

Desarrollo de estrategias pedagógicas y medioambientales, para lograr procesos de reciclaje con niños y niñas de preescolar, Colegio Americano, Bucaramanga, 2023

Johana Amorocho cuadros
María Isabel Espinosa Leiton
Diana Patricia Hernández Rodríguez

Corporación Universitaria Minuto de Dios
Programa Licenciatura en Educación Básica Con Énfasis En Ciencias Naturales y
Educación Ambiental
Bucaramanga
2023

Desarrollo de estrategias pedagógicas y medioambientales, para lograr procesos de reciclaje con niños y niñas de preescolar, Colegio Americano, Bucaramanga, 2023

**Johana Amorocho cuadros
María Isabel Espinosa Leiton
Diana Patricia Hernández Rodríguez**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Licenciadas en
Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental**

**Directores
Pablo Lleral Calderón
José Vicente Portilla**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios
Programa Licenciatura en Educación Básica Con Énfasis En Ciencias Naturales y
Educación Ambiental
Bucaramanga
2023**

Nota de Aceptación

Firma del Evaluador

Firma del Director

Bucaramanga, Mayo 25 de 2023

Dedicatoria

A Nuestro Dios por darnos la vida y
predestinación para ser maestras de las futuras
generaciones.

*Más yo confío, oh Jehová; Digo: Tú eres mi
Dios. Salmo 31:14*

Johana, María Isabel, Diana Patricia

Agradecimientos

A Dios, nuestro padre eterno por bendecir nuestras vidas y ser esa compañía en nuestras dificultades.

A nuestras familias, por ser esos primeros maestros con su amor y apoyo incondicional.

A nuestros Amigos de carrera, por no desistir y ser ese apoyo grato.

A los profesores Pablo Lleral Calderón y José Vicente Portilla, asesores temático y metodológico, por sus consejos y enseñanzas para la materialización del proyecto.

A nuestros maestros de la corporación Universitaria minuto de Dios, por lo aprendido e historias compartidas.

Al Semillero Sinapsis y sus directores, por guiarnos en este proyecto.

Al Colegio Americano, y su rectora Rosalba Lara, por permitirnos ese espacio de práctica y ejercicio.

Al Preescolar del Colegio Americano, y la profe Dangelly Ulloa, por los días de lindos aprendizajes y experiencias sin igual.

A los niños y niñas de preescolar del Colegio Americano por su participación en las actividades realizadas que sin lugar a dudas permitirá el desarrollo de competencias ciudadanas que repercutirán en el mejoramiento del medio ambiente.

Contenido

| | |
|----------------------------------|----|
| Resumen | 12 |
| Introducción | 13 |
| 1. Planteamiento del problema | 15 |
| 1.1 Descripción del problema | 15 |
| 1.2 Formulación del problema | 16 |
| 1.3 Justificación | 16 |
| 1.4 Objetivos | 18 |
| 1.4.1 Objetivo General | 18 |
| 1.4.2 Objetivos Específicos | 18 |
| 2. Marco referencial | 19 |
| 2.1 Marco histórico | 19 |
| 2.2 Antecedentes | 21 |
| 2.2.1 Referentes internacionales | 21 |
| 2.2.2 Referentes nacionales | 22 |
| 2.2.3 Referente regional | 24 |
| 2.3 Marco Conceptual | 25 |
| 2.4 Marco teórico | 27 |
| 2.4.1 La educación ambiental | 27 |
| 2.4.2 Estrategias pedagógicas | 28 |
| 2.5 Marco Legal | 30 |
| 2.6 Marco Contextual | 31 |
| 3. Diseño metodológico | 34 |
| 3.1 Tipo de investigación | 34 |
| 3.2 Enfoque de investigación | 34 |
| 3.3 Método de investigación | 34 |
| 3.4 Población y muestra | 34 |

| | |
|--|----|
| | 7 |
| 3.5 Técnicas de recolección de información | 35 |
| 3.6 Delimitación | 35 |
| 3.6.1 Delimitación Espacial | 35 |
| 3.6.2 Delimitación Temporal | 36 |
| 4. Desarrollo de objetivos | 37 |
| 4.1 Diagnóstico de la realidad en la institución educativa | 37 |
| 4.1.1 Hábitos de reciclaje en niños y niñas del nivel preescolar en el Colegio Americano de Bucaramanga | 37 |
| 4.1.2 Diagnóstico de hábitos de reciclaje en unidades familiares de los niños y niñas de preescolar Colegio Americano Bucaramanga | 40 |
| 4.2 Identificación de estrategias pedagógicas y medioambientales para el logro de procesos de reciclaje, en niños y niñas del nivel preescolar. | 51 |
| 4.3 Estrategias pedagógicas y medioambientales para incentivar procesos de reciclaje, en niños y niñas del nivel preescolar del Colegio Americano, Bucaramanga, 2023 | 60 |
| 4.3.1 Actividades | 60 |
| 4.3.2 Evaluación de los aprendizajes de los niños en torno a los hábitos de reciclaje | 84 |
| Conclusiones | 86 |
| Recomendaciones | 88 |
| Referencias Bibliográficas | 89 |
| Anexos | 91 |

Lista de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Actividades a desarrollar con la estrategia para promover hábitos de reciclaje en niños y niñas del nivel preescolar Colegio Americano de Bucaramanga | 59 |
| Tabla 2. Actividad 1. Planeador de actividades de la propuesta: Presentación de la propuesta | 60 |
| Tabla 3. Planeador de actividades de la propuesta: Actividad 2 | 62 |
| Tabla 4. Planeador de actividades del proyecto: actividad 3 | 63 |
| Tabla 5.. Planeador de actividades del proyecto: Actividad 4 | 71 |
| Tabla 6. Planeador de actividades del proyecto: actividad 5 | 73 |
| Tabla 7. Planeador de actividades del proyecto: actividad 6 | 75 |
| Tabla 8. Planeador de actividades del proyecto: actividad 7 | 77 |
| Tabla 9. Planeador de actividades del proyecto: actividad 7 | 79 |
| Tabla 10. Planeador de actividades del proyecto: actividad 9 | 81 |

Lista de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1. Fachada de la Planta física Colegio Americano, Bucaramanga | 32 |
| Figura 2. Interior de la planta física | 33 |
| Figura 3. Lista de cheque evaluación inicial para identificar hábitos de reciclaje | 38 |
| Figura 4. Conocimiento del reciclaje | 40 |
| Figura 5. Involucra a la familia en el reciclaje? | 41 |
| Figura 6. ¿Sabe qué residuos reciclar? | 41 |
| Figura 7. ¿Tiene claro los beneficios del reciclaje? | 42 |
| Figura 8. ¿Qué hace con los residuos reciclados? | 43 |
| Figura 9. Manualidades con reciclaje | 43 |
| Figura 10. ¿Quién recoge los residuos reciclados? | 44 |
| Figura 11. Frecuencia de reciclaje | 45 |
| Figura 12. ¿A dónde llevan los residuos reciclados? | 45 |
| Figura 13. Incentivar el reciclaje | 46 |
| Figura 14. ¿Por qué no se recicla? | 47 |
| Figura 15. ¿Ha recibido información de reciclaje? | 47 |
| Figura 16. De qué entidades ha recibido información | 48 |
| Figura 17. recibir información de la institución educativa | 49 |
| Figura 18. Participar en actividades de reciclaje | 50 |
| Figura 19. Utilidad de las estrategias lúdico-pedagógicas | 52 |
| Figura 20. estrategias pedagógicas como recurso del maestro | 54 |
| Figura 21. Manejo de los recursos en el aula | 56 |
| Figura 22. Actividades lúdico-pedagógicas que se pueden compartir | 57 |
| Figura 23. Intervención en el aula a partir de actividades lúdico-pedagógicas | 58 |
| Figura 24. Actividades de iniciación Actividad 1 | 61 |
| Figura 25. ¿Sabes cómo se clasifican los desechos? | 64 |
| Figura 26. Qué es reciclar y cómo se identifica el contenedor | 65 |
| Figura 27. Importante reciclar | 66 |
| Figura 28. Niños deben aprender a reciclar | 66 |
| Figura 29. Niños aprendiendo a hacer manualidades | 67 |
| Figura 30. Sitio de disposición final de residuos en la institución | 68 |
| Figura 31. Cestas de basura en el salón | 68 |

| | |
|--|----|
| Figura 32. Campañas de reciclaje en el colegio | 69 |
| Figura 33. Enseñar reciclaje a los niños | 70 |
| Figura 34. Promover estrategias de reciclaje en el colegio | 70 |
| Figura 35. Evidencias actividad 4. | 72 |
| Figura 36. Evidencias actividad 5 | 74 |
| Figura 37. Evidencias actividad 6 | 76 |
| Figura 38. Evidencias actividad 7 | 78 |
| Figura 39. Evidencias actividad 8 | 80 |
| Figura 40. Evidencias actividad 9 | 82 |
| Figura 41. Evaluación de aprendizajes luego de desarrollada la propuesta | 84 |

Lista de Anexos

| | |
|---|----|
| Anexo A. Lista de chequeo para identificar hábitos de reciclaje en niños y niñas de preescolar Colegio Americano | 91 |
| Anexo B. Encuesta dirigida a padres de familia de los niños y niñas del nivel preescolar sobre el reciclaje | 92 |
| Anexo C. Escuela de padres | 94 |
| Anexo D. Encuesta docentes de la institución sobre la importancia del reciclaje | 96 |
| Anexo E. Lista de chequeo post estrategias para evaluar aprendizajes relacionados con hábitos de reciclaje en los niños y niñas de preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga | 97 |

Resumen

“Desarrollo de estrategias pedagógicas y medioambientales, para lograr procesos de reciclaje con niños y niñas de preescolar, Colegio Americano, Bucaramanga, 2023”, es una investigación de tipo cualitativo, cualitativa, enfoque analítico, método estudio de caso, con una población de 25 niños y niñas del nivel preescolar en la institución antes relacionada, utilizando como instrumentos de recolección de información el test de chequeo para identificar hábitos de reciclaje de los niños en la institución educativa, encuesta a padres de familia y docentes para evaluar los conocimientos en torno al reciclaje, desde los cuales se identifican las actividades necesarias para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

Los resultados del trabajo desarrollado indican que los niños y niñas del nivel preescolar adolecen de hábitos de reciclaje porque desde los entornos familiares los padres desconocen o ignoran la importancia de este proceso para reducir los niveles de contaminación ambiental. Para que los niños desarrollen este hábito, las instituciones educativas cuentan con herramientas dinámicas que pueden ser implementadas mediante estrategias lúdico-pedagógicas para generar en los aprendices competencias ciudadanas que fortalezcan los hábitos de reciclaje no solo en los niños y niñas sino en su entorno familiar, favoreciendo de esta manera los ecosistemas y la biodiversidad. Se concluye que los docentes están llamados a desempeñar un rol fundamental en este proceso mediante el desarrollo de actividades lúdico-pedagógicas que incentiven en los niños hábitos de reciclaje para reducir la contaminación ambiental.

Palabras clave

Competencias ciudadanas, Estrategias lúdico-pedagógicas, Medio ambiente, Reciclaje, Servicios ecosistémicos

Introducción

La urgente necesidad que tiene la humanidad de propiciar cambios en los hábitos de consumo para frenar los daños que se están generando a los ecosistemas y la biodiversidad por efectos de los residuos sólidos lleva a que, desde distintos sectores productivos, se desarrollen estrategias que capten la atención de la sociedad para hacer uso racional de los recursos naturales, y se minimice la contaminación ambiental.

Como se trata de generar competencias ciudadanas que propendan por el bienestar comunitario, el sector educativo, a través del área de educación ambiental está llamado a cumplir un rol protagónico desarrollando estrategias lúdico-pedagógicas desde edades tempranas, en este caso desde el nivel preescolar, para propiciar en las nuevas generaciones comportamientos proactivos para minimizar los efectos de la contaminación ambiental a través del reciclaje.

El reciclaje es una de las formas más efectivas para que desde temprana edad niños - niñas se concienticen en la importancia de realizar ciertos hábitos que ayudan a proteger el medio ambiente y a reducir el impacto que el ser humano tiene en la naturaleza. Reciclar no solo ayuda al planeta sino también a llevar un estilo de vida más saludable, reducir gastos en el hogar, conservar el aire puro y proteger las fuentes de agua, fuente esencial de vida para los seres vivos.

Infortunadamente, los niños y niñas, carecen de una cultura ambiental, siendo ello un fiel reflejo de la despreocupación de los padres de familia por inculcar a sus hijos el orden, el aseo y lo más importante la preservación del medio ambiente. La falta de una conciencia ambiental en los padres de familia se debe a que desconocen la importancia del reciclaje como estrategia para la preservación del medio ambiente, dado que no han sido capacitados en tal sentido para que de esta manera implementen hábitos saludables con la clasificación de los residuos sólidos.

Ante los múltiples retos medioambientales a los que se enfrenta la tierra, las soluciones no solamente deben partir de las altas esferas gubernamentales y directivas, sino también de las instituciones educativas, y del día a día de las personas que habitamos el planeta. Una de las prácticas más extendidas actualmente es la del reciclaje, que consiste básicamente en la clasificación de basuras y residuos en función de las características de los productos (materiales de fabricación, usos, el grado de descomposición o el impacto medioambiental, entre otros aspectos).

Desde estas consideraciones, la presente propuesta, “Desarrollo de estrategias pedagógicas y medioambientales, para lograr procesos de reciclaje con niños y niñas de preescolar, Colegio Americano, Bucaramanga, 2023”, tiene como propósito fomentar en los aprendices nuevos conocimientos que puedan ser útiles a lo largo de su vida, desempeñando el rol de emisarios o mensajeros de las acciones que de manera responsable la comunidad pueda desarrollar para conservar la salud del planeta.

En este orden de ideas la investigación tiene como objetivo diseñar estrategias pedagógicas y medioambientales que faciliten el logro de procesos de reciclaje en niños y niñas, del nivel preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga, 2023. Este propósito se cumple, atendiendo los lineamientos de la investigación cualitativa, enfoque analítico, método estudio de caso, con una población de 25 niños y niñas del nivel preescolar en la institución antes relacionada.

Para tal efecto se cuenta con instrumentos de recolección de información relacionados con la observación participante aplicando un test de chequeo para identificar hábitos de reciclaje de los niños en la institución educativa, encuesta a padres de familia y docentes para evaluar los conocimientos en torno al reciclaje, desde los cuales se identifican las actividades necesarias para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

1. Planteamiento del problema

1.1 Descripción del problema

El reciclaje es una de las acciones fundamentales que tenemos a nuestro alcance para contribuir a proteger el planeta, razón por la cual es importante que los niños aprendan desde pequeños que la debemos cuidar para proteger nuestra salud. El reciclaje será una de las formas más efectivas para que desde temprana edad niños - niñas se conciencien sobre la importancia de realizar ciertos hábitos que ayudan a proteger el medio ambiente y a reducir el impacto que el ser humano tiene en la naturaleza (Paz y otros, 2014).

Reciclar no solo ayuda al planeta sino también a llevar un estilo de vida más saludable, reducir gastos en el hogar, conservar el aire puro, proteger las fuentes de agua, ya que se necesita menos energía para fabricar un producto de material reciclado. Infortunadamente, los niños y niñas del nivel preescolar del Colegio Americano de Bucaramanga, carecen de una cultura ambiental, la cual se evidencia porque en horas del refrigerio arrojan comida al piso, en las actividades programadas dejan abandonados plásticos, botellas, vasos desechables, siendo ello un fiel reflejo de la despreocupación de los padres de familia por inculcar a sus hijos el orden, el aseo y lo más importante la preservación del medio ambiente.

La falta de una conciencia ambiental en los padres de familia se debe a que desconocen la importancia del reciclaje como estrategia para la preservación del medio ambiente, dado que no han sido capacitados en tal sentido para que de esta manera implementen hábitos saludables con la clasificación de los residuos sólidos. Ante los múltiples retos medioambientales a los que se enfrenta la tierra, las soluciones no solamente deben partir de las altas esferas gubernamentales y directivas, sino también de las instituciones educativas, y del día a día de las personas que habitamos el planeta.

Una de las prácticas más extendidas actualmente es la del reciclaje, que consiste básicamente en la clasificación de basuras y residuos en función de las características de los productos (materiales de fabricación, usos, el grado de descomposición o el impacto medioambiental, entre otros aspectos). Para millones de personas, reciclar se ha convertido en uno más de sus hábitos. Conscientes de la importancia que supone, se practica a diario en diferentes ámbitos o sectores (Cortes, 2022).

Desde estas consideraciones el proyecto que se quiere desarrollar con los niños y niñas del nivel preescolar en el Colegio Americano de Bucaramanga, atiende a los requerimientos necesarios para la conservación del planeta y va dirigido a niños de preescolar, teniendo para ello como recursos elementos didácticos, metodológicos adecuados para la primera infancia, tomando como plataforma el contexto de la institución educativa para iniciarlos en el reciclaje y la preservación del medio ambiente del entorno en que crecen (casa, institución educativa, parque, etc.).

Es fundamental que las nuevas generaciones crezcan respetando los espacios ambientales, y nada mejor que la lúdica y la recreación para despertar el interés en los niños y niñas, contando para ello con la participación activa de los padres de familia, ya que estos son el ejemplo para los hijos (Rozo y Castiblanco, 2014).

Una forma natural y divertida de enseñar a niños y niñas a reciclar es introduciéndolos en el tema, incentivando la formación de hábitos ambientalistas desde el aula de clase, recogiendo, reciclando, manteniendo el salón de clase libre de papeles y separando los desechos orgánicos generados por el refrigerio, logrando con ello que entiendan que reciclando ahorramos energía, y protegemos el planeta.

1.2 Formulación del problema

¿Qué estrategias pedagógicas y medioambientales facilitan el logro de procesos de reciclaje en niños y niñas, del nivel preescolar, Colegio Americano, Bucaramanga, 2023?

1.3 Justificación

Este proyecto nace ante la necesidad apremiante que vive nuestro municipio Bucaramanga para establecer una cultura de reciclaje, dado a que la ciudad siempre ha acudido al sistema de recolección de basuras sin separación y con una disposición final a cielo abierto, lo cual resulta muy perjudicial para la salud y para el medio ambiente.

Una de las razones por la cual se tiende a acudir a este tipo de recolección y colocación final de las basuras es porque los rellenos sanitarios son la opción más práctica y económica para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos. Sin embargo, el creciente volumen de residuos que llegan a disposición final en los rellenos sanitarios de las grandes ciudades origina que su vida útil sea limitada (Rincón, 2019); por tanto, con este proyecto se

pretende crear una comprensión más profunda de la importancia de la separación de reciclaje para el medio ambiente

Valderrama (2019), manifiesta que el sistema de desarrollo dominante con sus políticas neoliberales y enfoques de mercado contribuye a agravar los problemas socioambientales, en el contexto de la globalización del mercado. Por ello, la preocupación por el desarrollo sostenible del medio ambiente hace muy necesaria la estructuración de una educación ambiental que forme e informe sobre esta problemática.

En consecuencia, la educación ambiental constituye el proceso educativo que se ocupa de la relación del ser humano con su entorno (natural y antrópico) y consigo mismo, así como de los efectos que esa relación provoca. De esta manera, la educación ambiental debe constituir un proceso integral, que juega su papel a lo largo de todo el entrelazamiento de la enseñanza y el aprendizaje.

Por ello es necesario establecer un proceso educativo que examine la relación de cualquier tema o actividad del ser humano, dentro de un análisis de la importancia o incidencia en la vida social, como es la parte pedagógica y su esencia política.

La aplicación de unas actividades didácticas, que permita potenciar los valores ambientales mediante un estudio de caso, buscando el aprendizaje de la Educación Ambiental, identidad de contexto y valoración de todo lo que nos rodea y vivimos, la aplicación del proyecto se realizó en el colegio americano de Bucaramanga. Las prácticas pedagógicas se desarrollan para generar valores ambientales como parte de la formación integral de sujetos activos y motivados por el aprendizaje creativo de la Educación Ambiental, mediante el desarrollo de actividades de planeación, supervisión y evaluación, basadas en las habilidades de los estudiantes, así mismo se resalta la importancia de incluir una didáctica creativa que permita hacer un recorte de realidad y utilizar herramientas del medio, además del trabajo integrado de los estudiantes en el diseño y modificación de espacios a través del reciclaje.

Torres (2009), considera que la educación ambiental es la estrategia precisa para el fomento de diferentes estrategias a favor de la conservación del medio ambiente, busca realizar acciones efectivas, orientadas al desarrollo de una cultura ética y hábitos en el cuidado del ambiente, a nivel local y nacional, generando en la escuela espacios para promover conocimiento sobre los diferentes componentes del ambiente, construyendo acciones de participación y de proyección comunitaria. Es por esto que la responsabilidad social toma como herramienta la educación ambiental para la formación integral de los individuos en la escuela.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Diseñar estrategias pedagógicas y medioambientales que faciliten el logro de procesos de reciclaje en niños y niñas, del nivel preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga, 2023

1.4.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar mediante observación participante, hábitos de reciclaje, para la generación de estrategias pedagógicas y medioambientales, en niños y niñas del nivel preescolar del Colegio Americano, Bucaramanga, 2023
- Identificar mediante revisión documental estrategias pedagógicas y medioambientales, orientadas al logro de procesos de reciclaje, en niños y niñas del nivel preescolar.
- Estructurar estrategias pedagógicas y medioambientales que incentiven procesos de reciclaje, en niños y niñas del nivel preescolar del Colegio Americano, Bucaramanga, 2023

2. Marco referencial

Fortalecer la cultura ambiental desde el manejo de los residuos sólidos, tema central del presente proyecto, exige una reflexión profunda acerca de los grandes tópicos de manera que posibilite una mayor aproximación conceptual en la relación a la temática y así generar nuevas actitudes que fortalezcan lo ambiental en la institución educativa, así como toda su área de influencia.

2.1 Marco histórico

Los primeros seres humanos no tenían una estrategia de gestión para los residuos sólidos, pues sencillamente no existía la necesidad dado que no permanecían en un lugar fijo, por un tiempo considerable como para acumular una gran cantidad de residuos y buscar una manera de deshacerse de ellos o en su defecto reutilizarlos.

La historia del reciclaje es tan antigua que esta práctica se ejecutaba desde el siglo 400 A.C. y desde entonces se ha dado de muchas maneras, especialmente a partir de la Revolución Industrial (Rozo- y Castiblanco, 2014).

Todo cambió cuando se establecieron las primeras comunidades y las cantidades de residuos se hicieron cada vez mayores, viéndose en la necesidad de gestionar los desechos. De aquí en adelante se crearon diferentes maneras de controlar el problema, unos optaron por incinerarlos, otros por recolectarlos y depositarlos en lugares estratégicos y así sucesivamente hasta que se encontró la manera más útil, práctica y beneficiosa de tratar los desechos renovables.

Hasta los años 60 no volvió a resurgir el interés por el reciclaje, esta vez promovido por los primeros movimientos ecologistas. En 1970 tuvo lugar el primer Día de la Tierra, y con él, se dio a conocer el logotipo que, a día de hoy, todos identificamos con el reciclaje, El famoso logotipo con tres flechas simboliza los tres pasos del circuito de reciclado: recolección, conversión en nuevos productos y compra por parte de los consumidores (Segura y Lopez, 2003).

