



Universidad Popular Del Cesar
Facultad de Ciencias Básicas y Educación

**MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE**

Me permito presentar ante el Consejo Curricular de la Maestría en pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la Facultad de Ciencias Básicas y Educación:

SOLICITUD DE TITULACIÓN POR PROYECTO DE GRADO

De acuerdo a las opciones para la TITULACIÓN Y OBTENCIÓN DE GRADO de la Universidad Popular del Cesar

Título del Proyecto:

DISEÑO DE ESTRATEGIAS LÚDICO - PEDAGÓGICAS PARA FOMENTAR ACTITUDES POSITIVAS EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE 5° DE PRIMARIA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL SAN PEDRO APÓSTOL LAS FLORES.

Nombre de los estudiantes:

VALENTINA SAUCEDO PAVA

MABEL SAUCEDO PABA

Nombre del Centro tutorial:

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

Nombre del Grupo:

1H Valledupar

Centro o lugar donde se realiza la Investigación:

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL SAN PEDRO APOSTOL
LAS FLORES**

Tipo de la Investigación:

DESCRIPTIVA

Nombre del Asesor Responsable:

Doctor: **MARCELINO ANDRES PEREZ ORTIZ**

Perfil del Asesor:

Firma del Asesor_____

Fecha_____

**DISEÑO DE ESTRATEGIAS LÚDICO - PEDAGÓGICAS PARA FOMENTAR
ACTITUDES POSITIVAS EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS
ESTUDIANTES DE 5° DE PRIMARIA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
DEPARTAMENTAL RURAL SAN PEDRO APÓSTOL LAS FLORES**



INTEGRANTES

MABEL SAUCEDO PABA

VALENTINA SAUCEDO PAVA

**TRABAJO DE GRADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MAGISTER EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

DOCTOR. MARCELINO ANDRES PEREZ ORTIZ



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

**DISEÑO DE ESTRATEGIAS LÚDICO - PEDAGÓGICAS PARA FOMENTAR
ACTITUDES POSITIVAS EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS
ESTUDIANTES DE 5° DE PRIMARIA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
DEPARTAMENTAL RURAL SAN PEDRO APÓSTOL LAS FLORES.**

DIRECTOR

DOCTOR. MARCELINO ANDRES PEREZ ORTIZ

Valledupar, 2020

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

VALLEDUPAR, 2020

DEDICATORIA

A Dios, por presentarme la oportunidad de realizar y cumplir con las metas propuestas en mi vida.

A mi madre Carmen, por darme la vida y crear en mí los valores, y que del cielo me guía.

A mi padre, hijos, esposo y hermanos, por su ayuda absoluta.

Los Autores

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme hacer presencia en este espacio, a mis padres, a mi hijo Daniel Camilo, a mi esposo y hermanos que me brindaron su apoyo incondicional en este proceso, a compañeros y profesores que me orientaron.

Valentina Saucedo Pava

A Dios primero que todo por permitirme dar este paso más en vida, a mis padres, a mis hijos José Mario y José Ángel, mi esposo, hermanos por encontrar en ellos el amor y apoyo incondicional y todos los profesores que me orientaron durante este proceso.

Mabel Saucedo Paba

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I.....	15
1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.1. Planteamiento del problema.....	15
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	19
1.4. OBJETIVOS.....	21
1.4.1. Objetivo General.....	21
1.4.2. Objetivos Específicos.....	21
1.5. DELIMITACION.....	22
1.5.1. Temática.....	22
1.5.2. Espacial.....	23
CAPÍTULO II.....	26
2. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
2.1. ESTADO DEL ARTE.....	26
2.1.1. Internacional.....	26
2.1.2. Nacional.....	29
2.1.3. Local.....	32
2.2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	35
2.2.1 Residuo Solido.....	35
2.2.2. Clasificación de los Residuos Sólidos.....	36
2.2.3. Manejo adecuado de residuos sólidos.....	37
2.2.4. Hábitos responsables en el manejo de residuos sólidos.....	42
2.2.5. Reducir.....	42
2.2.6. Reutilizar.....	42
2.2.7. Reciclar.....	43
2.2.8. Beneficios de las 3R.....	43
2.2.9. La Educación Ambiental.....	43
2.2.10. Ambiente.....	46
2.2.11. Desarrollo sostenible.....	47
2.2.12. Objetivo de desarrollo sostenible: Producción y consumo responsable.....	48

2.2.13. Lúdica.....	48
2.2.14. La Lúdica como herramienta o juego.....	50
2.2.15. La Necesidad Lúdica.....	52
2.2.16. El juego.....	52
2.3 MARCO CONTEXTUAL.....	53
2.3.1. Descripción histórica.....	53
2.3.2. Ubicación geográfica.....	54
2.4. MARCO LEGAL.....	56
2.4.1. Legislación Internacional.....	56
2.4.2. Legislación Nacional.....	57
2.4.3. Legislación Local.....	58
CAPÍTULO III.....	59
3. 1. METODOLOGÍA.....	59
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	61
3.2.1. Población.....	61
3.2.2 Muestra.....	61
3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	62
3.3.1. Nombre de la propuesta:.....	62
3.3.2. Descripción.....	62
3.3.3. Justificación.....	63
3.3.4. Objetivo.....	63
3.3.5. Personas Responsables.....	64
3.3.6. Beneficiarios.....	64
3.3.7. RECURSOS.....	64
3.4. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	64
3.4.1 Entrevista.....	65
3.4.2 Observación Directa:.....	65
3.4.3 ESTRATEGIAS DE ANÁLISIS.....	65
3.4.4. ANALISIS Y RESULTADO DE LAS ENTREVISTA APLICADAS.....	67
CAPÍTULO IV.....	85
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	85
4.1 CONCLUSIÓN.....	85
4.2. RECOMENDACIONES.....	86

ÍNDICE	DE	FIGURAS
pag		
Figura 1. Ubicación geográfica del corregimiento de Las Flores en el Municipio de Guamal.....		24
Figura 2. Contexto escolar de la institución objetivo.....		25
Figura 3. Zonas verdes y alrededores de la I E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, con residuos dejados por los estudiantes.....		26
Figura 4. Árbol del problema.....		65

9

RESUMEN

Durante las últimas décadas la contaminación ambiental es una de las mayores problemáticas que se presenta en el planeta, provocada por la acción humana, cuya principal causante es el manejo inadecuado de los residuos sólidos, esto se convierte en un conflicto ambiental siendo contaminante para el aire, suelo, y fuentes hídricas. Esta problemática ambiental también se presenta en Colombia, donde los ciudadanos diariamente generan residuos sin control, comportamiento que se replica en los niños, niñas y jóvenes del país, quienes generan y tiran residuos en cualquier parte, conductas que también son evidentes en las instituciones educativas, creando contaminación ambiental.

En la Institucion Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, se ha evidenciado que los estudiantes producen residuos sólidos diariamente, además son pocos los puntos ecológicos existentes y no hay un servicio de aseo constante, lo que conduce a que los estudiantes tiren los residuos en cualquier parte. Por este motivo, en esta investigación se planteó como objetivo diseñar estrategias lúdico - pedagógicas para fomentar actitudes positivas en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de 5° de primaria, para este logro, la metodología propuesta fue de tipo cualitativo, donde se realizaron dos entrevistas a los estudiantes relacionada con la problemática ambiental de los residuos sólidos y la conciencia ambiental, donde se determinó que los estudiantes tienen claro los conceptos básicos del manejo de los residuos, sin embargo en su actuar diario no se refleja, y constantemente generan y tiran residuos en el plantel, lo que evidencia la necesidad en la I. E. de implementar proyectos educativos ambientales para el manejo adecuado de los residuos sólidos. De este modo, con base en la revisión literaria y los resultados obtenidos en la entrevista, se diseñaron actividades lúdico-pedagógicas para fortalecer

la conciencia y los valores ambientales, que permitan generar actitudes positivas frente a los residuos sólidos en los estudiantes de 5° de básica primaria de la I. E.

Palabras claves: Caracterización de los Residuos, Conciencia Ciudadana; Educación Ambiental; Residuos Sólidos, Responsabilidad Ambiental.

ABSTRACT

During the last decades, environmental pollution is one of the greatest problems that occurs on the planet, caused by human action, whose main cause is the inadequate management of solid waste, this becomes an environmental conflict, being pollutant for the air, soil, and water sources. This environmental problem also occurs in Colombia, where citizens daily generate waste without control, a behavior that is replicated in the country's children and young people, who generate and dispose of waste anywhere, behaviors that are also evident in educational institutions, creating environmental pollution.

In the Rural Departmental Educational Institution San Pedro Apóstol las Flores, it has been shown that students produce solid waste daily, in addition there are few existing ecological points and there is no constant cleaning service, which leads to students throwing waste in anywhere. For this reason, this research set the objective of designing recreational - pedagogical strategies to promote positive attitudes in the management of solid waste in students of 5th grade of primary school, for this achievement, the proposed methodology was qualitative, where it was carried out an interview with the students related to the environmental problem of solid waste, where it was determined that the students are clear about the basic concepts of waste management, however in their daily actions it is not reflected, and they constantly generate and dump waste in the campus, which shows the need in EI to implement environmental educational projects for the proper management of solid waste. In this way, based on the literary review and the results obtained in the interview, playful-pedagogical activities were designed to strengthen awareness and environmental values, which generate positive attitudes towards solid waste in students of 5th grade EI primary.

Keywords: Characterization of Waste, Citizen Consciousness; Environmental education; Solid Waste, Environmental Responsibility.

INTRODUCCIÓN

La Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores se encuentra ubicada en el corregimiento de Las Flores, municipio de Guamal – Magdalena. El corregimiento de Las Flores es considerado como zona rural, es un asentamiento de difícil acceso, donde las familias se dedican principalmente a las labores agropecuarias, las personas que viven en este corregimiento, en su mayoría son de estrato uno, con un nivel económico bajo, y bajos niveles de educación.

El Centro Educativo las Flores, cuenta con 352 estudiantes, 15 docentes, un coordinador y un rector. Los niños y jóvenes que estudian en la institución viven a 3 y 9 kilómetros de la sede principal, en zona de difícil acceso y con bajo nivel económico. En dicho plantel educativo, se han presentado poco interés en la aplicación de programas dirigidos al cuidado ambiental, por ejemplo, no se evidencia el desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), tampoco se registran actividades ambientales focalizadas y estructuradas a lo largo del curso académico, por otra parte, en la I. E. la inversión en recursos como puntos ecológicos ha sido escasa, por lo cual en el plantel son muy pocas las canecas de basura disponibles y las que existen han sido hechas por los mismos estudiantes y docentes, por otro lado la contratación de aseo es inconstante y no laboran todo el año escolar, todas estas condiciones han ayudado a propiciar en los estudiantes de la I. E, actitudes desfavorables con la naturaleza, lo que se refleja principalmente en el mal manejo que tienen los niños con los residuos sólidos, evidenciándose en su comportamiento donde tiran residuos en cualquier parte del plantel, generando contaminación ambiental y aportando a la mala presentación de la I. E, lo que refleja la necesidad de fomentar en los jóvenes una conciencia ambiental que permita fortalecer actitudes positivas en el manejo de residuos sólidos.

Por todo lo anterior, en esta investigación se propuso diseñar estrategias lúdico – pedagógicas, para fomentar actitudes positivas en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de 5° de primaria, de la Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, para esto, por medio de un estudio cualitativo se realizaron entrevistas semi – estructuradas a los estudiantes, relacionadas al manejo de los residuos sólidos y la conciencia ambiental, seguidamente con base en la revisión literaria realizada y los resultados obtenidos en las entrevistas se diseñaron las estrategias lúdico – pedagógicas propuestas en esta investigación, esperando que pueda ser una herramienta útil en la solución de la problemática del manejo de los residuos en la I. E. y a su vez aportar conocimientos a la educación en Colombia, cabe resaltar que esta investigación fue desarrollada bajo condiciones de emergencia sanitaria por el Covid – 19 que afectó el desarrollo normal de las clases y la vida cotidiana, por lo que las entrevistas fueron realizadas visitando en casa a los estudiantes, tomando las medidas de bioseguridad exigidas para evitar algún tipo de contagio, esto debido a que en el corregimiento y sus alrededores, los estudiantes no cuentan con dispositivos electrónicos como celulares o computadores, ni mucho menos con internet, lo que impidió realizar las entrevistas por medio de recursos tecnológicos y a distancia.

Esta investigación está conformada de la siguiente manera:

CAPÍTULO I. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN. En este capítulo se plantea el problema ambiental encontrado en la Institución San Pedro Apóstol el cual se investigará, descripción del problema, formulación del problema, justificación, objetivos, perspectiva de los investigadores, delimitación.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO. Este capítulo se enfoca en los antecedentes investigativos: internacional, nacional y local, marco conceptual, marco legal, legislación: internacional, nacional y local.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA. Hace énfasis en el enfoque investigativo, diseño metodológico, población y muestra, técnica de recolección de datos, propuesta pedagógica y un diagrama de árbol.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS. En este capítulo se presenta el análisis de la interpretación de cada pregunta de la entrevista realizada a los estudiantes y el informe de los resultados obtenidos de esa investigación.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES. Se hace las respectivas conclusiones, recomendaciones y sugerencias para estudios futuros, teniendo en cuenta el análisis de los datos obtenidos.

CAPÍTULO VI. REFERENCIAS. Describe las referencias consultadas en esta investigación.

CAPÍTULO I

1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

El factor que amenaza a la salud humana y al medio ambiente son los residuos sólidos, comúnmente llamados basuras; se ha transformado en un ultimato para la humanidad ya que su inadecuado manejo ha llevado a que las personas lo vean como un problema. Los residuos sólidos al ser expuestos en lugares visibles durante un periodo de tiempo largo generan la propagación de ratas provocando problemas de contagio que puede ser: visual, del aire, del suelo y de los cuerpos de agua.

Los residuos sólidos son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido, desechado por su generador. Se entiende por generador a aquella persona que en razón de sus actividades produce residuos sólidos. Suele considerarse que carece de valor económico y se les conoce coloquialmente como “basura”. (OEFA, 2013-2014)

Según (Rivas Arias, 2018), residuos sólidos se puede definir como aquel producto, material o elemento que después de haber sido derivado, manipulado o usado no tiene valor para quien lo posee y por ello se desecha.

Teniendo una definición y comprendiendo lo que es catalogado como residuo sólido, se hace pertinente comprender que la vida en la tierra se ha convertido en un caos para las sociedades manejar este fenómeno y en muchos casos esto incide en todos los rincones del planeta, es por eso que precisar su uso debe ser una tarea de los entes tanto gubernamentales como económicos. Dentro de esta problemática con respecto a lo considerado como residuos

sólidos, es bueno especificar que en el entorno donde se desarrollará esta propuesta y el concepto que aún se maneja, es el de basura.

Desde esta realidad surge también las causas comunes generadas por el manejo de estos residuos, y es una realidad latente que hoy golpea a todos los ámbitos de la sociedad desde la estética, hasta la salubridad pública que es lo más preocupante. También se hace evidente precisar que los contextos son diferentes, pero lamentablemente los residuos sólidos que llegan son muchas veces los mismos que tradicionalmente inundan el planeta, pero las respuestas son diferentes o muchas veces nulas, es por eso que esta situación se convierte en una situación polémica en cualquier ámbito de la sociedad. Particularmente en América latina donde según los resultados dados prevalece más lo llamado recolección y disposición final, dónde el aprovechamiento y reciclaje es nulo. (Ojeda, Lozano, & Quintero, 2008)

En conclusión, hablar de residuos sólidos dentro del marco de esta investigación, es hablar de una situación que parece irremediable por la sociedad y el mismo estado, lo preocupante es que el problema está tan dimensionado que esta problemática ha logrado llegar a las zonas rurales de Colombia, porque los residuos sólidos están a cielo abierto, caso particular en el corregimiento de las Flores Municipio de Guamal, Departamento del Magdalena.

En el corregimiento de las Flores, los pobladores no tienen control del manejo de los residuos y los tiran en zonas verdes, realizan quema de basuras y acumulación de residuos en las calles y sitios abandonados en el pueblo lo que produce contaminación ambiental y proliferación de plagas. Además, el corregimiento no cuenta con servicio de aseo y saneamiento, tampoco con servicio de agua y alcantarillado, lo que dificulta aún más el manejo de los residuos por parte de los pobladores, quienes tampoco cuentan con un nivel educativo que les permita tener un

conocimiento claro sobre el manejo de los residuos y los efectos negativos que genera para el medio ambiente el mal uso de estos.

El mal manejo que se le ha dado a los residuos en el corregimiento, también se refleja en los niños, niñas y jóvenes de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, quienes en sus acciones lo demuestran, ya que generan residuos sin control y los tiran en cualquier lado, dejando en los alrededores del plantel y en los salones de clases papeles, bolsas, palillos, restos de plástico, trozos de cartón, lápices y lapiceros desgastados etc, ayudando a la contaminación ambiental y visual de la I. E.

