

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15
			VERSIÓN	02
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 179
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): SHEYLA DAYANA APELLIDOS: PEÑARANDA ROMERO

NOMBRE(S): LINA MICHELLE APELLIDOS: PEÑARANDA DAZA

NOMBRE(S): JAIRO FERNANDO APELLIDOS: MILLÁN GALLEGO

FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: COMUNICACIÓN SOCIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): ERWIN HERNANDO APELLIDOS: JÁCOME CASTILLA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO PARA NIÑOS DEL GRADO PREESCOLAR T02 DE LA “INSTITUCIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA”.

RESUMEN:

El presente proyecto de investigación buscó por medio de una estrategia educomunicativa llegar a los niños de preescolar T02 de la “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*”, para generar cultura y buen trato con el medio ambiente, llevando a cabo el método de Investigación Acción Participativa que les permitió reconocer las diferentes formas de incidir negativamente en la naturaleza e igualmente el comportamiento positivo que se debe tener con la misma.

A través del método cualitativo se diagnosticó los conocimientos que tenían los niños respecto al tema principal “cambio climático” y con base a los resultados obtenidos se trabajó en el diseño de la estrategia y la implementación de las actividades. Se concluyó que es importante fortalecer la educación ambiental en los colegios para que de esta forma se pueda contribuir a un cambio significativo en la naturaleza, pues la responsabilidad social se puede inculcar en los niños desde una buena educación y compromiso con “el planeta tierra”.

PALABRAS CLAVES: EDUCOMUNICACIÓN, ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA, CAMBIO CLIMÁTICO, EDUCACIÓN AMBIENTAL, COMUNICACIÓN PARA EL CAMBIO SOCIAL.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 179 PLANOS: 0 ILUSTRACIONES: 0 CD ROOM: 0

ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL
CAMBIO CLIMÁTICO PARA NIÑOS DEL GRADO PREESCOLAR T02 DE LA
“INSTITUCIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y
ALEGRÍA”

JAIRO FERNANDO MILLÁN GALLEGO

LINA MICHELLE PEÑARANDA DAZA

SHEYLA DAYANA PEÑARANDA ROMERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL

CÚCUTA

2022

ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL
CAMBIO CLIMÁTICO PARA NIÑOS DEL GRADO PREESCOLAR T02 DE LA
“INSTITUCIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y
ALEGRÍA”

JAIRO FERNANDO MILLÁN GALLEGO

LINA MICHELLE PEÑARANDA DAZA

SHEYLA DAYANA PEÑARANDA ROMERO

PROYECTO PARA OPTAR AL TÍTULO DE COMUNICADOR SOCIAL

DIRECTOR

Mg. ERWIN HERNANDO JÁCOME CASTILLA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL

CÚCUTA

2022

*ACTA DE SUSTENTACION DE UN PROYECTO DE EXTENSIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO COMUNICACION SOCIAL*

*FECHA: San José de Cúcuta, 2 de Mayo de 2022
HORA: 16:30 horas
LUGAR: Sala de Imagen Segundo piso Edificio de Comunicación Social*

Título del trabajo de grado: *“ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO PARA NIÑOS DEL GRADO PREESCOLAR T02 DE LA “INSTITUCIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA”*

Director (a) *ERWIN HERNANDO JACOME CASTILLA*
Comunicador Social
Mg. En Comunicación Desarrollo y Cambio Social

<i>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>CALIFICACION</i>	<i>A.M.L</i>
<i>LINA MICHELLE PEÑARANDA DAZA</i>	<i>1331063</i>	<i>4.2</i>	<i>APROBADA</i>
<i>SHEYLA DAYANA PEÑARANDA ROMERO</i>	<i>1331064</i>	<i>4.2</i>	<i>APROBADA</i>
<i>JAIRO FERNANDO MILLAN GALLEGO</i>	<i>1330962</i>	<i>4.2</i>	<i>APROBADA</i>

Erika Bayona
ERIKA ISABEL BAYONA

Andrea Garcia
YORMARY ANDREA GARCIA

GLADYS ADRIANA ESPINEL RUBIO

Margarita Rosa Peñaloza Duran
MARGARITA ROSA PEÑALOZA DURAN
Coordinador Comité Curricular
Plan de Estudio Comunicación Social