Reciclar ordenada y formalmente no es ciencia nueva, es una actividad que se hace desde alrededor del año 1973 en países desarrollados como Estados Unidos, que actualmente recicla 81 millones de toneladas al año. Vancouver, ciudad canadiense catalogada como uno de los destinos con mejor calidad de vida, simplemente ha tomado el reciclaje como parte de

su estilo de vida (Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, 2012).

Cuba, un país que ha vivido aislado del mundo por muchos años, creando una escasez de todo dentro del país, supo adaptarse, y en base a sus necesidades, fueron creando artefactos a base de piezas recicladas.

En Ecuador, la Ciudadela Lagos de Capeira, ubicada a unos 30 minutos de la ciudad de Guayaquil se han organizado para reciclar la basura de sus casas y copiarlas en un lugar específico, y una vez que la basura ha alcanzado una cantidad justificable para el recolector este la va a recoger y paga a la urbanización según sea el peso de la basura (Rodríguez, 2019).

En agricultura se empiezan a usar de forma generalizada sustratos y abonos derivados del compostaje en vez de fabricar fertilizantes sintéticos mediante procesos industriales. Todo un compendio de estrategias con el ánimo de hacer que convivamos de un modo mucho más amigable y sostenible con nuestro entorno.

Se ha empezado a hablar de la necesidad de transformar modelos productivos lineales de extraer, producir y desechar para pasar a un modelo de economía circular basado en reducir, reutilizar y reciclar, pero la realidad es que los ciudadanos apenas reciclan (Sonnino y Ruane, 2018).

Según datos del BID, solo se recupera un 5% de la basura y el 80% de esta cantidad lo hacen los recicladores. El resto, un 95%, acaba en rellenos sanitarios, vertederos o en el mar (Organización de las Naciones Unidas, 1992).

Infortunadamente, la adopción de medidas de prevención y minimización, no evitan totalmente la generación residuos o desechos sólidos, aunque si privilegia la gestión de los mismos orientada en lo posible al reciclaje, recuperación o aprovechamiento, razón por la cual una vez agotadas las consideraciones de reutilización de residuos, se procede a considerar el tratamiento y disposición de los residuos peligrosos, mediante opciones que comprendan métodos seguros.

Aunque se proponen numerosas soluciones para mejorar la gestión de los residuos sólidos, la mejor opción de gestión es la producción más limpia minimizando la generación de residuos en la medida que sea posible. Son muchas las razones para reciclar, se ahorran recursos, se disminuye la contaminación, se alarga la vida de los materiales, aunque sea con diferentes usos, se logra ahorrar energía, se evita la deforestación, etc. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., 2019).

2.2 Antecedentes

2.2.1 Referentes internacionales

Marín (2019), a través de la investigación “La Ecopedagogía en la Construcción de la Ciudadanía: una revisión”, detalla la importancia de las relaciones entre la naturaleza y los individuos, ante el creciente detrimento de los recursos naturales, que afectan gravemente la estabilidad de los ecosistemas y con ello de la raza humana.

Considera que se deben tomar acciones precisas para evitar el deterioro de los servicios ecosistémicos y parte de esas acciones provienen de la educación ambiental para que la sociedad en general tome conciencia de las implicaciones que tienen los daños que se han generado en los límites planetarios.

La ecopedagogía como estrategia educativa, contribuye a la transformación de la conciencia ciudadana para menguar los impactos ambientales, empezando por los niños y niñas para cimentar en ellos hábitos de reciclaje y selección de residuos en la fuente.

Refiere Marín (2019), que en materia educativa la ecopedagogía, permite integrar diversas estrategias lúdico-pedagógicas, orientando a niños y niñas para que tengan más y mejores oportunidades educativas, empezando por el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, que en el caso de la educación ambiental se materializan con entornos más limpios y amigables con el medio ambiente.

En consonancia con estos lineamientos, el desarrollo de estrategias lúdico-pedagógicas, se logra que la comunidad educativa tenga más y mejores oportunidades de aprendizaje; al desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, mediante el fortalecimiento de hábitos de reciclaje que trascienden al interior de la familia, convirtiéndose ellos en mensajeros de nuevos estilos de vida en los que impere la conciencia ambientalista y la protección de los recursos ecosistémicos.

El aporte de la investigación realizada por Marín (2019), en la presente propuesta, se materializa a través de estrategias de enseñanza y aprendizaje para la formación de hábitos de reciclaje en la que los niños y niñas sean los protagonistas de este cambio, para minimizar los efectos de la contaminación ambiental en la ciudad de Bucaramanga.

Palacín (2021), a través de la propuesta para educar en la naturaleza en educación infantil, da cuenta de la necesidad de desarrollar competencias básicas transversales, desde

las cuales desarrollen aprendizajes que trascienden a lo largo de la vida, especialmente las relacionadas con la preservación y conservación de los recursos naturales, para mejorar el medio ambiente.

Pone de relieve, que desde la educación en primera infancia se sientan las bases para el desarrollo social de los infantes, desarrollando competencias básicas como las comunicativas-lingüísticas, matemáticas, de conocimiento e interacción con el mundo física, sociales y ciudadanas, de autonomía e iniciativa personal, entre otras, que le llevan a asumir posiciones críticas, aplicando los nuevos aprendizajes en contextos tan variados como la protección del medio ambiente.

Teniendo en cuenta que la presente propuesta se enfoca en generar hábitos en niños y niñas de preescolar en el Colegio Americano, Bucaramanga, el aporte de la investigación desarrollada por Palacín (2021), es fundamental, en atención a que desde la educación ambiental y mediante el desarrollo de estrategias lúdico-pedagógicas para fomentar hábitos de reciclaje y selección de residuos en la fuente se puede lograr que los infantes asuman comportamientos autónomos que trascienden al plano familiar para minimizar los efectos de la contaminación ambiental, además de aplicar los nuevos aprendizajes, conociendo y valorando la importancia de los recursos ecosistémicos, realizando acciones que propendan por la protección de la biodiversidad el planeta tierra.

2.2.2 Referentes nacionales

A nivel nacional se toma en consideración la propuesta desarrollada por Morales (2021), la cual, al considerar los “proyectos ambientales escolares: una mirada desde el modelo antropológico ambiental”, sugiere que los mismos pueden ser aprovechados para que los niños y niñas comprendan la realidad social, ambiental y educativa desde su contexto de influencia, de manera que asuman comportamientos proactivos, que para el caso de la presente propuesta aplica al fomento de hábitos de reciclaje en niños y niñas de preescolar en el Colegio Americano de Bucaramanga.

Morales (2021), refiere que los proyectos ambientales escolares en Colombia hacen parte de modelos teóricos que pueden ser desarrollados por los maestros para desarrollar aprendizajes significativos, de manera que las ideas (hábitos de reciclaje), conceptos (selección de residuos), principios (conciencia ambiental), y teorías (métodos de enseñanza y aprendizaje) generen sinergias, desde las cuales puedan relacionar los aprendizajes con la realidad del entorno (protección del medio ambiente), de forma sustancial (estrategias para

que niños y niñas reciclen), con las estructuras y esquemas de pensamiento (conservar los recursos ecosistémicos), fortaleciendo las competencias ciudadanas.

Desde esta perspectiva, y reconociendo la importancia de los proyectos ambientales escolares, los aportes de la investigación realizada por Morales (2021), son de gran ayuda para el desarrollo de la presente propuesta, ya que permiten aplicar de manera lúdico-pedagógica estrategias que incentiven en los niños y niñas de preescolar en el Colegio Americano de Bucaramanga el fomento de hábitos de reciclaje que redunden en contextos y ambientes protectores del medio ambiente, hábitos que colateralmente puede incidir en cambios en el estilo de vida de sus entornos familiares

Rojas y Henao (2020), al presentar la investigación “El Juego como estrategia de enseñanza para el cuidado del medio ambiente en niños y niñas del grado transición de la Institución Educativa Guavio Bajo del Municipio de Fusagasugá, manifiesta que, en las actividades de aula el juego cobra especial importancia, dado que las actividades lúdicas propician símbolos que los niños memorizan y aplican en diversos contextos, facilitando los procesos de enseñanza y aprendizaje, encontrándose con la realidad didácticamente.

Argumentan que, en la educación temprana, las actividades de aula deben estar mediadas por el juego para contribuir al desarrollo de habilidades y destrezas fundamentales en los procesos de aprendizaje, gracias a que los menores son fundamentalmente sensitivos al perfeccionamiento de destrezas básicas experimentando motivaciones y estímulos que son significativos en su desarrollo integral, que consuetudinariamente facilitarán su inserción social durante su vida en diferentes espacios y situaciones.

En esta etapa de su vida estudiantil, el aprendizaje es obtenido a través de una serie de actividades lúdico-pedagógicas, que les permiten reconocer fortalezas y habilidades, siendo necesario que los maestros, en primera infancia como mediadoras del proceso de enseñanza y aprendizaje, deben encaminar sus estrategias para que los infantes se involucren de manera activa, atendiendo las recomendaciones de Vigotsky con las actividades de aula, para que indaguen nuevos contextos, universos y acciones a fin de conquistar un aprendizaje significativo.

El aporte de Rojas y Henao (2020), en el desarrollo de la presente propuesta se materializa, con la implementan de secuencias o actividades lúdicas mediadas por el juego, para que niños y niñas de preescolar, desarrollen hábitos de reciclaje y selección de residuos en la fuente, que contribuyan a mitigar los efectos de la contaminación ambiental, y que colateralmente se conviertan en mensajeros o emisarios de nuevos estilos de vida en sus

entornos familiares, de manera que los adultos, que se consideran el ejemplo para las nuevas generaciones reconozcan en los niños y niñas nuevos actores capaces de motivar la creación de competencias ciudadanas para conservar y proteger los recursos ecosistémicos

2.2.3 Referente regional

A nivel regional se toma como referente la investigación desarrollada por Alba (2021), considerando “El reciclaje y el desarrollo de las competencias ambientales en la institución educativa San Pedro del Municipio de Oiba Santander” como estrategia de educación ambiental en instituciones escolares, argumentando que se hace necesario involucrar a los estudiantes en actividades que tengan como propósito el mejoramiento de la calidad de vida a partir de la conservación del medio ambiente.

Considera que, en este propósito, las estrategias que desarrolle el maestro en el aula cumplen un rol auto-educativo, porque además de aprender, puede motivar en sus semejantes acciones repetitivas, que en el caso del reciclaje pueden ser replicadas por los miembros de su entorno familiar para crear competencias ciudadanas

Para Alba (2021), el rol que desempeña el maestro como guía y tutor del aprendizaje debe permitir que el estudiante manifieste espontáneamente nuevas aplicaciones al poner en acción los aprendizajes previos con los nuevos saberes desarrollando competencias, destrezas y habilidades. En tal virtud, corresponde al maestro desarrollar estrategias didácticas relacionadas con el reciclaje y la protección del medio ambiente con propósitos educativos, que de una u otra forma fomentarán y desarrollarán en niños y niñas, aprendizajes significativos.

La didáctica como expresión del mundo cultural del niño y la creación de significado, hacen posible el aprendizaje, al generar estímulos y motivaciones, que en el caso de la educación ambiental enfocada en el reciclaje contribuirán positivamente en el medio ambiente dadas las implicaciones que tiene la contaminación por residuos sólidos en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Para el desarrollo de la presente propuesta las consideraciones de Alba (2021), marcarán un punto de referencia para desarrollar distintas estrategias lúdico-pedagógicas que fomenten el desarrollo de hábitos de reciclaje y selección de residuos en la fuente con niños y niñas de preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga, que no solamente trascienden el contexto escolar, dado que también pueden hacerse extensivos al contexto familiar y social del estudiante, convirtiéndose en el actor que marque diferencia al incentivar competencias ciudadana del reciclaje y protección de los servicios ecosistémicos.

2.3 Marco Conceptual

- **Competencias ciudadanas:** conocimientos y habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que posibilitan a los individuos participar activamente en la construcción de una sociedad democrática, pacífica e incluyente, al participar constructiva y significativamente en los estos escolares, sociales y familiares, establecer y propiciar actitudes y acciones entre sus semejantes que redunden en beneficio de toda la comunidad (Bisquerra y Pérez, 2019).

Por ejemplo, el desarrollo de hábitos de reciclaje para proteger la biodiversidad y los recursos ecosistémicos, puede contribuir al desarrollo de competencias ciudadanas pro ambientalistas, minimizando los efectos de la contaminación por generación de residuos sólidos.

La capacidad para imaginar distintas alternativas creativas de solución es una competencia cognitiva para poder resolver pacíficamente conflictos entre personas o entre grupos. El reconocimiento y manejo de las emociones propias es una competencia emocional fundamental para relacionarse pacíficamente con los demás (Morales, 2021).

- **Estrategias lúdico-pedagógicas:** El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos que utiliza el maestro en el aula. La estrategia es primeramente una guía de acción, en el sentido de que la orienta en la obtención de ciertos resultados. La estrategia da sentido y coordinación a todo lo que se hace para llegar a la meta (Marton, 1996). La estrategia es un sistema de planificación aplicado a un conjunto articulado de acciones, permite conseguir un objetivo, sirve para obtener determinados resultados.
- **Medio ambiente:** En la protección de la integridad del sistema ambiental y el desarrollo sostenible, el derecho internacional concibe el derecho al medio ambiente sano como un derecho fundamental, razón por la cual prima el interés general sobre el particular, aspectos que son interpretados por la Corte Constitucional a la luz de los artículos 93-94 de la constitución Política de Colombia (1991) introduciendo al ordenamiento jurídico colombiano en el concepto de bloque de constitucionalidad,

argumentando que los tratados y convenios internacionales ratificados por el Congreso de la República deben ser interpretados de conformidad con los tratados internacionales sobre los derechos humanos ratificados por Colombia (Corte Constitucional, 2016)

- **Reciclaje:** El reciclaje es una de las acciones fundamentales que tenemos a nuestro alcance con mayor facilidad para contribuir a proteger el planeta, razón por la cual es importante que los niños aprendan desde pequeños que debemos cuidar el planeta para cuidar nuestra salud (Baudillard, 2014). El reciclaje será una de las formas más efectivas para que desde temprana edad niños - niñas se conciencien sobre la importancia de realizar ciertos hábitos que ayudan a proteger el medio ambiente y a reducir el impacto que el ser humano tiene en la naturaleza.

Reciclar no solo ayuda al planeta sino también a llevar un estilo de vida más saludable, reducir gastos en el hogar, conservar el aire puro, proteger las fuentes de agua, ya que se necesita menos energía para fabricar un producto de material reciclado.

La falta de una conciencia ambiental en los padres de familia se debe a que desconocen la importancia del reciclaje como estrategia para la preservación del medio ambiente, dado que no han sido capacitados en tal sentido para que de esta manera implementen hábitos saludables con la clasificación de los residuos sólidos (Alba, 2021).

- **Servicios ecosistémicos.** Romper el entretejido de la naturaleza y de las interrelaciones que de ella surgen, tienen su impacto en los servicios ecosistémicos por pérdida de biodiversidad (especies en vía de extinción), agotamiento capa de ozono (cambios en el clima), acidificación del océano (residuos sólidos), contaminación de fuentes de agua dulce, cambios en el uso de suelo-deforestación, contaminación del aire, y con ello de los procesos ecológicos, consecuencia de una perspectiva mecanicista-consumista del mundo que, haciendo caso omiso de los límites biofísicos de la naturaleza y estilos de vida que atentan con la propia existencia de los seres vivos (Baudillard, 2014).

Estas afectaciones al desarrollo sostenible para sensibilizar a la humanidad de los efectos devastadores sobre los ecosistemas, especialmente la biodiversidad, que irremediablemente repercutirá en los ecosistemas terrestres definidos por Rodríguez, (2019), como unidades funcionales con distintas dimensiones (diversidad genética

dentro y entre especies, diversidad dentro de cada especie y entre especies de todas las procedencias), alterando todos los ciclos de vida en un planeta.

2.4 Marco teórico

2.4.1 La educación ambiental

Este tema es de vital importancia para las proyecciones que tiene la Organización de las Naciones Unidas, dado que tendrán que reducirse en un 45% para el 2030 con respecto a los niveles de 2010, y seguir disminuyendo hasta alcanzar el cero neto aproximadamente en el 2050, para lo que existe un compromiso global al que cada día se van sumando tanto países como organizaciones, por ello la importancia de educar ambientalmente a las nuevas generaciones, dado que los rellenos sanitario son considerados parte del problema, pues emiten gases de los elementos en descomposición que afectan el cambio climático global.

La edad escolar es una época en la que los niños pueden desarrollar buenos hábitos o lo contrario, dado que el problema de separación de basuras en el colegio, inicia con los niños y el consumo en la cafetería se plantea actividades educativas con los estudiantes de preescolar (prejardín, jardín), preescolar y primero hasta quinto), para concientizarlos en el manejo de los manejar los residuos desde cada salón y en general brindar un acompañamiento para mejorar el entorno del colegio (Palacín, 2021).

El tiempo es ahora ya que los niños están pequeños y son muy importantes, ya que transmiten la información más rápido y ayudan a transmitir la información tanto dentro del colegio como en sus hogares.

Esta problemática requiere que desde la atención educativa en la primera infancia se generen estrategias que propendan por la conservación del medio ambiente, mediante actividades lúdico-pedagógicas que realiza la docente encargada de formar y guiar dicho proyecto, ejecutándose por medio de algunas estrategias didácticas, lúdicas, pedagógicas, diseñadas para poder lograr que los niños, niñas y familias cooperen con dicho objetivo (Cortes, 2022).

Rozo y Castiblanco (2014), reconocen que en el aprendizaje desempeña un papel fundamental de lo humano en su desarrollo ante la sociedad, ya que, por medio de él, tiene la oportunidad de conocer, de interactuar con sus semejantes a fin de avanzar tanto en su crecimiento personal, como social, puesto que la finalidad primordial y esencial es promover

la evaluación de los individuos permitiéndoles pensar, hablar, oír, y además ser partícipes de la interacción con los demás.

Los nuevos enfoques pedagógicos asumen el proceso de aprendizaje generado por la práctica pedagógica “como un proceso continuo y permanente” y al aprendiz como “un creador y transformador activo del conocimiento”, lo cual lleva a plantear la aplicación de pedagogías activas, cerebro – espíritu – cultura, dirigidas al desarrollo de procesos de innovación y creatividad en el aprendizaje, cuyos esfuerzos estén orientados hacia el desarrollo de la capacidad para producir resultados de pensamiento que posibiliten en el alumno indagar, descubrir, pensar y crear (Cortes, 2022).

2.4.2 Estrategias pedagógicas

La educación en primera infancia es fundamental para el desarrollo de futuros aprendizajes, para incorporar a los niños en el medio que los rodea, de relacionarse con los otros, entender las normas y valores, así como para fomentar su autonomía, a partir de los principios rectores de integralidad, participación y lúdica, enfocado al desarrollo de las dimensiones cognitiva, comunicativa, socio afectiva, corporal, estética, ética y espiritual.

La teoría pedagógica hace énfasis en las actividades lúdicas en la educación inicial, teniendo en cuenta que el docente el cual no es solo transmitir conocimientos, si no ser un verdadero transformador, orientador, motivador y gestor de procesos de aprendizaje, de tal manera que el punto de partida sea el estado en que se encuentra el niño y a partir de este diagnóstico posibilitar que el niño se motive en su aprendizaje (Marín, 2019).

En este proceso de aprendizaje las actividades lúdicas ofrecen posibilidades de expresión de sentimientos y valoración que permitan al niño su desarrollo integral favoreciendo de esta manera el desarrollo de actitudes de pertenencia, autorregulación, confianza, singularidad, eficiencia, satisfacción, además del pensamiento creativo, y desarrollo del lenguaje.

Vistas las estrategias pedagógicas desde esta óptica, son una herramienta valiosa para desarrollar en el niño capacidades cognitivas, psicomotrices y afectivo-sociales, la sensibilidad hacia lo estético, así como el lenguaje oral, teniendo en cuenta que el lenguaje oral en los niños de la primera infancia es un proceso lento y trabajoso en el cual descubre y construye su proceso de comunicación a través de modelos (padres, familiares, maestros y adultos), y en la escuela es donde el niño expresa lo que siente o lo que construye (Marín, 2019).

En consecuencia, se hace necesario generar estrategias pedagógicas didácticas y su adaptación como medio de enseñanza en espacios de aprendizajes del aula preescolar ya que la lúdica es la clave fundamental en la infancia, por cuanto esta facilita que aprenda de manera placentera a desenvolverse en el entorno, internalice normas y costumbres de la sociedad a la que pertenece, dando paso a un proceso de socialización e interacción con el medio (Alba, 2021).

Con ello se proponen de manera innovadora acciones educativas, para que docentes, niños y demás agentes educativos, conviertan el aula en un escenario para la formación y exploración del saber a través de la formación en el arte, la estética, la música, la danza, el juego y la sensibilidad humana.

Los seres humanos se encuentran dotados de la facultad o capacidad para adquirir, crear, aprender y usar códigos de signos. Esta facultad, es precisamente la que posibilita el desarrollo de estrategias pedagógicas que soporten conocimientos diversos y amplios, que abarque un conjunto de subcompetencias de distinta índole (cognoscitivas, simbólicas, lingüísticas, pragmáticas, discursivas y otras), las cuales habilitan a los interlocutores para producir o comprender mensajes con significado, en diversos contextos.

De esta manera las estrategias pedagógicas están encaminadas a generar competencias comunicativas, entendiendo el acto comunicativo como la acción mediante la cual alguien produce un enunciado con sentido sobre el mundo, con destino a alguien por medio de un código y en un contexto determinado". Se llama acto de habla a un acto comunicativo porque se realiza mediante el uso de una lengua, oral o escrita, el medio fundamental por excelencia de la comunicación humana. En la práctica comunicativa real, los actos comunicativos o los actos de habla, no se producen aislados, sino que se encadenan en la acción del discurso, es decir, mediante el desarrollo de las estrategias pedagógicas (Cortes, 2022).

Para el análisis de los efectos de las estrategias pedagógicas, como hecho sociocultural y como proceso, que se manifiesta en la práctica en los actos comunicativos, se han formulado a través de la historia diversos modelos, en los que se distinguen cierto número de componentes que facilitan los procesos de interacción entre el maestro y el estudiante.

Teniendo en cuenta que la labor de los docentes es impartir enseñanza con vocación y creatividad, las estrategias lúdico-pedagógicas, estimulan las motricidades en los niños mediante métodos más creativos y atractivos para el infante desarrollando nuevas

herramientas para motivar en los niños el aprendizaje, dándoles la oportunidad para lograr con éxito su experiencia en el aula de clase.

Por esta razón se hace necesario diseñar una serie de estrategias pedagógicas para el mejor desempeño del docente en los procesos pedagógicos, propiciando cambios en sus actitudes y acciones, que repercutirán de forma positiva en el desarrollo integral de niños y atendiendo sus necesidades intelectuales, sociales y emocionales, producto de la interacción en el ambiente educativo mediante la participación activa con sus compañeros de aula (Valderrama, 2019).

2.5 Marco Legal

Con la promulgación de la Constitución Política de Colombia 1991, Colombia da un giro de 180 grados, asumiendo el compromiso por el desarrollo sostenible y la protección de la biodiversidad.