Este tipo de comportamientos es evidente en los estudiantes 5° de básica primaria, quienes continuamente en el salón de clases y los espacios libres del plantel arrojan residuos, dichos estudiantes en su jornada diaria de estudio arrancan hojas de los cuadernos en la mayoría de los casos por diversión, compran sus alimentos en las horas de receso y los residuos los dejan en cualquier parte, la problemática de los residuos se agudiza en la jornada de recreo, debido a que los niños salen a su descanso y consumen sus alimentos, juegan y muchos de sus instrumentos de juego son los residuos que tengan a la mano, muy en especial las bolsas de agua plásticas que consumen y que se visibilizan por todas partes en la institución.

Todo lo anterior se agudiza con el hecho de que en el plantel educativo la inversión de los recursos en puntos ecológicos ha sido escasa, lo que hace que en el plantel haya muy pocas canecas de basura y las que existen han sido hechas por los estudiantes y docentes de la I. E. además el personal contratado para las labores de aseo es inconstante y por lo general no laboran el año escolar estando contratadas por lapsos de meses. Esta situación hace que en algunos momentos las canecas estén ocupadas y los estudiantes no tengan un sitio disponible para colocar los residuos. Por otra parte, no se evidencia el desarrollo de proyectos educativos para el cuidado

del ambiente como los PRAES, en vez de esto en algunas ocasiones se llevan a cabo algunas actividades ambientales que hasta el momento no han logrado mitigar la problemática ambiental de los residuos sólidos en la I. E.

Toda la problemática de los residuos sólidos repercute directamente en la generación de contaminación ambiental, proliferación de zancudos transmisores de enfermedades tropicales, refugios para ratas entre otros, lo que demuestra en la comunidad y en los estudiantes del corregimiento de Las Flores la falta de conocimiento sobre el manejo de clasificar, transformar y disponer los residuos sólidos. También se suma a todas estas inclemencias que en la comunidad no hay carro recolector de basuras que permita el depósito final de estos residuos.

Por estas razones es necesario desarrollar propuestas pedagógicas que ayuden a fortalecer la conciencia ambiental y fomentar actitudes positivas en el manejo de los residuos sólidos de los estudiantes de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, como la propuesta en este estudio donde a través del diseño de estrategias lúdico - pedagógicas que fortalezcan los valores y la conciencia ambiental de los estudiantes, se espera poder contribuir en la solución de la problemática ambiental de los residuos sólidos de la I. E. y de la comunidad de Las Flores y a su vez incidir positivamente en el comportamiento de los estudiantes esperando que desarrollen conductas amigables con el ambiente, adquiriendo conciencia sobre la importancia la naturaleza. Frente a todo lo anterior, se plantea la siguiente pregunta problema:

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué estrategias lúdico – pedagógicas podrán implementarse para fomentar actitudes positivas en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de 5° de primaria, de la Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores?

1.4 JUSTIFICACIÓN

Con este proyecto se busca generar actitudes positivas en el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de 5° de primaria de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, y propiciar conciencia ambiental, midiendo los riesgos perjudiciales que se tienen al no saber promover una cultura del buen uso de esos materiales, para depositarlos en sitios adecuados y recipientes para que “la basura” no sea un problema, de igual manera la propuesta pedagógica permite adecuar sitios y alcanzar altos niveles de aseo, limpieza y orden con soluciones de reciclamiento para estos residuos.

Cuando se observa por los medios de comunicación la enorme información sobre el daño del planeta, y se ve la imagen de las aves ahogadas por el plástico, resulta tan impactante, que permite pensar que esta actitud del humano y su irresponsabilidad causa daño a la flora y a la fauna. Los residuos sólidos son materiales desechados por la humanidad de la cual no se tiene la dimensión de cuánto daño hacen al planeta (National Geographic España, 2020).

Pero la medida de lo anterior, una de las situaciones que se ha globalizado es lo devastador para el planeta sobre el mal uso de los residuos sólidos o la proliferación de componentes contaminantes por parte de la industria o el comercio, es decir la relación entre consumir y contaminar como un estado de conciencia de la raza humana, letal para el planeta y naturalmente contraproducente para las nuevas generaciones.

Se hace necesario afrontar ésta problemática en la IEDR San Pedro Apóstol debido a que los estudiantes manifiestan un mal manejo de los residuos sólidos, donde se observan conductas de generación y mal uso de los residuos que contribuyen a la contaminación ambiental del plantel educativo y de la comunidad. Es por esto, que esta investigación se quiere implementar en los estudiantes, estrategias lúdico pedagógicas para fomentar actitudes positivas

que favorezcan a tener un ambiente sano para nuestra comunidad y fomentar la responsabilidad con el medio y su entorno.

Lo anterior es una clave que justifica la intención de esta propuesta del cómo en una comunidad escolar y en una parte rural se puede minimizar la contaminación ambiental promoviendo un cambio de actitud en el uso y manejo de los residuos sólidos.

Cuando se habla de un entorno rural se habla de un corregimiento del municipio de Guamal, que no está exento de esta contaminación por residuos sólidos. Otra de las situaciones es que con la presencia de una Institución Educativa que presta sus servicios desde el preescolar hasta la media, se hace pertinente diseñar una propuesta que desde el mundo escolar promueva esa nueva manera de preservar un ambiente más sano y vivible para la comunidad educativa, procurando inculcar en los estudiantes de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores comportamientos amables con la naturaleza, del bueno uso de los residuos sólidos para que de esta manera las nuevas generaciones crezcan con conceptos acordes con las necesidades del medio, insertados en los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) de su región, así de esta manera serán habitantes comprometidos a todos los actores sociales y políticos de la comunidad.

Esta propuesta plantea nuevas opciones de enseñanza – aprendizaje de las ciencias naturales y la educación ambiental, adaptadas a los niños y niñas de 5° de básica primaria, basándose en la lúdica y el juego, y de esta manera captar más fácilmente su atención y facilitar su aprendizaje, en vista de que en el plantel educativo han sido pocas las intervenciones educativas encaminadas en procesos de educación ambiental, el desarrollo e implementación de esta propuesta pedagógica, hace un importante aporte para el plantel educativo ya que tiene la necesidad de solucionar la problemática ambiental de los residuos sólidos. Además, esta propuesta pedagógica es reproducible para su aplicación en cualquier institución educativa del

país, y permite adaptarse a las necesidades del entorno, siendo consecuente con la necesidad generalizada que existe en Colombia de minimizar la generación de los residuos sólidos.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

Diseñar estrategias lúdico pedagógicas para fomentar actitudes positivas en el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de 5° de básica primaria de la Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, del Municipio de Guamal, departamento del Magdalena, Colombia.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar las prácticas de manejo de los residuos sólidos de los estudiantes de 5° de básica primaria de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores.
- Establecer el nivel de experiencia ambiental de los estudiantes de 5° de básica primaria de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores.
- Implementar estrategias lúdico ambiental para fomentar actitudes positivas en el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de 5° de básica primaria de la Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores.

1.4.3. PERSPECTIVA DE LOS INVESTIGADORES

Los investigadores y responsables de esta propuesta tienen como criterio posicionar en la institución educativa San Pedro Apóstol del corregimiento de las Flores unos hábitos consiente sobre la preservación del ambiente escolar por medio de un uso racional y responsable de los residuos sólidos, de igual manera que este trabajo escolar se refleje en la comunidad educativa y

se promuevan por medio de actividades pedagógicas y didácticas con la ayuda de la lúdica un cambio de actitud en la preservación del medio ambiente.

La base investigativa de esta propuesta será concebida desde los lineamientos científicos propios de una maestría y fundamento en herramientas investigativas que ayuden a conocer y solucionar un problema ambiental como lo es el manejo consiente de los residuos sólidos.

1.5. DELIMITACION

1.5.1. Temática

La temática de la propuesta investigativa se titula, Diseño de estrategias lúdico - pedagógicas para fomentar actitudes positivas en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de 5° de primaria, de la Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores.

La propuesta de esta investigación se apoya en razones vividas en el contexto y desde sus inicios con la observación se denota el mal uso de los residuos sólidos, que conllevan a pensar en la poca responsabilidad y cultura ciudadana por la preservación del medio ambiente. En el transcurso del año escolar los niños, niñas y jóvenes de la I. E. demuestran comportamientos poco amigables con el medio y su entorno, muy en especial, en lo relacionado con el manejo de los residuos sólidos, ya que constantemente los estudiantes están arrojando “basura” en los alrededores del plantel educativo, es así como en los pasillos, salones, zonas verdes, áreas de recreo, se pueden encontrar restos de papel, plástico, palillos, cartones, lápices y lapiceros sin usar etc. que generan contaminación ambiental y visual en la I. E., convirtiéndose en una problemática ambiental para el plantel y la comunidad educativa. Este comportamiento es evidente en los estudiantes de 5° de básica primaria, quienes, al ser de menor edad, tienen más deseos de jugar al aire libre y los implementos para sus juegos suelen ser residuos que tiran en el

suelo, muy especialmente en las jornadas de recreo. De este modo, como una medida para la solución de la generación de residuos sin control en la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, en esta investigación se planteó la propuesta de diseñar estrategias lúdico pedagógicas para incentivar en los niños aptitudes de amor por la naturaleza, que se vean reflejadas en la minimización de la generación de residuos. Esta propuesta tendrá como componente pedagógico esencial la lúdica como parte estratégica de una conciencia de preservación del entorno y un comportamiento ciudadano adecuado con el medio ambiente.

1.5.2. Espacial

El corregimiento de Las Flores, está situado al noroccidente del Municipio de Guamal, Departamento del Magdalena, es una población netamente rural, con grandes extensiones de tierra para la ganadería y la agricultura, consta de una población de 1407 habitantes.

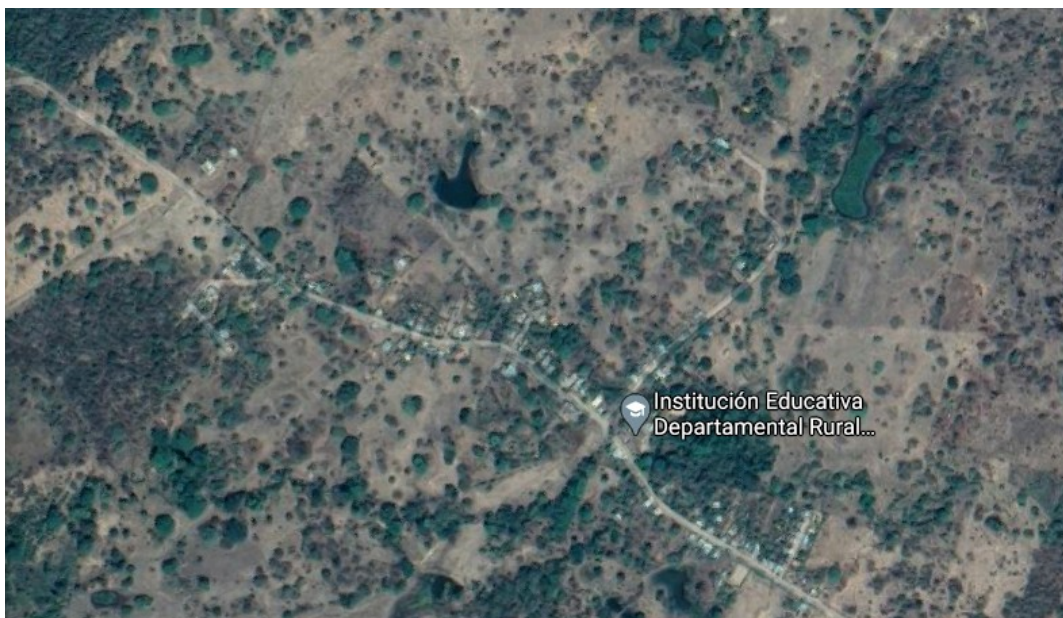


Figura 1. Ubicación geográfica del corregimiento de Las Flores en el Municipio de Guamal (Google maps, 2020).

La Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol fue aprobado mediante decreto de reorganización de la prestación del servicio educativo N° 357 de octubre 03 de 2002, art. 09. Con registro DANE No 247318000528, e identificada con NIT. 819.006.665.6. En los actuales momentos la Institución educativa brinda los servicios educativos desde el grado Preescolar, Básica primaria y Básica Secundaria. El consolidado estudiantil en el año 2020 es de 588. Es bueno anotar que la Institución objetivo de esta propuesta es la más apartada de la cabecera municipal y a la cual están anexas siete (7) escuelas, que representan la misma cantidad de veredas, que se encuentran alrededor del corregimiento de Las Flores.



Figura 2. Contexto escolar de la institución objetivo (Fuente propia).

En la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, se ha venido presentando una problemática ambiental con el mal manejo de los residuos sólidos, situación que contrasta con las condiciones ambientales que se presenta en el corregimiento de Las Flores, donde los pobladores, al no tener un servicio de aseo, que les provea un carro colector de basura, y al no

tener el conocimiento necesario para darle la disposición final a los residuos, han utilizado las zonas verdes, las calles y los patios de sus casas como punto de disposición de “basuras” y también han empleado la quema de residuos, generando contaminación ambiental en el pueblo.

Esta condición también es evidente en el plantel educativo de Las Flores, donde los estudiantes tiran sus residuos en cualquier parte, es así como los pasillos, zonas verdes, áreas recreacionales, salones de clases y exteriores se encuentran constantemente “basuras”, se pueden evidenciar residuos como (platos, vasos y cubiertos desechables, bolsas plásticas, cartones, lapiceros y lápices sin usar etc.)

Los estudiantes del grado 5° de primaria replican las acciones que ven diariamente en el poblado y en la institución, contribuyendo con la problemática ambiental, generando y tirando residuos en cualquier parte, a continuación, en la figura 3 se muestran imágenes de la situación encontrada.





Figura 3. Zonas verdes y alrededores de la I E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, con residuos dejados por los estudiantes.

Por este motivo en esta investigación, se propone una estrategia pedagógica que pretende fomentar actitudes de respeto y amor por la naturaleza, que se vea reflejada en comportamientos más acordes con el buen uso de los residuos y la minimización de su generación, esperando aportar herramientas didácticas que permitan reducir la generación de residuos en el plantel educativo.

CAPÍTULO II

2. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. ESTADO DEL ARTE

Para este proyecto fue necesario consultar los siguientes antecedentes internacionales, nacionales y locales para tener en cuenta acciones y objetivos que puedan aportar y que sea útil para la presente investigación, relacionadas al manejo de residuos sólidos.

2.1.1. Internacional

Según Eche y Sánchez (2016), en una investigación sobre: “Plan de manejo de residuos sólidos del colegio Avante” de Perú, el problema presentado en la institución, fue la deficiencia de disposición de residuos generados por los estudiantes y su poco conocimiento del manejo. Su objetivo principal fue elaborar un plan de manejo de residuos sólidos para el colegio Avante, la metodología utilizada fue un diagnostico a través de encuestas y entrevistas para conocer la gestión actual de los residuos. Los estudiantes en sus momentos de convivencia en el colegio crean toda clase de desechos tales como botellas plásticas, papeles, cartón envolturas de galletas, etc. Y todo esto no es ubicado en los contenedores correspondientes, ya que es el poco conocimiento que se tiene sobre el reciclaje. Esta investigación concluye permitiendo reformular la gestión actual de los residuos mediante la inclusión de técnicas de minimizar (Eche & Sanches, 2016).

En un documento denominado propuesta metodológica para la segregación de residuos sólidos generados en el nivel secundaria de la Institución Educativa José Gabriel Condorcanqui N°2057 según Campos (2018), el problema encontrado allí es una mala o inadecuada disposición de los residuos sólidos, por lo que su objetivo principal es hacer una

propuesta para que se aprenda a separar los residuos en el nivel secundario del colegio, con el propósito de optimizar el manejo de los residuos sólidos en esta Institución Educativa. La Institución carece de carros recolectores para la recolección de los residuos, debido a esto todo el material desecho va a dar a una sola bolsa, sin adecuada separación de lo que se puede reutilizar o reciclar. Siendo llevado todo en el camión de la basura sin su correcto aprovechamiento, siendo un desconocimiento que se puede generar un ingreso por la separación de material reciclable. La metodología utilizada fue el diagnóstico de lo evidenciado en el colegio, y aplicar un plan para mejorar las capacidades de separación de los residuos. Dicha propuesta logró que en la secundaria de la institución se aprendiera a separar y aprovechar el material reciclable eso si con una previa sensibilización y capacitación sobre dicho tema (Tarazona & Aldair, 2018).

