiente.

Pregunta No.5 ¿Considera que educar en valores a su hijo (a) contribuye a una cultura ambiental?

Ilustración 32: Encuesta a padres, pregunta 5



Nota: Elaboración propia, los padres de familia consideran importante la educación de valores para los niños en la escuela

Se puede observar que 23 padres de familia respondieron que es muy importante educar en valores a sus hijos para generar una cultura ambiental en la escuela, 3 padres de familia lo consideran importante, un padre de familia responde que lo considera poco importante y uno no lo considera importante.

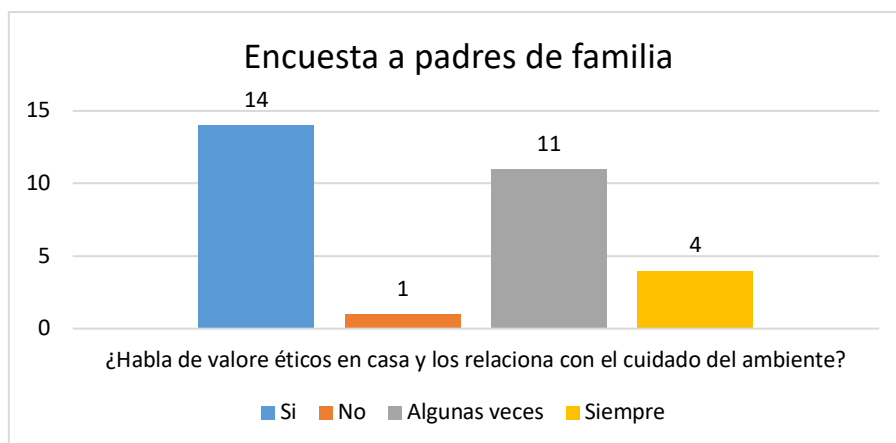
De esta forma los resultados indican que educar a los niños en valores, contribuye a la formación de una cultura ambiental, la cual debe ser constante bajo la orientación de las familias y de parte de los docentes. Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), debido a que en su investigación los resultados arrojaron que es muy importante realizar educación ambiental desde el hogar, cimentada en valores y bajo la orientación de los padres de familia.

Así mismo indica que la formación en valores tenga éxito debe ser trabajado desde la primera infancia, donde los padres son los primeros formadores ambientales, y al pasar a la escuela los maestros serán los que continúen haciendo profundización, orientando a la población escolar en el manejo de residuos sólidos.

Es importante reiterar que la familia debe ser los primeros formadores ambientales de sus hijos, para que los maestros continúen el proceso de formación en la escuela.

Pregunta 6 ¿Habla de valores éticos en casa y los relaciona con el cuidado del ambiente?

Ilustración 33: Encuesta a padres, pregunta 6



Nota: Elaboración propia, los padres de familia dan a conocer la orientación en valores que trata con sus hijos en casa

14 padres de familia respondieron que si hablan en casa de valores éticos y los relacionan con el cuidado del ambiente, cuatro respondieron que siempre lo hacen, 11 padres de familia indicaron que algunas veces lo hacen, mientras que un padre de familia respondió que no.

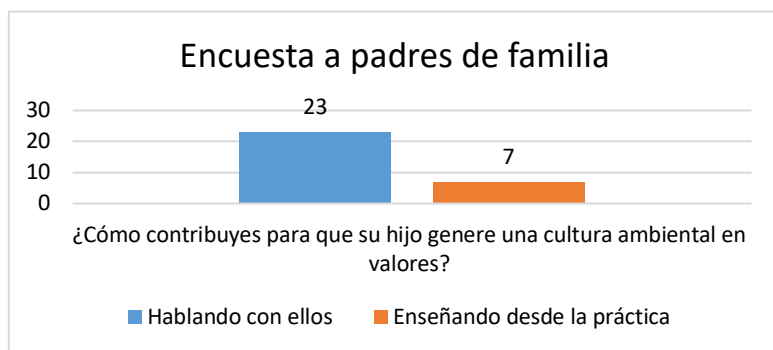
Los padres de familia indican que ellos hablan de valores en casa y los relacionan con el cuidado del ambiente, sin embargo se refleja un número menor donde no instruyen a sus hijos en valores ni dan orientación en el cuidado del ambiente. Estos resultados son similares a los obtenidos por (López, 2011), en su investigación, ya que sus datos hallaron que la falta de

intervención de las familias en sus hijos desde la edad temprana hacen que sus actitudes se vean reflejadas en contra de la conservación ambiental como iniciativa personal.

Se evidencia que los padres de familia que no hablan con sus hijos de valores y no los ponen en práctica, serán aquellos que en otros espacios diferentes al del hogar, presentan actitudes que no aportan a los ecosistemas y por el contrario generan residuos sólidos sin ser responsables de los mismos.

La pregunta 7. ¿Cómo contribuye desde el hogar, para que su hijo genere una cultura ambiental en valores? Explique.

Ilustración 34: Encuesta a padres, pregunta 7



Nota: Elaboración propia, los padres de familia indican la forma de contribuir con sus hijos para que exista una cultura ambiental