El actual marco normativo de la gestión de residuos sólidos tiene su origen en el Decreto Ley 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente) y a la Ley 9 de 1979 (Código Sanitario Nacional). De esta primera etapa normativa sobresale la preocupación del Estado por la reglamentación técnica y los aspectos ambientales, con una preferencia explícita por fomentar procesos de reciclaje y modificar patrones de producción y consumo de bienes para minimizar la generación de residuos sólidos.

Con la expedición de la Constitución Política de 1991 y de las Leyes 99 de 1993 y 142 de 1994, se estableció un marco institucional para el desarrollo empresarial del servicio público domiciliario de aseo, con el fin de asegurar su prestación eficiente, bajo la responsabilidad de los municipios y distritos.

Luego se introduce un instrumento de planificación del sector, denominado “Plan Regional o Local de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS”, mediante el cual las entidades territoriales deben establecer estrategias, programas y proyectos sostenibles a corto, mediano y largo plazo.

En la búsqueda de soluciones, el Gobierno Nacional promulgó además la Resolución 1045 de 2003, a través de las cuales comprometió a los municipios con la formulación e implementación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).

Posteriormente mediante la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual se adoptó la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los PGIRS municipales a nivel nacional.

El Decreto 2981 del 20 de diciembre de 2013, por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo, en su Artículo 88 hace mención a la obligatoriedad de los municipios colombianos de elaborar, implementar y mantener actualizado el PGIRS. Y finalmente este se compila en el Decreto 1077 de 2015.

Con la promulgación de la Ley 1751 de 2015, se asume la naturaleza y contenido del derecho fundamental a la salud. El derecho fundamental a la salud es autónomo e irrenunciable en lo individual y en lo colectivo. Comprende el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud. El Estado adoptará políticas para asegurar la igualdad de trato y oportunidades en el acceso a las actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación para todas las personas. De conformidad con el artículo 49 de la Constitución Política, su prestación como servicio público esencial obligatorio, se ejecuta bajo la indelegable dirección, supervisión, organización, regulación, coordinación y control del Estado.

En materia de educación ambiental el punto de partida lo marca la Ley 115 de 1994, más conocida como Ley General de la Educación, fundamentada en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

2.6 Marco Contextual

La institución educativa Colegio Americano es una institución de carácter privado, que se rige por el Decreto 115/1890, y se encuentra ubicado en la Cra. 18 # 19-22, de la ciudad de Bucaramanga, capital del Departamento de Santander, para lo cual dispone de una cómoda planta física.

La existencia de la institución educativa data de principios del siglo XIX, vinculado específicamente a la Iglesia Presbiteriana de Colombia, empezando por llamarse Instituto Inglés bajo la dirección del Reverendo Spencer Williams. La construcción de la actual planta física se inicia en el año 1915, luego de la compra de los respectivos predios. En el período

1924-1930 la dirección del colegio pasa a manos de la nieta del Coronel Frazer, Matilda Pradilla. Luego de ese período la rectoría del colegio queda a cargo de Prior Smith hasta el año 1955, llamando entonces Colegio Bolívar.

Figura 1. Fachada de la Planta física Colegio Americano, Bucaramanga



Fuente:

https://www.google.com/search?q=colegio+americano+bucaramanga&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjSg9Cc6Yn_AhW_QjABHfFiA7sQ_AUoAnoECAEQBA&biw=958&bih=919&dpr=1#imgrc=QE1aZ_S52S42vM

De 1956 a 1960 la rectoría es asumida por el reverendo Rosendo Ayala Niño, quien inicia la construcción de la planta física actual.

La construcción total de la actual planta física se termina en el año 1976, siendo rector Rosendo Ayala Niño, bajo cuyo mandato lleva a cabo la primera promoción de bachilleres diurnos. En 1978 se da inicio al programa de educación nocturna, para que en 1984 se realice la primera promoción de bachilleres de esta modalidad.

Desde 2017 la dirección del colegio está a cargo de Henry Luna Marín quien continúa con el legado de sus fundadores bajo la orientación espiritual de la Iglesia presbiteriana Central de Bucaramanga Torre Fuerte, bajo los principios de “trabajo autónomo responsable permanente y de calidad” (Colegio Americano de Bucaramanga, 2021).

La institución educativa se rige por los principios espirituales, sociales y comunitarios, ecológicos, científicos, culturales y espirituales.

Figura 2. Interior de la planta física



Fuente: <https://es-la.facebook.com/1476522605965024/videos/prom-2016colegio-americano-bucaramanga-preescolar-primaria-bachillerato-formando/1853572138260067/>

Sus símbolos institucionales son la bandera, el escudo y el himno, que están consignados en el manual de convivencia que es entregado a cada alumno una vez se materializa su matrícula como estudiante activo del Colegio Americano, bajo el lema “Formando en Principios y Valores para siempre” basados en proverbios 9:10 “El principio de la sabiduría es el temor a Dios”.

3. Diseño metodológico

3.1 Tipo de investigación

La investigación cualitativa, según Balcázar et al. (2013, p- 27) “*ofrece al investigador métodos y herramientas viables y confiables para hacer de la investigación una fuente de información para la toma de decisiones y para aportar información relevante al comportamiento de un mercado específico*”

Con esta estrategia se quiere en primer lugar comprender, la inconsciencia por términos ambientales como un fenómeno social que debe ser abordado a fin de lograr el equilibrio que tanto se anhela para no seguir afectando la salud del planeta.

3.2 Enfoque de investigación

El enfoque es analítico, Con este se analizan las encuestas a los padres de familia para identificar hábitos de reciclaje en el contexto familiar y las actividades programadas con los niños para incentivar hábitos de reciclaje en la institución educativa, evaluando el impacto del proyecto en el plantel académico, En cuanto a los maestros de preescolar (cinco docentes) con entrevista semiestructurada indagando sobre la percepción que tienen de las actividades lúdico-pedagógicas para fomentar en los niños y niñas el cuidado del medio ambiente por medio del reciclaje.

3.3 Método de investigación

Estudio de caso

3.4 Población y muestra

La población está conformada por el alumnado del colegio americano de Bucaramanga en los grados de preescolar y primaria, en edades de 4 a 6 años. La muestra la conforman 25 niños y niñas del nivel preescolar (grados Jardín y Transición).

3.5 Técnicas de recolección de información

Las técnicas de recolección de información se relacionan con datos que se pretende obtener a través la observación participante para lo cual se utilizará la lista de chequeo (Anexo A), seguido de encuestas a padres de familia de los niños y niñas que hacen parte del presente estudio relacionados con hábitos de selección de residuos en la fuente en sus respectivas unidades familiares (Anexo B). A partir de los resultados arrojados por la lista de chequeo, y la encuesta a padres de familia, se realiza escuela de padres (Anexo C) con el fin de hacerles conscientes del cuidado de nuestros entornos naturales; ya que, como como refiere Balcázar et al (p.37) “se debe tener la capacidad de captar el contexto de forma global”

La observación participante permitirá en este proyecto involucrar la interacción social del investigador y los informantes de modo sistemático y no intrusivo. Balcázar et al refieren que con la actividad de escuela de padres se desea lograr recolectar información y dar conocimiento del cuidado, protección y desarrollo de actividades que protegen el planeta.

Incluye también, a entrevista semiestructurada a maestros del nivel preescolar indagando sobre la importancia de las actividades lúdico-pedagógicas como estrategia de enseñanza, para proporcionar aprendizajes significativos, aplicados en este contexto a la educación ambiental para generar hábitos de reciclaje en los niños y niñas (Anexo D).

En cuanto a las estrategias dirigidas a niños y niñas del nivel preescolar se plantean para reducir la inconsciencia por el cuidado ambiental, las cuales son evaluadas mediante lista de chequeo post estrategias (Anexo E), dado que un buen estudio cualitativo combina una comprensión en profundo del escenario en particular, pues la profundidad del proyecto busca tocar las fibras más sensibles, los jóvenes (Balcázar et al., (2013).

3.6 Delimitación

3.6.1 Delimitación Espacial

Se llevará a cabo en el colegio americano contando con una larga ruta para llegar al lugar, también se ve comprometido el desplazamiento para el lugar ya que no hay ruta fija que pase por este lugar.

3.6.2 Delimitación Temporal

Para tal efecto se debe contar con el permiso para el inicio de las actividades pedagógicas y a partir de ello con tres meses para desarrollar el proyecto y se tiene más o menos como 1 hora semanal para la ejecución del mismo.

4. Desarrollo de objetivos

4.1 Diagnóstico de la realidad en la institución educativa

El diagnóstico de la realidad en la institución educativa se realiza mediante dos procesos, observación participante de hábitos de reciclaje en niños y niñas del nivel preescolar en el Colegio Americano de Bucaramanga, y el segundo con la identificación de hábitos de reciclaje en las unidades familiares de los niños que hacen parte de la muestra en la presente investigación

4.1.1 Hábitos de reciclaje en niños y niñas del nivel preescolar en el Colegio Americano de Bucaramanga

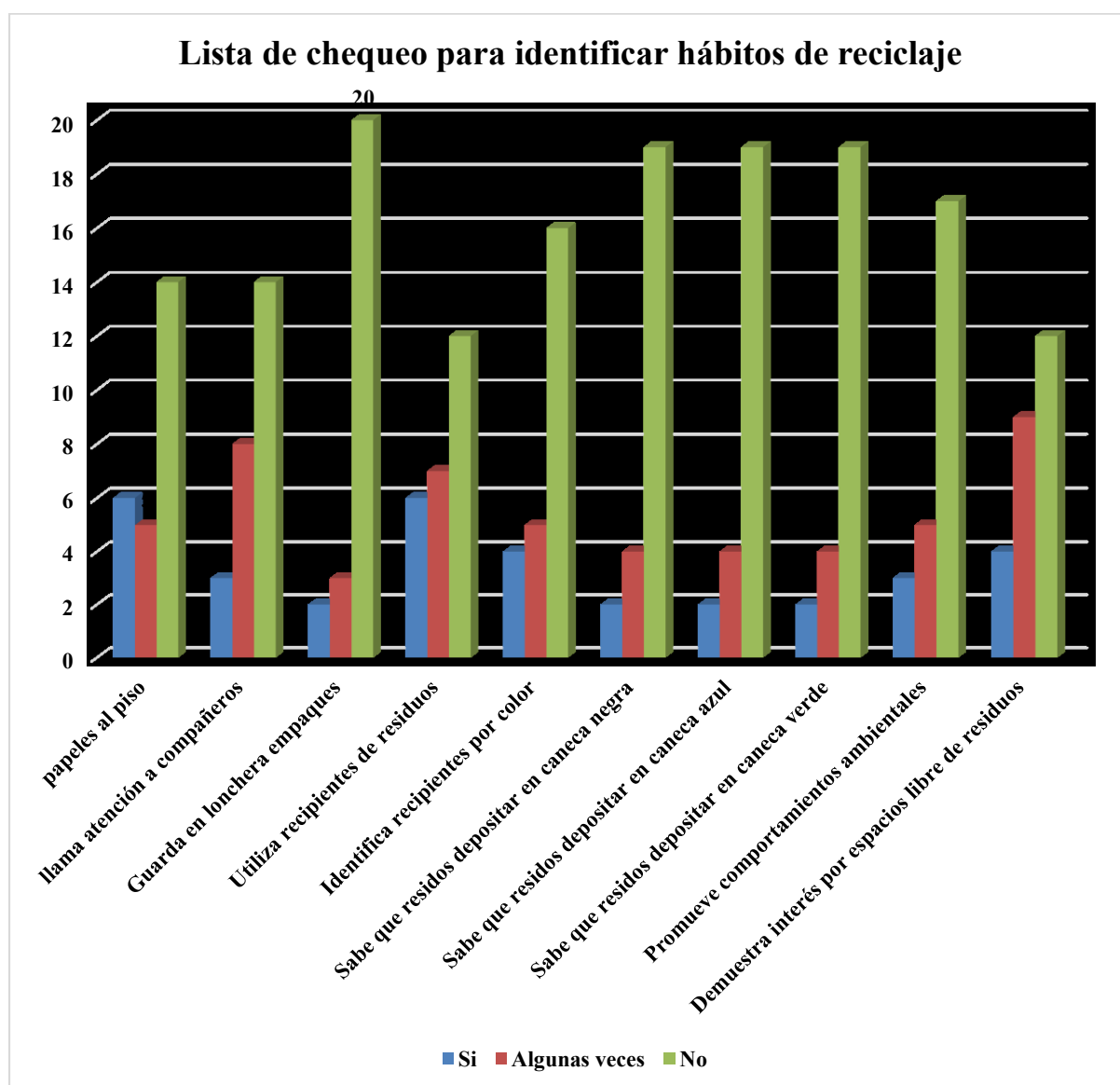
Para el diagnóstico de hábitos de reciclaje en niños y niñas del nivel preescolar en el Colegio Americano de Bucaramanga, se procede a aplicar la lista de chequeo de las acciones realizadas por los menores durante las jornadas escolares, tomando como referencia los veinticinco niños y niñas de los grados jardín y transición

La lista de chequeo está dividida en dos apartados, el primero de los cuales hace referencia a los factores de observación (Anexo A), y el segundo a las características evaluativas luego de aplicadas las estrategias (ver anexo E).

En la evaluación inicial se tienen en cuenta diez aspectos esenciales para el desarrollo de las estrategias que deriven en el fortalecimiento de hábitos de reciclaje en los niños, desde aspectos como arrojar papeles al piso y recogerlos, llamar la atención a sus compañeros por botar papeles al piso, guardar en la lonchera los empaques de los productos que trae para los refrigerios durante la jornada escolar, utilizar los recipientes destinados a almacenar los residuos sólidos, identificar los recipientes destinados a almacenar los residuos sólidos por su color, saber que residuos se depositan en los recipientes de color negro, saber que residuos se depositan en los recipientes de color blanco, saber que residuos se depositan en los recipientes de color verde, promover entre pares comportamientos ambientalistas, y demostrar interés por conservar los ambientes libres de residuos sólidos

La evaluación inicial de los hábitos de reciclaje en los niños arrojó los siguientes resultados

Figura 3. Lista de chequeo evaluación inicial para identificar hábitos de reciclaje



Fuente: Autoras

De la inspección inicial se tiene que solo un porcentaje inferior al 20 % de los 25 niños que hacen parte del estudio en educación preescolar del Colegio Americano (grado jardín y transición), demuestran desarrollar hábitos de reciclaje como acción que promueve la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.

Igual panorama se presenta entre quienes en algunas ocasiones dentro de las actividades académicas en la institución demuestran hábitos pro ambientalistas alcanzado una participación inferior al 25%.

La necesidad de generar estrategias de enseñanza que promuevan entre los niños y niñas hábitos de reciclaje para mejorar los paisajes, bien sean urbanos o rurales, surge de las evidencias del test de evaluación inicial en la que cerca del 60% de los niños y niñas del nivel preescolar en el Colegio Americano de Bucaramanga demuestran estilos de vida no adecuados a las necesidades de protección del medio ambiente en general, y de manera directa en la calidad de los ambientes de la institución educativa.

Los resultados arrojados por el test de evaluación evidencian que los hábitos de los niños son un reflejo de lo que ocurre en sus entornos familiares, razón por la que las actividades que se generen también deben vincular a los padres de familia para retroalimentar el proceso de formación ambiental.

Desarrollar estas estrategias para crear cultura ciudadana con los niños y niñas como actores activos, es esencial porque los problemas ambientales se manifiestan en afectaciones negativas a los elementos naturales; en otras palabras, en contaminación, alteración, extinción, erosión o degradación de los recursos naturales (suelo, agua, aire, fauna y flora, principalmente), problemas causados por la presencia de factores nocivos que deterioran los elementos constitutivos del ambiente, afectando su calidad, la estética del paisaje y claro está, el bienestar humano.

Para evaluar el impacto del deterioro ambiental que afecta la calidad de vida, la estética del paisaje y claro está, el bienestar humano, se debe tener presente que los problemas ambientales hay que entenderlos de manera más humana e integral, es decir, como aquellas situaciones que agreden el hábitat, potenciando conflictos y afectando las posibilidades de convivencia civilizada, deteriorando las posibilidades de habitabilidad y convivencia, más aún si el entorno en que se convive es la ciudad, escenario por excelencia de relaciones sociales múltiples y variadas, cuya armonía se ve entorpecida o potenciada por las características del medio.

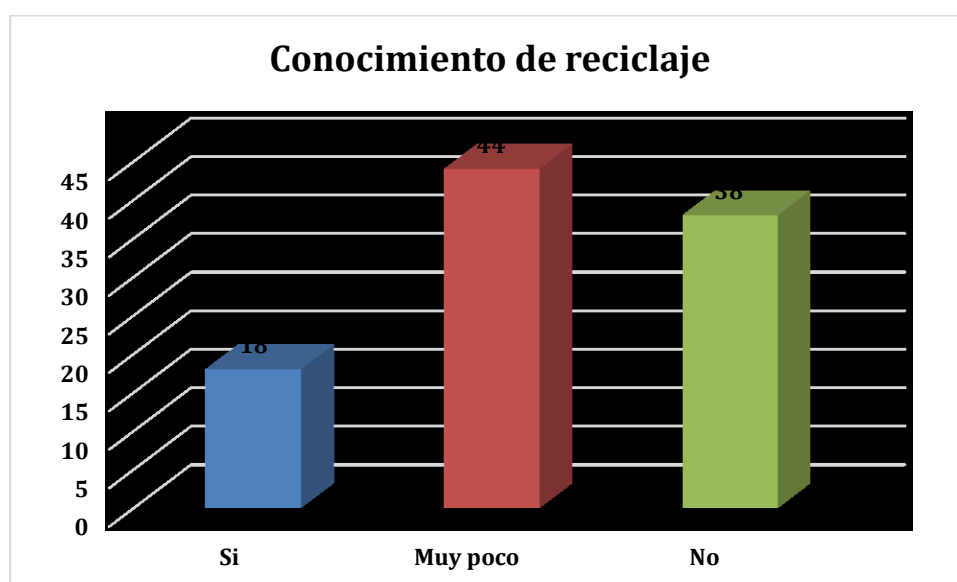
Poder socializar, caminar por las calles tranquilamente, divertirse sanamente, disfrutar de las áreas públicas y de un ambiente agradable y limpio, hacen parte de las expectativas ciudadanas. Por eso, solucionar los problemas ambientales es construir vecindario, construir barrio, construir ciudad, convivencia ciudadana en ambientes sanos, máxime si se tiene en cuenta la percepción, basada en la vivencia personal y cotidiana de los seres humanos, y la racionalización, en la que se califican cuantitativamente los principales problemas, buscando encontrar sus orígenes, la interacción con otros factores, las posibles consecuencias y las perspectivas de solución.

4.1.2 Diagnóstico de hábitos de reciclaje en unidades familiares de los niños y niñas de preescolar Colegio Americano Bucaramanga

Para tal efecto se recurre a encuesta (Anexo B) que es respondida por los padres de familia de los 25 niños y niñas de preescolar en la institución educativa, instrumento que consta de quince preguntas, cuyos resultados se presentan a continuación.

1. Ha oído hablar de reciclaje

Figura 4. Conocimiento del reciclaje



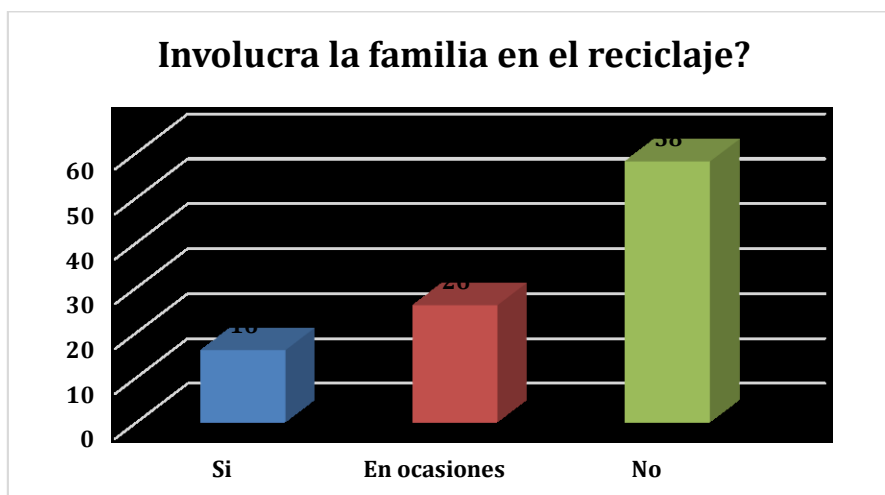
Fuente: Encuesta a padres de familia

Del total de padres de familia encuestados, solo el 18%, tiene claro el significado e importancia del término reciclar, como estrategia de conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, razón por la que se debe considerar dentro de las estrategias la participación de los progenitores de los menores porque se debe crear competencias ciudadanas en torno a los efectos y responsabilidades que le asisten a la comunidad en general para cuidar el medio ambiente.

En tal virtud, se debe empezar por concientizar a las familias, porque la indiferencia ciudadana para asumir cultura de reciclaje ocasiona grandes afectaciones a la salud y el medio ambiente por el mal manejo de los residuos sólidos, debiéndose obligar y/o incentivar la separación en la fuente para mitigar los efectos de la contaminación ambiental.

2. ¿Involucra a los miembros de su núcleo familiar actividades de reciclaje?

Figura 5. ¿Involucra a la familia en el reciclaje?

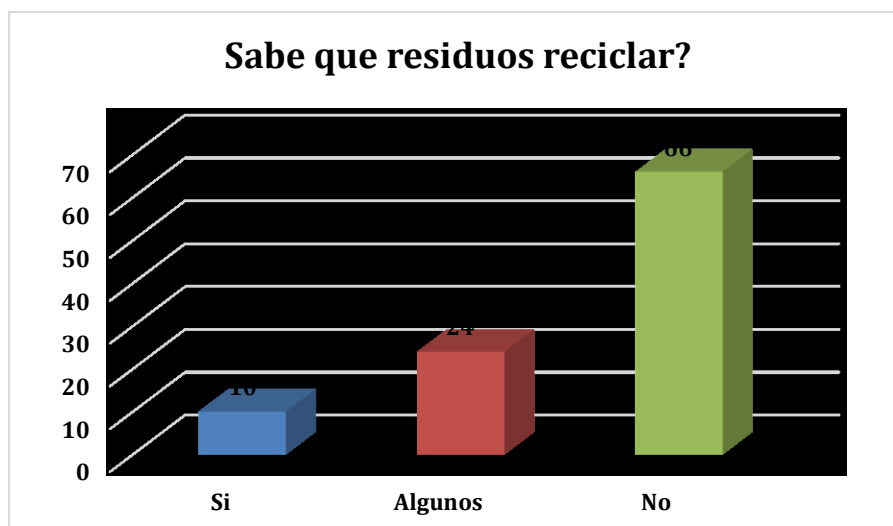


Fuente: Encuesta a padres de familia

Los resultados de la encuesta en la que solo el 16% de los padres de familia involucra a la familia en el reciclaje dentro de la unidad familiar es el fiel reflejo de los hallazgos en el test de evaluación inicial de hábitos de reciclaje en los niños, dado que ellos replican en el contexto educativo la formación que reciben en casa.