Según Lino Flores(2018), en su investigación “Educación ambiental para el manejo de Residuos Sólidos en la Institución Educativa Publica N° 20983 Hualmay 2016 ”, el problema encontrado fue la falta de educación ambiental y la mala segregación de residuos sólidos, cuyo objetivo principal fue proponer una educación ambiental para el manejo de residuos sólidos en la Institución Educativa publica N°20983, la metodología utilizada en esta investigación fue de carácter descriptiva, estuvo desarrollada como un medio de estudio para ampliar y profundizar conocimiento, por este motivo fue una investigación aplicada y tecnológica. En esta investigación se concluyó que se estableció la relación directa entre educación ambiental y manejo de residuos sólidos, también determinó que el conocimiento afecta el manejo de residuos sólidos en las instituciones educativas, es por eso que se debe mejorar la calidad del medio ambiente aplicando estrategias de sensibilización y una buena actitud de disposición en cada una de las personas para afrontar con responsabilidad la educación ambiental para un

manejo de los residuos sólidos y por ende conseguir un nivel adecuado de bienestar en cuanto a la salud de la humanidad (Lino, 2018).

Klinger (2019), en su investigación “Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos en la unidad Educativa San Ignacio de Loyola, Cantón Guayaquil, Provincia del guayas”, cuyo principal problema fue el uso inadecuado del manejo de los desechos generados en la unidad Educativa San Ignacio de Loyola. El objetivo de esta investigación fue diseñar un plan de manejo Integral de Residuos Sólidos. La metodología tiene componente investigativo, de tipo cuantitativo y cualitativo, y de tipo descriptivo, utilizando encuestas y evidencias fotográficas, con el propósito de identificar la cantidad y las características de los residuos que se generan en la Institución, hay poco conocimiento de temáticas ambientales que ayuden a controlar la generación de los residuos sólidos, inadecuado almacenamiento temporal de los desechos. En esta investigación se logró mitigar impactos ambientales causado por el inadecuado manejo de los desechos generados en la institución (Klinger , 2019).

Es evidente que en todo el mundo la problemática sobre el manejo de los residuos sólidos se hace notar, ya que se ve los desechos orgánicos como basuras, se nota el poco interés por parte del ser humano cuidar el medio ambiente, todas estas investigaciones nos muestra que es importante llevar a cabo la sensibilización desde casa. La ayuda que prestan estos antecedentes a esta investigación es la manera de implementar estrategias lúdicas y diseñar plan de manejo integral para sensibilizar a estudiante y a comunidad educativa para el uso adecuado de residuos sólidos.

2.1.2. Nacional

En centro Alto Guanipa en el municipio de Mosquera- Nariño, presenta producción de residuos sólidos en mayor o menor cantidad, no se observa consciencia ambiental por parte de los alumnos, el objetivo principal de esta investigación, fue fomentar el manejo adecuado de los residuos sólidos con una estrategia lúdico-pedagógica en estudiantes del grado tercero del centro educativo utilizaron estrategias pedagógicas que mediante el juego y con la elaboración y desarrollos basados en planes de aulas, conservación de los recursos naturales y el desarrollo de valores con respecto a la naturaleza, flora, fauna, la biodiversidad y a los recursos hídricos, teniendo en cuenta actividades como: charlas educativas, juegos tradicionales encaminados al proyecto, observaciones del desarrollo de las actividades y actividades donde se formen a los participantes en el manejo correcto de las basuras desde su recolección hasta su disposición final. El centro educativo carece de elementos necesarios para la disposición final. En la comunidad educativa no existe una educación apropiada en este sentido, puesto que no se ha adelantado campaña ni capacitaciones al respecto. Se logró construir una organización al interior del centro educativo y como centro los estudiantes del grado tercero, para mejorar la calidad de vida de la comunidad (Cuero & Jimenez, 2019).

En la comunidad educativa de la sede Ignacio Torres Giraldo del municipio de Palmira- Valle del Cauca, el problema ambiental está relacionado al manejo inadecuado y disposición de los residuos sólidos por motivo de desconocimiento, y poco habito en la acumulación de residuos sólidos en sitios como en los pasillos y en el parque aledaña a la misma. El objetivo principal fue plantear estrategias lúdicas pedagógicas para concienciar la gestión sobre los residuos sólidos. En este proyecto se realizaron encuestas a los estudiantes sobre la problemática observada en la zona, posterior se hace revisión de bibliografía sobre los temas encontrados, folletos pedagógicos sobre manejo y disposición de residuos sólidos socializados

por medio de talleres juntos con los carteles ecológicos. Al establecer y planear acciones útiles desde la Institución educativa, con el fin de mejorar el ambiente ya que está deteriorado por el mal manejo de los residuos cerca la institución, se comprobó que este problema ambiental era dificultad de toda la comunidad y esta se mostró muy aceptable y colaboradora ante la expectativa que concibió la aplicación de las encuestas, con la aplicación de los talleres lúdicos pedagógicos se evidencio el mejoramiento ambiental del entorno ya que está se encuentra libre de basura (Gonzales, Muñoz, & Parra , 2015)

El problema planteado en la Institución educativa Aipecito de Neiva- Huila, se encontró que la inadecuada disposición de los residuos generaban un ambiente desagradable, llegando a contaminar el agua y por ende afectando la salud. Tuvieron como objetivo principal diseñar una estrategia involucrando el juego, la recreación y la expresión artística para que el ambiente mejore y se aprenda a reutilizar. La metodología utilizada en esta investigación se realizó con el enfoque mixto que tiene un enfoque cualitativo recolección de datos descriptivos y el enfoque cuantitativo para la recolección de datos numéricos y por otro lado el método investigación acción-participativa y la descriptiva, los medios utilizados para conseguir la información fueron observación, encuesta, entrevista, talleres, campañas y cartillas. Se evidencio que algunas enfermedades comunes entre los habitantes eran generadas por la contaminación de las fuentes de agua potable; la investigación terminó con la creación de una cartilla para ilustrar temas que poco tenían en conocimientos los habitantes, logrando una unión entre escuela y comunidad (Sagre, 2018).

Parra y Herrera (2016), en su trabajo titulado “Educación ambiental para el manejo de los residuos sólidos a través de estrategias lúdicas”, explican que hay problemas ambientales por el poco o nulo conocimiento de cómo disponer de las basuras o residuos generados por los

estudiantes del grado 4°. El trabajo lo hicieron por medio del juego y la didáctica para formar hábitos de conservación en los niños. Se involucra a la comunidad para que busque y plantee soluciones reales y accesibles, con los niños se utiliza el juego ya que esta es una herramienta muy importante en su desarrollo y mientras van jugando los niños aprenden sobre los problemas que se generan por las basuras y todo lo que afecta al medio ambiente. El método fue participativo. Se logra disminuir la contaminación por medio de lo aprendido a través del juegos (Parra & Heera, 2016).

Según Gómez y Tejada (2016), en su investigación, el juego y la lúdica en la escuela y comunidad generan conciencia y mejoran a través de acciones el adecuado manejo de los residuos generados en la escuela, ya que el problema radica en crear alternativas para mejorar el aseo y presentación de las instalaciones escolares. El objetivo principal fue crear conciencia ambiental en la comunidad educativa ciudadela de occidente a través de la formación de líderes estudiantiles mediante acciones formativas y lúdicas que trascienda dentro de la comunidad educativa. La metodología aplicada es acción participativa, utilizando instrumentos como: observación directa y encuestas. Se encontró que, ante el creciente consumo de alimentos empacados en materiales plásticos, la falta de conciencia o cultura en el manejo de basura es consecuente la mala presentación de la Institución. Se concluye que esta investigación ha mejorado la trascendencia del aprendizaje, la concienciación sobre el manejo de residuos sólidos

El estudio minucioso que se le hizo a estos antecedentes nos permitió ver y analizar la importancia que tiene trabajar con la lúdica y la pedagogía, estas estrategias conllevan al estudiante a ser reflexivo crítico y a tomar conciencia de cuidar el medio ambiente. Los proyectos realizados en cada una de las Instituciones Educativas, nos demuestran que son importante los lineamientos de los planes de manejo para resolver problemas ambientales

relacionados con los residuos sólidos, es importante sensibilizar para fortalecer la responsabilidad y conciencia ciudadana de cada estudiante. Los antecedentes anteriormente mencionados ayudan a esta investigación a buscar estrategias que sean factibles para mitigar el problema que es el uso inadecuado de los residuos sólidos en la institución, todos van relacionados y teniendo en cuenta la lúdica como herramienta, que facilita al estudiante a tener una buena motivación para así fomentar cultura ciudadana y de participación.

2.1.3. Local

Según Lara y Vásquez (2016), en su proyecto de investigación “Implementación de Estrategias recreativas y Ecológicas en los estudiantes del grado once de la institución Educativa INEM Simón Bolívar de Santa Marta”, cuyo problema fue el desinterés por el tratamiento de los residuos sólidos, estableciendo como objetivo principal la implementación de estrategias recreativas y ecológicas que fortalezcan la recolección de residuos, como metodología la investigación participativa fundamentada en técnicas como: la encuesta, diario de campo, didáctica, que permite conocer las situación ambiental educativa y encontrar alternativas de solución. La Institución no cuenta con recursos económicos para implementar proyectos que conlleven al estudiante a conocer la mejor manera de recolección de residuos sólidos según su clasificación, no existe cultura sobre el manejo integral sobre desechos sólidos, como tampoco una directriz institucional para solucionar a corto plazo esta problemática ambiental que afecta significativamente el claustro del alto nivel educativo. Esta investigación generó una actitud positiva en la comunidad educativa de la institución, con respecto al adecuado manejo que debe darse a los residuos sólidos que allí se produce, después de sensibilizar, capacitar y organizar el manejo de los residuos sólidos y promover publicidad ambiental, se percibió un ambiente limpio

y sano en todo el entorno escolar, una comunidad más unida y dispuesta a colaborar para minimizar la problemática. (Lara & Vasquez, 2016)

Gomez, Montenegro, & Vasquez (2015) en su estudio llamado Manejo y Disposición de Residuos Sólidos en algunas Dependencia de la IED Pozos Colorado, determinaron que el principal problema a nivel ambiental de la I. E. correspondía a la acumulación de residuos sólidos en las aulas de clase, por este motivo, los investigadores se plantearon como objetivo principal promover la participación activa de los estudiantes del grado 5° en el manejo adecuado de residuos sólidos y lograr su concienciación y fortalecimiento en torno al cuidado del medio ambiente, la metodología utilizada en esta investigación fue participativa, fundamentadas en técnicas como encuestas, diarios de campos, talleres permitiendo conocer la situación ambiental de la IED, al concluir la investigación los estudiantes mostraron gran motivación e interés por los temas ambientales y se logró que a través de talleres hubiese una verdadera sensibilización frente a la problemática ambiental, logrando así un cambio en la cultura de la comunidad frente a lo que se debe hacer con los residuos sólidos logrando disminuir la basura.

Según Paso y Sepúlveda (2018), en su proyecto Educación Ambiental para Generar una Cultura Ecológica en la IE Distrital INEDTER Santa Marta, donde se encontró el siguiente problema relacionado al manejo inadecuado de los residuos sólidos por parte de estudiantes de esta institución, provocando contaminación ambiental dentro de esta área. El objetivo principal fue proponer una estrategia de educación ambiental, que permita el desarrollo de una cultura ecológica sostenible en los estudiantes de la comunidad educativa. El método utilizado fue tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, debido a que los datos a examinar son de tipo numérico, siendo un proyecto que tiene como propósito proponer una estrategia en educación ambiental para la cultura ecológica, utilizando como técnica cuestionarios, encuestas y entrevistas. Se pudo

concluir que acercarse a la comunidad, interactuar con ella, conocer como es su diario vivir, permite realizar de manera más real el proceso de construcción de nuevos conocimientos, cuando se involucra a la comunidad y se les llega con talleres que los hagan reflexionar de lo que hacen, repercute negativamente se puede lograr mayores avances (Paso & Sepulveda, 2018).

La problemática de los residuos sólidos en las instituciones de muchas regiones del Magdalena ha llevado a que estas traten de resolverlas con actividades lúdicas, como jornadas de reciclaje y celebraciones de los días del ambiente, esto permite mejorar sus hábitos en relación con la excesiva producción de residuos sólidos, pero para esto se debe incluir proceso de educación ambiental en los planes de área. Todas estas investigaciones aportan para este proyecto ideas innovadoras que conduzcan al buen funcionamiento del manejo de los residuos sólidos y a tener estrategias que involucren a toda la comunidad educativa para la protección del medio ambiente ya que se quiere sensibilizar a los estudiantes para fortalecer la conciencia ciudadana y lograr un mejor estilo de vida en la comunidad educativa.

2.2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.

La revisión conceptual realizada para sustentar el presente estudio llevó a definir los conceptos que van relacionado con residuos sólidos, Educación Ambiental y lúdica, temas principales de esta investigación.

2.2.1 Residuo Solido

Para Zelada (2014) Los residuos sólidos son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólidos, desechados por su generador. Se entiende por generador a aquellas personas que en razón de sus actividades producen residuos sólidos. Suele considerarse que carecen de valor económico, y se les conoce coloquialmente como basura. (p.9)

El ministerio de ambiente enfoca el concepto de Residuo Sólido de la siguiente manera:

“Residuo, es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto, que se encuentre en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipiente o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó” (Ministerio de Ambiente, vivienda, 2007).

Los residuos solidos se pueden clasificar en: residuos solidos aprovechables y residuos solidos no aprovechables.

Entre los residuos solidos aprovechables tenemos aquellos que resultan de vegetales, como (residuos de alimentos crudos, frutas, residuos de jardín, verduras) y de animales como (estiércol) que van a hacer descompuestos por microorganismos y que son transformado nuevamente en abono orgánico por medio del proceso de compostaje.

Los residuos no aprovechables, estos se consideran no aprovechables porque son aquellos que no van a ser utilizados nuevamente en materia prima, uno de ellos son: papel higiénico, icopor, colillas de cigarrillos, tetrapak, servilletas sucias, etc.

2.2.2. Clasificación de los Residuos Sólidos

Tabla N° 1. Clasificación de los residuos sólidos.

Los residuos sólidos se clasifican de la siguiente forma

Por su naturaleza física	Sólido	Son todos los materiales o elementos que poseen un volumen y forma definida.
	Semi sólido	Son aquellos materiales que no poseen suficiente líquido para fluir.

Por su composicion química	Orgánicos	Son aquellos que provienen de los restos de seres vivos como plantas o animales las cuales pueden ser descompuestas por acción natural de organismos vivos como lombrices, hongos y bacterias, principalmente.
	Inorgánicos	Son aquellos residuos que provienen de minerales y productos sintéticos como plásticos, metales, vidrios, etc. Que se caracterizan porque no pueden ser degradados naturalmente.
Por los riesgos potenciales	Peligrosos	Son aquellos que pueden causar muerte o enfermedad o que son peligrosos para el ambiente cuando son manejados de manera inapropiada.
	No peligroso	Residuos estables que no producen ningún daño por no poseer las características mencionadas anteriormente.
Por su generación	Residuos domiciliarios	Son aquellos residuos generados en las actividades domésticas y que están constituido por restos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, embalajes en general, latas, cartón, pañales descartables, restos de productos de aseo personal y otros similares.
	Residuos de limpieza de espacios públicos	Son aquellos residuos generados por los servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas, parques y otras áreas públicas.
	Residuos de establecimientos de atención de salud y hospitalarios.	Son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades para la atención e investigación médica en establecimientos como:

hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios, entre otros afines. Se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial peligrosos, tales como: agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivos, órganos patológicos, material de laboratorio, entre otros.

Klinger, L. 2019

2.2.3. Manejo adecuado de residuos sólidos

El gran aumento en la generación de basuras y su inadecuado manejo es uno de los problemas graves que hoy aqueja a nivel ambiental y de salud a la población mundial. La inadecuada disposición de los residuos no solo afecta o contamina visualmente, sino que afecta todo el sistema ecológico. Según la BBC News Mundo, “Crisis mundial de la Basura”, a nivel mundial se producen 2100 millones de toneladas de basuras cada año, que de esta cantidad el 16% es reciclada, Estados Unidos es el país con más producción de basuras con un porcentaje del 12%, china o india que juntos constituyen un tercio de la población mundial, generan 27% de los residuos globales, otros países como Indonesia y Brasil que representa una proporción similar a la de Estados Unidos en la población global, producen cerca de un 10% menos basuras que la primera potencia mundial. En término de gestión de residuos Estados Unidos ocupa una posición baja comparado con otros países desarrollados, solamente recicla alrededor de un tercio de sus desechos sólidos, comparado con Alemania que recicla el 68% de sus residuos sólidos y tiene una proporción mínima de desechos mal gestionados, Reino Unido supera a Estados Unidos con 44% de su basura reciclada.

En Colombia las basuras o residuos sólidos es el principal contaminante ambiental y visual, propende del humano donde no es limitada la producción de estos, no se tiene conciencia para el manejo ni mucho menos la responsabilidad para hacer buen uso de ella. Poco a poco se ha venido contaminando el ecosistema, se ha convertido la mayor parte del país en un basurero, cuyo efecto irremediable es el desgaste de la capa de ozono la cual protege a los seres vivos de

1. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su política para la gestión integral de los residuos, realiza un diagnóstico de la problemática ambiental en Colombia de la generación y consumo de residuos en las principales ciudades del país, enfatizando en las medidas de control y prevención del manejo de residuos.

radiación ultravioleta. Además de eso el manejo inadecuado de residuos producen infecciones respiratorias, enfermedades gastro intestinales, la cual son generadas por hongos, mosquitos, ratas, moscas y garrapatas, la no atención puede ocasionar la muerte.