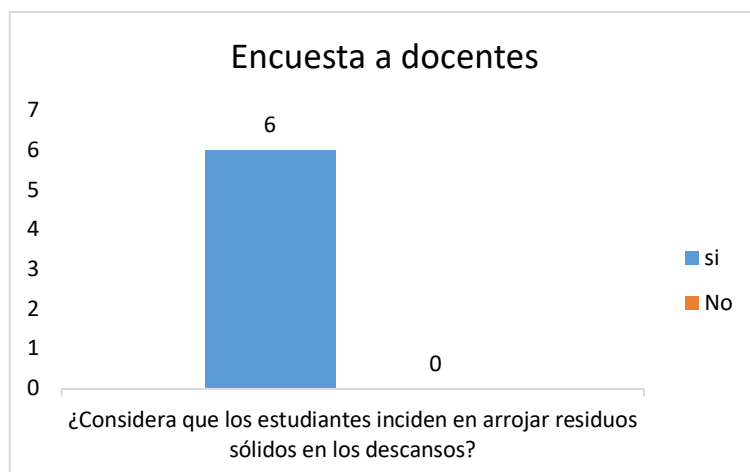
De las personas encuestadas, 23 padres de familia respondieron que contribuyen hablando con sus hijos sobre los residuos sólidos en casa, para que se genere una cultura ambiental en valores, mientras que siete padres de familia indicaron que ellos lo hacen desde la práctica, es decir que le enseñan a sus hijos que después de jugar deben recoger sus juguetes, que el papel de los alimentos que consumen deben depositarlo en un recipiente destinado para dicha labor como también dicen que le explican que si no encuentra el lugar para depositarlo, deben llevar a casa.

Estos resultados son similares a la investigación de (Córdoba 2017), la cual indica que la mayor parte de los padres de familia encuestados explicaron que desde casa se orientan a los niños, a través del diálogo, además se debe enseñar a través del ejemplo. Esto indica que las familias contribuyen de forma notable en la orientación de los hijos para que exista una buena cultura ambiental en valores

6.2.2 Encuesta a docentes

Pregunta No. 1. ¿Considera que los estudiantes inciden en arrojar residuos sólidos en los descansos?

Ilustración 35: Encuesta a docentes, pregunta No.1



Nota: Elaboración propia, los resultados de la encuesta indican que los estudiantes arrojan residuos sólidos a diario en los descansos.

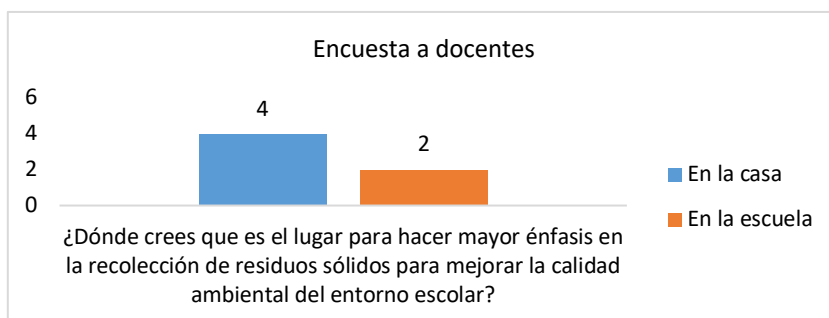
Los seis docentes encuestados coincidieron con sus respuestas afirmando que los niños y niñas dejan en los descansos residuos sólidos y que a pesar de la orientación que se les hace diariamente también los hacen en diferentes clases. Además explican que ellos se encuentran envases, envolturas, bolsas plásticas, restos de papel, entre otras. Estos resultados son similares a la investigación como la de (Maldonado, 2011), pues los resultados dan a conocer que los docentes hablan a diario a sus estudiantes sobre los residuos sólidos, explican

cómo solventar esta problemática; sin embargo no se vislumbran cambios por parte del estudiantado.

Los docentes conocen la situación, sin embargo es una tarea continua, pues los niños olvidan fácilmente lo que no se les ha enseñado desde edad temprana. Y esto es similar a los estudios de (Gomera, 2008), el cual explica que para que una actividad ambiental sea significativa debe prepararse desde las cuatro dimensiones, ya que permiten al estudiante el desarrollo de capacidades desde la integralidad.

Pregunta 2. ¿Dónde crees que es el lugar para hacer mayor énfasis en la recolección de residuos sólidos para mejorar la calidad ambiental del entorno escolar?

Ilustración 36: Encuesta a docentes, pregunta No.2



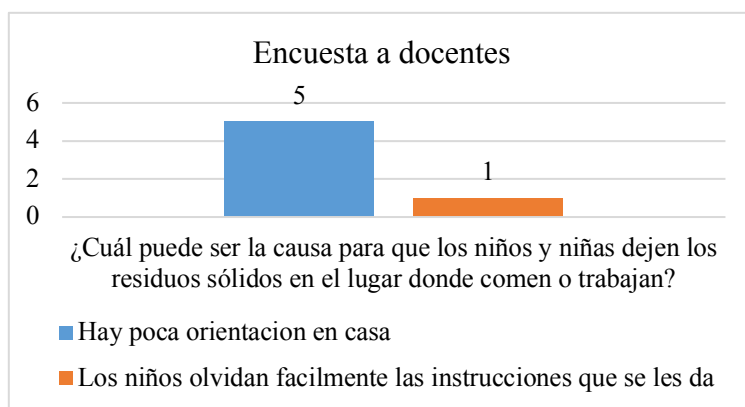
Nota: Elaboración propia, la casa es el lugar indicado para orientar a los niños sobre los residuos sólidos, según el resultado de encuesta a los docentes

Cuatro docentes respondieron que la casa es el lugar donde se debe hacer mayor énfasis en la recolección de residuos sólidos para mejorar la calidad del ambiente en el entorno escolar y dos maestros consideran que en la escuela. Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), donde los docentes expresan que la casa es el lugar idóneo, para orientar a los niños desde edad temprana, y explicarles la importancia de depositar los residuos sólidos en el lugar indicado.

La mayoría de los docentes consideraron que en la casa, es donde se dan las primeras instrucciones en educación ambiental, y es por esta razón donde se debe realizar énfasis en la recolección y adecuado manejo de los residuos sólidos. De esta manera generando hábitos en los estudiantes y con esto contribuir a la conservación de los entornos escolares.

Pregunta 3. ¿Cuál puede ser la causa para que los niños y niñas dejen los residuos sólidos en el lugar donde comen o trabajan?