3. ¿Sabe qué tipo de residuos sólidos se pueden reciclar?

Figura 6. ¿Sabe qué residuos reciclar?

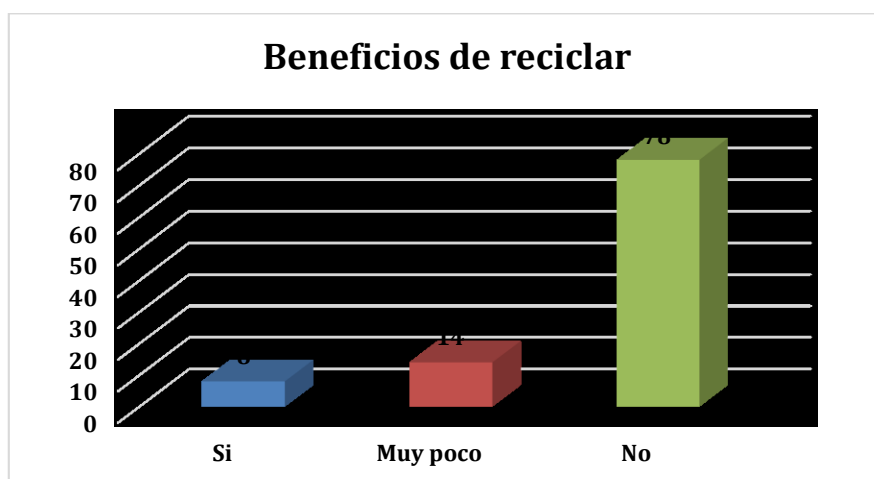


Fuente: Encuesta a padres de familia

Encontrar que solo el 44% tiene idea de los residuos que se pueden reciclar evidencia que en los hogares no se está realizando la separación en la fuente, al carecer de una cultura en el manejo de los residuos para que se pueden aprovechar, por lo que el panorama que se percibe a diario en las calles, no es otro que la falta de competencias ciudadanas sacando a flote el significado de la responsabilidad como producto de arreglos sociales definidos, acordados, concertados para beneficio de todos.

4. ¿Tiene claro los beneficios del reciclaje?

Figura 7. ¿Tiene claro los beneficios del reciclaje?



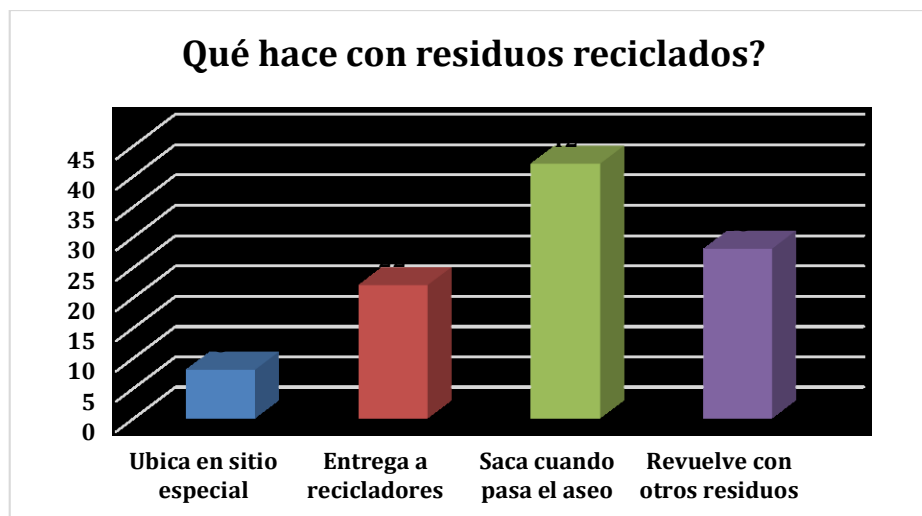
Fuente: Encuesta a padres de familia

Muy preocupante son las respuestas de los padres de familia en la que solo el 22% de los encuestados conocen de manera general o parcialmente los beneficios del reciclaje para la salud del planeta, quedando claro que se están realizando acciones equivocadas para reducir la contaminación ambiental por carencia de una cultura de reciclaje.

Es mn hora de corregir el rumbo de las estrategias de reciclaje que se vienen aplicando, las instituciones educativas, como entidades formadoras de las nuevas generaciones, deben asumir un rol fundamental al desarrollar en los niños y niñas competencias ciudadanas, máxime si se tiene en cuenta que la protección de la biodiversidad no es un objetivo en sí, sino una necesidad para garantizar una mejor calidad de vida para los seres humanos, sobre la base de la equidad intergeneracional, el uso sostenible de los recursos naturales, la integración del medio ambiente y desarrollo como consigna que llame a la reflexión de los seres humanos, para despertar conciencia y poner freno al calentamiento global.

5. ¿Qué hace con los residuos reciclados?

Figura 8. ¿Qué hace con los residuos reciclados?

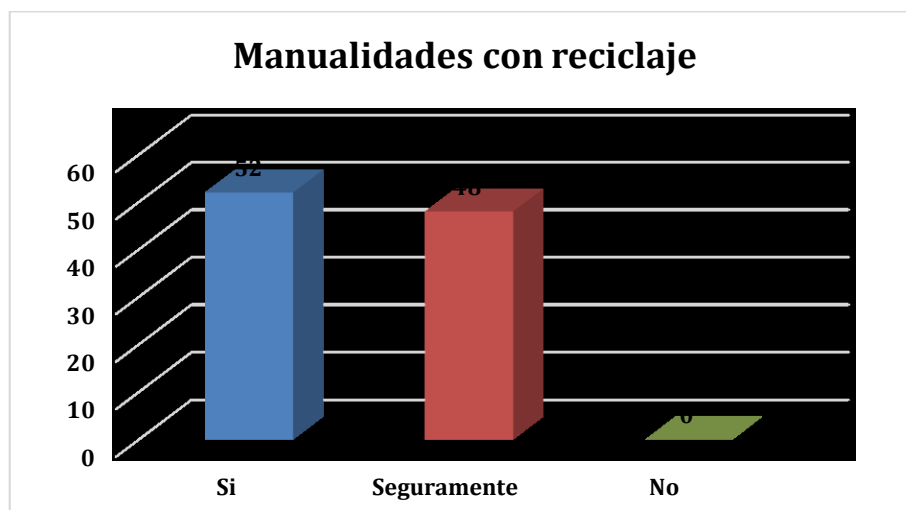


Fuente: Encuesta a padres de familia

Preguntados los padres de familia que hacen con los residuos reciclados solo el 8% los dejan en los sitios indicados para tal fin, y el restantes 92% lo entrega a los recicladores, la saca cuando pasa el aseo, o la revuelve con otros residuos, procedimientos totalmente anómalos a los principios de la cultura 3R. Por tal motivo, la escuela para padres que se plantea realizar debe hacer énfasis en esos aspectos para que los desechos reciclados puedan ser devueltos a los procesos productivos como materia prima.

6. ¿Te gustaría hacer manualidades con el reciclaje?

Figura 9. Manualidades con reciclaje



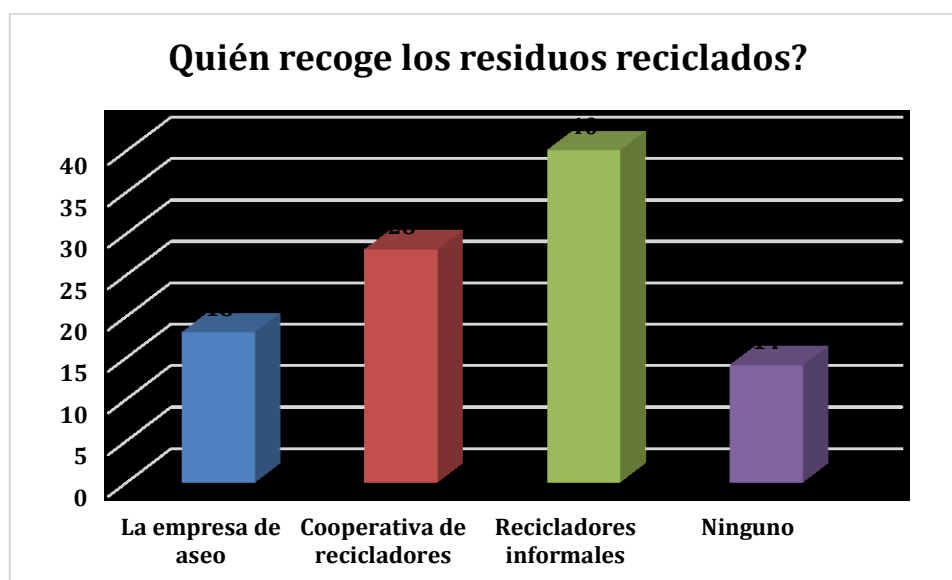
Fuente: Encuesta a padres de familia

A continuación, se pregunta a los padres de familia si realizan manualidades con los residuos reciclados, respondiendo afirmativamente el 52% y el restante 48% que seguramente, por lo que corresponde a la institución educativa motivarlos para que den un segundo a los residuos recuperados.

En este proceso de capacitación los niños son los agentes ideales, ya que ellos tienen una mente abierta, dispuestos a aplicar las enseñanzas que desde la institución se imparten, debiéndose motivar a los padres de familia a hacer partícipes de las actividades que se desarrollan en el aula.

7. ¿Quién recoge los residuos reciclados?

Figura 10. ¿Quién recoge los residuos reciclados?



Fuente: Encuesta a padres de familia

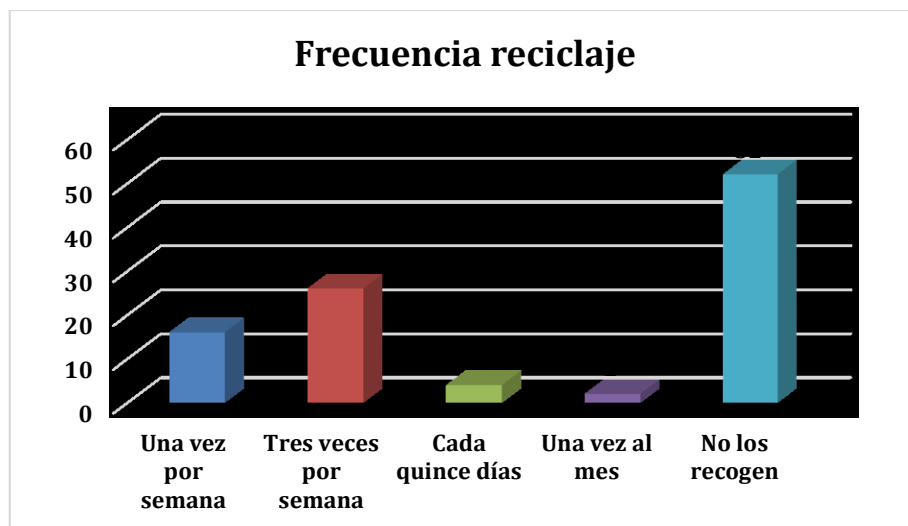
Preguntados los padres de familia sobre la recolección de los residuos reciclados, manifiestan que el 18 lo entrega a la empresa de aseo y el 28 a cooperativas de recicladores debidamente capacitados para manipular tales desechos, por lo que se deben generar recomendaciones para que las empresas y los recicladores desarrollen estrategias para la correcta operación de los mismos.

En los hogares no se está realizando la separación en la fuente porque se carece de una cultura en el manejo de los residuos para que se puedan aprovechar. Si existe cultura de separación en la

frente las empresas de aseo se disminuyen los volúmenes de residuos que se llevan a disposición final en los rellenos sanitarios

8. Con qué frecuencia se realiza el reciclaje en su unidad familiar

Figura 11. Frecuencia de reciclaje

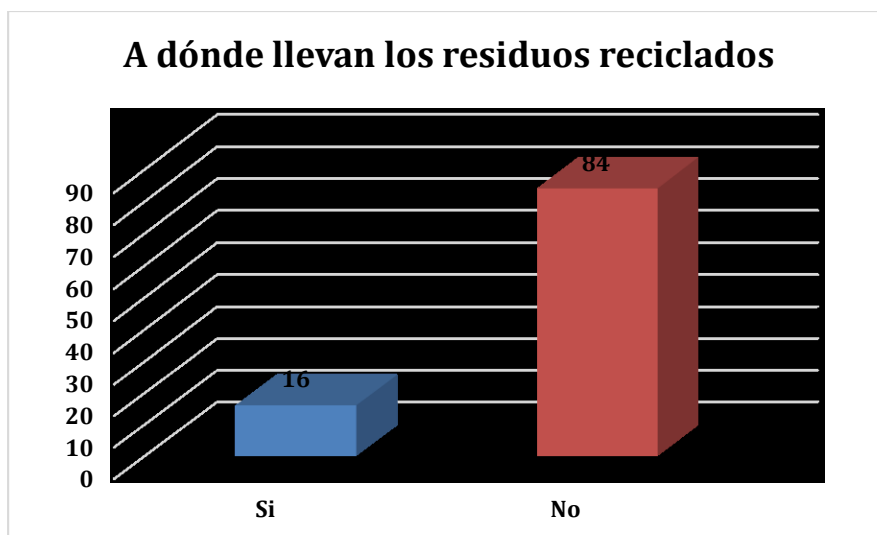


Fuente: Encuesta a padres de familia

Los resultados de la encuesta muestran que el 52% de los encuestados no realizan ningún proceso de reciclaje en sus unidades familiares, aspecto que debe preocupar y ocupar un espacio significativo al momento de desarrollar la escuela para padres, para generar interacciones que redunden en beneficio del medio ambiente.

9. Tiene conocimiento de a dónde van los residuos reciclados

Figura 12. ¿A dónde llevan los residuos reciclados?

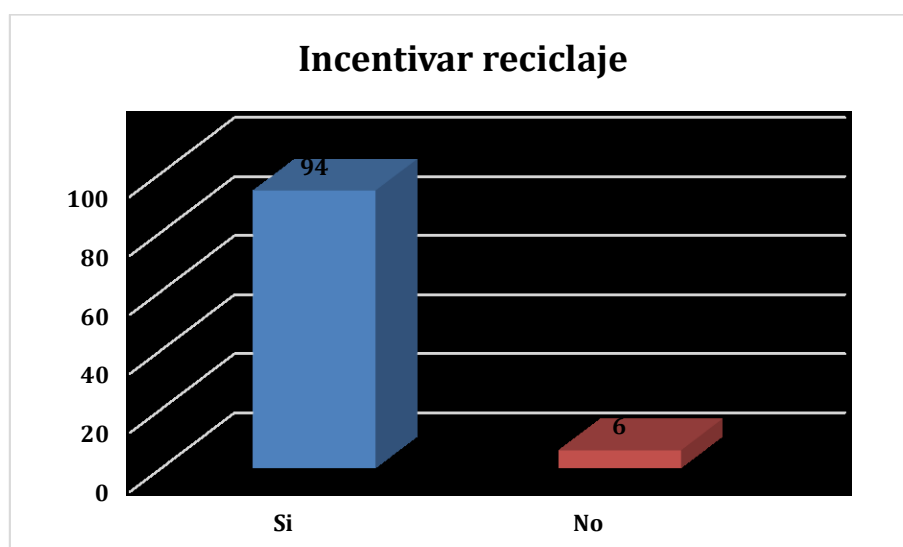


Fuente: Encuesta a padres de familia

Si bien llevar los residuos reciclados es una función que deben cumplir los encargados de realizar el proceso de recolección, bien valdría la pena que se desarrollarán campañas respecto de la forma en que son procesados o tratados los residuos reciclados, porque de esta forma se genera una mayor motivación entre los usuarios del servicio de aseo en general y en particular por los padres de familia de los niños de preescolar del Colegio Americano.

10. Considera importante que se incentive el reciclaje en la institución educativa

Figura 13. Incentivar el reciclaje



Fuente: Encuesta a padres de familia

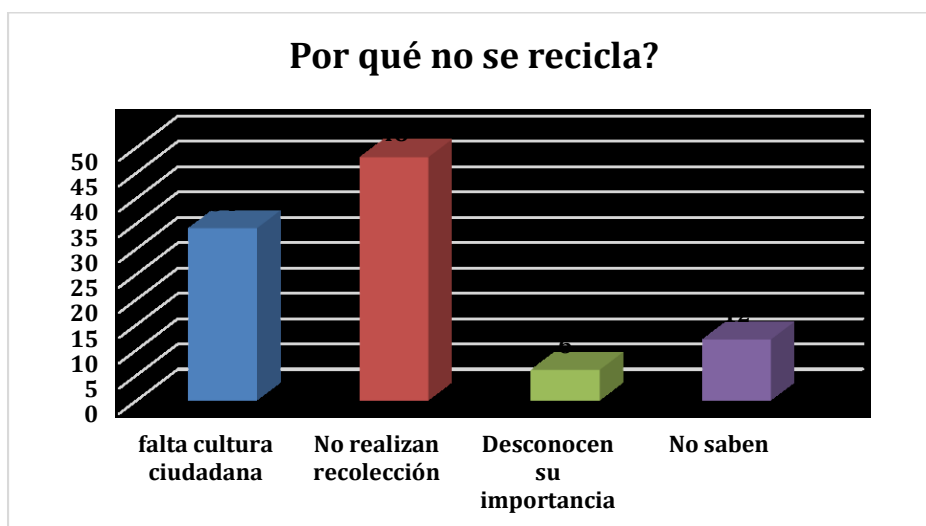
Los padres de familia destacan el rol que cumplen las instituciones educativas en la generación de estrategias que incentiven el reciclaje, por la responsabilidad que le asiste a la

comunidad para realizar la selección en la fuente dado que son los recicladores informales los que están haciendo su selección sin la adecuada manipulación, generando mayores focos de contaminación directa e indirecta, y las empresas de aseo porque no están haciendo la recolección como corresponde impidiendo la reducción de los residuos que se llevan a disposición final.

Este aspecto es fundamental por la trascendencia que ha cobrado el medio ambiente obligando a las personas a asumir comportamientos proactivos en beneficio del planeta, beneficios que dependen de las posiciones heurísticas que se asuman, dado que empatía genera comportamientos proambientales son la respuesta efectiva de interacción social que debe ser aprovechada haciendo que los comportamientos heurísticos que lleven a la toma de decisiones acertadas frente a las responsabilidades ambientales individuales

11. Por qué cree que las personas no reciclan

Figura 14. Por qué no se recicla?

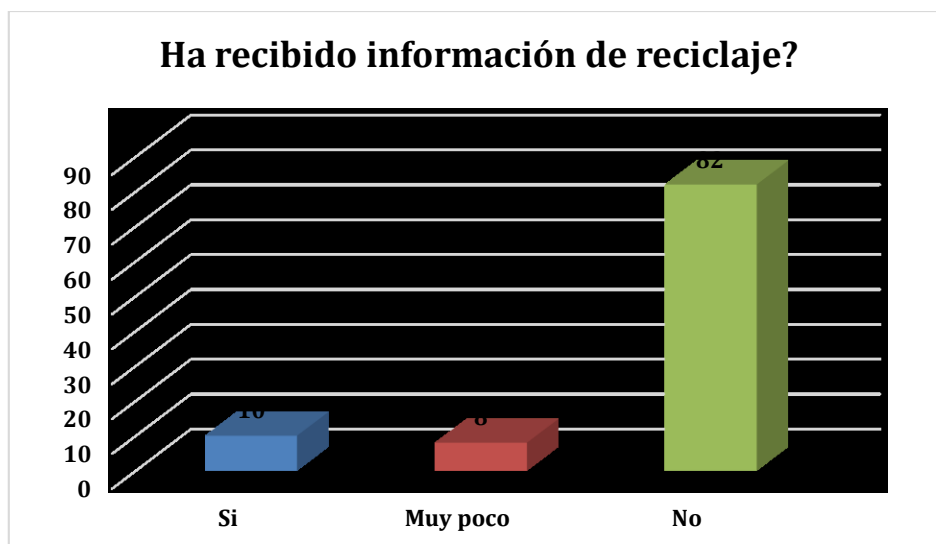


Fuente: Encuesta a padres de familia

Entre las respuestas dadas por los padres de familia encuestados, figuran porque no realizan recolección, falta de cultura ciudadana, desconocen su importancia, y no saben, lo que se traduce en falta de competencias ciudadanas, porque como seres humanos que habitamos el planeta nos asiste la responsabilidad de velar por su conservación.

12. ¿Han recibido información relacionada con el reciclaje?

Figura 15. ¿Ha recibido información de reciclaje?

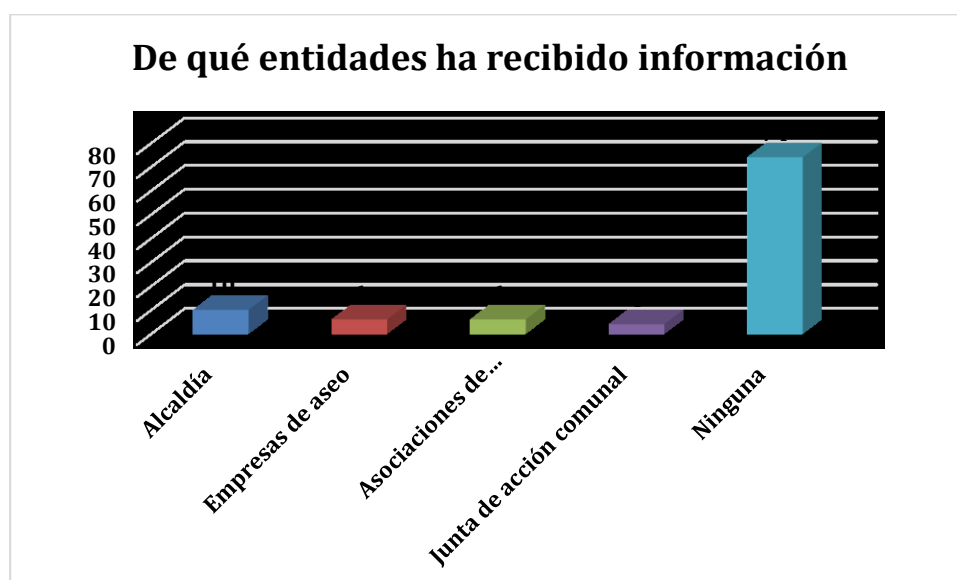


Fuente: Encuesta a padres de familia

Una de las principales causales esgrimidas por los padres de familia se relaciona con que no reciben información al respecto, razón por la que con el desarrollo de las estrategias, la institución se debe concentrar en hacer conocer este tipo de acciones que se desarrollen con los niños, para que como actores del proceso de formación escolar de sus hijos retroalimentan, en sus unidades familiares las actividades de aula que se realicen, porque las mismas hacen parte de la formación en valores que se procura desde el Colegio Americano.

13. ¿De qué entidades ha recibido esa información?

Figura 16. ¿De qué entidades ha recibido información?