Según el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible el 78% de los hogares colombianos no reciclan, y se generan cerca de 12 millones de toneladas de basuras al año de las cuales se reciclan en promedio un 17%, solo en Bogotá se producen 6300 toneladas de basuras al día y solo se aprovecha entre el 14 y 15 %, en el país se consumen 24 kilos de plásticos por personas al año y de esas cifra el 56% es de un solo uso, es decir, pitillos, cubiertos, platos, tapas y embaces, entre otros utensilios (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2005)₁.

El manejo adecuado de los residuos sólidos trae consigo impactos positivos que ayudan a conservar los recursos naturales y ahorro energético, se menciona algunos de ellos: aumenta el tiempo de vida útil de los rellenos sanitarios, población sana, ingresos económicos, generación de pequeña. empresas. Las metas del Plan Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) van encaminadas a programas proyectos y actividades, se ejecutan en periodos determinados basándose en diagnóstico iniciales, proyección para el futuro y plan financiero viable para garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos.

De conformidad con la Ley N° 27314- Ley General de Residuos Sólidos, donde el manejo de los residuos sólidos se encuentra compuesto por varias etapas: según Gómez (2013-2014).

Generación, segregación en fuente, almacenamiento, comercialización, recolección y transporte, transferencia tratamiento y disposición final, cada una de ellas definidas ampliamente en dicha ley. Por otro lado, el reglamento de la ley General de residuos sólidos indica sobre la normatividad que debe tener el relleno sanitario para evitar problema de contaminación a mayor escala (Gomez H. , 2014, p. 9-17).

Considerando las problemáticas ambientales que se presentan en Colombia, el Ministerio de Educación Nacional en el ámbito de la educación formal, específicamente en la educación básica y media la educación ambiental está ligada al área de Ciencias Naturales, donde se encuentran contenidos que promueven la protección del ambiente desde el grado 1 de primaria hasta 11 de bachillerato, lo que no significa que la responsabilidad recae exclusivamente sobre los docentes de esta área ya que de acuerdo con el Dec. 1743 de 1994 en este ámbito se debe implementar el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) que de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley 1549 de 2012 “Estos proyectos están diseñados para que en la enseñanza de la educación ambiental, de manera transversal, se gestionen las principales problemáticas ambientales del entorno” lo que traduce que cada área del conocimiento debe incluir la educación ambiental en su desarrollo curricular con énfasis en las problemáticas de tipo ambiental propias del lugar.

De esta forma en el marco de la constitución colombiana se plantea a la educación como un mecanismo de transformación por medio del cual, se contribuye a la resolución de conflictos y problemáticas ambientales, como es el caso de la generación y el mal uso de los residuos que ha afectado al país en general incluyendo las zonas rurales como es el caso del corregimiento de Las Flores y la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores.

De acuerdo con el Ministerio de Medio Ambiente de Colombia (Minambiente), los objetivos de la educación ambiental son:

Formación de ciudadanos participativos activamente con el desarrollo sostenible.

Cuando se habla de educación, no se hace referencia exclusiva a la escolaridad o a la enseñanza formal, sino al amplio espectro de escenarios donde las personas aprenden, conocen y se transforman.

Al referirse a los educadores, se habla de administradores ambientales, líderes juveniles, guardabosques, guardaparques, promotores de salud, líderes y organizaciones comunitarias rurales y urbanas, etc.

Al referirse al ambiente, se habla de los recursos naturales, y se añade el sistema cultural, social, económico, político y el hábitat.

Lo que nos indica que la educación ambiental no es solamente inherente a la educación formal, si no, que todos los actores con capacidad de liderar un proceso de educación ambiental pueden generar espacios de este tipo con el fin de que todo colombiano actúe de manera coherente con el concepto de desarrollo sostenible y teniendo en cuenta que el concepto de ambiente no es exclusivo al entorno natural, si no que incluye entre otros aspectos el social y el cultural. Es por esto, que por medio de estrategias educativas como la propuesta en esta investigación se puede aportar a la solución de problemáticas ambientales, desde el plano educativo, atendiendo la necesidad de minimizar la generación de residuos en la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, actuando en concordancia con lo establecido por el ministerio de educación y los objetivos del desarrollo sostenible (ODS).

2.2.4. Hábitos responsables en el manejo de residuos sólidos

Entre las propuestas sobre hábitos de consumo se deben tener en cuenta la regla de las tres erres, estos conceptos hacen referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más sustentable con el medio ambiente y específicamente dar prioridad a la reducción en el volumen de residuos generados.

2.2.5. Reducir

Según Segura (2016) es: “disminuir la cantidad de elementos que se desechan y constituye la solución más auténtica para los problemas ambientales” (p.35). Por lo que se requiere un importante cambio de mentalidad sobre lo que las personas adquieren, consumen y su uso hasta que termine su vida útil. Un ejemplo es la compra de alimento que posean la menor cantidad de plásticos o envolturas allí se empieza un gran cambio.

2.2.6. Reutilizar

Para López citado por (Bonilla, 2018), “reutilizar hace referencia a alargar la vida útil de un producto, de manera que antes de deshacerse de él y sustituirlo por un nuevo producto, se repare o le de otro uso antes de finalizar su vida útil” (p. 2)

2.2.7. Reciclar

Esta termino es conocer que las cosas pueden tener una utilidad distinta para la que originalmente fue creada “pero se requiere un proceso que dé viabilidad funcional a lo que se quiere reciclar” (Ocampo, 2015).

2.2.8. Beneficios de las 3R

En todo el mundo se espera que los beneficios de las tres 3R sean considerados partes de una sociedad que podamos beneficiarnos todos. Este término está relacionado con no gastar tantos recursos, bajarle a la contaminación y darle más vida útil a diferentes materiales que se usan a diario, también es: “ahorrar energía, evitar la deforestación, reducir considerablemente el espacio que ocupa los desperdicios al convertirse en basura y facilitar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos” (Segura, 2016. P.39).

Refiriéndose al caso de estudio, los estudiantes de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, y los estudiantes de 5° de primaria se caracterizan por tener comportamientos muy alejados en el cumplimiento de las tres erres, por lo contrario, los estudiantes, generan residuos excesivamente sin justificación, tirándolos en cualquier parte del plantel, debido a esta situación, es necesario dirigir a los niños a tener hábitos de vida sana como los de reducir, reutilizar y reciclar, de esta manera aprenderán y enseñarán a otros, contribuyendo en un proceso social y ambiental.

2.2.9. La Educación Ambiental

Es necesario interiorizar el concepto de Educación Ambiental, ya que se considera como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, cultural y económica. Desde el punto de vista de la pedagogía se puede observar los distintos aspectos, donde los educadores transmiten una serie de ideas, actitudes y normas de comportamiento que son coherentes con la educación ambiental, por ello el ambiente es una fuente de motivaciones, conocimientos para el cambio de actitud de la población, además de eso se quiere lograr ubicar al individuo como un ser natural y a la vez como un ser social y le

permite ser consciente de su realidad y dinamizar los procesos de cambio, para buscar equilibrio en el manejo de su entorno.

La pieza esencial para construir una sociedad respetuosa y consecuente con el medio es la educación. Los niños son el mañana y su comportamiento en los distintos aspectos de la vida depende de la formación, y por qué no, también de la formación ambiental.

La educación Ambiental requiere una escuela que permita la participación activa del niño, del joven y de toda la comunidad en la construcción del conocimiento para encontrar alternativas de solución acorde con la problemática ambiental particular. Esta educación debe ser acorde con el desarrollo propio de la comunidad a la que pertenece y de la sociedad de la cual hace parte, y debe participar en la formación de agente de cambio.

En la actualidad existen diferentes iniciativas al respecto: el día del árbol, actividades de reciclaje, campañas de ahorro de energía, etc. Se hace necesario aportar nuestro grano de arena en la educación ambiental para mejorar nuestro nivel de vida.

Para que la educación ambiental cumpla con los objetivos se requiere de tres componentes fundamentales que son: la investigación, la participación ciudadana y la coordinación interinstitucional e intersectorial.

El termino educación ambiental es muy amplio y tiene varias definiciones según una gran variedad de autores. Obdulio (2019): “Pretende formar personas capaces de interpretar la realidad y dar importancia a los derechos de todos los seres vivos incluyendo humanos y naturaleza” (p.15). Este tipo de educación tiene que ayudar a que los niños tomen actitudes críticas frente al medio que lo rodea y como ellos son actores del desarrollo cambio y protección del mismo.

Según (Sanches, 2018) los objetivos de la educación ambiental son: Crear conciencia, Crear conocimiento, Fomentar actitudes, Fomentar aptitudes, Capacidad para evaluar y Participación.

Para otros autores es un asunto que puede ayudar a ofrecer alternativas de cambio. Y por ello, se considera que trabajar en EA₂ es una invitación a atreverse, a cuestionar el actuar personal y a construir un mejor espacio donde vivir. “es una invitación a representarnos, a proyectarnos en los futuros múltiple y posibles” (Garcia y Priotto, 2009, p. 140)

2.2.10. Ambiente

Este término se encuentra definido por muchas bibliografías entre ellas indican que es todo lo relacionado con la geología y su relación con la vida en el planeta. Pero también fue definido como: “el conjunto de relaciones fundamentales que existen entre el mundo material o biofísico (atmósfera, litosfera, hidrosfera, biosfera) y el mundo sociopolítico (Tena & Hernández 2014, p.9)

Para autores como González (2020) el ambiente, corresponde a todos aquellos elementos que nos rodean y que afectan directamente a los seres vivos. El autor resalta que el ambiente de un niño en la ciudad de Veracruz (México) es distinto al de una niña en la ciudad de Oaxaca (México), aunque comparten algunos aspectos parecidos, tienen diferentes climas y vegetación, e incluso distintas condiciones culturales, lo que quiere decir que el ambiente no está constituido sólo por factores físico-naturales, sino por factores sociales, económicos, culturales, históricos, etc. que afectan la vida diaria del ser humano.

Hernández (1996) Propone que ambiente es el concepto más complicado que el hombre se ha planteado, debido a que es un concepto que integra tres componentes (inerte, biótico y comportamental) y de esta manera introduce todas las ciencias y disciplinas, abarcando un amplio espectro de interrelaciones, siendo cambiante según las condiciones y considerando diferentes modos de intervención para los seres vivos.

De este modo, el concepto de ambiente o también llamado medio ambiente es amplio y cambia según sean las condiciones de vida y las características climáticas y de vegetación, por ejemplo, para el caso del corregimiento de Las Flores que corresponde a una zona rural muy retirada en el departamento del Magdalena, el término de ambiente, recae con amplias zonas

vegetales tropicales, aptas para las actividades agropecuarias y de pesca, con una población pequeña, que actualmente no cuenta con servicios como energía eléctrica continua, agua potable, alcantarillado, calles pavimentadas; se encuentra una amplia flora y fauna representativa de la zona, es normal ver en las calles caballos, burros, perros, variedad de aves, cerdos, iguanas etc. todo este tipo de factores en la zona rural no se presentan, por lo que el ambiente típico de Las Flores es propio y único de esta localidad.

En consecuencia, con lo anterior, pese a que en este corregimiento el contacto con la naturaleza es muy cercano, existen problemas de contaminación ambiental, como el que se ha mencionado anteriormente, refiriéndose al mal manejo que se le viene dando a los residuos sólidos, es por tanto necesario, que se implementen medidas comunitarias para mitigar esta problemática, así como de mayor intervención de los entes gubernamentales.

2.2.11. Desarrollo sostenible

Según la comisión Brundlandt (citado por Vitona, Nieto & Banguera) “desarrollo sostenible es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones” (Vitona, Nieto , & Banguera, 2011)

Para mantener el equilibrio entre las necesidades presentes y futuras que permitan el uso de los recursos ofrecidos por la naturaleza con la responsabilidad de protegerla y evitar escenarios de indolencia, es necesario tener en cuenta el Objetivo de Desarrollo Sostenible número Doce; que es Garantizar producción y consumo responsable.

2.2.12. Objetivo de desarrollo sostenible: Producción y consumo responsable

En las Naciones Unidas (2018) se propusieron unos objetivos en favor del medio ambiente, y el desarrollo sostenible se encuentra que una de sus metas es: “minimizar ampliamente la generación de desechos mediante acciones de prevención, reducción, reciclado y reutilización” (Naciones Unidas, 2018). De esta forma ayuda a proteger el planeta de conformidad con los marcos internacionales de esta forma: “minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales y contar con un estilo de vida armónico” (Naciones Unidas, 2018). Este objetivo incide en este proyecto, por que estan relacionadas las metas, teniendo en cuenta que se busca en la Institucion fortalecer la responsabilidad ambiental para tener conciencia sobre el uso y manejo de los residuos solidos, encamidado al creciemto economico, se quiere implementar la practica de reciclaje, incluyendo hogares y sectores de la economia, donde se pueda aprovechar estos recursos y que se haga sosenible para poder minimizar la contaminacion ambiental y el daño perjudicial que se la hace a la flora, fauna, suelo y fuentes hidricas en la institucion. con esta investigacion tambien se quiere promover practicas para gestionar la sostenibilidad ambiental en la comunidad educativa y general, de conformidad con la parte de gobierno nacional y local.

2.2.13. Lúdica

Una manera para desarrollar el pensamiento y que exista un aprendizaje propicio para despertar la creatividad es enseñar teniendo en cuanta los juegos lúdicos, sobre todo en los niños para fortalecer habilidades y destrezas. La lúdica como estrategia pedagógica estimula la creatividad y el desarrollo de valores, además de eso se unifican enseñanza y aprendizaje.

El juego siempre será para los estudiantes un proceso de enseñanza aprendizaje muy significativo. Ellos adquieren conocimientos, y los construyen de una forma divertida. “Más aún lo lúdico está inserto en la complejidad de la vida y de su expresión: la naturaleza con toda su incertidumbre” (Posada, 2014. p. 27)³. Por otro lado, el juego educativo crea en los niños y jóvenes un desarrollo psicosocial, aprende conocimientos y ayuda a formar su personalidad; “la capacidad lúdica se desarrolla articulando las estructuras psicológicas sociales (cognitivas, afectivas y emocionales) mediante expresiones sociales que el niño tiene” (Garcia & Gonzales, 2014. P. 4-5)

El juego puede ser realizado en espacios abiertos donde los niños tengan relación con el medio natural y también crear escenarios de juegos ecológicos respetando el medio ambiente.

Este tipo de juegos son pautas importantes en la educación ambiental que permiten una interacción directa con el medio, son vivenciales y fomentan en los niños diferentes pensamiento como el indagador, el creativo todo dirigido por los docentes para que a través de lo propuesto lleguen a conclusiones importantes sobre su medio, además de ir fortaleciendo su formación personal como individuo que está en una comunidad y que interactúa con su medio (Acuña, Mauriello, Ocanto, Gonzales, & Matos, 2011. P. 34).

Posada (2014), en una revisión documental de 10 investigaciones, por medio de un estudio cualitativo, estudió el proceso de enseñanza – aprendizaje desde tres categorías (juego, relación lúdica – juego, y relación lúdica proceso de enseñanza – aprendizaje). El autor concluyó que la lúdica es una manera de posicionarse en la vida a nivel individual emotivo, con una historicidad influyente en lo cultural y político, así como su posibilidad de experiencias estéticas éticas y educativas.

De esta manera existen referentes teóricos que sustentan la relación que existe entre las actividades lúdicas educativas (juegos) y el desarrollo de aprendizajes en los niños, facilitando la enseñanza de la educación ambiental, debido a que estos juegos pueden emplearse de una manera divertida interactuando con la naturaleza, para fortalecer actitudes de cuidado y respeto por el ambiente y el entorno, en el caso de los estudiantes de 5° de básica primaria de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, presentan un marcado interés por el juego, por las actividades divertidas que les represente algo nuevo y diferente, es así como una manera práctica de llamar su atención en el aprendizaje del uso adecuado de los residuos sólidos, es la utilización de estrategias lúdico – pedagógicas, como las que se plantean en esta investigación, de este modo, se pretende captar el interés de los estudiantes y plantear nuevos métodos de enseñanza – aprendizaje de las ciencias naturales y la educación ambiental en la I. E. y poder mitigar la generación de residuos en el plantel educativo.