Ilustración 37: Encuesta a estudiantes, pregunta 3



Nota: Elaboración propia, los docentes consideran que falta orientación en casa sobre el manejo de residuos sólidos

Cinco docentes expresaron que la causa se debe a que en la casa hay poca orientación en el uso de adecuado de los residuos sólidos y un docente indicó que los niños olvidan fácilmente las instrucciones que se les da.

Así mismo los cinco docentes en sus respuestas complementaron que la problemática ambiental en la escuela es notable, y que su incidencia se debe a la falta de acompañamiento familiar. La escuela es el lugar donde se está iniciando la educación ambiental de los niños y niñas, pero requiere del acompañamiento por parte de las familias.

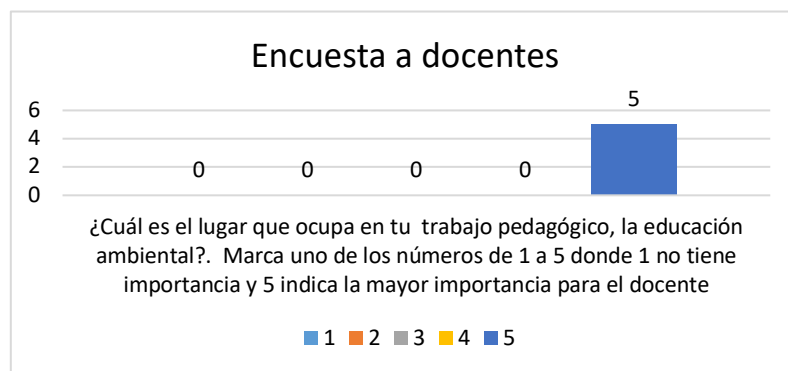
Los resultados obtenidos indican que los docentes observan que la causa de las actitudes de los niños frente al uso de los residuos sólidos, se debe a la poca orientación que dan los padres a los hijos, los cuales influyen en los comportamientos de los mismos niños, donde sus

comportamientos genera actitudes que no favorecen la conservación ambiental del entorno escolar.

Estos resultados son similares a la investigación de (López, 2011), debido a que en su investigación los docentes denotaron que las familias no contribuyen en la formación ambiental de sus hijos, la cual debe hacerse desde la edad temprana, se debe tener en cuenta que los hábitos se convierten en costumbres, lo cual se requiere para que exista una buena educación ambiental, la cual se puede ver reflejada en el uso de los residuos sólidos.

Pregunta 4. ¿Cuál es el lugar que ocupa en tu trabajo pedagógico, la educación ambiental? Marca uno de los números de 1 a 5 donde 1 no tiene importancia y 5 indica la mayor importancia para el docente

Ilustración 38: Encuesta a docentes, pregunta No.4



Nota: Elaboración propia, los maestros indican la relevancia que tiene el trabajo pedagógico en la formación ambiental de los estudiantes

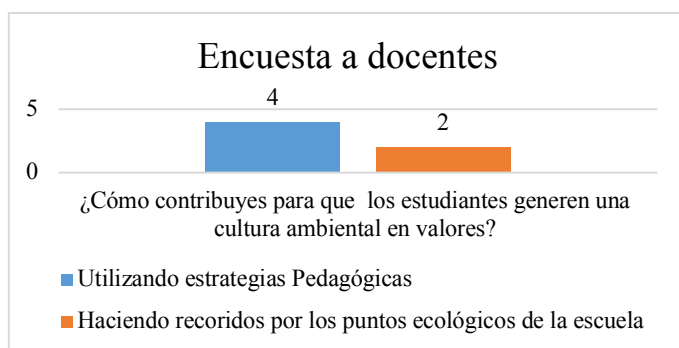
Los seis docentes, respondieron que el trabajo pedagógico que realizan, la educación ambiental ocupa un primer lugar en importancia, ya que es el factor fundamental, por el cual se expresa la calidad de vida del ser humano. Mantener los espacios limpios garantiza el buen ánimo y disposición para realizar las tareas planeadas en el día. Estos resultados son similares a los de (Alegría, 2015), debido a que los docentes en su investigación, respondieron que ellos tienen

mucho interés por contribuir en la formación ecológica de sus estudiantes, sin embargo las directivas no le han dado la relevancia a este tema, ni siquiera en los programas de la institución educativa se ha considerado pertinente incluir capacitación a la comunidad educativa en temas ambientales, ni se ha incluido la participación de entidades externas para capacitar sobre temas ambientales. Sin embargo aclaran los docentes que el compromiso como educadores y conocedores de las problemáticas ambientales, va en busca de la formación pedagógica ambiental de los estudiantes y que por eso elaboran proyectos para mitigar las problemáticas que ellos observan.

Los docentes explicaron que tienen compromiso ambiental, y que a través de los proyectos que realizan en la institución motivan a sus estudiantes para desarrollen hábitos en favor del ambiente.

Pregunta 5. ¿Cómo contribuyes para que los estudiantes generen una cultura ambiental en valores?

Ilustración 39: Encuesta a estudiantes, pregunta 5



Nota: Elaboración propia, los docentes indican que con estrategias pedagógicas generan cultura ambiental en el estudiantado

Cuatro docentes encuestados respondieron que para generar una cultura ambiental, se les llevan a las aulas diferentes estrategias didácticas. Se le hace poesía, se les muestran tutoriales, documentales, se realizan obras de teatro, entre otras. Dos docentes encuestados indican que a

los estudiantes se les hace recorrido por la escuela, indicándoles a ellos los sitios de recolección de residuos sólidos, esto se hace con el fin de identificar los puntos ecológicos para que lo tengan en cuenta. Esta actividad se hace desde los primeros grados escolares para facilitar la comprensión de tema ambiental y el uso adecuado de los residuos que generan ellos mismos.

Los docentes así mismo agregaron que las ayudas didácticas empleadas por ellos, han facilitado la comprensión de los temas y mejoraron la comprensión de los mensajes que se quieren dar. A los niños les gustan las imágenes, el colorido y la participación directa en actividades que los invite a crear y a organizar.

Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), ya que indica que en su investigación los estudiantes expresan que ellos se sienten motivados cuando les llevan al aula otros medios de enseñanza, pues a través de recursos que implementa el docente, ellos se sienten motivados. Así mismo explica que todas las ayudas pedagógicas ayudan a desarrollar habilidades y a cambiar de hábitos en los estudiantes.

6.3 Aplicar las estrategias pedagógicas para fomentar los valores para el manejo adecuado de los residuos en el ambiente escolar con el grado tercero de la sede Marco Fidel Suarez del Municipio de la Cumbre Valle del Cauca.

6.3.1 Actividad de sensibilización de acuerdo con el Objetivo 15 vida en la tierra

En el desarrollo de esta estrategia participaron 37 estudiantes del grado tercero, los cuales expresaron que a través de esta actividad comprendieron la importancia del manejo de los residuos para la conservación de la tierra y de los ecosistemas. Así mismo expresaron la importancia de los valores, para de esta manera cambiar de actitud frente al manejo de los residuos y las acciones del diario vivir.

De esta forma el estudiantado elaboró mensajes relacionados con el ambiente, así mismo tomaron un tiempo para la reflexión sobre el trabajo realizado. Los 37 estudiantes participaron

de forma activa y comentaron sobre la importancia que tiene el planeta Tierra y sus recursos para la vida humana, se pudo visualizar que los estudiantes reconocen que la sostenibilidad del planeta depende en gran medida del uso responsable que le den a los recursos los humanos.

Por otra parte, teniendo en cuenta esta investigación los estudiantes comprendieron que los residuos sólidos son en gran medida una fuente de contaminación, por lo tanto se debe realizar un buen manejo de los mismos. (Anexo 11.4)

Ilustración 40: *Sensibilización a estudiantes en valores de acuerdo con el Objetivo 15 vida en la tierra*



Nota: Elaboración propia, estudiantes relacionan los valores con el cuidado de la tierra y del ambiente

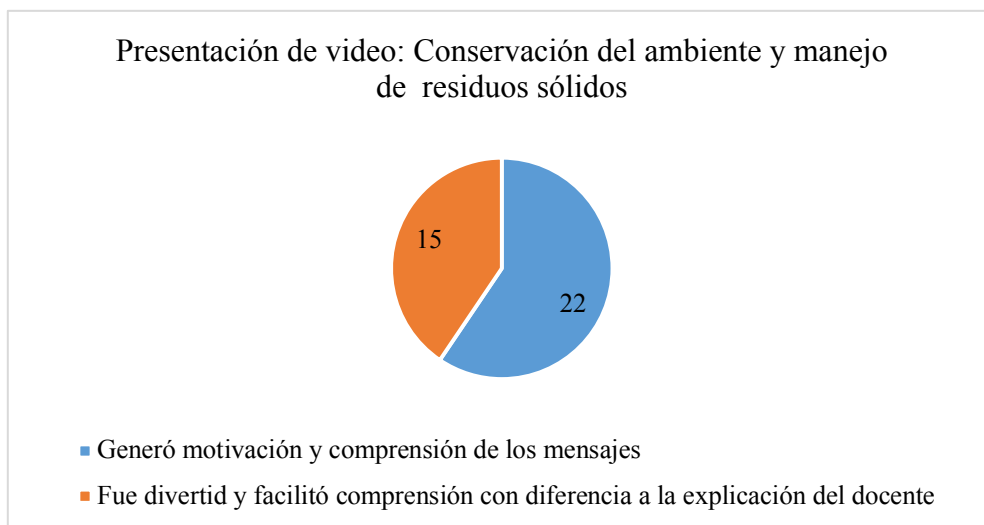
6.3.2 Presentación de video: Conservación del ambiente y manejo de residuos sólidos

En esta actividad participaron 37 estudiantes, de los cuales 22 expresaron que los mensajes transmitidos por este medio les motivó y les permitió comprender mejor los mensajes relacionados con el uso adecuado de los residuos sólidos, y 15 estudiantes expresaron que los videos mostraron información de forma divertida, la cual facilita aprender de otras formas las consecuencias de los residuos sólidos sin no se hace manejo adecuado de ellos y no solamente cuando se dan las explicaciones por parte del docente

En esta investigación se denotó que 22 estudiantes expresaron que se sintieron motivados en el manejo de los residuos sólidos y comprendieron los mensajes sobre la recolección de los

residuos sólidos y 15 estudiantes expresaron que la actividad fue divertida, de esta manera este tipo de actividades facilita la comprensión de los conceptos sin necesidad de las explicaciones del docente, utilizando la ayuda audiovisual.

Ilustración 41: Resultados de Presentación de video, Conservación del ambiente y manejo de residuos sólidos



Nota: Elaboración propia, los estudiantes indican la motivación y la pertinencia del video en la orientación sobre la conservación del ambiente y el manejo de los residuos sólidos

De acuerdo con estos resultados, se deduce que esta estrategia permitió sensibilizar a los estudiantes sobre el manejo de los residuos sólidos. Los estudiantes reciben información pertinente sobre la relación que existe entre residuo sólido y residuo contaminante. A partir de esta actividad se logró llevar a los estudiantes a un tiempo de reflexión, a través del cuestionamiento e induciendo de tal forma a comparar lo visto en el video y la realidad que se vive en su entorno. (Anexo)

Ilustración 42: Presentación del video a estudiantes sobre recolección de residuos sólidos

Nota: Elaboración propia, con ayudas audiovisuales se orienta a los estudiantes en el uso adecuado de residuos sólidos y la conservación del ambiente

Por medio de estas actividades se genera una cultura ambiental, la cual debe aplicar en el entorno escolar y social. Los estudiantes reconocieron que los medios audiovisuales son ayudas pedagógicas que los motivan y les ayuda para aprender conceptos.