Avenida Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag
Teléfono (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co
oficinadeprensa@ufps.edu.co San José de Cúcuta - Colombia

Tabla de contenido

Introducción	12
1. Planteamiento del problema	16
1.1 Formulación del problema	22
1.2 Objetivos	22
1.2.1. Objetivo general	23
1.2.2. Objetivos específicos	23
1.3. Justificación	23
2. Marco referencial	28
2.1 Antecedentes	28
2.2 Marco teórico – conceptual	48
2.3. Marco legal	58
2.4 Marco contextual	62
3. Diseño metodológico	65
3.1 Primera fase: diagnóstico de la problemática	67
3.1.1 Prueba testigo	68
3.1.2 Prueba Piloto	68
3.2. Segunda fase: diseño de la estrategia de comunicación	70

3.2.1. Cuadro de categorización	70
3.3 Tercera fase: ejecución de la estrategia de comunicación	75
4. Resultados: la educomunicación como pilar fundamental para combatir los daños del cambio climático	77
4.1 Diagnóstico de las problemáticas y necesidades ambientales	77
4.1.1. Prueba diagnóstica	77
4.1.2. Mensajes proambientales	95
4.1.3. Cuento sobre el planeta tierra y el cambio climático	97
4.1.4. Cartelera lúdica ambiental	99
4.1.5. Proyección sobre los daños ocasionados por el cambio climático	101
4.2 Diseño de la estrategia educomunicativa	103
4.2.1. Caminata ecológica	103
4.2.2. Reconocimiento de plantas purificadoras	105
4.2.3. Contaminación del aire, agua y suelo	107
4.2.4. Mensajes ambientales edu-comunicativos	109
4.2.5. ¿Sabías qué?	111
4.2.6. Dibujos sobre el uso del agua lluvia	112
4.2.7. Aprende a reciclar	114
4.2.8. Representación audiovisual educativa	116
4.2.9. ¡No contamines!	118

4.3 Implementación de la estrategia educomunicativa	119
4.3.1. Mensajes sobre el buen manejo de los residuos y el cuidado del medio ambiente	119
4.3.2. Estrategias educomunicativas pro ambientales	120
4.3.3 Spot radial	121
4.3.4 Siembra de plantas lengua de vaca	122
4.3.5 Clasificación de residuos	124
5. Conclusiones	126
6. Recomendaciones	130
Referencias bibliográficas	133
Anexos	142

Lista de tablas

Tabla 1. Ruta Metodológica.	70
Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales.	74

Lista de figuras

Figura 1. Ubicación	63
Figura 2. Evidencia de la realización de la prueba testigo	68
Figura 3. Evidencia de la aplicación prueba piloto	69
Figura 4. Pregunta 1	78
Figura 5. Pregunta 2	79
Figura 6. Pregunta 3	80
Figura 7. Pregunta 4	81
Figura 8. Pregunta 5	82
Figura 9. Pregunta 6	83
Figura 10. Pregunta 7	84
Figura 11. Pregunta 8	85
Figura 12. Pregunta 9	86
Figura 13. Pregunta 9	87
Figura 14. Pregunta 9	88
Figura 15. Pregunta 9	88
Figura 16. Pregunta 10	90
Figura 17. Pregunta 10	90
Figura 18. Pregunta 10	91
Figura 19. Pregunta 11	92
Figura 20. Pregunta 12	93
Figura 21. Pregunta 13	94

Figura 22. Socialización de mensajes alusivos al medio ambiente	95
Figura 23. Cuento ambiental relacionado con el cambio climático	97
Figura 24. Creación cartelera ambiental	99
Figura 25. Finalización de cartelera ambiental sobre el árbol	100
Figura 26. Diapositivas sobre el cambio climático	102
Figura 27. Explicación de la importancia de los árboles	103
Figura 28. Explicación de cómo sembrar una planta	106
Figura 29. Proyección de videos educativos sobre la contaminación ambiental	108
Figura 30. Explicación del uso del plástico	110
Figura 31. Explicación sobre cuánto tarda en descomponerse algunos residuos	111
Figura 32. Elaboración del dibujo con respecto al aprovechamiento de agua lluvia	113
Figura 33. Explicación de las tres R	114
Figura 34. Proyección de video educativo sobre el uso de las tres R	115
Figura 35. Socialización del video educativo sobre el cuidado del agua	116
Figura 36. Proyección de vídeo y explicación sobre no contaminar	118
Figura 37. Mensajes sobre el cuidado del medio ambiente	119
Figura 38. Mensajes sobre el buen manejo de los residuos	120
Figura 39. Implementación de pasos para plantar lengua de vaca	123
Figura 40. Implementación de las tres R	124