2.2.14. La Lúdica como herramienta o juego

Para Fullea (2003), concibe la lúdica como categoría mayor, que se asume en todo caso como expresión de la cultura, y considera que una de esas manifestaciones es el juego, como también el arte la fiesta; en todo caso es una manifestación creativa del sujeto. Una inadecuada atención a la necesidad lúdica trae como consecuencia trastorno en la conducta, que fomenta el alcoholismo, la drogadicción y la delincuencia en general, lo que atenta contra la buena marcha de la sociedad, por lo que esta debe brindar alternativas para una sana recreación

con actividades de contenido educativo, en el tiempo libre. Existen tres categorías que condicionan el concepto de lo lúdico: la necesidad, la actividad y el placer. (Fulleda, 2003. P.1-9)

En muchas oportunidades el juego ayuda a la personalidad, y cambia la forma de pensar y a su vez sobre la cultura de la toma de decisiones; despliega sentimientos o actitudes poco conocidas en momentos de resolución de problemas planteados; también el juego ayuda a la socialización, así como el trabajo en equipo perfecciona valores en todo sentido de esta gran palabra así como permite que las reglas de juego permeen su vida diaria respetando a los demás con sus virtudes y defectos aprendiendo también de los demás; así como también la sana competencia, el escenario del juego consolida las reglas como eje de convivencia (Gómez A, 2005).

La educación basada en el juego crea en el niño, adolescente, joven y adulto muchas virtudes y valores además que “lo ayuda a la adquisición de algunos conocimientos que se redefinen en la elaboración permanente del pensamiento individual en continuo intercambio con el pensamiento colectivo” (Nunes, 2002, p. 9).

Los aportes de Fulleda (2003) y Gómez (2005), demuestran que el juego además de ser una alternativa para la enseñanza, es también una necesidad para la formación del ser en la sociedad, evitando que el individuo caiga en comportamientos destructivos, es decir, que el juego provee herramientas para la sana convivencia de los seres humanos en la sociedad. El comportamiento del ser humano con el ambiente y el entorno, hace parte de una sana convivencia, es por esto que es necesario implementar estrategias lúdico pedagógicas en la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, como mecanismo para mejorar las actitudes de los estudiantes frente a los residuos sólidos, de esta

manera no sólo se contribuye a solucionar la problemática ambiental, sino también a fortalecer valores y creencias en los estudiantes que los hagan ser mejores personas.

2.2.15. La Necesidad Lúdica.

(Fullea, 2003) Es la inevitabilidad, la urgencia irresistible de ejecutar, bajo un impulso vital acciones de forma libre y espontánea como manifestación del movimiento dialectico en pos del desarrollo. (p. 1-7)

2.2.16. El juego

(Posada, 2014) Hace referencia que el juego es una característica de la dinámica de la naturaleza y ha acompañado al ser humano en la preparación para la supervivencia (p. 27)

En la clase escolar el juego debe ser dirigido, orientado con un fin específico para lograr objetivos claros ya que no solo debe haber diversión sino aprendizaje, debe ayudar a que los estudiantes potencialicen su concentración, su atención y sana convivencia, al mismo tiempo que refuerza conceptos y se ayuda de trabajo en equipo. Por otro lado, el juego debe tener unos lineamientos o categorías para que no sean demasiado fácil para un grupo o demasiado difícil que desmotive su realización, por lo que es necesario conocer el entorno y población donde se va a llevar a cabo, se deben hacer elementos acorde y llevar un control todo para que la investigación acción participativa que es un proceso metodológico de gran importancia en el presente trabajo, que “permite implementar métodos y analizarlo durante su aplicación” (Córdoba, Lara y García, 2017)₄.

Posada (2014) y Córdoba, Lara y García (2017), en sus afirmaciones aportan información relevante sobre la manera del “cómo” debe diseñarse una estrategia lúdico pedagógica (juego), para que resulte útil en el proceso de enseñanza – aprendizaje, de este modo los autores son claros en que el juego no sólo debe divertir, sino que debe enseñar y trazar un objetivo específico de enseñanza, además debe estar adaptado a las capacidades de los estudiantes, para que se no pierda la atención de los niños, y al contexto, implementando los elementos acordes al plantel educativo. De esta manera estos autores proveen herramientas para el diseño de las estrategias lúdico – pedagógicas planteadas en esta investigación, donde se proponen juegos prácticos, adaptados al conocimientos y capacidades físicas de los estudiantes de 5° de primaria y a los elementos e instrumentos disponibles en el plantel educativo, con el objetivo de fomentar actitudes en los estudiantes que mejoren su conducta de manejo de los residuos sólidos, la propuesta planteada en este estudio se titula “Reduciendo los residuos sólidos en mi escuela” y se desarrolla en el capítulo III, de este escrito.

2.3 MARCO CONTEXTUAL

2.3.1. Descripción histórica

En 1962 se funda La escuela Mixta San Pedro Apóstol, por el señor Rafael López Contreras, primer profesor nombrado por los mismos padres de familias, la escuela está ubicada en el centro de la población, la escuela en ese entonces atendía a niños desde el grado 1° hasta el grado 5° labor prestado por un solo docente, después de un tiempo se trasladó el señor Rafael López a otro lugar y llegaron docentes nombrados por contratos. Estos docentes eran cambiados en diferentes periodos, unos porque se iban al no adaptarse a las condiciones de la comunidad y otros los cambiaban por cuestiones políticas. La escuela funcionaba en un espacio pequeño, en

una casa hecha en madera y palma. Las sillas utilizadas por los estudiantes eran sillas elaboradas por los mismos padres de familias.

En 1998 se establece como Institución oficial, llamada Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Aposto Las Flores, está conformada por 7 sedes alberga 588 estudiantes desde el grado cero hasta el grado Once, el Centro Educativo las Flores que es la sede focalizada para nuestro proyecto de investigación, cuenta con 352 estudiantes, 15 docentes, un coordinador y un rector. Los niños y jóvenes que vienen a la institución viven a 3 y 9 kilómetros de la sede principal, en zona de difícil acceso y con bajo nivel económico, su transporte más común es la bicicleta, y otros utilizan animales como el burro y el caballo como medio de transporte. Otros estudiantes son transportados por vehículos que manda la Alcaldía, pero que no son adecuados para transportar niños y no se da todo el año.

2.3.2. Ubicación geográfica

El corregimiento de las flores, geográficamente está ubicada al noroccidente del Municipio de Guamal, a orilla de la vía carretable (Guamal-Astrea), tuvo su origen a la par con la apertura de esta vía en la década comprendida entre 1938 a 1942. Se convirtió en asentamiento que buscaban organizarse como núcleo económico, una de las características sociales, es que este corregimiento aun siendo vereda fue poblada por un núcleo familiar de tres hermanos apellido Pava (Inocencio, Francisco y Severo), por lo tanto, este apellido es relevante en esta comunidad. En su nacimiento primario fueron personas que se hicieron propietario de grandes extensiones de tierras, empezaron con la cría de ganado y otras especies menores, esto trajo consigo la generación de trabajo del “finquero”. Donde la población que llegaba se convertía en jornalero (trabajo de limpieza de potreros, ordeño y cuidado del ganado), esta clase

social alimentó también la población. El trabajo dio base a que el terrateniente prestara por prebendas parte de sus tierras para cultivo (yuca, maíz, frijol, etc.), esto provocó las poblaciones “estacionarias” (trabajadores y cultivadores, que aprovechan el invierno para ganar un salario o aprovechar la tierra para productos de pan coger), esto trae implicaciones en la población, que la hace fluctuante y cambiante. Hoy día el corregimiento, consta de luz eléctrica, no hay acueducto, existen jagüeyes comunitarios, algunos funcionan otros no. Las vías de acceso se han convertido en una falencia para un desarrollo más rápido y sustancial en la economía. Las familias asentadas en esta parte del municipio de Guamal, en su mayoría son de estrato uno, con un nivel económico bajo y un 10% de finqueros que experimentan con otros cultivos como la naranja y actividades económica como las queseras.⁴ Se demuestra que una parte de la población adulta tiene un nivel de iletrado que alcanza al 70% y aún se mantiene la histórica situación definida por la UNESCO, donde demuestran que la gran mayoría de las mujeres, jóvenes y niños de muchas de las zonas pobres del mundo, sufren de pobreza, analfabetismo, fecundidad (UNESCO, 2019).

2.4. MARCO LEGAL

2.4.1. Legislación Internacional

En 1972 se emitió la primera cumbre para la tierra, con el objetivo de mejorar la problemática ambiental y adoptar una afirmación que enuncie los elementos para la preservación y progreso del medio humano y un plan de acción con recomendaciones para la acción medioambiental internacional. (Naciones Unidas, 1972)

En París se celebró del 6 al 10 de septiembre de 1982 la reunión internacional de expertos sobre educación ambiental. El objetivo principal fue desarrollar la política y conciencia ambiental, optar mecanismos de la dimensión ambiental al currículo escolar y formación de personal docente. (Naciones Unidas, 1982).

La Conferencia del Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro en junio de 1992 en Brasil, organizada por las Naciones Unidas, cuyo objetivo propone establecer asociaciones mundiales mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los estados. (Naciones Unidas, 1992)

La Asamblea General de la ONU, hizo adopción de la Agenda 2030, cuyo objetivo va encaminado a la elaboración de un plan de acción que favorezca a las personas y al planeta, además de eso que fortalezca la paz social y acceso a la justicia. (Onu, 2015)

2.4.2. Legislación Nacional

Normatividad de la Educación Ambiental.

La constitución política en el año 1991, expide en su artículo 79, establecer el derecho a gozar de un ambiente sano y la responsabilidad de la protección de la diversidad y la integridad del ambiente. En el artículo 67, busca educar al ciudadano a la protección del medio ambiente. En el artículo 80, planifica el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, todo esto para garantizar un desarrollo sostenible. (Constitucion Politica, 1991)

En el año de 1994 se expide la ley General de Educación, trayendo consigo en el articulo 5, donde expresa que la importancia de los fines de la educación es adquirir conciencia que permita la conservacion, la proteccion y el mejoramiento del ambiente sano. Se establece en el articulo 23 la educacion ambiental como un area obligatorio y fundamental. (Ley 115, 1994)

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. (Ley 115. 1994)

Decreto 4741 de 30 de diciembre de 2005, este decreto emite la reglamentación de la gestión integral en la prevención de residuos sólidos o desechos peligrosos también codifica el manejo que permita proteger la salud y el ambiente en Colombia.

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.

En el año 2018 se emitió la Resolución 1407, por la cual se establece gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plásticos, vidrios, metal.

2.4.3. Legislación Local

El acuerdo 1333 de 11 de agosto de 2020 por la cual se acepta y se hace seguimiento al Programa de manejo de residuos de construcción y demolición del Proyecto de Construcción y Equipamiento del Establecimiento de reclusión de orden nacional de mediana seguridad etapa 1, a realizarse en el Municipio de Sabanas de San Ángel, a cargo del CONSORCIO FUNDACIÓN 2020.

El acuerdo del Consejo Directivo N°2020 por medio del cual aprueba el plan de Acción Institucional 2020-2023 Magdalena Ambiental, una Gestión Sostenible de la Corporación Regional del Magdalena

Resolución 1327 3 de agosto del 2006 por medio del cual se otorga una Licencia Ambiental a la Alcaldía Municipal de Ciénaga Departamento del Magdalena para la ejecución del Proyecto denominado RELLENO SANITARIO.

CAPÍTULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3. 1. METODOLOGÍA

Con base en la experiencia laboral de las investigadoras, quienes llevan trabajando como docentes en la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores 14 años y además son oriundas del corregimiento de Las Flores, se pudo identificar la problemática ambiental relacionada, al uso inadecuado de los residuos sólidos en los estudiantes de la I. E, situación que se puede observar en la figura 3, donde se pueden apreciar los residuos que dejan los estudiantes en los alrededores del plantel educativo, esta problemática se presenta en los estudiantes del grado 5°, quienes generan y tiran continuamente residuos en la I. E.

Este estudio tiene un enfoque de tipo cualitativo, por cuanto en el desarrollo del presente se ha propendido por las opiniones de los estudiantes, a los cuales se ha aplicado los instrumentos de recolección de información, y un tipo de estudio dentro de unas características descriptivas, desde el diseño de la Investigación Acción Participación (IAP) entendida esta como una manera de involucrar directamente a los investigadores en el rol del propósito investigativo, por eso cada paso dado fue medido desde instrumentos de recolección de datos como entrevistas y observación directa, eso permitió interpretar y medir los conocimientos ancestrales del uso de los residuos sólidos, sus prácticas y su pensamiento con respecto a los valores ambientales que tiene la comunidad investigada.

El enfoque cualitativo expresado en el módulo de investigación educativa y la opinión de Bonilla y Rodríguez (1997) donde determinan su punto de vista:

El método cualitativo no parte de supuestos creados teóricamente, sino que busca conceptualizar sobre la realidad con base en el comportamiento, los conocimientos, las actitudes

y los valores que guían el comportamiento de las personas estudiadas. El proceso de Investigación cualitativa explora de manera sistemática los conocimientos y valores que comparten los individuos en un determinado contexto espacial y temporal. Esto implica que no aborda la situación empírica con hipótesis deducidas conceptualmente, sino que de manera inductiva pasa de dato observado a identificar los parámetros normativos de comportamiento, que son aceptados por los individuos en contextos específicos históricamente determinados. (Bonilla & Rodríguez, 1997)

El paradigma que determina el accionar del enfoque en la investigación, es de prácticas o técnicas de tipo interpretativo, que permiten escudriñar en el mundo haciéndolo visible, transformándolos en representaciones observables como son anotaciones, grabaciones y documentos, por lo cual sus dos principales cualidades consisten en que es naturalista e interpretativa. (Portilla, Rojas , & Hernandez, 2014)

En Colombia y a nivel mundial se ha encaminado a la gestión de eliminación de los residuos sólidos siguiendo enfoques sanitarios que van de la mano con prestaciones de servicios públicos de aseo, pero aún así existen en muchos lugares o municipios donde no hay estos servicios, y la comunidad los deposita en botaderos a cielo abierto, utilizan la quema, disposición en cuerpos de agua y los entierran en cualquier lugar. La población que se escogió para el presente trabajo, no posee un servicio de aseo y recolección de residuos, lo que además de dificultar el proceso de manejo de los residuos sólidos en el corregimiento, facilita el distanciamiento de los pobladores de adquirir comportamientos y actitudes acordes con el buen uso y manejo de los residuos sólidos y de comprender el daño ambiental que realizan al momento de realizar quemas, tirar “basura” en espacios verdes o a cuerpos de agua, estos comportamientos negativos hacia la naturaleza se replican en los estudiantes de la I. E.

Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, y se evidencian en las nuevas generaciones como por ejemplo los estudiantes de 5° de básica primaria, por este motivo se requiere implementar actividades para lograr concientizar a la comunidad educativa y de esta manera también iniciar en la intervención de la comunidad del corregimiento de Las Flores, todo esto con el fin de mejorar la responsabilidad ambiental a través del buen manejo de estos residuos.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

La población del presente trabajo está constituida por 352 estudiantes de la sede uno “Centro Educativo las Flores”, dividido de la siguiente manera:

Tabla 2: Consolidado de estudiantes del Centro Educativo Las Flores

Preescolar	Básica primaria	Básica secundaria
18	172	152

3.2.2 Muestra

Se tomó como muestra los 32 estudiantes del grado 5° de la sede uno “Centro Educativo las Flores”, cuenta con 19 niñas y 13 niños entre las edades de 9 a 11 años.

A la muestra seleccionada se le realizaron dos entrevistas, una para determinar las prácticas de manejo de residuos sólidos en los estudiantes (Anexo 1) y otra para establecer su nivel de conocimiento sobre conciencia ambiental (Anexo 2), dichas entrevistas fueron realizadas durante la contingencia generada por el Covid – 19, sin embargo, por las condiciones de pobreza de los pobladores, los estudiantes no cuentan con herramientas tecnológicas como teléfonos inteligentes o computadores, esta situación condicionó a que las entrevistas fueran realizadas en las casas de los estudiantes, utilizando las medidas de bioseguridad necesarias para evitar algún tipo de contagio. En el Anexo 3, se pueden observar los registros fotográficos de las entrevistas realizadas a los estudiantes.

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1. Nombre de la propuesta: “Reduciendo los residuos sólidos en mi escuela”

3.3.2. Descripción

Esta propuesta pedagógica tiene como objetivo orientar a los estudiantes de quinto grado (5°) del Centro Educativo las Flores, sobre el manejo de los residuos sólidos que es uno de los pasos más certeros y pertinentes para despertar en ellos sentimientos y actitud de responsabilidad frente al entorno en que viven, así mismo generar actitudes positivas en la comunidad educativa para hacer buen uso de estos residuos y poder disminuir problemas de salud e inclusive el buen desarrollo de las actividades escolares y las de tiempo libre. La propuesta consiste en diseñar cinco actividades basadas en el manejo adecuado de los residuos sólidos, usando estrategias lúdicas pedagógicas.

3.3.3. Justificación

El hombre y la naturaleza siempre han estado familiarizado, donde el hombre se adaptó al ambiente puro y limpio. El consumismo es el que ha provocado el problema relacionado a la contaminación por la acumulación de desechos, es ahí donde el ser humano debe tener la creatividad para mitigar el impacto provocado por este fenómeno (Eche y Sánchez, 2016).

La propuesta “Reduciendo los residuos sólidos en mi escuela”, pretende despertar sentido de pertenencia y a la vez generar actitudes positivas a los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores sobre el buen manejo de los residuos sólidos usando estrategias lúdico-pedagógicas, ya que este se ve afectado por el uso inadecuado de los residuos.