Estos resultados son similares a los de la investigación ambiental de (Parra, 2013), el cual indica que las ayudas audiovisuales como medios tecnológicos, facilitan los aprendizajes de los estudiantes, debido a que es llamativo para ellos y les invita a salir de la rutina diaria donde se les imparten mensajes a través de la instrucción del docente en las aulas de clase.

6.3.3 Actividad Pedagógica: Reciclemos y Construyamos.

En esta actividad participaron 37 estudiantes, los cuales expresaron que sus familias separan materiales y los utilizan para realizar manualidades. Así mismo expresaron que esta actividad es de su agrado y por lo tanto conseguirán materiales que ya no utilizan en casa para transformarlos, utilizando su creatividad.

En esta actividad 34 estudiantes elaboraron diferentes piezas artesanales con los residuos sólidos posterior a la elaboración los estudiantes expresaron que se divirtieron debido a que pueden transformar los residuos en elementos útiles.

De esta forma los estudiantes, expresaron que se pueden utilizar los sobrantes del papel, para la elaboración de carteles en la escuela y en casa, adicional se pueden utilizar para elaborar trajes. Teniendo en cuenta esto, los estudiantes elaboraron trajes para representar la cultura indígena y de esta manera aprovecharon los residuos sólidos.

Los resultados de esta investigación son similares a los de (Parra, 2013), el cual indica que los estudiantes en una actividad similar, participaron en la elaboración de murales y manualidades partiendo de su creatividad, con cada muestra elaborada se está contribuyendo a la descontaminación del ambiente, aprovechamiento de los residuos generados en el hogar y en la escuela como también a mejorar la presentación del entorno escolar.

Estos resultados son similares a los de (Parra, 2013), el cual expresa que en su investigación los estudiantes realizaron una actividad similar, la cual se denominó “la tecnología y la creatividad, allí diseñaron carteles con materiales reciclados y motivaron a la comunidad estudiantil a conservar el ambiente. Los estudiantes estuvieron motivados y expresaron que de esta forma aprendían sobre el cuidado de ambiente y la forma de reutilizar materiales.

Así mismo los resultados de esta investigación son similares a los de (Escobar, Quintero & Serradas, 2006), quienes indican los estudiantes reciclan residuos sólidos como cartón, envases, bolsas plásticas, entre otros, los cuales son transformados en otros elementos para desarrollar la creatividad manual y la habilidad motriz entre los estudiantes.

De esta forma con la investigación se generó en las familias una motivación hacia el manejo de los residuos y generó un cambio de actitudes frente al reciclaje y la construcción de elementos. De esta manera se pretendió un cambio de actitudes y se invitó a la conservación del ambiente (Anexos).

Ilustración 43: Participación de los estudiantes en la elaboración de manualidades y trajes indígenas con material reciclado.

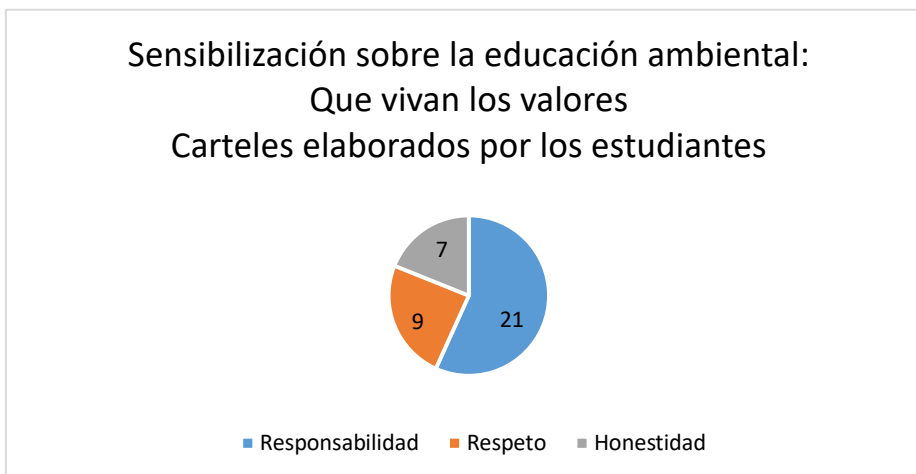


Nota: Elaboración propia, estudiantes elaboran muestras artesanales con material reciclado

6.3.4 Sensibilización sobre la educación ambiental: Que vivan los valores

37 estudiantes participaron de esta actividad, los cuales 21 estudiantes plasmaron en sus carteles el valor de la responsabilidad, nueve estudiantes el valor del respeto y siete estudiantes el valor de la honestidad. Todos estos valores fueron relacionados con el uso de los residuos sólidos y con la conservación ambiental del entorno escolar.

Ilustración 44: Resultados de carteles elaborados por los estudiantes aplicando valores relacionados con la conservación ambiental.



Nota: Elaboración propia, valores con los cuales, los estudiantes elaboraron sus carteles

Después de una actividad reflexiva los estudiantes expresaron la importancia de valores y que a través de la creatividad, los estudiantes se apropiaron de los conceptos de conservación del

entorno y se reconocieron los valores ambientales y de esta manera se puede cambiar de actitud frente al entorno. (Anexos).

Ilustración 45: Carteles elaborados sobre la conservación del ambiente y el entorno escolar



Nota: Elaboración propia, estudiantes exponen trabajo en valores

La imagen No.6 muestra la participación de los estudiantes, en la elaboración de carteles relacionando los valores con la conservación del ambiente, a través del uso adecuado de los residuos sólidos.

Estos resultados son similares a los de (Chaguala, 2017), debido a que en su investigación los estudiantes aprendieron utilizando la creatividad, realizando una cartilla en el caso de esta investigación los estudiantes utilizaron la creatividad elaborando murales, trajes, artesanías todo utilizando la creatividad.