Lista de anexos

Anexo 1. Prueba Diagnóstico Instrumentos.	142
Anexo 2. Instrumentos.	150
Anexo 3. Cartas de validación de instrumentos.	175
Anexo 4. Carta aceptación institución educativa.	177
Anexo 5. Carta emisora Atalaya FM 96.2.	178
Anexo 6. Autorizaciones padres de familia.	179

Introducción

En los últimos años se han generado con más frecuencia alteraciones en el medio ambiente, poco a poco se va destruyendo el lugar en el que se habita. Sin frenos y sin preocupación el ser humano se ha encargado de empeorar cada día las condiciones ambientales del planeta tierra. El cambio climático, sin duda alguna es una de las problemáticas que más repercusión ha tenido en la naturaleza y en la sociedad.

Este fenómeno ocasiona ciertos inconvenientes para los seres vivos, debido a que, los cambios climáticos obligan a las personas a transformar sus condiciones de vida e implementar nuevas formas para su sustentabilidad; por otra parte, varias especies de animales y plantas se ven amenazadas, puesto que el proceso de adaptación a otros ambientes para algunas de ellas es más lento.

El calentamiento global de la tierra y las temperaturas extremas vivenciadas hasta el momento muestran la necesidad que tiene el planeta de encontrar nuevamente su equilibrio y la estabilidad de sus condiciones meteorológicas. La tierra pide a gritos que no la maltraten, que cuiden de ella, pide una excesiva revitalización de su estado actual y el hombre es el único gestor que puede cambiar este panorama catastrófico que atañe a todos.

Por el cambio brusco en el clima que comúnmente se presenta, fue oportuno que los estudiantes comprendieran lo que la carga antrópica está ocasionando en el planeta (porque de muchas formas es quien lo provoca), para orientarlos por el camino a la conservación del medio ambiente y para que desde ese punto pudieran enfrentarse a esta problemática de la mejor forma. Para ello, se consideró la educación ambiental como herramienta primordial en ese proceso de cambio, pues los niños serán los líderes y gobernantes de las próximas generaciones, son el

agente cambiante a esta situación y qué mejor forma de generar conciencia si se empieza por los más pequeños.

Es importante fortalecer la educación ambiental para que de esta forma haya un cambio significativo en la naturaleza. La responsabilidad social se puede inculcar desde una buena educación, con valores representativos y compromiso con “el planeta tierra”, así serían más los que contribuyan a la protección del lugar donde se habita.

Por esto, se buscó por medio de una estrategia educomunicativa llegar a los niños de la “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*”, con el fin de generar cultura y buen trato con el medio ambiente, asociando esa forma de pensar de los niños (los aspectos positivos y negativos que tienen respecto al cambio climático) con lo que sucede en su entorno, llevando a cabo una metodología de enseñanza que les permitiera reconocer las diferentes formas de incidir negativamente en la naturaleza e igualmente el comportamiento positivo que se debe tener con la misma.

Por lo tanto, se pretendió que los niños tomaran conciencia sobre la importancia de cuidar el medio ambiente, tanto para el aprovechamiento actual, así como las riquezas naturales que se debe dejar a las futuras generaciones. Por lo tanto, contribuir en la cultura del buen trato al medio ambiente es una prioridad que se debe asumir con compromiso, para que así se generen hábitos que brinden un ambiente sano, donde se repliquen las buenas acciones en niños que deseen un mejor futuro.

Es indispensable para la humanidad que los niños desde ahora tomen una postura diferente, de querer el cambio para el bien común, donde buscar soluciones a problemas ambientales para que el cuidado del mismo se convierta en una prioridad. Comprendiendo que el cambio climático acelera de una forma descontrolada, es importante iniciar acciones que logren

mitigar este impacto ambiental ya ocasionado, otorgando prioridad a la educación ambiental, siendo esta un punto clave para enseñar y formar a los niños.