Para esto es fundamental e importante que los docentes sean conscientes de la problemática ambiental, que actúen frente a ella realizando actividades que tengan el propósito de minimizar y eliminar la situación ambiental que se vive en la institución.

Esta propuesta es significativa, porque el problema relacionado al uso inadecuado de los residuos sólidos en la actualidad es uno de los problemas ambientales que más afecta al planeta, es importante fomentar en la comunidad educativa comportamientos adecuados que contribuyan a tener el planeta limpio.

Es importante resaltar que el desarrollo de estas actividades motive a los estudiantes a realizar procesos de reciclaje a fortalecer la conciencia ciudadana y la responsabilidad ambiental.

3.3.4. Objetivo

Motivar a los estudiantes del grado 5° de primaria de la Institución San Pedro Apóstol Las Flores, en adquirir actitudes positivas y responsables en el manejo de los residuos sólidos.

3.3.5. Personas Responsables

Valentina Saucedo Pava

Mabel Saucedo Paba

3.3.6. Beneficiarios

Estudiantes, padres de familia, docentes, directivos docentes y personal administrativos y de servicios generales del Centro Educativo las Flores sede uno.

3.3.7. RECURSOS

✚ Humanos: Profesores, alumnos, representante de las familias, directivos, personal administrativo y de servicios generales de la sede Centro Educativo las Flores.

✚ Físico: sala de sistema, cancha de microfútbol, patio del Centro Educativo.

✚ Pedagógico: video vean, charlas, material reciclaje y de reutilización, computadores, teléfono, tabletas digitales.

3.4. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el desarrollo de esta investigación se utilizará fuentes para recolectar la información como: entrevista semi - estructurada, observación directa, consultas de documentos electrónicos, libros, tesis, revistas y periódicos.

3.4.1 Entrevista: las entrevistas que se realizaron en esta investigación cuentan con preguntas abiertas, en las cuales, los estudiantes tienen la capacidad de expresar de manera autónoma sus respuestas con los argumentos pertinentes de acuerdo con la pregunta realizada.

La entrevista es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos; se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto a simple hecho de conversar. Es un instrumento técnico que adopta la forma de un dialogo coloquial. (Diaz, Torruco, Martinez , & Varela , 2013)

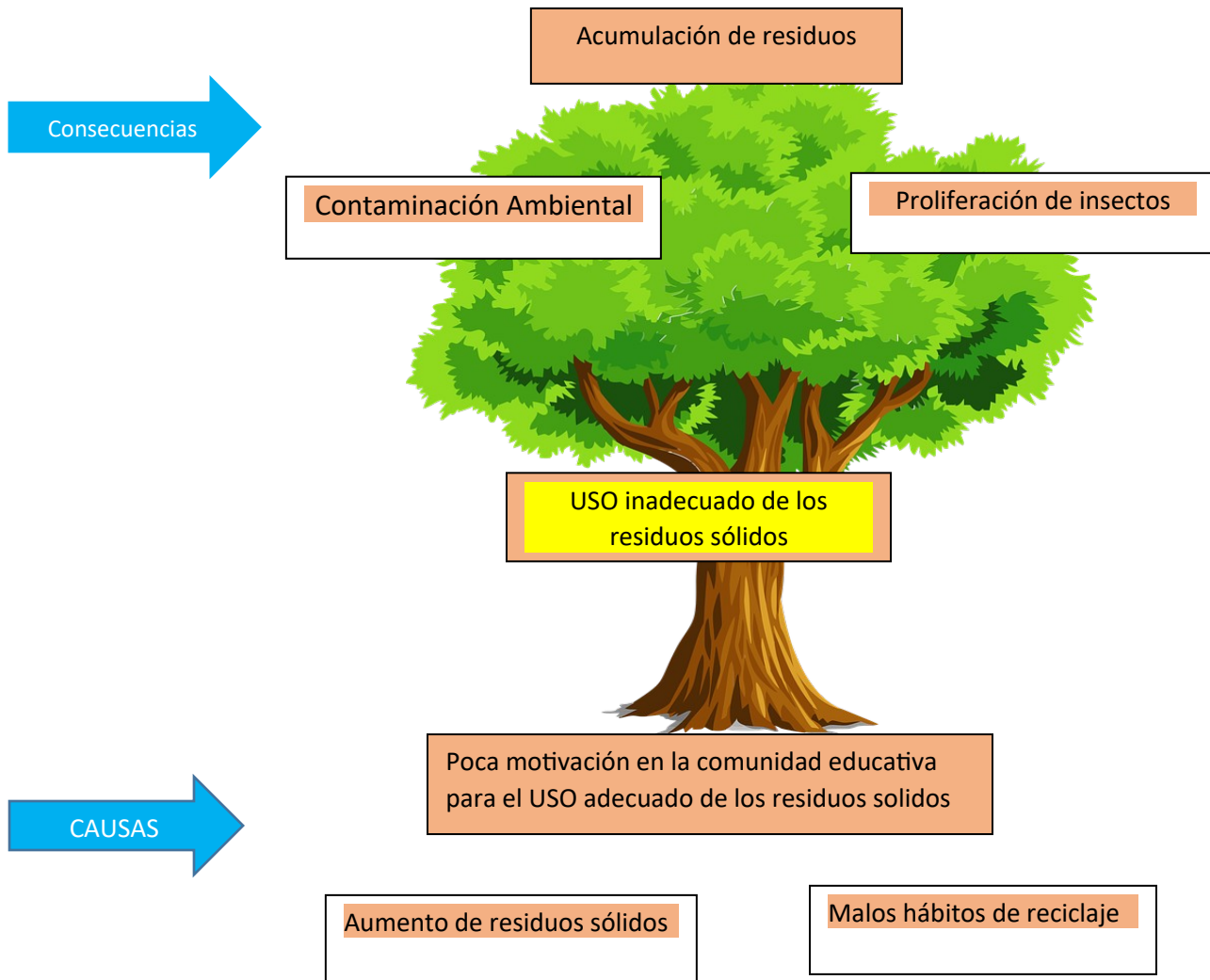
3.4.2 Observación Directa:

Se realizó de manera constante a todos los estudiantes de la institución, sobre el manejo de los residuos sólidos, para así realizar el diseño de las estrategias lúdico pedagógicas. Dicha observación fue realizada por las investigadoras quienes laboran en la I. E. desde hace 14 años, las docentes tomaron registros fotográficos (Figura 3), la observación fue realizada durante la experiencia laboral y el desarrollo de la investigación.

3.4.3 ESTRATEGIAS DE ANÁLISIS

Para dar cumplimiento a los objetivos específicos de la investigación, fue necesario la observación directa, la realización de entrevistas semi - estructuradas, donde los estudiantes tuvieron la oportunidad de manera autónoma responderlas, luego se hace un análisis de las entrevistas realizadas a los estudiantes, para después con la revisión bibliográfica y los resultados obtenidos, formular las estrategias lúdico pedagógicas.

Figura 4: Árbol del problema (UNESCO, 2017)



3.4.4. ANALISIS Y RESULTADO DE LAS ENTREVISTA APLICADAS

Se hace un análisis minucioso de los resultados de cada ítem de las entrevistas realizadas a los estudiantes del grado 5° muestra escogida, para corroborar alcanzar los objetivos propuestos.

El primer objetivo “*Caracterizar las prácticas de manejo de los residuos sólidos de los estudiantes de 5° de básica primaria de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores*”, se diseñó y formulo el guion de entrevista (Anexo 1), obtenido resultados mostrados en la Tabla 1:

Tabla 3. Resultado y análisis de la entrevista formulada a los estudiantes sobre los residuos sólidos.

Temática	Pregunta orientadora	Análisis de resultados de las respuestas
Tipos de residuos	¿Cuáles son los residuos sólidos que se genera en la Institución Educativa?	Se puede concluir que la gran mayoría de los estudiantes entrevistados coincidieron en que en la institución se genera: papel, cartón, botellas plásticas, botellas de vidrio, bolsas plásticas. Otros niños dijeron palillos de confites, residuos de comidas, servilletas, tapas plásticas etc. Todos los estudiantes de la institución son conscientes que se genera muchos residuos sólidos o basura por parte de ellos mismos, que en algunos casos los tiran inconscientemente, como en el instante no ven una caneca omiten ese paso y se pudieron dar cuenta que no hay buen manejo y prácticas adecuadas relacionados a los residuos sólidos.
Percepción de la problemática	¿Por qué se considera un problema el manejo inadecuado de los residuos sólidos?	Todos los estudiantes entrevistados afirman que se considera un problema los residuos sólidos en el plantel educativo, porque contamina el medio ambiente y produce enfermedades en las personas. Estas respuestas precisan que el estudiante es consciente que existen unos problemas centrados en el deterioro del medio ambiente, por culpa de una pésima utilización de los residuos sólidos tanto a nivel de la institución como a nivel comunitario, y ante esta pregunta también se denota los cambios de actitud ante una pregunta que permite concluir sobre lo perjudicial de un problema y que el estudiante lo conoce, pero no aporta soluciones.
Sitio donde depositan los residuos	¿En qué lugar depositan los residuos sólidos en la Institución?	Una parte de los estudiantes entrevistados dijeron que el lugar donde depositan las basuras es en unas canecas elaboradas por ellos mismos, en compañía del profesor del área de artística, otra parte dijeron que la quemaban y otra parte dijeron que las dejaban en cualquier parte tirada. Por las respuestas de los estudiantes es evidente que en la institución educativa no hay punto ecológico para la recolección de los residuos, y que estos son llevados por ellos mismos en el lugar que ellos crean convenientes. También se considera una realidad ante las respuestas dadas por la mayoría de los estudiantes que no existe un marco institucional, para el manejo de los

residuos y todavía para su disposición final, se utilizan prácticas no recomendables en estos casos como lo es la “quema de basuras”, considerada contraproducente para el medio ambiente.

Disposición final	¿Qué se hace con los residuos sólidos en tu casa?	Una parte de los estudiantes entrevistados dijeron que los echaban en huecos profundos, y otra parte dijeron que los quemaban porque en la comunidad no había acceso al carro recolector. Es decir, con estas respuestas se deja al descubierto dos situaciones que culturalmente en nada contribuyen a la protección del medio ambiente, al producir residuos sólidos en la vivienda y su espacio natural es invadido por estos desechos y segundo que no existen políticas públicas que ayuden a mejorar la utilización responsable de estos elementos desechados, es por eso que el plástico y otros elementos son recurrentes ya en el entorno familiar como elemento de su espacio habitacional y deben en su mayoría convivir con estos desechos en sus casas.
Campañas de manejo de residuos	¿Estarías dispuesto a sacar de tu tiempo personal para hacer una campaña de manejo adecuado de residuos sólidos?, Si tu respuesta es un Sí o un No, diga el ¿por qué?	La mayor parte de los entrevistados dijeron que si, porque quieren tener un ambiente sano, que sea limpio y bonito, tener una comunidad con espacios limpios donde no se preocupen por enfermedades producida por gérmenes, y dos estudiantes dijeron que no por falta de tiempo, porque contribuyen con trabajos en la casa después de salir del colegio. Los estudiantes están dispuestos a participar en campañas y talleres lúdicos relacionados al buen manejo de los residuos sólidos, porque quieren una institución y una comunidad sana, libre de enfermedades y de insectos contaminantes. Sin embargo, sus actitudes y comportamientos hacia los residuos sólidos se contradicen con sus opiniones, debido a que, en la escuela, constantemente generan residuos y los tiran en cualquier parte, esto permite concluir que los niños comprenden la problemática, pero al momento de actuar no lo tienen en cuenta.
Participación personal	¿De qué manera participa usted, para que en la Institución haya un	Una parte de los estudiantes entrevistados dijeron que han colocando la basura en las canecas, otra parte, llevándose la basura que producen ellos mismos a la hora de consumir su merienda para su casa, y otros dijeron que con el profesor

	buen manejo de los residuos sólidos?	en la asignatura de ciencias naturales hacían carteleras para darles a conocer a los demás estudiantes el buen manejo de los residuos o basuras. Los estudiantes entrevistados tienen la mayor voluntad de participar para en el buen manejo de los residuos sólidos en la institución, ya sea por conciencia, por interés o por conveniencia, de tal manera que están dispuestos a mejorar el ambiente, que cada día más se torna contaminante.
3R	¿Para usted que representa reciclar, reducir y reutilizar?	Todos los estudiantes coincidieron que reciclar, reducir y reutilizar es una práctica que se hace para que haya menos basuras y cuidar el medio ambiente. Se puede observar que los estudiantes son conscientes de la importancia que hay en reducir, reutilizar y reciclar, ya que mejorarían el uso de estas tres expresiones y lo tendrían en cuenta para su vida diaria y fomentar cultura ambiental tendiente a la conservación y al desarrollo sostenible del ambiente
Opciones de mejora	¿Cómo cree usted que se puede mejorar los problemas ambientales de la Institución?	Una parte de los estudiantes dijeron que, haciendo campañas en la institución relacionados al manejo de residuos sólidos, otros dijeron que siendo consumidores responsables y hacer uso de las tres R, otros dijeron que, colocando canastas para la recolección de las basuras, otros siendo consciente de no tirar la basura al suelo, otra parte dijeron que conformar equipo de trabajo y jornadas de limpieza. Se evidencia que todos los estudiantes de una manera u otra manera están interesados en mejorar los problemas ambientales en la institución, utilizando cualquier actividad a desarrollar, quieren estrategias que impacten a toda la comunidad educativa, pero que sean utilizadas adecuadamente en este contexto sociocultural.
Manejo de residuos sólidos comunitarios	¿Consideras que se le está dando un buen manejo a lo residuos sólidos en tu comunidad? Si tu respuesta es un Sí o un No, diga el ¿por qué?	Todos los estudiantes dijeron que no. Una parte de ellos dijeron que encontraban la basura tirada en la calle, otros dijeron que es por falta de conciencia de las personas, otros dijeron que las basuras eran tiradas al patio luego son quemadas, otros porque no reciclan, otros porque no le dan importancia al medio ambiente. La respuesta de los estudiantes da a comprender que en la comunidad de las Flores donde está la Institución San Pedro Apóstol, no hacen buen uso de los residuos sólidos, se dan cuenta que

no existe liderazgo comunitario con suficiente poder de convencimiento.

Ideas para solucionar la problemática	¿Qué ideas aportaría como integrante de la comunidad y de la Institución Educativa a la que perteneces, para tener un buen manejo de los residuos sólidos?	Una parte de los estudiantes entrevistados dijo colocar canecas en todos los sitios estratégicos, otra parte dijo que se aprenda a reciclar para darle buen uso a los residuos sólidos, y la otra parte dijo hacer reuniones con estudiantes y organizar limpieza en la Institución. Los estudiantes en esta pregunta fueron muy enfáticos en responder, aportaron ideas en las que ellos creían que podría ser útil para mejorar el manejo de los residuos, aun no teniendo mucho conocimiento para abordar problemas ambientales.
Inconformidades en el manejo de los residuos sólidos	¿Qué es lo que te disgusta con respecto al manejo de los residuos sólidos en la institución educativa y en la comunidad en que vives?	A un grupo de estudiantes les disgusta que las personas no son responsables con las basuras, a otra parte le disgusta que no hay sentido de pertenencia, y mucho desinterés, otros dijeron que les disgusta que los estudiantes y la comunidad no sean conscientes del problema. Los estudiantes a pesar de que son niños de 9 a 11 años tienen una visión bastante amplia, hacen sus propias conjeturas y son capaces de manifestar su inconformismo con los demás estudiantes e integrantes de la comunidad, hacen relación al desinterés y al sentido de pertenencia con la institución donde pasan una parte del día.

La interpretación, comprensión y análisis de los resultados aportados por la entrevista, dan muestra que los estudiantes del grado 5° del Centro Educativo las Flores, son conscientes de la problemática ambiental que existe con relación al uso inadecuado de los residuos sólidos, ya que éste se evidencia no solo en las instalaciones de la institución, sino de manera representativa a nivel local, donde se hace notar la falta de una cultura ambiental.

Otro aspecto que da a conocer la entrevista es la falta de implementación de propuestas que cause impacto positivo hacia conductas ambientales positivas en los estudiantes de la Institución Educativa.

Los residuos sólidos en la Institución Educativa San Pedro Apóstol las Flores, son generados por los estudiantes y en unas oportunidades por las prestadoras del servicio general del comedor o sea el restaurante escolar, se carece de carros recolectores y espacios adecuados, por lo que no existe el proceso de una disposición final de los mismos.

Todo lo anterior devela la necesidad de realizar un trabajo pedagógico con los estudiantes del grado 5°, realizando la propuesta de estrategias lúdico - pedagógicas para fomentar la importancia del cuidado al medio ambiente y el beneficio que puede dar a la comunidad y población en general al darles un buen uso a los residuos sólidos.