6.3.5 Reciclemos y participemos en la Tapatón

En el desarrollo de esta estrategia participaron 37 estudiantes del grado tercero, los cuales distribuidos en grupos y de forma organizada hicieron liderazgo, haciendo factible la recolección de tapas que eran donadas por los estudiantes de la escuela con la colaboración de sus familias.

Los estudiantes se sintieron motivados con esta actividad debido a que con esta acción se beneficia a la fundación Carlos Portela, entidad que recolecta tapas, las vende y ayuda en con la compra de medicamentos a los niños con cáncer. Con esta actividad se educa desde la práctica y

se promueve la solidaridad. Así mismo reconocen que recolectando tapas plásticas en compañía de sus familias, contribuye a personas con cáncer y a que su entorno este limpio.

De este modo los padres de familia expresaron que las actividades pedagógicas que se realizan en la escuela ayudan en la construcción de valores de sus hijos; además indicaron que son importantes estas actividades porque a través de ellas forman a sus hijos en educación ambiental, lo cual es necesario para conservar el entorno escolar libre de residuos contaminantes. (Anexos)

Estos resultados son similares a los obtenidos por (Alegría, 2015) quien explica que las familias son en centro de motivación de sus hijos, pues en una actividad de reciclaje propuesta en la investigación fueron los padres de familia quienes motivaron a sus hijos, los cuales lograron que la actividad culminara con éxito. Similar a la presente investigación ya que la Tapatón se realizó con ayuda de padres de familia, docentes y estudiantes.

Ilustración 46: Participación de estudiantes y padres de familia en la jornada solidaria de la Tapatón



Nota: Elaboración propia, los estudiantes participan en la jornada de la tapatón, ejerciendo liderazgo

6.3.6 Orientación a padres de familia sobre recolección, clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos.

Los padres de familia participaron del plan de Orientación en recolección, clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos, con el propósito de fomentar valores y contribuir en la educación ambiental de sus hijos.

Este plan se desarrolló durante diez sesiones, donde la participación del padre de familia fue significativa. La capacitación permitió a los padres de familia apropiarse de conceptos y nuevas ideas sobre el aprovechamiento de algunos de los residuos que generan en casa. Los padres de familia comprendieron el mensaje de recolección de residuos sólidos y en común acuerdo decidieron recolectar envases. Así mismo reconocieron que en casa consumen muchas bebidas, y en ocasiones no saben qué hacer con los envases. Así cada familia se dio a la tarea de recolectar envases y construyó una matera. El propósito fue involucrar a los padres de familia, con el fin de fomentar los valores de responsabilidad y compromiso desde la práctica. Además hacer que los estudiantes comprendieran que hay otras formas de recolectar residuos sólidos que se generan en la casa o en la escuela y que haciendo buen uso a éstos, se contribuye a la conservación del entorno y se aprende a transformar materiales. Con las canastas elaboradas, se pretende construir un jardín para la escuela.

Estos resultados son similares a los de (Maldonado, 2011), porque él encontró que en una de las campañas elaboradas, denominada brigada ecológica, fueron los padres de familia los principales actores, siendo ellos quienes motivaron a sus hijos. Similar a los resultados de la presente investigación donde encontramos que con la colaboración de los padres, el manejo de los residuos sólidos es mucho más fácil.

Con el desarrollo de esta actividad se halló, que existen formas para vincular a los padres de familia en la educación de sus hijos, la cual debe ir cimentada en valores. Con el desarrollo de estas actividades se desarrollan en los estudiantes actitudes de conservación del entorno escolar como familiar. Así mismo los estudiantes comprenden sobre la importancia de mantener los espacios libre de contaminación, los cuales son perjudiciales para el ser humano, el ambiente y los ecosistemas. (Anexos)

Los padres de familia expusieron los trabajos a sus hijos y a los estudiantes de los diferentes grados. Explicaron que desde la casa se pueden educar y enseñar valores para la conservación ambiental del entorno y del planeta. Así mismo dieron el mensaje de evitar el consumo alimentos que generan residuos sólidos, los cuales están generando en mayor medida la contaminación mundial.

Ilustración 47: Participación de padres de familia en el Plan de orientación en aprovechamiento de residuos sólidos



Nota: Elaboración propia, las familias, docentes y estudiantes participaron del plan de orientación en el uso de residuos sólidos.

7. Conclusiones

Se identificaron los problemas ambientales del manejo de los residuos sólidos. Al comienzo de la investigación se visualizó un aumento de los residuos sólidos durante los periodos de descanso, los cuales generan una disminución en los espacios, y las actitudes de los estudiantes frente al manejo de los residuos no aportaban a la situación ambiental en la escuela. También se observó desborde de los residuos de los tarros recolectores, por consiguiente se requiere el aumento de éstos. Posterior a la implementación de las estrategias pedagógicas se disminuyó la cantidad de residuos sólidos en el patio.

Se diseñaron seis estrategias pedagógicas las cuales fueron sensibilización sobre la conservación ambiental, a través de la comprensión del mensaje que deja el objetivo de desarrollo sostenible número 15 “Vida en la tierra”. Con esta estrategia se logró que los estudiantes reconocieran la importancia de conservar la tierra limpia y libre de contaminación. Así mismo se logró que ellos la relacionarán con la conservación del entorno escolar, el cual debe permanecer limpio y sin residuos. Con estas estrategias se logró que el estudiantado promoviera el cuidado del ambiente y se generaron valores ambientales como lo fueron el compromiso, la responsabilidad, el respeto y la solidaridad. De esta manera el estudiante se ve involucrado y comprometido con su entorno.

En las seis estrategias se contó con la participación de cinco docentes, 37 estudiantes y 30 padres familia. Con el desarrollo las estrategias, se logró integrar a los diferentes miembros de la comunidad educativa, los cuales facilitaron el desarrollo de las actividades propuestas y se consolidaron datos que influyeron en el desarrollo de la investigación. Así mismo se logró que los estudiantes fueran los actores principales en cada una de las actividades, comprendieran la importancia de los valores en la conservación del ambiente y demostraran su liderazgo en los eventos realizados.