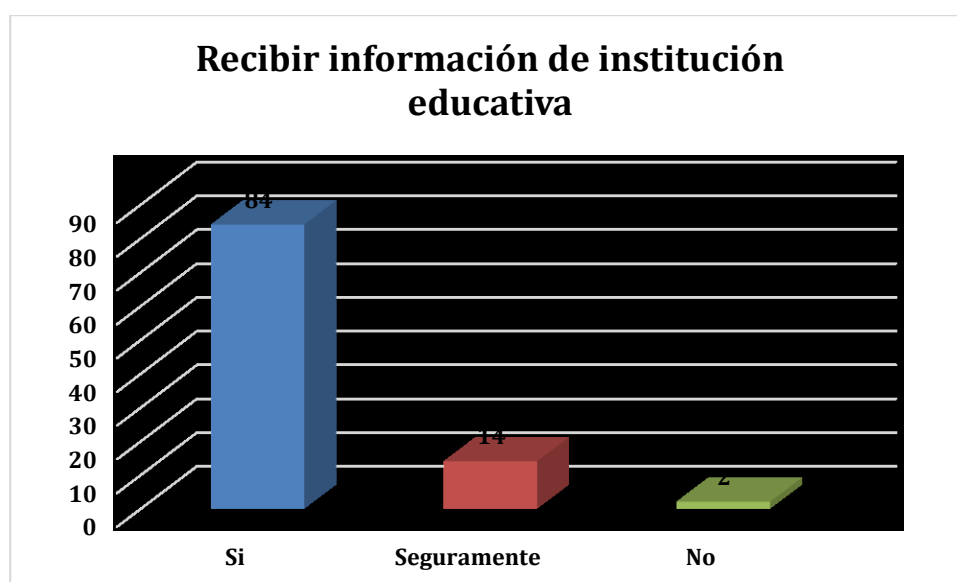
Fuente: Encuesta a padres de familia

De las opciones de respuesta brindadas en la encuesta a los padres de familia, la que mayor participación alcanza es ninguna, lo que da cuenta del poco interés que en la ciudad de Bucaramanga se tiene sobre el tema, máxime cuando la capital santandereana se ha visto abocada a enfrentar la declaratoria de emergencia sanitaria.

Por tanto, se debe aprovechar el desarrollo de las actividades con los niños para llamar a la sensatez a los padres de familia, de manera que tomemos conciencia de daño que se está haciendo al planeta y empecemos a darle la importancia que merece al reciclaje, generando buenas expectativas, dado que al actuar a partir de esas expectativas podemos incorporar valores comunes, apreciar y manejar nuestras relaciones con el mundo desde nosotros mismos, cumpliendo con alguna función social como patrón de comportamiento colectivo recurrente, siendo compatibles con expectativas compartidas sobre lo que debe o no debe hacerse en diferentes tipos de situaciones sociales provocados por un valor común, en este caso, de la protección de los ecosistemas y con ello de la biodiversidad.

14. Le gustaría que las instituciones educativas de sus hijos brindaran información relacionada con el reciclaje

Figura 17. recibir información de la institución educativa



Fuente: Encuesta a padres de familia

A la pregunta si le gustaría recibir información del reciclaje de parte de la institución educativa, todos los padres de familia responden afirmativamente, siendo este aspecto

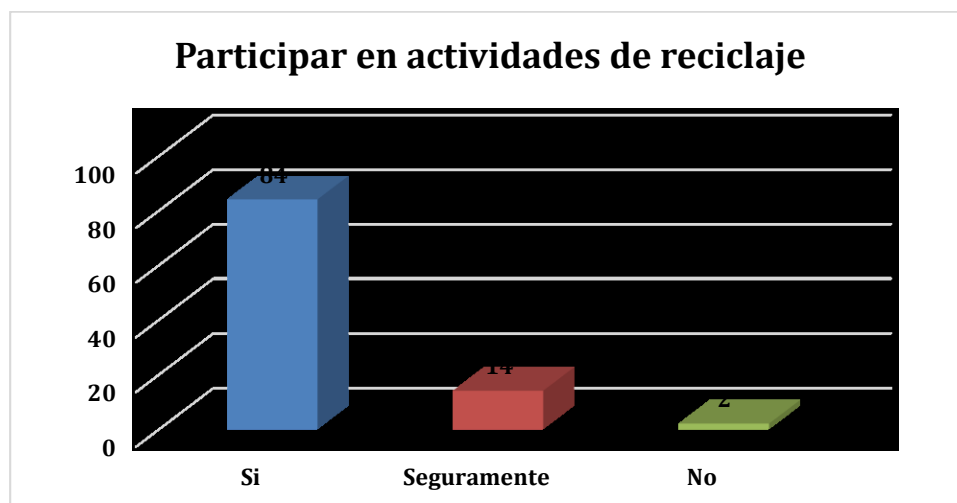
fundamental para inculcar este hábito en los padres de familia como si se tratara de una norma ciudadana para proteger el medio ambiente.

Esto porque, si se tiene en cuenta que las normas son el resultado no esperado de las interacciones sociales que se reflejan en comportamientos, los comportamientos son interdependientes, y actuamos en consonancia con las expectativas que generamos de los demás, por lo que estas expectativas se pueden utilizar para reforzar nuestro comportamiento, porque el orden social es el resultado de la cooperación/reciprocidad, y la cooperación proviene de acontecimientos (estímulos que alteran el modelo del mundo en el que se encuentra inmerso).

De esta forma no solo propicia la concientización social sobre las consecuencias negativas o positivas de los comportamientos asociados a ellas brindando la legitimidad necesaria para que se pueden erigir, ya no de arriba hacia abajo sino de abajo hacia arriba, como nueva norma creada por la propia comunidad para regularse a sí misma.

15. Estaría dispuesto a participar en actividades de reciclaje

Figura 18. Participar en actividades de reciclaje



Fuente: Encuesta a padres de familia

Tal y como sucede con las respuestas de la pregunta anterior, consultando el interés de participar en actividades de reciclaje, se debe aprovechar el compromiso de los padres a realizar acompañamiento a sus hijos durante el proceso educativo, para incentivar en ellos hábitos de reciclaje, de manera que los mismos proporcionan nuevos conocimientos a los padres del provecho que se puede sacar de ellos, dado que la toma de decisiones se relaciona con el conocimiento de la realidad, conocimiento que se adquiere a través de estímulos

sensoriales que son procesados por un sistema mental complejo que involucra las motivaciones del individuo, y que se reflejan en las acciones que dan significado a las motivaciones que le llevan a optar por asumir responsablemente el compromiso de reciclar como contribución al mejoramiento del medio ambiente.

Como aspectos relevantes de la información recolectada de los padres de familia a través de la encuesta, se puede destacar que tal y como ocurre en el contexto general, hace falta tomar conciencia de la importancia del reciclaje para no seguir afectando la naturaleza de la forma que lo hacemos, máxime si se tiene en cuenta que son los hijos los que pueden llegar a pagar las consecuencias de los comportamientos que estamos asumiendo los mayores.

Por tanto, se debe empezar por generar un cambio positivo en los hábitos de consumo, procurando la reducción y reutilización en los residuos generados, de manera que los individuos se involucren realmente en el reciclaje apelando a la responsabilidad personal que cada uno de nosotros tiene para con el medio y para con la sociedad, haciendo hincapié en la importancia de las implicaciones y las repercusiones que nuestra propia conducta tiene sobre el medio ambiente.

4.2 Identificación de estrategias pedagógicas y medioambientales para el logro de procesos de reciclaje, en niños y niñas del nivel preescolar.

El aula de clase, como lo refiere Cerda (2015, p. 13) es el entorno físico-humano donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, para que el niño-niña se sienta parte de un mundo en continuo movimiento y evolución.

En este proceso el aula debe ser el espacio para reconocer las necesidades, intereses y problemas de sus integrantes, haciéndoles partícipes mediante la indagación, el conocimiento y reconocimiento de sus comunidades de manera que incide positivamente en la transformación y cualificación de sus contextos.

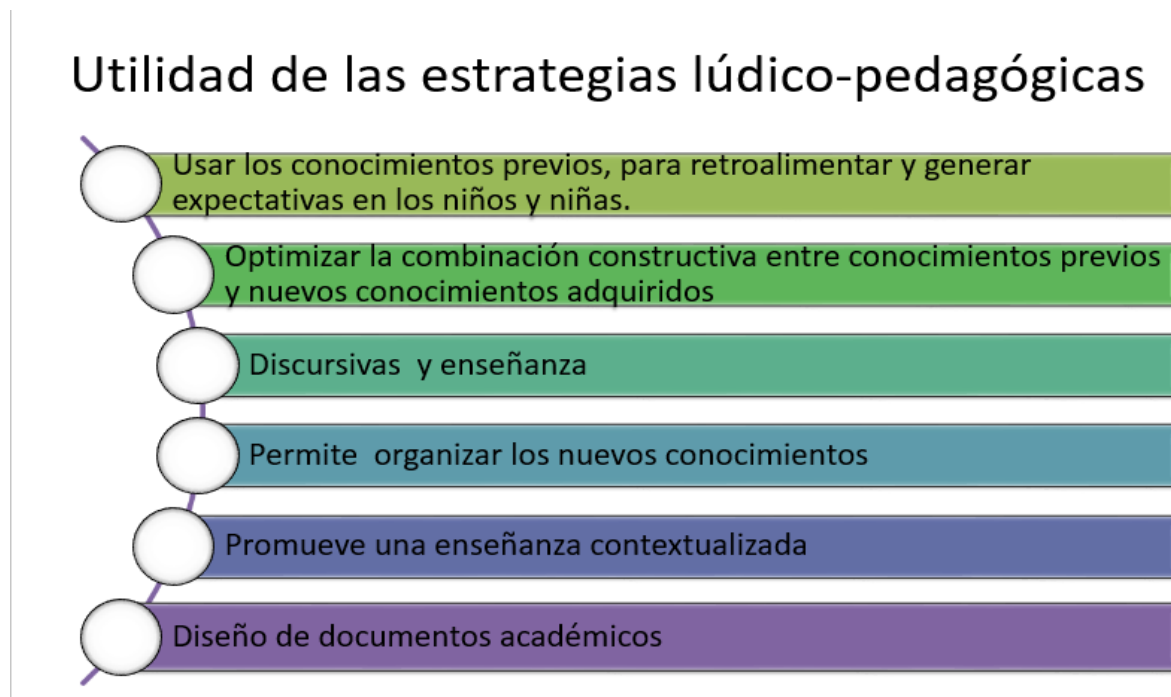
La transformación de ese contexto corresponde al maestro para que sea grato y socioafectivo a los niños, saliendo de las cuatro paredes para convertirse un campo potencial, virtual y simbólico del acto educativo, un contexto en el que la comunidad educativa (directivos, docentes, padres de familia y niños-niñas) trascienden más allá de sus propias fronteras, lideren proyectos que realmente apunten al conocimiento y a la humanización de las futuras generaciones.

El aula debe ser un espacio físico, en el que las estrategias didácticas que utiliza el docente, los recursos con que cuente, y la ambientación que se utilice conduzcan a la reflexión, la exploración, la indagación y la crítica, deben también aumentar el nivel de motivación, autoestima, capacidad de trabajo en equipo, integración grupal, cumplimiento de roles, manejo de herramientas o recursos, expresión corporal, oral o escrita, capacidad de análisis, de síntesis, capacidad para resolver problemas de la vida diaria, su opinión ante problemas sociales o de interés colectivo.

Un lugar que motive la participación en actividades comunitarias, solidaridad y cooperación, integración o correlación de temas o contenidos, su nivel de adaptabilidad ante nuevas situaciones, y todas aquellas características, elementos o aspectos que el docente considere pertinente e importante incluir.

Pero como el aula como grupo socio-psicológico no nace por generación espontánea, debe ser construido paciente y sistemáticamente. Este constituye sin lugar a dudas el perfil del aula, el cual se utiliza como el punto de partida para las acciones que se desarrollarán durante el año escolar.

Figura 19. Utilidad de las estrategias lúdico-pedagógicas



Fuente: Autoras

Las metas, los objetivos y demás propósitos que se desean lograr, serán elaboradas partiendo del perfil y estarán acordes con el diagnóstico del aula y con las metas que ha trazado la escuela con el fin de incrementar el rendimiento académico de los niños, fortalecer

los conocimientos, aumentar el compromiso y responsabilidades, incidir en favorecer su autoconducción grupal en el desarrollo de actividades comunitarias, y favorecer el aprendizaje a través de la ambientación del aula (Cerda, 2015, p. 14-15).

Cómo se mencionaba líneas atrás, el aula no es solo un escenario de cuatro paredes, debe trascender a otros contextos, y en esos otros contextos desarrollar también la imaginación, a vivir libremente, sin temores, ya que al relacionarse con sus compañeros pierde la timidez, se socialice y lo más importante, se da cuenta que es capaz de realizar actividades que sin ella parecerían imposibles.

En el aula, la maestra debe llevar las riendas del proceso y saber qué se persigue y a dónde quiere llegar con los niños mediante procesos de interacción, explorar el entorno físico-espacial para determinar qué actividades son las adecuadas para lograr los propósitos, explorar el clima y el ámbito socioemocional de los niños mediante un ejercicio de planeación y planteamiento de necesidades, así como del conjunto de aspectos que se trabajarán a través de acciones concretas (Cerda, 2015, p. 22-23).

Identificar fenómenos característicos dentro del aula supone centrarse en la posibilidad de la construcción del conocimiento por parte de los niños y las niñas, la búsqueda de posibles respuestas a preguntas o a problemas constituye un elemento fundamental dentro de las subculturas propias del aula para darle sentido al trabajo escolar, para explorar en el entorno, indagar con personas cercanas, buscar información y contribuir a la construcción de conocimientos significativos, al tiempo que se desarrollan diversas dimensiones del ser humano.

Ese entorno físico-espacial no debe ser de solo cuatro paredes en el que se encuentra pupitres, escritorio, estantes, tablero, material didáctico y objetos decorativos, debe adquirir vida, debe movilizar la interacción constante y el diálogo acerca de los saberes de los niños, previos a la experiencia, en busca de respuestas y posibles soluciones, hacer ajustes en la medida en que se ponen en práctica las ideas, sean estas propias, tomadas de textos acerca del tema o aquellas que surgen en el intercambio con otros colegas.

En la medida que se cualifiquen los entornos físico-espaciales (la clase y sus formas) se evidenciará más claramente el desarrollo de la convivencia de sus integrantes y más aún se rebosarán los valores de todos y cada uno de sus estudiantes, profesores, directivos, padres de familia y de toda la comunidad educativa (factores organizativos), optimizando así los ambientes de aprendizaje (la clase como grupo social y humano), convirtiéndola en una herramienta estimulante para producir cambios limitar las consecuencias no deseadas que se pueden llegar a producir (clima social, resultado del estilo de vida en el aula), con el

compromiso efectivo y racional del docente para que el quehacer educativo sea gratificante (Cerde, 2015, p. 28-29).

Esto se logra mediante procesos de interacción, bidireccionalidad interrelación o acción humana para identificar y enfrentar desafíos, obtener nuevos conocimientos dentro y fuera del aula de clase, generar acciones estimulantes, para dar respuesta a las múltiples preguntas que se hacen acerca de cómo mejorar e influir en el proceso de toma de decisiones, y transformar dicha realidad a través de la innovación (Cerde, 2015, p. 38-41).

En la transformación de la realidad del aula la innovación tiene gran influencia, porque está llena de oportunidades. Saber aprovecharlas y obtener los frutos deseados constituyen el gran reto del maestro, porque los nuevos tiempos asumen el aprendizaje como un proceso continuo y permanente y al aprendiz como un creador y transformador activo del conocimiento, lo cual lleva a plantear la aplicación de pedagogías activas, dirigidas al desarrollo de procesos de innovación y creatividad en el aprendizaje, cuyos esfuerzos estén orientados hacia el desarrollo de la capacidad para producir resultados de pensamiento que posibiliten al aprendiz indagar, descubrir, pensar y crear.

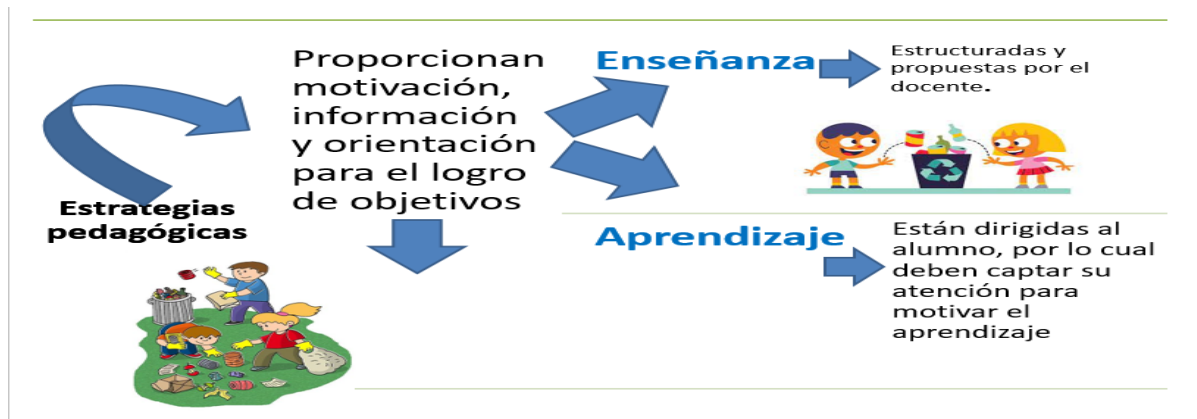
El aula de hoy ya no es de cuatro paredes, se proyecta a las redes informáticas que eliminan la necesidad de que los participantes en una actividad coincidan en el espacio y en el tiempo, y esto desafía la manera en la que se han hecho la mayor parte de las cosas durante muchos años.

Las aulas en la era de las tecnologías y la información se han desmaterializado y globalizado y por ende los tiempos de espera entre emisor y receptor han producido cambios significativos en las condiciones de vida de los seres humanos. Aparecen formas diferentes de comunicarse, de relacionarse con el conocimiento y con la información, de trabajar, de divertirse y de interactuar con el medio.

Estas transformaciones a la vez que proporcionan nuevos recursos que pueden ser utilizados por el maestro en el aula desarrollando nuevas habilidades indispensables tanto para la vida profesional como para la cotidiana.

En este nuevo contexto del aula, el docente es facilitador del aprendizaje, es el mediador entre el niño-niña, captando la atención de los participantes, cambiando el papel el maestro, volviéndolo más dinámico, dado que orienta los procesos de aprendizaje compartiendo sus conocimientos y experiencias, brindando metodologías flexibles, para facilitar la aprensión del conocimiento.

Figura 20. estrategias pedagógicas como recurso del maestro



Fuente: Autoras

De esta manera el tutor no solo es el facilitador sino el potencializador de habilidades en el manejo y comprensión de este mundo informático en el cual nos encontramos inmersos, apoyando el proceso de formación para que resulte más simple de comprender; además tratando de lograr confianza en el alumno en cuanto al sistema de educación, orientándose al fortalecimiento del proceso pedagógico.

Plantea Cerda (2015) que las estrategias didácticas conducen a la construcción colectiva del conocimiento, núcleo para el fortalecimiento de la gestión escolar, y concreción de todas las acciones pedagógicas, respondiendo a la realidad social, cultural y económica de la población que integra la comunidad educativa y se concretan de manera perfecta a partir del desarrollo de proyectos pedagógicos coherentes.

Estos son en sí mismos, instrumentos de la planificación de la enseñanza y del aprendizaje con un enfoque global, sustentados en la transversalidad, que toma en cuenta los componentes del currículo y en las necesidades e intereses de la escuela y de los educandos, a fin de proporcionarles una educación mejor en cuanto a calidad y equidad.

Motivan su realización cuatro aspectos básicos; satisfacción de necesidades relevantes para un grupo humano (niños y niñas del nivel preescolar) mediante acciones precisas en la búsqueda de soluciones a los problemas de tipo pedagógicos (propiciar aprendizajes que conduzcan a generar hábitos de reciclaje para la conservación de la biodiversidad); resolver problemas relevantes y para rescatar la cultura del reciclaje fundamentada cultura ciudadana; orientar el proceso de cambio teniendo como fin la formación del ser humano; y efectuar cambios y mejoras a la actividad educativa.

Romper con los paradigmas y promover un cambio cualitativo en la forma de ver al mundo, en la forma de hacer las cosas, en la forma de enseñar: es un reto, superable sólo por la escuela y el docente que ha entendido el cambio como parte de la dinámica individual y grupal.

Este es el momento oportuno para la instrucción creativa y la construcción de un nuevo desarrollo escolar que devuelva el carácter de transformación social y cultural que tiene la escuela dado que las actividades lúdico-pedagógicas son una estrategia de planificación de la enseñanza globalizadora, que obedece a una realidad determinada (reciclar para proteger el medio ambiente), siguiendo los pasos de elaboración, adaptándose a su realidad y necesidades en el aula, en base a los aspectos formales que deben ser tomados en cuenta para diseñar con los niños y niñas la planeación de la enseñanza; y así lograr el éxito del aprendizaje significativo.

En este sentido las actividades lúdico-pedagógicas son innovadoras, pues incorpora todos los elementos del currículum (objetivos de la etapa, del área, los contenidos, los ejes transversales) a través de aprendizajes significativos (cultura ciudadana en torno al reciclaje); es pedagógico pues se trabaja con niños y niñas, respondiendo a problemas de aprendizaje, mejorando la calidad de la enseñanza y como herramienta de reflexión; es colectivo, pues es el resultado de un compromiso grupal y comunitario, de una toma de decisiones consensuada, de responsabilidades compartidas (proteger el medio ambiente).

Entre las funciones más importantes se destaca que son una respuesta a la realidad concreta, que responde tanto a la organización como a la ambientación del aula, a la distribución del tiempo, espacio y recursos con los que cuenta la escuela y la comunidad; es efectiva ya que responde a intereses y necesidades reales, sentidos en el mismo espacio y tiempo en el aula, la escuela y la comunidad.

Esta nueva forma de planificar la enseñanza y el aprendizaje, parte de las características de los individuos, de las características del medio o entorno, a fin de desarrollar las capacidades esenciales para el desarrollo como persona y para disfrute de bienes culturales y la realización como persona. Por ello, la planeación de las actividades permite atender a la diversidad de necesidades e intereses y determinar hacia dónde ir de la manera más económica y eficiente posible.

Figura 21. Manejo de los recursos en el aula



Estrategias de Manejo de Recursos

Excelente herramienta de apoyo que involucra diferentes tipos de materiales que facilitan la ejecución de la actividad prevista.