Por esto, el interés de crear una estrategia educomunicativa, que logre generar un comportamiento positivo en los estudiantes desde el enfoque participativo y de esta forma se vieran involucrados en este desafío, el de afrontar el cambio climático.

Para darle solución a las problemáticas ambientales que se presentan, se planteó el objetivo que estuvo orientado a realizar una estrategia educomunicativa, el cual estableció la base que permitió plantear, desarrollar y contribuir en la generación de hábitos de cuidado del medio ambiente en los niños del grado preescolar 01 y 02 de la institución “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*”, que sirvió no sólo en beneficio del medio ambiente, sino que además se dio paso a que los niños tuvieran una transformación en su comportamiento y conocieran el buen manejo de los recursos que brinda el planeta.

En la realización del proyecto se estudiaron diferentes artículos y trabajos anteriores que fueron de ayuda para orientar la investigación, construir los criterios de interpretación del problema e identificar la metodología correcta. También, se tuvo en cuenta el tema principal, el cambio climático para poder plantear las categorías en las que se apoyaría el estudio; después de un análisis se determinaron los 5 conceptos que fueron la comunicación en el cambio social, educomunicación, educación ambiental, cambio climático y estrategia educomunicativa, los cuales se profundizaron para realizar la investigación. Para realizar la metodología del estudio fue importante tener en cuenta diferentes factores como los objetivos, el tipo de investigación que se quería realizar y la información de la que se partió, todo esto con el fin de determinar la forma en la que se obtendrían, ordenarían y analizarían los datos obtenidos durante la aplicación y desarrollo del cronograma de actividades. Se identificó además como método de investigación,

el cualitativo, ya que este se ajustó a las características del proyecto y se utilizó como herramienta para obtener información de las experiencias y percepciones de los estudiantes.

Para poder lograr el objetivo propuesto y saber a ciencia cierta cuál era el conocimiento de los estudiantes de los grados preescolar T01 y T02 acerca del cambio climático, se realizó el diseño de los instrumentos desde un enfoque educomunicacional que fue de ayuda para responder a los interrogantes de los investigadores y esencial en la recolección de información; luego de haber aplicado la herramienta en el tiempo estipulado del cronograma de actividades, se realizó un análisis cualitativo en el que se pudieron reflejar resultados positivos por parte de los actores, entre estos que a pesar de no tener un desarrollo cognitivo avanzado por su corta edad, la gran mayoría tiene conocimiento de las temáticas tratadas como el cambio climático, conservación del agua, el cuidado del medio ambiente etc.

Durante el proceso investigativo siempre se tuvo como principal intención que por medio de la estrategia educomunicativa planteada, los actores reflejaran un cambio en su pensamiento, tuvieran presentes y pusieran en práctica los temas enseñados para su futuro; los investigadores evidenciaron cómo los niños generaron valores de respeto y un compromiso en cuanto a lo que representa el medio ambiente. Se espera que el presente estudio sea de apoyo y aporte a futuras investigaciones que estén direccionadas al mismo tema.

1. Planteamiento del problema

En los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) estipulados, la educación es el medio por el cual los niños pueden desarrollar y adaptar sus capacidades al entorno.

En Colombia en el año 1976 gracias al decreto 088 del Ministerio de Educación Nacional (MEN), se logró incorporar la modalidad preescolar al sistema educativo, lo cual con el tiempo logró generar un aporte significativo pues anteriormente se consideraba que este no tenía mayor incidencia en la formación de los niños, fue así que hasta el año 1994 se logró consolidar la Ley 115 conocida como “Ley General de Educación”, en la que se reconoce al grado preescolar como obligatorio y la importancia que este tiene por el MEN, se estimula el progreso integral y motriz de los niños por medio de actividades lúdicas, dinámicas y de relaciones sociales; a partir de esto se inicia con el proceso de construcción de conocerse a sí mismos y a los demás.

Los Derechos Básicos de Aprendizaje se basan en tres principales objetivos que consisten en formar al niño como un ser consciente y capaz de reconocer sus diferentes entornos, hacerlo partícipe y ayudarlo en la formación de su propia identidad; además basado en el respeto enseñarle a expresar sus propias ideas y emociones referente a diferentes situaciones, finalmente brindarle las herramientas necesarias para que este pueda comprender y explorar el mundo, de tal manera que propongan, comparen y generen bajo su propio pensamiento nuevas alternativas según su contexto.