Los aportes de cada una de las estrategias se relacionan a continuación:

Con la estrategia “Que vivan los valores”, se logró que los estudiantes reconocieran que los valores se representan a través de las actitudes o acciones que ellos realizan frente al uso de los residuos sólidos generados después de comer sus onces. Con esta actividad se logró sensibilizar sobre la conservación ambiental y el uso adecuado de los residuos sólidos en la escuela.

Con la estrategia “Reciclemos y construyamos”, se logró que los estudiantes comprendieran que a través del reciclaje y la creatividad se pueden elaborar manualidades que pueden ser utilizados en el hogar.

En el desarrollo de la estrategia “Reciclemos y participemos de la Tapatón, se logró la participación de padres de familia, docentes y estudiantes, los cuales reconocieron que con esta actividad se fomenta valores como la responsabilidad y compromiso. Se contribuye a una acción solidaria como también a la conservación del entorno escolar con la implementación del buen uso de los residuos sólidos.

Así mismo con la estrategia constituida como “Plan de orientación en recolección, clasificación de residuos sólidos, se logró la participación de padres de familia, los cuales comprendieron la importancia de conocer las consecuencias del uso inadecuado de los residuos sólidos que son generados en los hogares, la clasificación y las formas en las cuales pueden ser aprovechados y la utilidad que brindan en los mismos hogares. Se la misma forma se logró que los padres de familia y docentes comprendieran la importancia de la educación ambiental en los niños desde la edad temprana, la cual debe continuarse en la escuela.

Finalmente el proyecto se implementó en el aula, logrando aplicar los instrumentos y las estrategias pedagógicas, para fomentar los valores ambientales como el respeto la solidaridad y el compromiso en el uso de los residuos sólidos, con las cuales se logró generar motivación en

padres de familia, docentes y estudiantes. Así mismo se logró generar cambios en las actitudes de los estudiantes, sobre la presencia de los residuos en el entorno escolar.

Con la implementación de las estrategias pedagógicas de la presente investigación, se fortaleció el Proyecto Ambiental Escolar PRAE de la Institución Educativa Simón Bolívar el cual tiene como objetivo manejo de residuos sólidos y manejo del recurso hídrico, en este caso la investigación aportó al fomento del uso adecuado de los residuos sólidos en los estudiantes de básica primaria y promovió los valores ambientales.

8. Impacto

La propuesta de estrategias pedagógicas para fomentar los valores, para conservar el ambiente escolar con el grado tercero de la sede Marco Fidel Suárez del municipio de La cumbre Valle del Cauca, logró impactar en la comunidad educativa en un 40%, y en los estudiantes del grado tercero en un 90%. Con el desarrollo de las actividades propuestas en cada una de las estrategias pedagógicas, se hizo visible en la comunidad educativa la contribución de los padres de familia, docentes y estudiantes, los cuales demostraron motivación, compromiso en el uso de los residuos sólidos. Así mismo se encontró que el trabajo en equipo permitió facilitar el desarrollo de los eventos y generar cooperación entre docentes, padres de familia y estudiantes.

De la misma forma las familias comprendieron que el propósito de esta investigación era fomentar valores ambientales para contribuir con el uso adecuado de los residuos sólidos, conservar el ambiente, favoreciendo así el entorno escolar. Así mismo esta propuesta contribuyó para que las familias de los estudiantes reflexionaran sobre la importancia de educar a sus hijos en aspectos ambientales, para consolidar en ellos una cultura de conservación ambiental, la cual es una forma de trascender en la sociedad. De esta manera esta investigación generó un cambio en las actitudes del estudiantado de grado tercero frente al manejo de los residuos sólidos.

9. Plan de Mejora

El plan de mejoramiento, se propone que las estrategias pedagógicas que se incorporaron en grado tercero sean realizadas con los otros grados y que sean más recurrentes.

Considerando que los estudiantes requieren ser incluidos en el desarrollo de actividades pedagógicas continuas, se hace necesario que la sede educativa Marco Fidel Suárez con la orientación de los docentes involucren a todos los estudiantes en estas actividades para que desde los grados iniciales reconozcan a su planeta como medio ambiente que deben amar, respeto y responsabilidad, planteando a ellos estrategias pedagógicas que conservando los espacios escolares libres de contaminación, y se pueda gozar de espacios ambientales sostenibles.

Se propone continuar realizando actividades sobre la conservación ambiental y el uso de los residuos sólidos desde los grados de transición al grado cuarto, similares a las desarrolladas en las estrategias pedagógicas implementadas en el desarrollo de la investigación. Esto con el propósito de involucrar a todo el estudiantado de la sede educativa. De esta forma se puede lograr que exista una contribución general en la conservación del ambiente, implementando el buen uso de los residuos sólidos que en los descansos.