Sensibilizar al niño-niña con lo que se pretende enseñar



Ámbitos:
 • Motivación
 • Actitudes
 • Afecto
 • Actitud
 • Aptitud

Incluyen



- Control del tiempo
- Organización del ambiente de estudio
- Control de los esfuerzos
- Evaluación de las actividades
- Retroalimentación

Fuente: Autoras

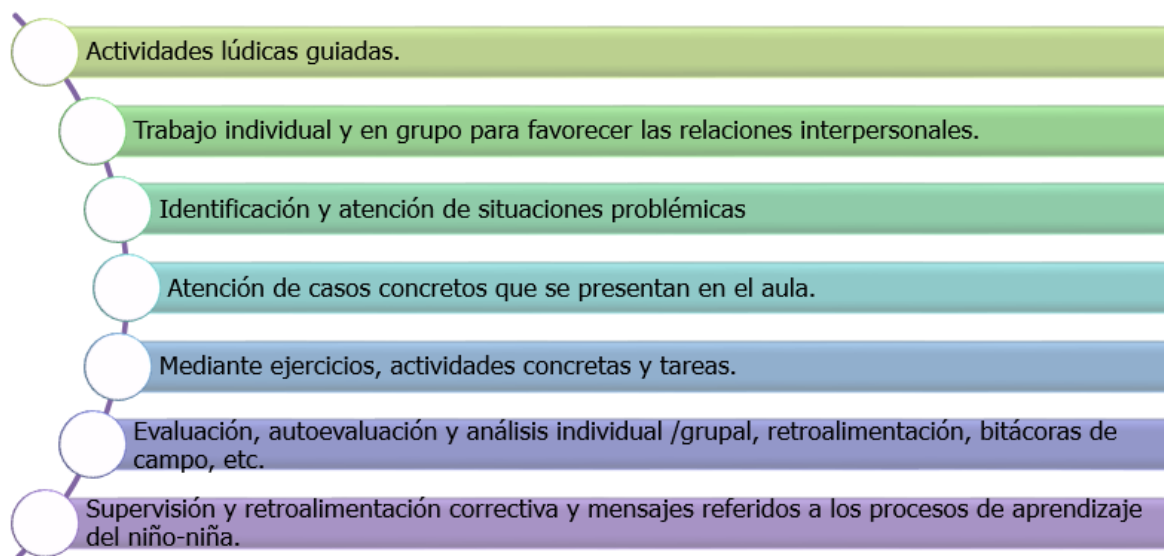
Las estrategias didácticas deben tener en cuenta los recursos con que se cuenta, las ambientaciones de aula, y la secuencia de las temáticas para generar aprendizajes significativos.

Debe incluir también, intereses, necesidades pedagógicas y no pedagógicas, nivel de motivación, autoestima, capacidad de trabajo en equipo, integración grupal, cumplimiento de roles, manejo de herramientas o recursos, capacidad de análisis, de síntesis, su capacidad o velocidad para resolver problemas de la vida diaria, su opinión ante problemas sociales o de interés colectivo. También es importante determinar la participación en actividades comunitarias, solidaridad y cooperación, integración o correlación de temas o contenidos, su nivel de adaptabilidad ante nuevas situaciones, y todas aquellas características, elementos o aspectos que el docente considere pertinente e importante incluir.

Este constituye sin lugar a dudas el perfil del aula, el cual se utiliza como el punto de partida para las acciones que se desarrollarán durante el proceso. Las metas, los objetivos y demás propósitos que se desean lograr, elaboradas partiendo del perfil y acordes con el diagnóstico del aula, las metas trazadas para lograr la participación activa de los niños, fortalecer los conocimientos, aumentar el compromiso y responsabilidades, lograr la autoconducción grupal en el desarrollo de actividades lúdicas, y favorecer el aprendizaje a través de la ambientación del aula.

Figura 22. Actividades lúdico-pedagógicas que se pueden compartir

Algunas actividades que se pueden emplear



Fuente: Autoras

Todo esto, orienta o encamina hacia la elección de las temáticas a abordar (hábitos de reciclaje en niños y niñas de preescolar), escogiendo de esta forma los contenidos o bloques de contenidos que requieren ser atendidos de inmediato y que responda a la satisfacción de las necesidades reales del grupo.

Desde esta perspectiva las intervenciones en el aula para fortalecer hábitos de reciclaje en niños y niñas de preescolar deben contemplar

Figura 23. Intervención en el aula a partir de actividades lúdico-pedagógicas

Estrategias de intervención en el aula



Fuente: Autoras

Desde las anteriores consideraciones, se proponen como actividades para el desarrollo de la estrategia, las cuales se relacionan con:

Inducción al tema del reciclado, encuestas, observación del entorno para identificar necesidades, elaboración de animales al color de cada cesta, fichas de cuidado del planeta, la cesta blanca y su contenido identificada con el osito polar, la cesta negra, su contenido identificada con la pantera, la cesta verde y su contenido identificada con el dinosaurio, la elaboración de manualidades con material reciclable, la elaboración de cartelera informativa, la socialización de las estrategias en los grupos que conforman el área de primaria, y la ubicación de carteleras que destaquen la importancia del trabajo desarrollado con los niños y niñas como principales actores del aprendizaje en sitio visible de la planta física del colegio, de manera que cause impacto no solo entre estos dos niveles educativos, sino que actúen como reforzadores o estímulos para formar competencias ciudadanas en toda la comunidad educativa.

Tabla 1. Actividades a desarrollar con la estrategia para promover hábitos de reciclaje en niños y niñas del nivel preescolar Colegio Americano de Bucaramanga

| Cronograma de Actividades | | | | |
|--|-----------|-------|-------|------|
| Propuesta de investigación: Diseñar estrategias pedagógicas y medioambientales que faciliten el logro de procesos de reciclaje en niños y niñas, del nivel preescolar, Colegio americano de Bucaramanga, 2023. | | | | |
| Duración del proyecto: 4 meses | | | | |
| SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN SINAPSIS - UNIMINUTO | | | | |
| ACTIVIDADES | 2022 | 2023 | | |
| | Noviembre | marzo | Abril | Mayo |
| 1. Planificación de Investigación | | | | |
| Inducción al tema del reciclado | X | | | |
| Encuesta | | x | | |
| Observación del entorno para ver las necesidades. | x | | | |
| Elaboración de animales al color de cada cesta. | | | X | |
| Fichas – cuidado planeta | | | X | |
| La cesta blanca, su contenido y el osito polar. | | | | X |
| La cesta negra y su contenido, pantera. | | | | X |
| La cesta verde y su contenido, dinosaurio. | | | | X |
| Manualidad con material reciclable. | | | | X |
| Elaboración de cartelera informativa. | | | | X |
| Socialización de la cartelera en primaria. | | | | X |
| Pegar las carteleras. | | | | X |

Fuente: Autoras

4.3 Estrategias pedagógicas y medioambientales para incentivar procesos de reciclaje, en niños y niñas del nivel preescolar del Colegio Americano, Bucaramanga, 2023

4.3.1 Actividades

La secuencia de las actividades programadas en desarrollo del proyecto se materializan a través de las acciones que se relacionan a continuación: En primera instancia se realizó la presentación base del proyecto y de cómo se llevaría a cabo con las actividades indicadas para

que de este modo los niños de preescolar pudieran interpretar más el tema sobre el uso adecuado de los residuos. Se realizará en el área de Integradas que consta de un tiempo de 30 minutos, programada en el periodo académico del 2022.

Tabla 2. Actividad 1. Planeador de actividades de la propuesta: Presentación de la propuesta

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|---|---|---------------------|------------------------------------|
| Actividad: | 1 Presentación del proyecto. | Tema: | Introducción al tema de reciclaje. |
| Grado: | Jardín y Transición | Fecha | 19 octubre 2022 |
| Tiempo: | 30 minutos | Asignatura: | Ciencia Naturales |
| Objetivo de planeación | Diagnosticar mediante observación participante, hábitos de reciclaje, para la generación de estrategias pedagógicas y medioambientales, en niños y niñas del nivel preescolar del Colegio Americano | | |
| Contenidos: | Videos de youtube | Instrumento: | Video Beam, Computador |
| Actividad de iniciación | Desarrollo de la actividad Se inicia con un saludo, luego una canción para romper el hielo y los videos de YouTube. | | |
| Desarrollo del trabajo en clase: | Durante esta presentación se va realizando pausas donde se interactúa por medio de preguntas para despejar dudas. | | |
| Cierre de actividad | Se finaliza la actividad de identificar las canecas utilizadas para la recolección de los residuos. | | |
| Metodología de evaluación | Para la ejecución del primer objetivo se realizó la presentación base del proyecto y de cómo se llevaría a cabo con las actividades indicadas para que de este modo los niños de preescolar pudieran interpretar más el tema sobre el uso adecuado de los residuos. Se realizará en el área de Integradas que consta de un tiempo de 30 minutos, programada en el periodo académico del 2022. | | |
| Recursos. | Video Beam, computador. | | |

Fuente: Autoras

Figura 24. Actividades de iniciación Actividad 1



Actividad de iniciación. Por: Diana Hernández



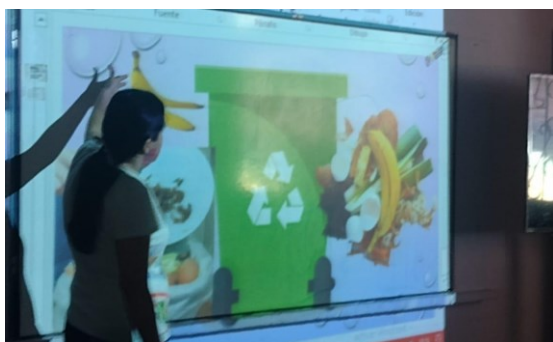
Canción. Por: Diana Hernández



Presentación proyecto. Por: Diana Hernández



Presentación proyecto. Por: Diana Hernández



Presentación proyecto. Por: Diana Hernández



Presentación proyecto. Por: Diana Hernández

Fuente: Autoras

En esta actividad se presentó a los niños y docentes de preescolar el tema en general del proyecto con los contenidos que se desarrollan, para lo cual se contó, como recurso de apoyo y motivación, mediante videos relacionados con el tema de la contaminación ambiental y sus efectos sobre los ecosistemas y la biodiversidad, así como canciones alegóricas al cuidado del planeta, pues de lo que se trata es de causar impacto en la comunidad educativa, generando hábitos de reciclaje para proteger el medio ambiente.

Tabla 3. Planeador de actividades de la propuesta: Actividad 2

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|---|---|---------------------|---|
| Actividad: | 2 | Tema: | Observación del entorno para ver las necesidades. |
| Grado: | preescolar | Fecha | 2 Noviembre 2022 |
| Tiempo: | 2 horas | Asignatura: | |
| Objetivo de planeación | Identificar la importancia del uso adecuado de los residuos en beneficio de nuestro planeta | | |
| Contenidos: | Observación del entorno con registro fotográfico. | Instrumento: | Cámara celular |
| Actividad de iniciación | Se inicia con una charla con la docente a cargo de preescolar para hablar del proyecto y junto con ella evaluar las necesidades del lugar. | | |
| Desarrollo del trabajo en clase: | Se realiza un registro fotográfico de los contenedores y lugares donde están ubicados, para así ejecutar las actividades del tercer objetivo. | | |
| Cierre de actividad | Finalizamos con la recopilación fotográfica. | | |
| Metodología de evaluación | Delimitación espacial y temporal | | |
| Recursos. | cámara celular | | |

Fuente: Autoras

En esta actividad se dialogó con la docente, quien no aceptó ser filmada, pero si fotografiada, como evidencia de que se buscó establecer con ella, las actividades que se proponían, viendo que el lugar no contaba con las cestas de tres colores, y que se quería realizar unas cajas decoradas con animales para que los niños identificarán el contenedor correcto de cada desecho producido en la jornada académica.

Tabla 4. Planeador de actividades del proyecto: actividad 3

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|---|--|---------------------|--------------------|
| Actividad: | 3 | Tema: | Cuestionario |
| Grado: | Docentes de colegio americano | Fecha | 31 de Marzo 2023 |
| Tiempo: | 6 horas | Asignatura: | |
| Objetivo de planeación | Identificar con cuestionario las necesidades para ejecutar una estrategia pedagógica pertinente. | | |
| Contenidos: | cuestionario diagnóstico con 9 preguntas | Instrumento: | formulario impreso |
| Actividad de iniciación | Se le entrega a 10 docentes del colegio americano que tengan clases en el área de preescolar o que conozcan el lugar | | |
| Desarrollo del trabajo en clase: | Debido a que los docentes tienen horarios que deben cumplir, se les permite llenar el formulario para entregarlo al final de la jornada académica. | | |
| Cierre de actividad | Se pasa por la sala de profesores para recoger el cuestionario y resolver dudas. | | |
| Metodología de evaluación | Cuestionario encuesta | | |
| Recursos. | Formulario impreso, lapicero, lápiz y borrador. | | |

Fuente: Autoras

Este apartado completa el diagnóstico de la realidad de la institución educativa, en torno al desarrollo de estrategias para formar conciencia ciudadana en torno al reciclaje como medida de preservación de los ecosistemas y la biodiversidad, mitigando los efectos adversos de nuestras acciones sobre el medio ambiente.

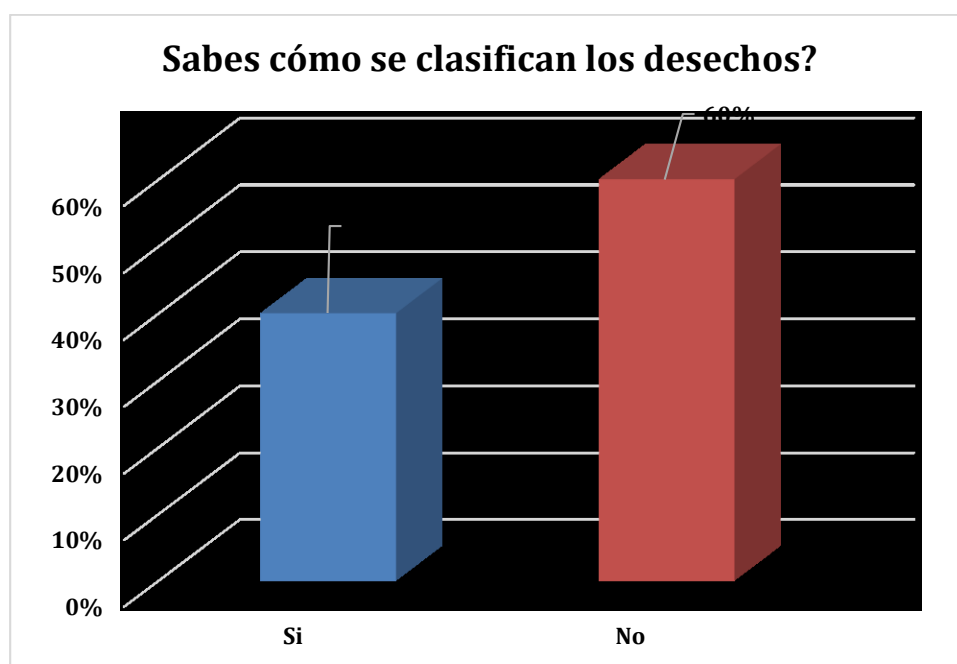
El cuestionario consta de 10 preguntas, con las cuales se quería obtener información de las necesidades del área de preescolar en el tema de reciclaje, se implementó con cuestionario impreso y, a docentes que dieron clases en el año 2022 y docentes que están dictando clases en el presente año en diferentes asignaturas (ballet, fútbol, inglés, música,

informática y Educación física) que reciben los niños, es decir con docentes que conocen preescolar.

A continuación, se presenta la tabulación de las respuestas de los docentes que participaron en la actividad, con un total de 8 docentes que conocen y han trabajado en preescolar del colegio americano, se aclara que los docentes que trabajaron en preescolar del 2022, siguen laborando en el Colegio, pero fueron reasignados a bachillerato.

1. ¿sabes cómo se clasifican los desechos?

Figura 25. ¿Sabes cómo se clasifican los desechos?

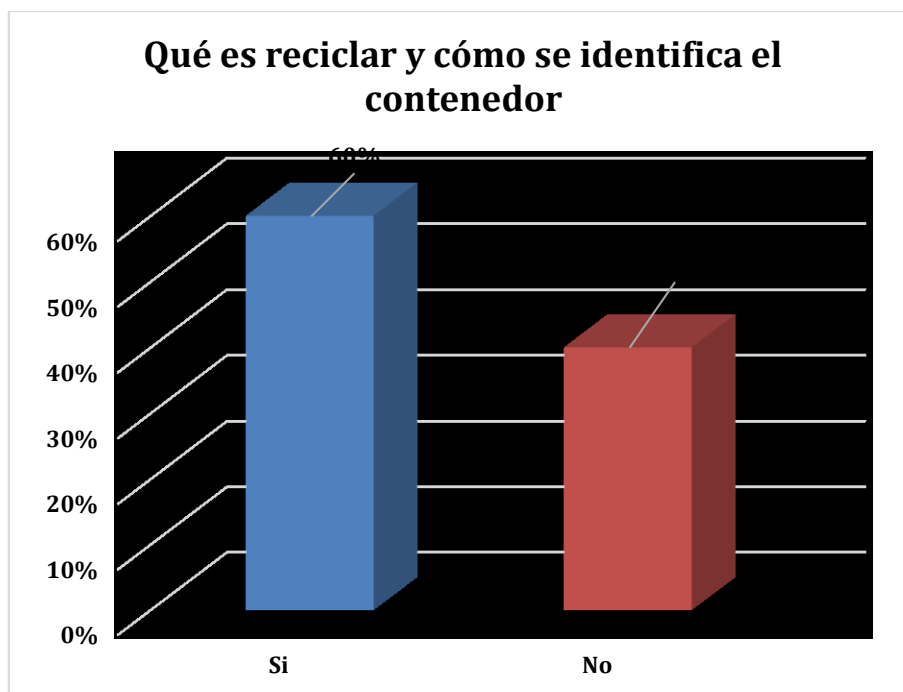


Fuente: Encuesta a docentes de la institución

Los resultados de la encuesta indican que el 60% de los docentes desconoce el significado de la expresión reciclar y cómo se clasifican los residuos sólidos, por lo que es una buena oportunidad para que al desarrollar las estrategias conozcan más del tema y de la importancia se identificar su clasificación, pues de ella depende el contenedor donde se hace la disposición para evitar su contaminación

2. ¿sabes qué es reciclar, e identificar que va en cada color de contenedor?

Figura 26. ¿Qué es reciclar y cómo se identifica el contenedor?



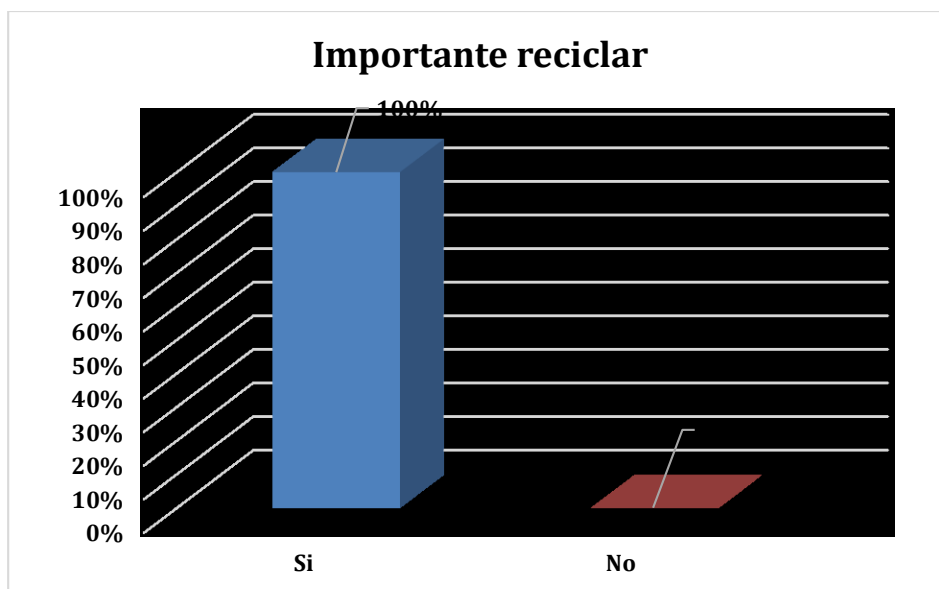
Fuente: Encuesta a docentes de la institución

Pese que el 60% de los docentes desconocen que es reciclar y cómo se clasifican los residuos sólidos según el tipo de material del que están compuestos, ese mismo porcentaje si sabe cómo se identifican los colores de los recipientes que deben ser utilizados para depositar los residuos sólidos según su origen, aspecto que debe ser considerado dentro de las estrategias para que tanto docentes como los niños vayan adquiriendo nuevos conocimientos al respecto a fin de incentivar hábitos de reciclaje que contribuyan a la protección del medio ambiente, de manera que estos residuos puedan ser devueltos a los sistemas productivos como materia prima.

Este aspecto es fundamental, porque la simple acción de reciclar no ayuda al mejoramiento del medio ambiente, si al depositarlos en los contenedores se están agregando factores de contaminación cruzada que implican procedimientos para garantizar se asepsia de manera que puedan ser reutilizados.

3. ¿Cree que es importante reciclar? ¿Por qué? Justifique su respuesta.

Figura 27. Importante reciclar

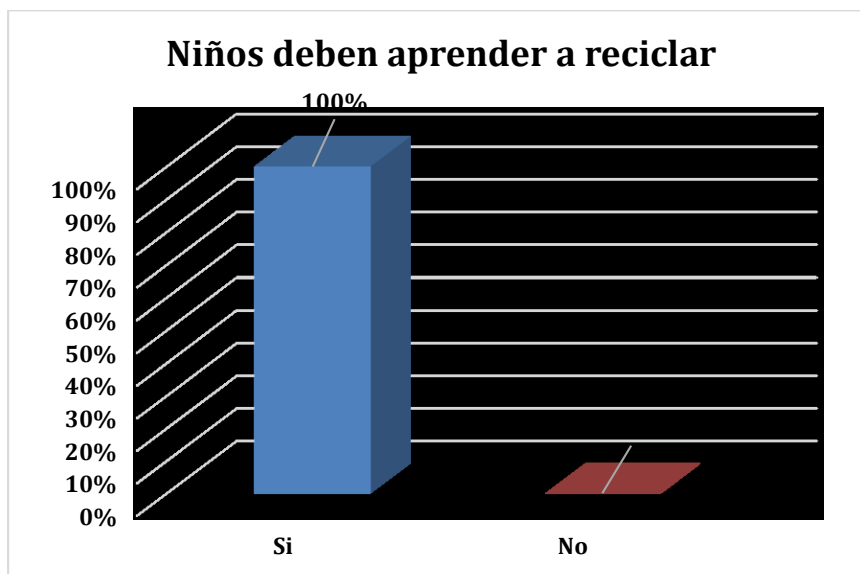


Fuente: Encuesta a docentes de la institución

La totalidad de los docentes son conscientes de la necesidad de reciclar, aspecto que es importante a la hora de implementar las estrategias, porque el maestro cumple una función social de ser el tutor y guía de los nuevos aprendizajes en los niños, existiendo factores de motivación que los niños fácilmente perciben, asimilan y por tanto participan activamente.

4. ¿Le gustaría que los niños aprendan a reciclar?