Uno de los conceptos que se debe tener en cuenta en este proyecto es el del medio ambiente, el cual consiste en la agrupación de factores biológicos, físicos, químicos y aspectos sociales. Según el libro “Agenda 21” de Foy (1998), estas pueden tener efectos directos o indirectos sobre las actividades biológicas y humanas a corto o largo plazo. De la misma forma, el módulo de sensibilización ambiental hace referencia a la recopilación de valores sociales,

culturales y naturales que existen en un lugar o tiempo determinado.

Por eso cuando se habla de educomunicación en torno al tema ambiental se puede decir que esta busca transmitir conocimientos, generar valores éticos y prácticas transformadoras con impacto significativo en relación a mitigar diferentes problemáticas como lo es el cambio climático, con el fin de que los niños puedan redescubrir el ecosistema natural. Es entonces la comunicación una herramienta estratégica que se convierte en un elemento útil para el establecimiento de nuevas relaciones con la naturaleza, construyendo conocimiento a partir de la propia experiencia del estudiante con el territorio.

En cuanto al cambio climático, este constituye la mayor amenaza ambiental que enfrenta el planeta, producto del aumento de los gases de efecto invernadero, siendo esta consecuencia de la actividad humana y la realidad social que amenaza drásticamente a diferentes ecosistemas; actualmente existe suficiente evidencia científica que respaldan estas nociones.

El concepto de "cambio climático" no es reciente. En 1992, la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático" (CMNUCC) lo estableció como: cambio climático atribuible directa o indirectamente a las actividades humanas, que cambia la composición de la atmósfera mundial y aumenta la variabilidad del clima. Así mismo, según la CMNUCC, el cambio climático produce unos efectos desfavorables para el planeta, los cuales se comprenden como, los cambios en el medio físico o en la biota provocados por el cambio climático que tienen un efecto nocivo significativo en la composición, la producción y la capacidad de restauración de los ecosistemas.

En diferentes partes de la geografía mundial, la tierra envía mensajes constantemente sobre los enormes cambios que está recibiendo, como los signos climáticos en constante cambio que amenazan la producción de alimentos y el aumento del nivel del mar que ocasiona

inundaciones catastróficas. El cambio climático es ahora una "realidad social" (John R: Searle, 1995), pues se cree que la biosfera está en peligro debido al aumento de la temperatura global, lo que conducirá a una revolución cultural con consecuencias no deseadas. Bajo el ámbito humano, el activista ambiental (Monbiot, 2017) asegura que no son las actitudes las que gobiernan el impacto en el planeta, sino los ingresos, cuanto más rico se es, mayor es la huella, independientemente de las buenas intenciones.

Una referencia especial del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, 2019), respecto a cambio climático y flujo de gases de efecto invernadero en los ecosistemas terrestres, señala que el calentamiento sobre la tierra ha ocurrido a un ritmo más acelerado que la media global y esto ha traído consigo impactos en el cambio climático que son sumamente perceptibles por datos como que del 2015 al 2019 se registró el periodo más cálido nunca antes visto, así lo afirmó la "Organización Meteorológica Mundial" (OMM). Además, las consecuencias de impacto social y económico que se han visto reflejadas en riesgos de salud, fenómenos meteorológicos, sequías o en mega incendios.

El cambio climático es alterado y provocado en gran parte por la acción del hombre, a pesar de que la variación del clima es un ciclo natural del planeta. Los seres humanos aumentan consistentemente las emisiones de gases perjudiciales para el medio ambiente, como por ejemplo el CO₂ (dióxido de carbono), uno de los mayores causantes del calentamiento global. Otros de los gases emitidos a la atmósfera que ocasionan este cambio en el clima son el metano y el óxido nitroso.