Para el segundo objetivo, que es **“Establecer el nivel de experiencia ambiental de los estudiantes de 5° de básica primaria de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores”**. Se realizó una entrevista semiestructurada, aplicada a los estudiantes del grado 5° del centro educativo, para establecer su grado de conocimiento sobre la temática de conciencia ambiental y de este modo conocer su criterio sobre el daño personal que se realiza al medio ambiente, debido a que esta temática se relaciona con la adopción de actitudes positivas con el medio y el entorno. A continuación, en la tabla 2, se presentan los resultados y su respectivo análisis.

Tabla 4. Resultado y análisis de la entrevista formulada a los estudiantes sobre conciencia ambiental.

Temática	Pregunta orientadora	Análisis de resultados de las respuestas
Conciencia ambiental	¿Qué entiendes tú sobre conciencia ambiental?	Una parte de los estudiantes dijeron que es la relación que existe entre el hombre y el medio ambiente, otros dijeron que no se destruya el planeta y otra parte dijo que no tenían conocimiento del tema. Es evidente que los estudiantes de la Institución Educativa no tienen un concepto claro sobre que es la conciencia ambiental, les falta apropiarse más del tema y por ende ponerlo en práctica. Es necesario profundizarlo en los contenidos curriculares, haciéndose de manera transversal.
Importancia de la conciencia ambiental	¿Por qué es importante la conciencia ambiental?	Una parte de los estudiantes dijeron que es importante porque aumenta el conocimiento en los ciudadanos sobre la importancia de cuidar el medio ambiente, otra parte dijo que es la salud de los seres vivos y otra parte dijo que impulsa a sentir aprecio por el medio ambiente. Los estudiantes son consiente que es importante la conciencia ambiental para mejorar el nivel de vida, pero no muestran con claridad en las respuestas lo que realmente representa la importancia de tener conciencia ambiental.
Identificación de la conciencia ambiental	¿Cuándo sabes tú que una persona tiene conciencia ambiental?	Una parte dijo que cuando se preocupa por el medio ambiente, otra parte dijo que cuando le gusta cuidar y ayudar al medio ambiente y otra parte dijo cuándo se respeta las leyes ambientales, otra parte dijo que cuando se preocupa por aplicar las 3R y ponerlas en práctica, y otra parte dijo que no tenía conocimiento. La mayor parte de los niños identifican a las personas cuando tienen conciencia ambiental, lo demuestran con algunas respuestas dadas, donde sin tener claridad de conciencia ambiental son capaces de identificarlas y dar su punto de vista, la otra parte que es menor no se preocupa por ese tema.
Conciencia	¿Tú crees que los	Una parte dijo que no porque algunos estudiantes de la escuela no tienen conciencia

ambiental en la escuela	estudiantes de tu escuela tienen conciencia ambiental? Si tu respuesta es sí o no decir ¿Por qué?	ambiental, porque se observa basura por todos los lados, otra parte dijo que no porque no respetan las normas, otra parte dijo que no porque creen que no pasa nada al tirar la basura al suelo. Los estudiantes reflexionan a cerca de esta pregunta haciendo un análisis minucioso sobre sus compañeros y ratifican que no hay conciencia ambiental porque los residuos se encuentran a mayor proporción tirados en los pasillos, que parece que no produjera contaminación visual y de salud.
Utilidad de la conciencia ambiental	¿Que se pretende conseguir cuando se utiliza la conciencia ambiental?	Una parte de los estudiantes dijo que el entorno donde nos encontremos esté limpio para mejorar la calidad de vida, otra parte dijo que, para cuidar el planeta para las nuevas generaciones, otra parte dijo que se pretende conseguir un mundo con mejor calidad de vida, y otra parte no respondió. En esta pregunta estuvo la mayoría muy de acuerdo, pretenden tener un entorno limpio, quieren cuidar el planeta, mejorar la calidad de vida, otros no les importa que pueda pasar.
Comportamientos de una persona con conciencia ambiental	¿Con qué comportamientos identificas que una persona tiene conciencia ambiental?	Una parte dijo que cuando no tiran las basuras en la calle, otra parte dijo que cuando plantamos árboles, otra parte dijo cuándo recicla y la otra parte no se refirió al tema, otra parte dijo cuándo recicla y ahorra energía. Los estudiantes son capaces de identificar a las personas que tienen conciencia ambiental, las relacionan con el buen uso de los residuos sólidos, y otros no identifican porque incurren en el mismo comportamiento.
Principios de la conciencia ambiental	¿Cuáles son los principios de la conciencia ambiental? Argumenta tu respuesta.	Una parte de los estudiantes dijo que los principios de la conciencia ambiental es la motivación del respeto, cuidado y conservación del entorno natural, otros dijeron que reciclar y cuidar y otros no respondieron. En esta respuesta la menor parte de los estudiantes están de acuerdo que la motivación del respeto el cuidado y la conservación del entorno natural es uno de los principios de la conciencia ambiental, están proyectados querer mejorar para lograr conservar el medio ambiente.

Se puede generalizar en lo que se pudo observar con las respuestas, que los estudiantes demuestran poco conocimiento acerca de la temática de conciencia ambiental, de este modo, se hace necesario promover actividades relacionadas que estimulen la conciencia ambiental en los niños, estas pueden ser en las escuelas, para lograr que los niños y niñas tengan responsabilidad y respeto por el medio ambiente, motivarlos a reflexionar sobre el tema sería lo más importante para todos de una manera transversal y comunitaria.

Con base a los resultados obtenidos en las entrevistas formuladas, se pudo concluir que los estudiantes de 5°, tienen conocimientos sobre las prácticas de manejo de residuos sólidos, y también consciencia sobre el daño que esto genera al medio ambiente, sin embargo, sus comportamientos dentro y fuera del aula, son muy diferentes y generan y tiran residuos en cualquier parte. Por otro lado, también se logró analizar que los niños, no tienen claridad sobre el concepto de conciencia ambiental y lo que representa en el papel del individuo frente al medio, esto demuestra que es necesario reforzar los procesos de enseñanza de educación ambiental dentro del plantel educativo, donde se ha visto que se ha dejado de lado el desarrollo de actividades promotoras del cuidado ambiental como, por ejemplo, la ejecución de los PRAES.

Con todo lo anterior, se demuestra la necesidad de implementar programas educativos, como los propuestos en este estudio, donde se incentiven conductas y actitudes a favor de la naturaleza, que promuevan el buen uso de los residuos sólidos de los estudiantes de la I. E. San Pedro Apóstol Las Flores.

Para lograr el tercer objetivo propuesto en esta investigación: ***“Implementar estrategia lúdico-ambiental para fomentar actitudes positivas en el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de 5° de básica primaria de la Institución Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores”***, se tuvo en cuenta los resultados obtenidos en las entrevistas a los estudiantes, donde se observó receptividad e interés por parte de los niños hacia la temática del manejo adecuado de los residuos sólidos, además del poco conocimiento que tienen sobre conciencia ambiental.

A partir de lo anterior con base en los aportes dados por Posada (2014) y Córdoba, Lara y García (2017), quienes en sus estudios brindan pautas generales para el diseño de juegos educativos, focalizados en la enseñanza de temáticas ambientales, resaltando que deben tener un objetivo claro de enseñanza, que en este caso es el fomentar en los estudiantes actitudes positivas sobre el manejo de los residuos sólidos, además deben estar aptos para la edad y el grado de conocimiento de los estudiantes, condición que se tuvo en cuenta al momento del diseño, ya que se conoce la población y sus características y también contar con los elementos e instrumentos disponibles en el plantel educativo, situación conocida por las investigadoras. Por otro lado, el diseño de las estrategias lúdicas tuvo en cuenta el entorno y las características propias del contexto en que se desenvuelven los estudiantes.

A partir de lo anterior se hizo el diseño de las actividades lúdico – pedagógicas, para lograr generar en los estudiantes actitudes positivas hacia el medio y su entorno, que se reflejen en un mejoramiento en el manejo responsable de los residuos sólidos.

A continuación, en la tabla 3 se presenta el diseño de dichas actividades:

Tabla 4: Actividad 1

ACTIVIDAD 1			
NOMBRE: “Encesta por el medio ambiente ”			
PREGUNTA GUIA: ¿Por medio del juego se puede transmitir mensaje para el cuidado medio ambiente?			
<u>OBJETIVOS</u>	<u>METODOLOGIA</u>	<u>RESPONSABLES</u>	<u>RECURSOS</u>
Desarrollar actividades lúdico-ecológica para promover en los estudiantes una participación activa, y el desarrollo de acciones que conduzcan a la conservación y uso adecuado del medio ambiente	Para esta actividad los estudiantes crearán cuatro papeleras o canastas, pondrán sobre ellas unas redes que simulen un tablero de baloncesto les dará un toque ecológico, donde van a encestar los residuos generados por ellos mismos. Observarán el siguiente video. https://www.youtube.com/watch?v=J2lcgWUqS98 Después de ver el video se hará un torbellino de ideas sobre la pregunta ¿Qué importancia tiene clasificar los residuos sólidos? Estas ideas se socializarán con los demás estudiantes del grupo, luego clasificarán los residuos teniendo en cuenta el tipo y característica de ellos en sus respectivas canastas. Se socializará esta actividad con los demás estudiantes de la IE.	Valentina Saucedo Pava y Mabel Saucedo Paba	Bolsas plásticas, alambres, cajas de cartón, papeles, pinturas, pincel, revistas, botellas plásticas,

Tabla 5: Actividad 2

ACTIVIDAD 2

NOMBRE: “ Las 3 R de los Envases ”

PREGUNTA GUIA: ¿Sabías qué lo más importante para cuidar el ambiente es reducir el uso de bolsas y empaques?

<u>OBJETIVOS</u>	<u>METODOLOGIA</u>	<u>RESPONSABLES</u>	<u>RECURSOS</u>
Conocer el impacto ambiental de los envases de plástico, vidrio y tetrapak desde su producción hasta el desecho.	La dinámica para esta actividad está dada para que los estudiantes identifiquen los envases de vidrios, de plásticos y de tetrapak son de los residuos sólidos más encontrados en la basura y que por consiguiente es muy importante llevar a cabo la regla de las 3 R (reduce, reutiliza y recicla) con estos envases, los estudiantes aprenderán un poco sobre la materia prima utilizada para la fabricación de estos envases, conocerán el impacto ambiental de dichos residuos sobre el medio ambiente, identificarán como podemos reducir su consumo, como poder reutilizarlos y reciclarlos. Por medio de un video educativo, conocerán su proceso de reciclaje. Los estudiantes en grupo de cuatro realizaran un mapa conceptual para identificar las ventajas y desventajas relacionadas al reciclaje. Realizaran manualidades y al final harán un reinado del reciclaje, donde los vestidos se harán con residuos reciclables. La actividad será socializada con todos los estudiantes de la IE.	Mabel Saucedo Paba y Valentina Saucedo Pava	Cartulinas, revistas, videos, bolsas plásticas de diferentes colores y tamaños, botellas, cartón, tijeras.
Adquirir habilidades y capacidades para reducir, reciclar y reutilizar los envases			

<https://www.youtube.com/>

Tabla 6: Actividad 3

ACTIVIDAD 3

NOMBRE: “Tirando el dinero a la basura ”

PREGUNTA GUIA: ¿Qué compras, cuánto usas?

OBJETIVOS

Los alumnos analizarán el gasto económico que representa el adquirir y tirar ciertos productos.

METODOLOGIA

Los estudiantes reunidos en grupos de cuatro harán una lista de productos que compran en la tienda escolar y la que compran sus padres en la tienda de Mercado, por medio de sumas, multiplicaciones y divisiones los alumnos harán un cálculo de cuánto dinero gastan en productos y envases que se van a la basura. Deben diferenciar la basura generada y calcular en porcentajes cual es la que se haya en mayor cantidad, para poder elaborar como actividad una propuesta de gestión. Los estudiantes socializaran la actividad propuesta, luego cada uno de ellos reflexionará sobre el tema y buscará algunas alternativas de solución, después deben hacer un gráfico en PowerPoint y socializar con los demás compañeros la actividad realizada. El video les ayudará a comprender más sobre el objetivo <https://www.youtube.com/watch?v=g2NfTm6Ld74>

RESPONSABLES

Valentina Saucedo
Pava y Mabel
Saucedo Paba

RECURSOS

Papel,
lápices,
artículos
como
refrescos en
varias
presentaciones,
alimentos
chatarra,
botellas de
limpiadores.
Los precios
de diferentes
productos.

Tabla 7: Actividad 4

ACTIVIDAD 4

NOMBRE: “De la basura a la separación de basuras”

PREGUNTA GUIA: ¿Sabías que si separamos nuestros residuos podemos reducir la basura en un 70%?

<u>OBJETIVOS</u>	<u>METODOLOGIA</u>	<u>RESPONSAB LES</u>	<u>RECURSOS</u>
➤ Reconocer el impacto de la basura en el medio ambiente ➤ Reconocer la responsabilidad social en la generación y el manejo de residuos solidos	Los estudiantes saldrán a la cancha de micro-futbol de Institucion, cada estudiante va tirando sus residuos en un área delimitada, de manera que poco a poco se va contaminando esta área, reduciendo así el espacio recreativo para el ser humano. Una vez que se haya cubierto toda el área se les pide reflexionar sobre la responsabilidad que se debe tener con generar residuos y su impacto sobre el medio ambiente, los participantes separarán los residuos en los diferentes materiales, de manera que al final se encontraran que la gran mayoría de dichos residuos son reciclables. Para socializar la actividad, los estudiantes en grupos de 4 realizarán el árbol del problema identificando: problema, causas y efectos. Después se hará una exposición de cartelera a todos los estudiantes de la institución.	Mabel Saucedo Paba y Valentina Saucedo Pava	Residuos inorgánicos limpios, pedazos de cartón, botellas plásticas plumón de diferentes colores, bolsas de papas, lápices de colores, papel periódico,

Tabla 8: Actividad 5

ACTIVIDAD 5			
NOMBRE: “Deja tu huella”			
PREGUNTA GUIA: ¿Tú cuentas para cambiar el mundo?			
<u>OBJETIVOS</u>	<u>METODOLOGIA</u>	<u>RESPONSABLES</u>	<u>RECURSOS</u>
Fomentar la reflexión personal sobre nuestros propios hábitos relativos al reciclaje	Ver el documental http://www.comunidadism.es/video/la-huella-ecologica-del-hombre , luego cada estudiante hará un comentario reflexivo, sobre el impacto positivo y negativo. En grupo de cuatro realizarán un mapa mental lo socializarán con los demás compañeros y conformarán grupos ecológicos con el objetivo de establecer vigilancia y motivación para el buen funcionamiento de la campaña de El manejo de los residuos sólidos. Dejarán huella en la institución haciendo plantaciones de árboles y recolección de residuos.	Mabel Saucedo Paba y Valentina Saucedo Pava	Bolsas plásticas, cartón, pinturas, colbón, botellas plásticas, marcadores, revistas,

Las actividades planteadas anteriormente, cuentan de cinco actividades en forma de juego, que pretenden llevar a los estudiantes de manera divertida a un proceso de aprendizaje

práctico y vivencial, de manera que represente para ellos una experiencia memorable y que puedan mejorar sus actitudes frente los residuos sólidos.

La aplicación de estrategias lúdicas en la enseñanza de temáticas ambientales, ha sido estudiada por investigadores como Cuero y Jimenez (2019), Gonzales, Muñoz, y Parra (2015), Sagre (2018), Parra y Heera (2016), Gómez y Tejada (2016), obteniendo buenos resultados en sus estudios, demostrando que la lúdica es una buena estrategia pedagógica para la enseñanza de temas ambientales, por lo anterior, se puede afirmar que el diseño de estrategias lúdico – pedagógicas para fomentar actitudes positivas frente el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de 5° de primaria de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, es una medida positiva de enseñanza que se puede utilizar para minimizar la problemática ambiental de generación de residuos sólidos en el plantel educativo.

De esta manera, las investigadoras esperan que, con la implementación de las estrategias lúdicas propuestas en esta investigación, se logren buenos resultados, incentivando a los estudiantes y aportando medidas de solución a la problemática ambiental de la I. E. Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a los estudiantes sobre residuos sólidos y conciencia ambiental, se puede concluir que los estudiantes tienen conocimientos sobre el buen manejo de los residuos y su afectación al medio ambiente, sin

embargo, su comportamiento en las aulas de clases y alrededores de la I. E. inducen a la generación y mal uso de los residuos, frente a este comportamiento, los niños demuestran interés en querer hacer parte de la solución en la generación de residuos y manifiestan estar interesados en participar en campañas y diversas propuestas que se enfoquen en el cuidado ambiental de su I. E. y de su comunidad.

Por otro lado, también se observó que los estudiantes tienen poco conocimiento sobre conciencia ambiental y que es necesario reforzar esta temática en la enseñanza de las ciencias naturales y la educación ambiental, de esta manera promover en los estudiantes más responsabilidad individual en su actuar con el planeta.