Figura 28. Niños deben aprender a reciclar



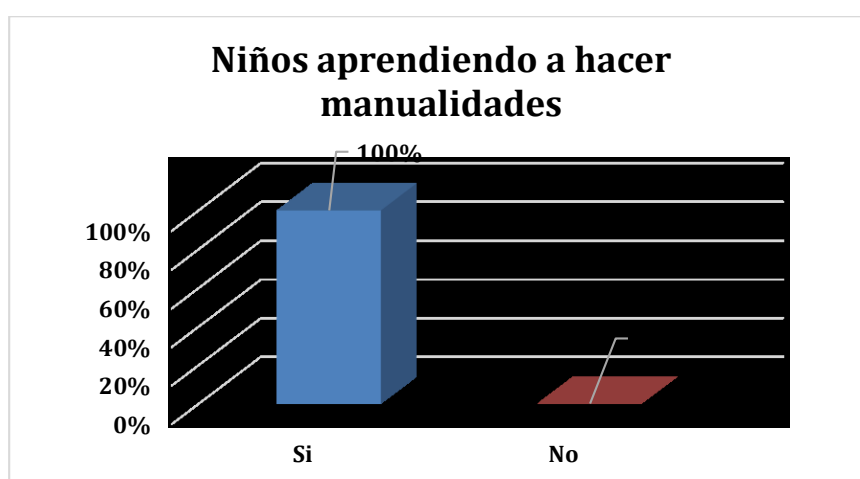
Fuente: Encuesta a docentes de la institución

La totalidad de los profesores considera importante que los niños y niñas aprendan a reciclar porque son ellos los que con su ejemplo van a contribuir a desarrollar competencias ciudadanas que multipliquen las acciones de reciclaje y de esta manera se reduzcan los

indicadores de residuos que llegan a disposición final en los rellenos sanitarios, tal y como ocurre en la ciudad de Bucaramanga, en la que por falta de competencias ciudadanas que redunden en beneficio del medio ambiente se ha tenido que declarar la emergencia sanitaria, con los efectos colaterales que la misma produce en la salud de las personas y en los ecosistemas.

5. ¿Le gustaría que los niños aprendan a hacer manualidades con el reciclaje?

Figura 29. Niños aprendiendo a hacer manualidades

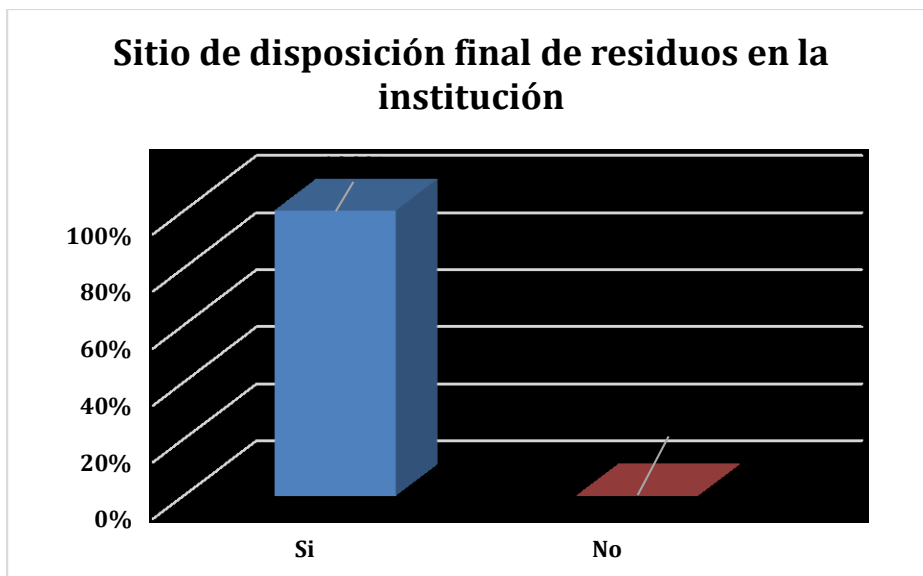


Fuente: Encuesta a docentes de la institución

Que los profesores consideren importante enseñar a los niños a hacer manualidades con los objetos reciclados, es muy importante porque el primer convencido de esta necesidad para que se alcancen los propósitos u objetivos contemplados debe ser precisamente quien asume la responsabilidad de ser guía y tutor de los procesos de enseñanza y aprendizaje, diseñando procedimientos o secuencias que agraden a los aprendices de manera que les genere expectativa por desarrollar nuevas habilidades y destrezas que pueden ser desarrolladas a través de procesos como el de selección de residuos en la fuente, de manera que el reciclaje se convierta en una oportunidad para hacer un segundo uso de los materiales o envases que tienen como fin la comercialización de un bien o servicio.

6. ¿El colegio cuenta con un lugar específico para recolectar los materiales reciclables de todo el plantel educativo?

Figura 30. Sitio de disposición final de residuos en la institución

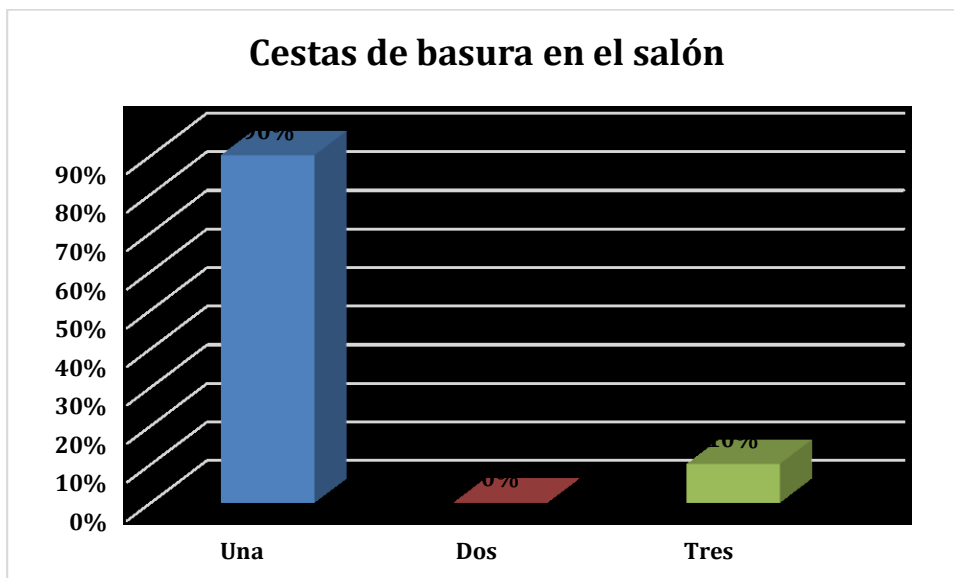


Fuente: Encuesta a docentes de la institución

La institución educativa, consciente de su responsabilidad social para con el medio ambiente dispone de un sitio para la disposición final de los residuos antes de ser recolectados por las entidades habilitadas para tal fin en la ciudad de Bucaramanga, hecho que es confirmado por la totalidad de los docentes que participan en el presente estudio.

7. ¿Con cuántas cestas de basura cuenta su salón de clase?

Figura 31. Cestas de basura en el salón



Fuente: Encuesta a docentes de la institución

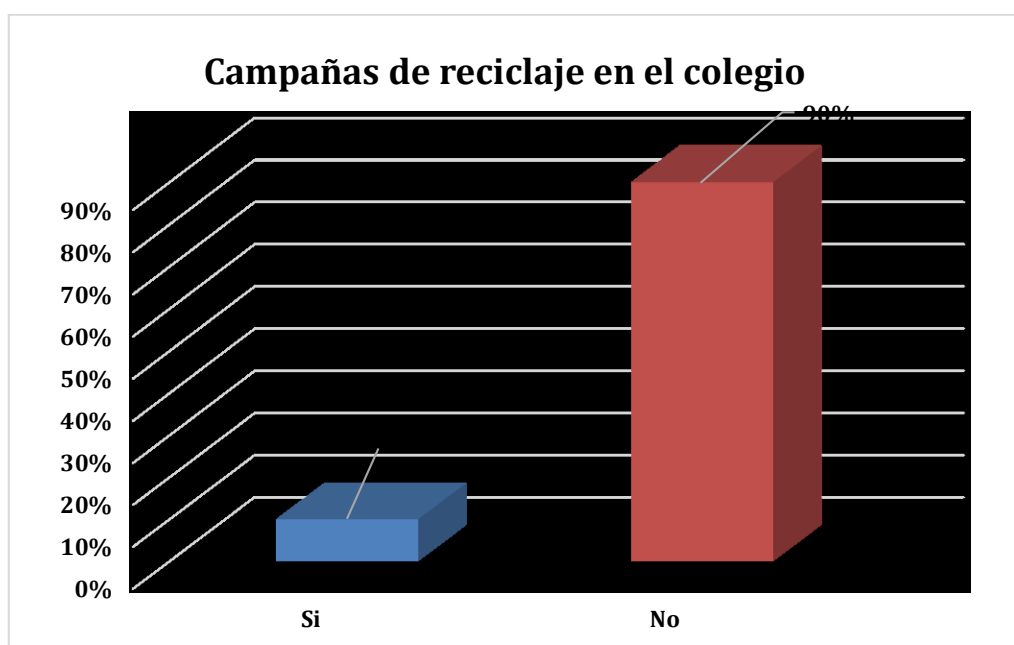
Los docentes confirman que a pesar de contar la institución con un sitio de recolección de residuos para ser llevados a disposición final por la empresa de aseo y/o recicladores organizados no todos los salones cuentan con las cestas para realizar la selección

en la fuente de acuerdo a su origen y constitución. Prueba de ello es que el 90% manifiesta que en su aula solo dispone de una cesta para tal fin.

Este aspecto debe ser tenido en cuenta al desarrollar las estrategias con los niños para dotar las aulas de clase de los tres contenedores esenciales para hacer una correcta disposición de los residuos de manera que estos cumplan con los debidos protocolos para su reciclaje,

8. ¿se realiza en el colegio campañas para reciclar?

Figura 32. Campañas de reciclaje en el colegio

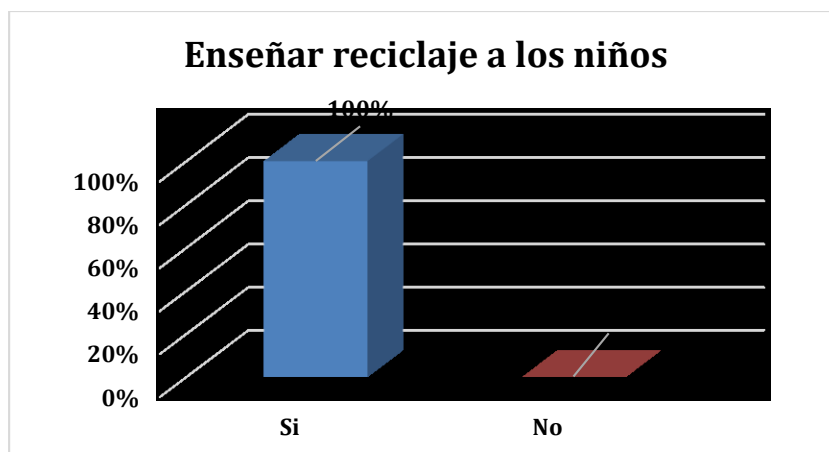


Fuente: Encuesta a docentes de la institución

A la pregunta el 90% de los docentes manifiestan que infortunadamente en la institución educativa no se realizan campañas de reciclaje., por lo que las estrategias que se vayan a realizar deben marcar un precedente para la institución educativa de la importancia de desarrollar propuestas que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, porque para motivar a los niños en esta actividad el primer ejemplo debe provenir del mismo colegio.

9. ¿cree que el enseñar sobre el reciclado a preescolares generaría buenos hábitos medioambientales?

Figura 33. Enseñar reciclaje a los niños

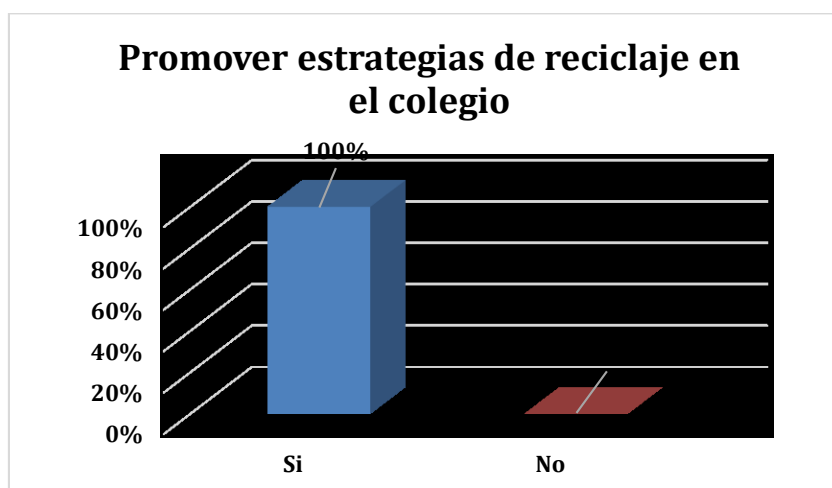


Fuente: Encuesta a docentes de la institución

La totalidad de los docentes que participan en la encuesta consideran importante que los niños tengan claro el concepto de reciclaje, del rol que cumple en la sociedad para garantizar la protección de los ecosistemas y la biodiversidad, dado que, si se quiere generar competencias ciudadanas para la protección del medio ambiente, estas se adquieren a partir del conocimiento, y a partir de él los hábitos para mejorar su calidad de vida.

10. ¿Le gustaría que se implementara alguna estrategia pedagógica para educar sobre el reciclado?

Figura 34. Promover estrategias de reciclaje en el colegio



Fuente: Encuesta a docentes de la institución

Tal y como sucede con los aprendizajes de la importancia del reciclaje, los profesores consideran vital promover estrategias de reciclaje en la institución educativa no solo en los niños y niñas del nivel preescolar, sino que las mismas se han extensivas a los niveles de

básica primaria, básica secundaria y media vocacional, porque de esta manera se adicionan nuevos actores que participen del proceso generando competencias ciudadanas, que servirán de referencia en sus respectivos entornos familiares, diversificando la información que reciben desde el colegio.

A manera de síntesis, de la información obtenida de parte de los docentes de la institución queda claro que la presente propuesta es una oportunidad de oro para generar conciencia ecológica en la comunidad educativa del Colegio Americano, entendiendo por comunidad educativa a las directivas de la institución, parte administrativa, docentes y colaboradores (talento humano de la empresa), niños y niñas que cursan programas de formación académica, padres de familia, y comunidad que se encuentra ubicada en la zona de influencia del colegio, porque de esta manera se multiplican las acciones que redunden en beneficio del medio ambiente.

Tabla 5.. Planeador de actividades del proyecto: Actividad 4

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|-----------------------------------|---|---------------------|---|
| Actividad : | 4 | Tema: | La cesta blanca, su contenido y el osito polar. |
| Grado: | preescolar | Fecha | 3 mayo 2023 |
| Tiempo: | 30 minutos | Asignatura : | Ciencias Naturales |
| Objetivo de planeación | Identificar los colores de las cestas para poder depositar los residuos donde corresponda. | | |
| Contenidos: | Lograr interactuar e identificar la cesta blanca y los residuos que se deben depositar en esta cesta. | Instrumento: | Caja de cartón foamy blanco vinilo blanco |

| | |
|---|--|
| Actividad de iniciación | Se inicia con la cesta blanca donde se depositan los residuos aprovechables, de manera de juegos y participación colaborativa se realiza el depósito de los residuos en las canecas según corresponda. |
| Desarrollo del trabajo en clase: | Se muestra un video de youtube donde reflexionamos sobre el uso adecuado de los residuos. |
| Cierre de actividad | Finalizamos la actividad con la práctica donde los niños participaron de manera didáctica identificando en la guía realizada los residuos que entristecen al planeta cuando no los reciclamos. |
| Metodología de evaluación | Lograr que los niños identifiquen la importancia de la recolección de estos residuos depositados en la cesta blanca. |
| Recursos. | Video Beam Computador Caja de cartón blanca y ficha clase |

Fuente. Autoras

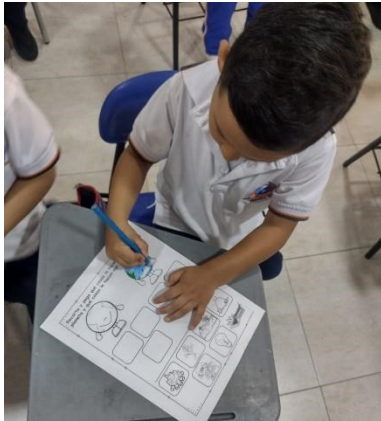
En esta actividad se explicó la cesta blanca y lo que se debe depositar en ella, se presentaron videos de youtube que explican la importancia de que a algunos materiales tuvieran una segunda oportunidad, también se llevó la caja decorada con el oso polar para que ellos asociaran con ese animal la cesta blanca.

Figura 35. Evidencias actividad 4.



Video. Por: María Espinosa y Diana Hernández

. Guía de trabajo en clase. Por María Espinosa



Guía clase. Por: María Espinosa



Video. Por: María Espinosa



Presentación caja de Oso. Por María Espinosa



Caja Oso. Por: María Espinosa

Fuente: Autoras

Tabla 6. Planeador de actividades del proyecto: actividad 5

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------|--------------------------------|
| Actividad: | 5 | Tema: | La cesta negra y su contenido. |
| Grado: | Preescolar | Fecha | 4 mayo 2023 |
| Tiempo: | 30 minutos | Asignatura: | |
| Objetivo de planeación | Identificar los residuos no aprovechables y su respectivo contenedor. | | |

| | | | |
|---|--|---------------------|---|
| Contenidos: | Diapositivas guías | Instrumento: | Video beam Computador Cartón Foamy |
| Actividad de iniciación | Se inicia con unas diapositivas de explicación sobre los desechos no aprovechables. | | |
| Desarrollo del trabajo en clase: | También se socializa la caja de color negro para que ellos asocien su color y animal correspondiente, a la cesta negra y depositen los desechos que en ella van. | | |
| Cierre de actividad | Luego se comparte una guía donde ellos deben identificar y unir con una línea al recipiente los desechos no aprovechables, colorear. | | |
| Metodología de evaluación | Observatoria | | |
| Recursos. | Video beam. Caja de cartón negra Computador. Guías. | | |

Fuente: Autoras

Figura 36. Evidencias actividad 5



Iniciación. Por Johana Amorocho



Caja decorada pantera negra. Por: Johana Amorocho



Entrega guía. Por: Johana Amorocho



Desarrollo guía. Por Johana Amorocho

Fuente: Autoras

Tabla 7. Planeador de actividades del proyecto: actividad 6

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|---|---|---------------------|--------------------------------|
| Actividad: | 6 | Tema: | La cesta verde y su contenido. |
| Grado: | Preescolar | Fecha | 8 mayo 2023 |
| Tiempo: | 30 minutos | Asignatura: | |
| Objetivo de planeación | Identificar los residuos aprovechables orgánicos. | | |
| Contenidos: | Caja de los residuos aprovechables orgánicos | Instrumento: | Caja de cartón verde |
| Actividad de iniciación | Se inicia la actividad Presentándose un video que habla de los materiales orgánicos. | | |
| Desarrollo del trabajo en clase: | Se les presenta la cesta verde como caja decorada de dinosaurio y se les explica que en ella se depositan los residuos aprovechables orgánicos y su gran importancia para la disposición final. | | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Cierre de actividad | Se termina con una pequeña explicación aconsejándoles para aplicar en casa con los residuos orgánicos aprovechables consiguiendo un abono natural para las plantas y se riegan plantas. |
| Metodología de evaluación | Lluvia de preguntas respecto a lo aprendido. |
| Recursos. | Cesta verde. Cartón. Foamy. Bolsas. |

Fuente: Autoras

Figura 37. Evidencias actividad 6



Video iniciación. Por: Diana Hernández



Video. Por: Diana Hernández



Caja Dinosaurio. Por: Diana Hernández



Caja Dinosaurio. Por: Diana Hernández



Plantas para riego. Por: Diana Hernández



Riego. Por: Diana Hernández

Fuente: Autoras

Tabla 8. Planeador de actividades del proyecto: actividad 7

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------|---|
| Actividad: | 7 | Tema: | Cartelera para Campaña de sensibilidad con los niños de preescolar en el colegio. |
| Grado: | preescolar | Fecha | 9 mayo 2023 |
| Tiempo: | 30 minutos | Asignatura: | |
| Objetivo de planeación | Identificar cada residuo en su correspondiente depósito. | | |
| Contenidos: | Tres cestas Elaborar cartelera de residuos no aprovechables. | Instrumento: | Tres cestas. Cartelera elaborada por los niños. |
| Actividad de iniciación | Se inicia con lluvia de ideas explicándoles que se va a hacer algo diferente que es ir recogiendo de los recipientes y en el área de preescolar los residuos que podemos pegar en la cartelera e identifican cada desecho. | | |

| | |
|---|---|
| Desarrollo del trabajo en clase: | Una vez recolectados los Residuos se procede a elaborar la cartelera, Se realiza un círculo en el piso y se les va mostrando cada uno de los residuos explicándoles por qué ese elemento debe ser depositado en la cesta negra. |
| Cierre de actividad | Luego se pega la cartelera en el lugar donde se debe de. |
| Metodología de evaluación | Práctica participativa |
| Recursos. | Tres cestas, una cartulina. Marcadores. |

Fuente: Autoras

Figura 38. Evidencias actividad 7



iniciación. Por: Johana Amorocho y Diana Hernández



Desarrollo. Por: Johana Amorocho y Diana Hernández



Cartelera. Por: Johana Amorocho y Diana Hernández



Cartelera. Por: Diana Hernández

Fuente: Autoras

Tabla 9. Planeador de actividades del proyecto: actividad 7

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|---|---|---------------------|--|
| Actividad: | 8 | Tema: | Las alcancías del reciclaje. |
| Grado: | preescolar | Fecha | 12 mayo 2023 |
| Tiempo: | 30 minutos | Asignatura: | |
| Objetivo de planeación | Fortalecer la importancia de reciclar. | | |
| Contenidos: | Las alcancías hechas de material reciclado. video de youtube | Instrumento: | Las alcancías. Televisor Computador. |
| Actividad de iniciación | Se inicia con un video donde ellos van a poder ver las múltiples manualidades que se pueden realizar con el material reutilizable (los residuos aprovechables), que de no ser reutilizados podrían terminar en ríos y mares. | | |
| Desarrollo del trabajo en clase: | <p>Con la actividad se busca que los niños puedan ver y aprender una manualidad elaborada con reciclaje, logrando que cada uno realice su botella de alcancía. Se les entrega las botellas y los demás materiales, se utiliza silicona líquida para evitar accidentes como quemaduras, se procede a pasar por cada puesto guiándolos en la construcción de su manualidad.</p> <p>A medida que transcurre la clase se les explica que hay elementos a los cuales se les debe dar una segunda oportunidad como las botellas que se les entregó, para evitar que estos terminen en ríos y mares, también se les comenta que se escogieron botellas de pony malta, debido a que, estas están siendo rechazadas por los recicladores porque, por su color no pueden ser reutilizado su componente.</p> | | |
| Cierre de actividad | Se realiza una lluvia de ideas, preguntándoles cómo podrían realizar otra manualidad y que otros materiales se pueden utilizar. | | |
| Metodología de evaluación | Observación y preguntas. | | |

| | |
|------------------|---|
| Recursos. | Botellas de pony malta. Fomi. Silicona líquida. Ojos locos. Video beam. |
|------------------|---|