Referencias

- Alegría, D. (2017). Manejo de Residuos Sólidos. <https://repository.libertadores.edu.co>
- Banco Mundial. (2019). Convivir con basura: el futuro que no queremos. Washington D. C.:EU. <https://www.bancomundial.org>.
- Borrero, A. (2015). Proyecto Educativo Institucional. La Cumbre Valle
- Borrero, A. (2018). Rendición de cuentas. Proyecto Ambiental Escolar. Secretaría de Educación del Valle del Cauca
- Carnero, S. (2019). III Influencias en la escuela actual. <https://sergiocarnerosrevuelta.com>
- Carvajal, W. (2020). Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023. La Cumbre Valle del Cauca
- Chaguala, E. (2017). Educación en el manejo de la basura y su incidencia en la prevención de la contaminación del ambiente escolar. <https://repository.libertadores.edu.co>
- Constitución Política de Colombia. 2016. Artículo 67. [Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano]. Editorial Panamericana. D.C 2008
- Córdoba, D. (2016). Intervención de la problemática ambiental en el manejo de residuos sólidos mediada por procesos tecnológicos. <http://bdigital.unal.edu.co>
- Derecho Ambiental Colombiano. (2006). Derecho del Medio Ambiente. Editorial Universidad Externado de Colombia. D.C Bogotá
- Eagly, A. Chaiken I. (1993). Actitudes. <https://www.researchgate.net>
- Ecolife, (2016). Tesis de grado. Educación en el manejo de la basura y su incidencia en la prevención de la contaminación del ambiente escolar. <https://planetasaludableblog.wordpress.com>
- Escobar, A. Quintero, D. & Serradas, D. (2006). El reciclaje como instrumento para la concientización de la conservación de ambiente, en el preescolar “Mi casita de colores”.
- Galarza, E. (2016). Salud y Ambiente. Perú. Retomado de <http://www.minam.gob.pe>

Gomera, A. (2008). Dimensiones ambientales. <https://www.researchgate.net>

Hernández, R. (2018). Metodología de la investigación. México, D.F: McGraw-Hill.

Jiménez Gil, M.E. (2019). Rescatando valores preservamos el ambiente escolar en la sede Marco Fidel Suarez del municipio de La Cumbre. [Trabajo de estudiante. Universidad Santo Tomás].

Lajas, S. (2018). Anuario Estadístico. Gobernación. Valle del Cauca

Ley General de Educación. (1994). Legislación Educativa Colombiana. Guía de consulta de las leyes, decretos, resoluciones y sentencias que desarrollan la ley general de educación. Editorial Magisterio. D.C Bogotá

Maldonado, S. (2011). Gestión y Planificación Ambiental. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl>

Martínez, J. (2014) Fundamentos de la educación ambiental. Unesco. Recuperado de <https://www.unescoetxea.org>.

Ministerio del Medio Ambiente de Colombia. (2011). Ley 99 de 1993 [Sistema Nacional Ambiental].

Ministerio del medio ambiente del Perú. (2016). Residuos sólidos. Disponible en <http://www.minam.gob.pe>

Naranjo, J. (2011). El respeto. <http://el-respeto-y-yo.blogspot.com>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017). Los valores. <https://eacnur.org>

Parra, H. (2013) Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de la institución educativa la fuente de Tocancipá para rescatar y preservar el ambiente que nos queda. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Pedraza, N. (2003). Plan de acción para formadores ambientales. Educación y resolución de conflictos ambientales. Editorial Magisterio. D.C Bogotá

Plan General Integral de Residuos Sólidos (2015). Actualización del Manejo de Residuos Sólidos. La Cumbre Valle.

Proyecto Educativo Institucional. (2015). Proyectos Transversales. Institución Educativa Simón Bolívar. La Cumbre Valle

Vargas, A. (2017). La Cultura ambiental como generadora de valores en el aula de clase. Fundación Universitaria Los Libertadores. Bogotá.

<https://repository.libertadores.edu.co>

Anexos

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

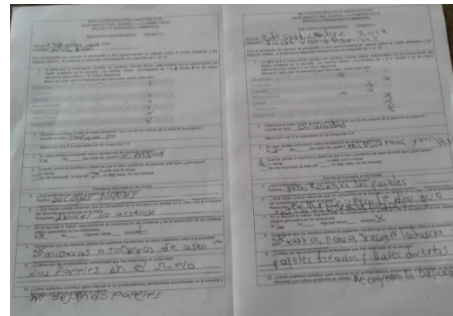
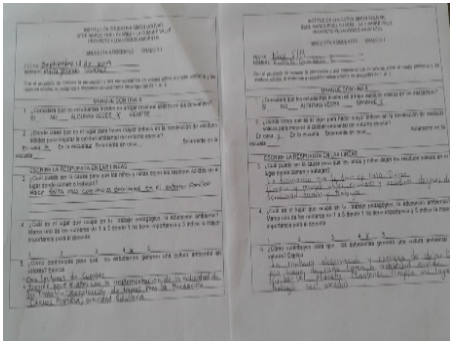
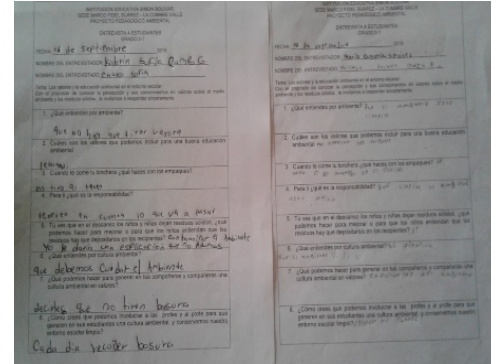
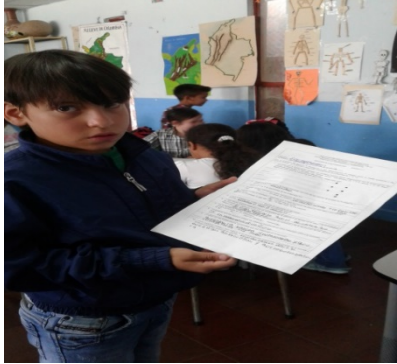
Observación de estudiantes en horas de descanso



Entrevista a estudiantes



Encuesta a estudiantes



Estrategia No.1 Actividad de sensibilización de acuerdo con el Objetivo 15 vida en la tierra



Estrategia No.2 Presentación de video: Conservación del ambiente y manejo de residuos sólidos



Estrategia No.3 Reciclemos y construyamos



Estrategia No.4 Sensibilización sobre la educación ambiental: Que vivan los valores.



Estrategia No.5 Reciclemos y participemos en la Tapatón



Estrategia No.6 Orientación a padres de familia sobre recolección, clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos.