Con los resultados obtenidos en las entrevistas y la revisión literaria realizada, se diseñaron las estrategias lúdico – pedagógicas planteadas en este estudio, esperando que, con su aplicación en el plantel educativo, se obtengan buenos resultados en el logro de un cambio de actitudes positivas hacia el manejo de los residuos en los estudiantes de 5° de básica primaria. Fueron diseñadas cinco estrategias lúdicas, que contemplan procesos de enseñanzas divertidas y didácticas, que tienen como objetivo enseñar de una manera positiva y agradable para los estudiantes, de manera que se logre captar su atención y su aprendizaje sea más significativo.

En la presente investigación no hubo ejecución de actividades, cabe anotar que se llegó al diseño de estas y análisis de las respuestas de las entrevistas realizadas, la no aplicación de la propuesta pedagógica va relacionada al problema de salubridad que se presentó en el país y en el mundo entero por el Covid -19, también afectó directamente el desarrollo de la investigación las condiciones de vida de los estudiantes, quienes viven en condiciones de pobreza, y por lo tanto, no cuentan con recursos tecnológicos que hubieran facilitado el desarrollo del curso de la

investigación, por lo tanto, se espera poner esta propuesta en práctica en los próximos años venideros.

Por otra parte, no se evidenció la implementación en la Institución Educativa de programas que promuevan el buen uso de esos residuos, ni del PRAE que se identifique con esta problemática, también la falta de participación del gobierno regional y local para mejorar las condiciones de vida de los habitantes y proveer de un servicio de aseo, que facilite el manejo de los residuos por parte de los pobladores, lo que sería una gran influencia en el manejo adecuado de los residuos sólidos.

4.2. RECOMENDACIONES

En este proyecto donde se quiere mejorar el uso inadecuado de los residuos sólidos en la Institucion Educativa Departamental Rural San Pedro Apóstol las Flores, es necesario hacer las siguientes recomendaciones:

- Implementar Proyectos Educativos Ambientales, en la Institución, para aplicar estrategias pedagógicas y significativas, para la solución de problemas ambientales.
- Conformar grupos ecológicos en la Institucion para fortalecer la responsabilidad en los estudiantes en el campo de la educación ambiental y lograr que ellos tomen conciencia ciudadana acerca de los problemas ambientales que afectan a todos.
- Gestionar antes las autoridades ambientales capacitaciones, para fortalecer los grupos ecológicos de la institución.

- Colocar en lugares estratégicos de la Institucion Educativa puntos ecológicos para que los estudiantes hagan su separación adecuada de las basuras.
- Insertar en los planes de estudio el tema de la educación ambiental, que no sea solamente en ciencias naturales si no que se haga transversal con otras áreas de la educación.

4. 3. SUGERENCIAS PARA ESTUDIOS FUTUROS

La puesta en práctica de las actividades diseñadas en la propuesta pedagógica de esta investigación, podría ser una forma de llevar al estudiante de la Institucion San Pedro Apóstol las Flores, a ser conciente de las buenas prácticas ambientales que se debe tener en cuanto con respecto al uso adecuado de los residuos sólidos, ademas de eso lograr el sentido de responsabilidad para mejorar habitos de manejo de los residuos.

CAPÍTULO V

5. REFERENCIAS

Acuña, M., Mauriello, A., Ocanto, J., Gonzales, H., & Matos, R. (2011). Potencial Didactico de los Juegos Ecologicos para la Educacion Ambiental. *Revista de Investigación N° 73. Vol. 35. Mayo-Agosto 2011*, 34.

- Bernache, G., Basdresch, M., Cuellar, J., & Moreno, F. (1998). *Gestion Social y Publica de los Residuos Solidos*. Mexico.
- Bonilla, N. (2018). Recurso de conocimiento para la Gestion Municipal. *CEGESTI*.
- Bonilla Castro, E., & Rodríguez Sehk, P. (1997). *Mas allá del dilema de los métodos*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Castillo M, y. H. (2014). *Gestion integral de residuos solidos en regiones insulares*. Ecuador: Irma Larrea Oña wwf.us.
- Cepeda, M. (2017). El juego como Estrategia Lúdica de aprendizaje. *Magisterio.com.co*.
- Colombia, P. d. (1991). Constitucion politica.
- Córdoba, E.F., Lara, F. & García, A. (2017). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 32(1). Enlace web: <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos> -
- Cuero, M., & Jimenez, Z. (2019). *Estrategia lúdica pedagógica para el manejo adecuado de residuos sólidos con estudiantes del grado tercero del centro educativo Alto Guandipa de Mosquera – Nariño.[Tesis, Pregrado]*. Mosquera-Nariño.
- Diaz, L., Torruco, U., Martinez , M., & Varela , M. (2013). La entrevista, Recurso Flexible y dinamico. *Metodologia de Investigacion en Educacion Medica*. vol 2, N° 7 , 163.
- Decreto 1743 de 1994. Ministerio del Medio Ambiente - Colombia.
- Eche , K., & Sanches, R. (2016). *Plan de Manejo de Residuos Solidos del Colegio AVANTE[Tesi de pre grado, Universidad Nacional Agraria la Molina*. Repositorio, Lima-Perú.
- Fulleda, P. (2003). LUDICA POR EL DESARROLLO HUMANO:Programa general de acciones recreativas para adolescentes, jóvenes y. *III Simposio Nacional de Vivencias y Gestión en Recreación* (pp. 1-9). Bogotá, Colombia.: FUNLIBRE.
- Galvis, J. A. (2016). Residuos solidos: Problema, conceptos basicos y algunas estrategias de solucion. *Gestion & region* N° 22.
- Garcia, D., & Priotto, G. (2009). *EDUCACIÓN AMBIENTAL: Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental*. Buenos Aires.
- Garcia, M., & Gonzales, I. (2014). LA LUDICA. *ENSDB*.
- Gomez , H. (2014). Fiscalización Ambiental en Residuos Solidos de Gestion Municipal Provincial . 9-17.
- Gomez, A. (2005). La ludica en los Procesos Democráticos, Participativo y pluralistas. *Prolegomenos.Derechos y Valores*, vol:VIII, num. 16, 111.
- Gomez, C. E., & Tejada, A. M. (2016). La Ludica como Agente Dinamizador del Cuidado del Entorno Escolar y Comunitario, Para la Concientizacion y Mejoramiento a traves de

- acciones Ambientales de Manejo de Residuos Solidos en IE de Armenia.
- Gomez, C., Montenegro, N., & Vasquez, M. (2015). Manejo Y Disposicion de Residuos Solidos en Algunas Dependencia de la IED Pozos Colorado.
- Gonzales, E., Muñoz, A., & Parra , L. (2015). *Estrategia Ludico-Pedagogico para sensibilizar en la gestion Integral de los Residuos Solidos en la comunidad Educativa de la sede Ignacio Torres Giraldo del municipio de Palmira Departamento del Valle del Cauca. [Tesis, Especializacion]*. Cali.
- González (2020). El Ambiente: Mucho más que Ecología. Academia Nacional de Educación Ambiental (ANEA). Recuperado de: <http://www.anea.org.mx/docs/Gonzalez-EcologiayMedioAmb.pdf>
- Google maps, 2020. Ubicación geográfica del corregimiento de Las Flores en el Municipio de Guamal. Recuperado de: <https://www.google.com/maps/place/Las+Flores,+Guamal,+Magdalena/@9.3685617,-74.0737568,1405m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e5e507ae0fe4799:0xcc468681cb2a768c!8m2!3d9.36782!4d-74.06476?hl=es>
- Hernández. 1996. Medio Ambiente y Desarrollo. Centro cultural Poveda. Recuperado de: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Republica_Dominicana/ccp/20120801053408/medioamb.pdf
- Klinger , J. D. (2019). *Plan de Manejo Integral de Residuos Solidos en la Unidad Educativa San Ignacio de Loyola, Canton Guayaquil, Provincia de Guayas[Tesi, Pregrado]* Universidad de Guayaquil. Repositorio Institucional, Guayaquil.
- La Ludica como Agente Dinamizadora del cuidado del entorno escolar y Comunitario, Para la concientizacion y mejoramiento a traves de acciones ambientales de manejo de los residuos solidos en la Institucion Educativa Ciudadela de Occidente - Armenia. (2016).
- Lara, C. E., & Vasquez, L. (2016). Implementacion de Estrategias Recreativas y Ecologicas en los Estudiantes del grado Once para Fortalecer la recoleccion de Residuos Solidos en la INstitucion Educativa INEM Simon Bolivar de Santa Marta.
- Lino, L. A. (2018). *Educacion Ambiental para el Manejo de Residuos Solidos en la INstitucion Educativa Publica N°20983 de HUALMAY 2016.[Tesis, de Maestria]*. Repositorio Institucional.
- Ministerio de ambiente, v. y. (n.d.). Decreto 0838 de 23 de Marzo de 2005.
- Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Teritorial. (2007). *Gestion Integral de Residuos O desechos peligrosos*. colombia.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2005. Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos. Recuperado de: <http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/POLITICA+AMBIENTAL+PARA+LA+GESTION+INTEGRAL+DE+RESPEL.pdf/fb42059d-77ec-423b-8306-960dee6bb9c6>

- Mora, C. A., & Berbeo, M. L. (2010). *Manual de Gestión Integral de Residuos*. Bogotá-Colombia.
- National Geographic España. 2020. ¿Cómo afectan los residuos plásticos a los animales?. Recuperado de: https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/como-afectan-residuos-plasticos-a-animales_12738/1
- Naciones, u. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una Oportunidad para America latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*, Santiago. Santiago de Chile.
- Nunes de Almeida, p. (2002). *EDUCACION LUDICA: Tecnicas y Juegos Pedagogicos*. Edicion Loyola.
- Ocampo, J. (2015). Las 3R, el patrimonio y el lugar. Módulo Arquitectura CUC, Vol.14 N°2. 15.
- OEFA. (2013-2014). *Fiscalizacion Ambiental en Residuos Solidos de gestion minicipal provisional*. Perú.
- Ojeda, S., Lozano, G., & Quintero, M. (2008). Generacion de Residuos Solidos Domisiliarios por Periodo Estacional.
- Onu. (2015). Agenda 2030. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/#:~:text=View%20Larger%20Image-,La%20Asamblea%20General%20adopta%20la%20Agenda%202030%20para%20el%20Desarrollo,el%20a>.
- Parra, L., & Heera, A. (2016). *mbiental para el manejo de Residuos Solidos a traves de estrategias Ludicas[Tesis, Licenciatura]*. Sibate-Cundinamarca.
- Paso, A., & Sepulveda, N. (2018). Educacion Ambiental para Generar una Cultura Ecologica en la Institucion Educativa INEDTER Santa Marta.
- Portilla, M., Rojas , A., & Hernandez, I. (2014). INVESTIGACION CUALITATIVA: Una Relación desde la Educacion como Hecho Social. *Revista UNIVERSITARIA*, vol 3, N° 2, 91.
- Posada, R. (2014). La Ludica como Estrategia Didactica. Tesis de Magister. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá- Colombia. 27.
- Quiroz, I., Del amo, S., & Ramos, J. (2011). Desarrollo Sustentable. ¿Discurso político o necesidad urgente? *Ciencia y el hombre*.
- Republica, P. d. (1994). Ley 115 de 1994: Ley General de Educacion.
- Rivas Arias, C. A. (2018). *Gestion Integral de Residuos Solidos*. colombia.
- Sagre, Y. (2018). *Estrategias Ludico-Recreativa y Artistica para el manejo adecuado de los Residuos Solidos en la Institucion Educativa Aipecito con estudiantes del grado 4° y 5° en la ciudad de Neiva.[Tesis, Licenciatura en Biologia]*. Repositorio, Neiva.

- Sanches, J. (2018). Qué es Educacion Ambiental: Conceptos y Objetivos. *Ecologia verde*.
- Segura, A. (2016). *GUIAS DE LAS TRES ERRES ECOLOGICAS: Reducir, Reutilizar, Reciclar como regla para cuidar el medio ambiente, en el Instituto Nacional de Educacion Basica de Villa Nueva Guatemala*. Institucion Nacional Basica de avillanueva, Guatemala.
- Tarazona , C., & Aldair, E. (2018). *Propuesta Metodológica para la Segregacion de Residuos Solidos Generados en el Nivel secundaria de la Institucion Educativa Jose Gabriel Condorcanquin N°2057[Tesis de especialista]*. Repositorio Institucional.
- Tena, E., & Hernández, A. J. (2014). *Nuestro medio ambiente : cápsulas facilitadoras para su aprendizaje en la realidad*. Santo Domingo: Centro Cultural Poveda.
- UNESCO. 2019. Alfabetización. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/alfabetizacion>.
- UNESCO. 2017. Árbol de problemas. Recuperado de: [http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/%20cultural-diversity/diversity-of-cultural-%20expressions/tools/policy-guide/planificar/diagnosticar/arbol-de-problemas/#:~:text=El%20%C3%A1rbol%20de%20problemas%20es,relaciones%20de%20tipo%20causa%20Defecto.&text=Las%20causas%20esenciales%20y%20directas,del%20problema%20definido%20\(RA%C3%8DCES\)](http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/%20cultural-diversity/diversity-of-cultural-%20expressions/tools/policy-guide/planificar/diagnosticar/arbol-de-problemas/#:~:text=El%20%C3%A1rbol%20de%20problemas%20es,relaciones%20de%20tipo%20causa%20Defecto.&text=Las%20causas%20esenciales%20y%20directas,del%20problema%20definido%20(RA%C3%8DCES)).
- Teoria del los juegos: Piaget, Vigotsky, Groos. (2012).
- Unidas, N. (1972). Conferencias de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente. <https://www.un.org/es/chronicle/article/de-estocolmo-kyotobreve-historia-del-cambio-climatico#:~:text=La%20Conferencia%20Cient%C3%ADfica%20de%20las%20Naciones%20Unidas%20tambi%C3%A9n%20conocida%20c>.
- Vitona, R., Nieto , G., & Banguera, J. (2011). Desarrollo Sostenible y Gestion Ambiental. *Pagina Principal*.

6. ANEXOS

ANEXO 1: Entrevista aplicada a estudiantes sobre el objetivo uno: Caracterizar el manejo de los residuos sólidos en la comunidad educativa

**ENTREVISTA A ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
DEPARTAMENTAL RURAL SAN PEDRO APOSTOL LAS FLORES**

ENTREVISTA

Es una herramienta de trabajo de investigación, por lo tanto solicitamos su valiosa colaboración contestando con sinceridad cada una de las preguntas.

Lugar y Fecha _____

Nombre del entrevistado _____

Establecimiento Educativo _____

Grado _____

- 1. ¿Cuáles son los residuos sólidos que se genera en la Institución Educativa?**

- 2. ¿Por qué se considera un problema el manejo inadecuado de los residuos sólidos?**

- 3. ¿En qué lugar depositan los residuos sólidos en la Institución?**

- 4. ¿Qué se hace con los residuos sólidos en tu casa?**

- 5. ¿Estarías dispuesto a sacar de tu tiempo personal para campaña de manejo adecuado de residuos sólidos?, Si tu respuesta es un Sí o un No, diga el ¿por qué?**

6. ¿De qué manera participa usted, para que en la Institución haya un buen manejo de los residuos sólidos?

7. ¿Para usted que representa reciclar, reducir y reutilizar?

8. ¿Cómo cree usted que se puede mejorar los problemas ambientales de la Institución?

9. ¿Consideras que se le está dando un buen manejo a lo residuos sólidos en tu comunidad? Si tu respuesta es un Sí o un No, diga el ¿por qué?

10. ¿Qué ideas aportaría como integrante de la comunidad y de la Institución Educativa a la que perteneces, para tener un buen manejo de los residuos sólidos?

11. ¿Qué es lo que te disgusta con respecto al manejo de los residuos sólidos en la institución educativa y en la comunidad en que vives?

ANEXO 2: Entrevista aplicada a estudiantes, sobre el objetivo dos: Establecer el conocimiento sobre conciencia ambiental de la comunidad educativa.

**ENTREVISTA A ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
DEPARTAMENTAL RURAL SAN PEDRO APOSTOL LAS FLORES**

ENTREVISTA

Es una herramienta de trabajo de investigación, por lo tanto solicitamos su valiosa colaboración contestando con sinceridad cada una de las preguntas.

Lugar y Fecha _____

Nombre del entrevistado _____

Establecimiento Educativo _____

Grado _____

- 1. ¿Qué entiendes tú sobre conciencia ambiental?**

- 2. ¿Por qué es importante la conciencia ambiental?**

- 3. ¿Cuándo sabes tú que una persona tiene conciencia ambiental?**

4. **¿Tú crees que los estudiantes de tu escuela tienen conciencia ambiental? Si tu respuesta es sí o no decir ¿Por qué?**
5. **¿Que se pretende conseguir cuando se utiliza la conciencia ambiental?**
6. **¿Con qué comportamientos identificas que una persona tiene conciencia ambiental?**
7. **¿Cuáles son los principios de la conciencia ambiental? Argumenta tu respuesta.**

ANEXO 3: Registros fotográficos