Fuente: Autoras

Figura 39. Evidencias actividad 8



Entrega botella. Johana Amorocho y Diana Hernández



Desarrollo Actividad. Por: Johana Amorocho



Avance alcancía. Por: Diana Hernández



Avance actividad. Por: Diana Hernández



Alcancías terminadas. Por: Johana Amorocho y Diana Hernández

Fuente: Autoras

Tabla 10. Planeador de actividades del proyecto: actividad 9

| Planeador de Actividades Proyecto | | | |
|---|---|---------------------|---|
| Actividad: | 9 | Tema: | Campaña de sensibilidad con los niños de preescolar en el colegio en el área de primaria. |
| Grado: | preescolar | Fecha | 23 mayo 2023 |
| Tiempo: | 30 minutos | Asignatura: | |
| Objetivo de planeación | Exponer la importancia de reciclar. | | |
| Contenidos: | Presentar lo aprendido | Instrumento: | Cartelera elaborada por los niños. |
| Actividad de iniciación | Se da la Bienvenida, con una canción. Se realiza una lluvia de ideas preguntando qué actividad recuerdan de lo que hemos aprendido y se está atento a sus opiniones. | | |
| Desarrollo del trabajo en clase: | <p>Se les dice que vamos a hacer una actividad diferente, que si recuerdan la cartelera que habíamos elaborado, y les decimos que vamos a socializarla con los niños de primaria, se Escogen los niños que son más elocuentes y no tienen miedo de hablar en público, y se procede a hacer la intervención en los salones que no tienen alguna actividad importante como evaluaciones, exposiciones, etc.</p> <p>La docente acompañante rompe el hielo presentándose y explicando que estamos realizando una campaña de sensibilización sobre el reciclado, se deja a los niños intervenir y que expliquen de qué trata la cartelera.</p> | | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Cierre de actividad | Se procede a realizar preguntas como cuántas cestas de desechos hay en primaria y de qué color, que se debe depositar en cada una, se escuchan las opiniones y se realiza la retroalimentación haciendo correcciones y aportando más información por la docente acompañante, se despiden y agradecen por el tiempo a la docente presente en el lugar. |
| Metodología de evaluación | Práctica participativa |
| Recursos. | Cartelera elaborada previamente |

Fuente: Autoras

Figura 40. Evidencias actividad 9



Salón de grado segundo. Por: Diana Hernández



Salón de grado Tercero. Por: Diana Hernández



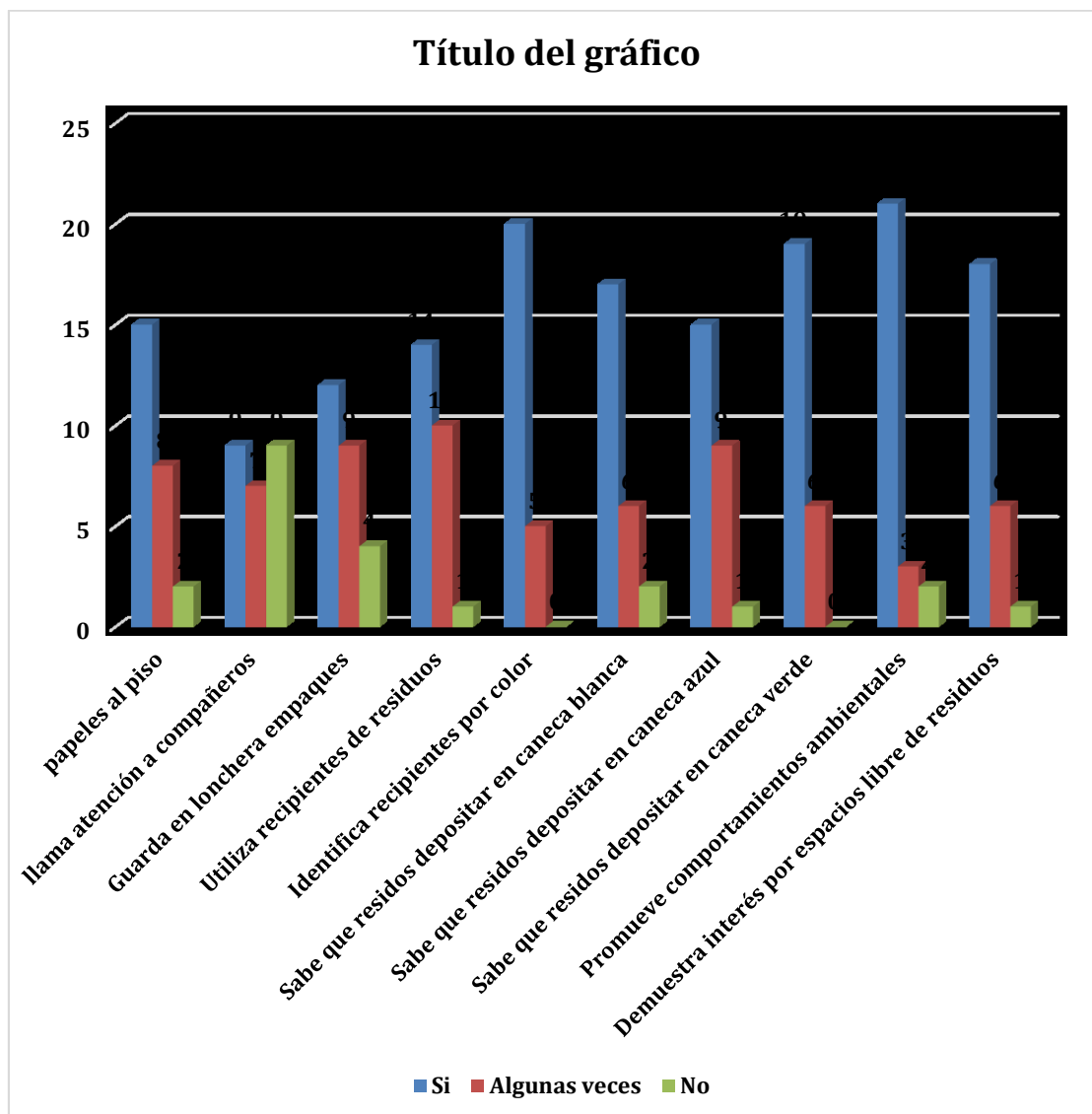
Salón de grado segundo. Por: Diana Hernández

Fuente: Autoras

4.3.2 Evaluación de los aprendizajes de los niños en torno a los hábitos de reciclaje

Para evaluar los aprendizajes de los niños y niñas en torno a los hábitos del reciclaje se recurre a la lista de chequeo, la misma utilizada para el diagnóstico.

Figura 41. Evaluación de aprendizajes luego de desarrollada la propuesta



Fuente: Autoras

Si se toma como punto de referencia los resultados del diagnóstico de los hábitos de reciclaje en los niños, se observa una mejoría altamente significativa, porque el nivel de aplicación en el mejor de los casos estaba por debajo del 25%, situación que se revierte totalmente, porque ahora entre los que siempre aplican los conceptos relacionados con el reciclaje supera el 75%, y los que en algunas ocasiones el 23%.

Los niveles negativos se registran entre quienes pasan inadvertidos los procesos de aprendizaje, pero están solo llegan al 3%.

Esto demuestra que cuando se utilizan las estrategias lúdico-pedagógicas para generar aprendizajes significativos, los niños y niñas con mayor habilidad relacionan los saberes previos con los nuevos aprendizajes, que en el caso de la presente propuesta se relacionan con la aplicación de hábitos de reciclaje que propendan por el mejoramiento de las condiciones paisajísticas, para beneficio del medio ambiente.

Por tanto, es necesario que en las actividades que se desarrollen los niños y niñas se sientan miembros de una familia y también de una comunidad. Esto lo logrará aumentando su autoestima, haciendo un esfuerzo por incrementar su autoconfianza a través de las interacciones positivas entre los miembros de clase (incluido el profesor), creando situaciones en las que los infantes puedan colaborar, experimentar y aprender juntos y, además, incluyendo destrezas pedagógicas adecuadas y, así creará sus propias destrezas que le llevarán a integrarse más fácilmente a la sociedad.

En ello influye la actitud del maestro, puesto que ésta puede proporcionar la implementación o puede convertirse en una barrera para el aprendizaje y la participación del alumnado. Las actitudes de los docentes pueden formarse y desarrollarse en el contexto de un sistema educativo que pueda proporcionar algunas condiciones específicas para tener una buena práctica en este campo.

Conclusiones

- El deterioro ambiental del planeta obliga a tomar medidas urgentes para mitigar los efectos en los ecosistemas y la biodiversidad, desarrollando acciones como la selección de residuos en la fuente y procesos de reciclaje, que permitan devolver estos desechos como materia prima a los sectores productivos. Para tal fin el sector educativo está llamado a ocupar un rol protagónico a fin de generar competencias ciudadanas, que asuman con responsabilidad la misión de reducir los volúmenes de desechos que llegan a disposición final en los rellenos sanitarios, toda vez que, gran parte de ellos pueden ser reutilizados, evitando así la explotación desmedida de los recursos naturales.
- En las instituciones educativas se percibe en los estudiantes comportamientos que inciden en la contaminación ambiental, y reflejan que en los entornos familiares no existe consciencia del daño que se está haciendo al planeta, porque se ignora o desconoce que desde acciones tan elementales como el reciclaje se puede contribuir a mitigar los efectos de la contaminación ambiental. Esta apreciación se evidencia en el Colegio Americano de Bucaramanga, con los niños y niñas del nivel preescolar que carecen de hábitos de reciclaje, por lo que se deben desarrollar estrategias para inculcar en los menores comportamientos proactivos que ayuden a mejorar los entornos, evitando con ello nuevos focos de contaminación que afecten la vida de los seres vivos.
- Las actividades lúdico-pedagógicas son las herramientas ideales para que los docentes adelanten propuestas, o acciones que ayuden a generar competencias ciudadanas que propendan por el cuidado del medio ambiente, aplicando secuencias en las que los niños y niñas sean los actores del proceso de aula desarrollando aprendizajes significativos. El diseño de actividades lúdico-pedagógicas permiten generar ambientes de aprendizaje dinámicos, de manera que los aprendices se sientan motivados a explorar, innovar, a pensar y argumentar con propiedad sus opiniones, desarrollando simultáneamente habilidades y destrezas para toda la vida.
- Las actividades desarrolladas durante el proceso, evidencian resultados positivos en la adopción de hábitos de reciclaje, que pueden ser retroalimentados en sus entornos

familiares, siendo mensajeros o emisarios de competencias ciudadanas para cambiar patrones de consumo, dada la necesidad que se tiene de minimizar los efectos de la contaminación ambiental. Este proceso, debe contar con el apoyo de las mismas instituciones educativas para que los maestros como guía y tutores de los aprendizajes en los niños y niñas generen sinergias y/o interacciones formando personas de bien, con valores y principios que le ayuden a tener una convivencia más pacífica y armónica, basada en el cuidado del medio donde se desarrolla, y a partir de ello que la sociedad modifique la relación con el medio ambiente.

Recomendaciones

Las autoras recomiendan:

Replicar este tipo de experiencias en otros niveles de educación para que se generen hábitos de reciclaje que ayuden a reducir los volúmenes de residuos que llegan a disposición final en los rellenos sanitarios, toda vez que, buena parte de ellos pueden ser procesados nuevamente para devolverlos a los sistemas productivos como materia prima.

A los docentes, aprovechar el impacto que tienen las actividades lúdico-pedagógicas para generar procesos educativos que trascienden las aulas y contribuyan a la generación de competencias ciudadanas, que propendan por la protección del medio ambiente a través de hábitos de reciclaje.

Referencias Bibliográficas

- Agricultura., O. d. (2019). La FAO presenta 2020 como Año Internacional de la Sanidad Vegetal. From <http://www.fao.org/news/story/es/item/1253562/icode/>
- Alba-Rojas, C. (2021). El reciclaje y el desarrollo de las competencias ambientales en la institución educativa San Pedro del Municipio de Oiba Santander. From <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/19695?show=full>
- Baudillard, J. (2014). La sociedad de consumo. Sus mitos, sus estructuras. From <https://ganexa.edu.pa/wp-content/uploads/2014/11/ARTGBaudillardJeanLaSociedadDeConsumoSusMitosSusEstructuras.pdf>
- Bisquerra-Alzina, R., & Pérez-Escoda, N. (2019). Las competencias emocionales. . *Educación XXI. Revista de la Facultad de Educación, 10*, 61-82. From <http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:EducacionXXI-2007numero10823/Documento.pdf>
- Colegio Americano de Bucaramanga. (2021). Manual de Convivencia. From http://colegioamericanobga.com/new/manual_convivencia/Pacto_Convivencia_Colegio_Americano_2022.pdf
- Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. (2012). estrategias para mitigaer la contaminación ambiental.
- Corte Constitucional. (2016). Sentencia T-622 de 2016. . From <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm>
- Cortes-Serrano, L. (2022). Partir de la implementacion de una secuencia didactica, apoyada en estrategias pedagógicas basadas en juegos y la realización de una huerta ecologica, del Colegio Jorge Ardila duarte. From https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/17565/2022_Tesis_Laura_Marcela_Cortes_Serrano.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marín-velasquez, T. (2019). La Ecopedagogía en la Construcción de la Ciudadanía: una revisión. *Social Innova Sciences, 1*(1). doi: <https://orcid.org/0000-0002-3334-5895>
- Morales-García, S. (2021). Los proyectos ambientales escolares: una mirada desde el modelo antropológico ambiental. *Revista Tecné, Episteme y didáxis*. From <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/15195/9995>

- Netflix. (2017, 04 17). Chasing Coral | FULL FEATURE | Netflix. From <https://www.youtube.com/watch?v=aGGBGcjdjXA>
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). Convención Cambio Climático, 1992.
- Palacín-Lucea, R. (2021). Propuesta para educar en la naturaleza en educación infantil. From <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/49506/TFG-B.%201733.pdf?sequence=1>
- Paz, L., W.R., A., & Parada-Trujillo, A. (2014). Desarrollo conceptual de la educación ambiental en el contexto colombiano. From http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-24742014000200015
- Rincón, A. (2019). Análisis de las Prácticas de Impacto Ambiental de la Comunidad Educativa del Colegio Nuestra Señora de Las Mercedes, Sede G Palonegro (Lebrija, Santander) para generar estrategias de educación ambiental que permitan una transición al postdesarrollo.
- Rodríguez, M. (2019). Nuestro planeta, nuestro futuro. From www.megustaleer.com.co
- Rojas-Cifuentes, S., & Henao-Reyes, K. (2020). El Juego Como Estrategia De Enseñanza Para El Cuidado Del Medio Ambiente En Niños Y Niñas Del Grado Transición De La Institución Educativa Guavio Bajo Delmunicipio De Fusagasugá. From <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/2933>
- Rozo-Balsero, L., & Castiblanco-Rodríguez, C. (2014). Desarrollo de la educación ambiental en primera infancia en la provincia Sabana Centro–Cundinamarca. From <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/12992>
- Segura, L., & Lopez-Arriaga, J. (2003). Principios básicos de contaminación ambiental.
- Sonnino, A., & Ruane, J. (2018). La innovación en agricultura como herramienta de la política de seguridad alimentaria: el caso de las biotecnologías agrícolas. From <http://www.fao.org/docrep/018/ar635s/ar635s.pdf>
- Torres, M. (2009). Educación Ambiental en Colombia. From <https://www.slideshare.net/juanc138413/educacin-ambiental-en-colombia>
- Valderrama-Maturana, A. A. (2019). Ecocuentos educando a la primera infancia en el cuidado del medio ambiente aplicando TIC.

Anexos

Anexo A. Lista de chequeo para identificar hábitos de reciclaje en niños y niñas de preescolar Colegio Americano

La lista de chequeo para identificar hábitos de reciclaje en niños y niñas preescolar Colegio Americano de Bucaramanga, es desarrollado por las autoras de la propuesta y para su diseño se toma como referencia las directrices del área de educación ambiental de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional.

Objetivo

Diseñar estrategias pedagógicas y medioambientales que faciliten el logro de procesos de procesos de reciclaje en niños y niñas, del nivel preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga, 2023

| Factor de evaluación | Evaluación | | |
|--|------------|---------------|----|
| | Si | Algunas veces | No |
| Arroja papeles al piso y los recoge | 6 | 5 | 14 |
| Llama la atención a sus compañeros por botar papeles al piso | 3 | 8 | 14 |
| Guarda en la lonchera los empaques de los productos que trae para los refrigerios durante la jornada escolar | 2 | 3 | 20 |
| Utiliza los recipientes destinados a almacenar los residuos sólidos | 6 | 7 | 12 |
| Identifica los recipientes destinados a almacenar los residuos sólidos por su color | 4 | 5 | 16 |
| Sabe que residuos se depositan en los recipientes de color negro | 2 | 4 | 19 |
| Sabe que residuos se depositan en los recipientes de color azul | 2 | 4 | 19 |
| Sabe que residuos se depositan en los recipientes de color verde | 2 | 4 | 19 |
| Promueve entre pares comportamientos ambientalistas | 3 | 5 | 17 |
| Tiene interés por conservar los ambientes libres de residuos sólidos | 4 | 9 | 12 |

Anexo B. Encuesta dirigida a padres de familia de los niños y niñas del nivel preescolar sobre el reciclaje

Objetivo

Diseñar estrategias pedagógicas y medioambientales que faciliten el logro de procesos de procesos de reciclaje en niños y niñas, del nivel preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga, 2023.

1. ¿Has oído hablar del reciclaje?

- a. Si b. Muy poco c. No

2. ¿Involucra a los miembros de su núcleo familiar actividades de reciclaje?

- a. Si b. En ocasiones c. No

3. ¿Sabe qué tipo de residuos sólidos se pueden reciclar?

- a. Si b. Algunos c. No

4. ¿Tiene claro los beneficios del reciclaje?

- a. Si b. Muy poco c. No

5. ¿Qué hace con los residuos reciclados?

- a. Los ubica en sitio especial b. Los entrega a los recicladores
c. Los saca cuando pasa el aseo d. Los revuelve con los otros residuos

6. ¿Te gustaría hacer manualidades con el reciclaje?

- a. Si b. Seguramente c. No

7. ¿Quién recoge los residuos reciclados?

- a. La empresa de aseo b. Cooperativa de Recicladores
c. Recicladores informales d. Ninguno

8. ¿Con qué frecuencia se realiza el reciclaje en su unidad familiar?

- a. Una vez por semana b. Tres veces por semana
c. Cada quince días d. Una vez al mes
e. No reciclan

9. ¿Tiene conocimiento de a dónde van los residuos reciclados?

- a. Si b. No

10. ¿Considera importante que se incentive el reciclaje en la institución educativa?

- a. Si b. No

11. ¿Por qué cree que las personas no reciclan?

- a. Falta cultura ciudadana b. Porque no realizan la recolección
c. Desconocen su importancia d. No sabe

12. ¿Han recibido información relacionada con el reciclaje?

- a. Sí b. Muy poca c. No

13. ¿De qué entidades ha recibido esa información?

- a. Alcaldía b. Empresas de aseo
c. Asociaciones de recicladores d. Junta de acción comunal
e. Instituciones educativas f. Ninguna

14. ¿Le gustaría que las instituciones educativas de sus hijos brindaran información relacionada con el reciclaje?

- a. Sí b. Seguramente c. No

15. Estaría dispuesto a participar en actividades de reciclaje

- a. Sí b. Seguramente c. No

Muchas gracias

Anexo C. Escuela de padres

- charla educativa con folletos:

GESTIÓN DE RESIDUOS



¿QUÉ ES LA BASURA?

Son residuos sólidos que al mezclarse pierden su utilidad y las posibilidades de ser reciclados o reutilizados.



APLICA LAS 3R'S

Reduce
Compra sólo lo que necesites, elige productos más duraderos y con menos empaques.



Reutiliza
Busca un nuevo uso a esos productos que vas a desechar.



Recicla
Separa los residuos por categorías, para que las industrias transformen en materiales nuevamente útiles.



El 30%
de la basura generada queda en tiraderos clandestinos, cuerpos de agua o en las calles.



¿CÓMO SEPARAR LA BASURA?

Basura Orgánica
Todos los desperdicios de origen animal y vegetal.



- Verduras
- Cáscaras de frutas y verduras
- Pan
- Restos de carne
- Cascaranes de huevos
- Restos de jardinería
- Huesos
- Servilletas usadas

Basura Inorgánica
Se dividen en reciclables, sanitarios y varios.

- Vidrio
- Papel y cartón
- Metal
- Sanitarios
- Plástico
- Varios

BENEFICIOS DE SEPARAR LA BASURA

Ambientales

- Reducción en el consumo de productos.
- Disminución del gasto de recursos naturales.
- Mejora la calidad ambiental del entorno.

Sociales

- Mejora la condición de trabajo de los recicladores o recuperadores informales.
- Se promueven proyectos ambientales.

Económicos

- Aprovechar los residuos como materia prima de nuevos productos.
- Forma negocio para personas sin empleo.



MATEO CUMBAL

- Manualidades con reciclaje:



Anexo D. Encuesta docentes de la institución sobre la importancia del reciclaje

Objetivo

Diseñar estrategias pedagógicas y medioambientales que faciliten el logro de procesos de procesos de reciclaje en niños y niñas, del nivel preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga, 2023.

- 1. ¿sabes cómo se clasifican los desechos?**
 - a. *Si*
 - b. *No*

- 2. ¿sabes qué es reciclar, e identificar que va en cada color de contenedor?**
 - a. *Si*
 - b. *No*

- 3. ¿Cree que es importante reciclar? ¿Por qué? Justifique su respuesta**
 - a. *Si*
 - b. *No*

- 4. ¿Le gustaría que los niños aprendan a reciclar?**
 - a. *Si*
 - b. *No*

- 5. ¿Le gustaría que los niños aprendan a hacer manualidades con el reciclaje?**
 - a. *Si*
 - b. *No*

- 6. ¿El colegio cuenta con un lugar específico para recolectar los materiales reciclables de todo el plantel educativo?**
 - a. *Si*
 - b. *No*

- 7. ¿Con cuántas cestas de basura cuenta su salón de clase?**
 - a. *Una*
 - b. *Dos*
 - c. *Tres*

- 8. ¿Se realizan en el colegio campañas para reciclar?**
 - a. *Si*
 - b. *No*

- 9. ¿cree que el enseñar sobre el reciclado a preescolares generaría buenos hábitos medioambientales?**
 - a. *Si*
 - b. *No*

- 10. ¿Le gustaría que se implementara alguna estrategia pedagógica para educar sobre el reciclado?**
 - a. *Si*
 - b. *No*

Anexo E. Lista de chequeo post estrategias para evaluar aprendizajes relacionados con hábitos de reciclaje en los niños y niñas de preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga

La lista de chequeo para identificar hábitos de reciclaje en niños y niñas preescolar Colegio Americano de Bucaramanga, es desarrollado por las autoras de la propuesta y para su diseño se toma como referencia las directrices del área de educación ambiental de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional.

Objetivo

Diseñar estrategias pedagógicas y medioambientales que faciliten el logro de procesos de procesos de reciclaje en niños y niñas, del nivel preescolar, Colegio Americano de Bucaramanga, 2023

| | Si | Algunas veces | No |
|--|----|---------------|----|
| papeles al piso | 15 | 8 | 2 |
| llama atención a compañeros | 9 | 7 | 9 |
| Guarda en lonchera empaques | 12 | 9 | 4 |
| Utiliza recipientes de residuos | 14 | 10 | 1 |
| Identifica recipientes por color | 20 | 5 | 0 |
| Sabe que residuos depositar en caneca blanca | 17 | 6 | 2 |
| Sabe que residuos depositar en caneca azul | 15 | 9 | 1 |
| Sabe que residuos depositar en caneca verde | 19 | 6 | 0 |
| Promueve comportamientos ambientales | 21 | 3 | 2 |
| Demuestra interés por espacios libre de residuos | 18 | 6 | 1 |