Son muchas las actividades que producen este problema, entre estos los medios de transporte, los cuales contribuyen al daño ambiental y hacen parte de los factores más contaminantes en el planeta; es el sector económico donde aumentan con más rapidez los gases

de efecto invernadero (GEI). En varias investigaciones se encuentra que la industria, por otro lado, también es partícipe de este fenómeno, por medio de ella se genera una gran cantidad de residuos y también se realizan algunas actividades como lo es la tala de árboles. La deforestación es considerada quizás lo peor que las personas le pueden hacer al medio ambiente, pues los árboles tienen la capacidad de transformar el gas más emitido “CO₂” en oxígeno. Es por esto que, si la situación no cambia la concentración de gases se hará mayor en la atmósfera.

Todo lo nombrado trae graves consecuencias, las cuales ya empezamos a vivir, como las catástrofes medioambientales que se han generado y según expertos se han frecuentado más en los últimos años, como inundaciones, sequías, terremotos, huracanes, tormentas tropicales, entre otros.

El impacto del cambio climático es enorme y no solo se trata de desastres medioambientales, también hay efectos sobre otros campos, como la agricultura; algunos cultivos pierden su productividad debido a los cambios fuertes de la temperatura. Las especies en vía de extinción se le suman a esta problemática y si la temperatura media de la tierra sigue aumentando los ecosistemas se verán muy perjudicados, pues tendrían que modificar su existencia en circunstancias totalmente diferentes a su hábitat.

Por supuesto, no podríamos dejar a un lado el impacto que este fenómeno puede causar sobre la salud humana, el “Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático” (IPCC), organización de las Naciones Unidas, confirman en uno de sus informes que el cambio del clima causa la muerte y enfermedades graves, debido a los desastres naturales, como inundaciones, olas de calor y sequías. También, algunas enfermedades importantes son afectadas por la variación de la temperatura y los aguaceros.

Los problemas fundamentales que perjudican el medio ambiente y las reservas naturales en el Departamento Norte de Santander, se perciben de múltiples formas, las cuales se relacionan con los siguientes: extracción indiscriminada de madera en la reserva forestal del Catatumbo; pérdida de la protección hídrica en la microcuenca que abastece los acueductos municipales; la aceleración del aumento subnormal de Cúcuta y su área metropolitana; el impacto ambiental negativo causado por la infraestructura y la construcción de carreteras; la contaminación de las fuentes fluviales por residuos industriales, domésticos, agroquímicos y basuras; la minería de carbón y roca caliza; contaminación del aire; uso inapropiado de suelos y problemáticas socio ambientales que tienen los productores agrícolas (conflictos por distribución de agua, leña, entre otras.).

El aumento de la temperatura promedio y la precipitación anual, hacen referencia a un nuevo escenario de cambio climático en Colombia de 2011 a 2100, así lo demuestran los primeros resultados de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático, elaborado por el “Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales” (IDEAM), por lo que muchos expertos han manifestado que el aumento de la temperatura en los peores contextos, podría llegar a los 4,8 °C para finales del siglo XXI.

El cambio climático es una gran problemática que alcanza una visión ambiental, política y social, en la que predicciones más negativas también implican grandes pérdidas económicas; debido a las altas temperaturas que conducen a la disminución de la productividad. Por lo tanto, se debería empezar a actuar lo más pronto posible, para que las inversiones de adaptación al aumento de las temperaturas no se sigan elevando.

Según las proyecciones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, los esfuerzos de mitigación global del cambio climático sólo son importantes a largo plazo y son

relevantes para las generaciones cuyos progenitores aún no han nacido. En cuanto a la salud pública de las personas, la mitigación no es una alternativa costo-efectiva; en este caso mitigar el problema se vuelve inútil y lo más viable es adaptarse al cambio.

Debido al calentamiento y la pérdida de agua, ecosistemas como la tundra antártica y la selva amazónica pueden alcanzar el principio de transformaciones radicales, en cuanto a los glaciares alpinos también se han retirado de forma preocupante. Además, se debe tener en cuenta que la reducción del suministro de agua durante los meses secos tendrá un impacto a largo plazo en estos ecosistemas.

De esta manera nace la intención de proponer una estrategia educomunicativa a través de un proyecto que permita identificar, explicar y promover la importancia de la educación ambiental en los estudiantes, para que estos puedan responder a las necesidades actuales del "cambio climático" que se presenta en el planeta tierra; esto con el fin de aplicar, desarrollar y llevarlo a cabo en la *“Institución Educativa Minuto de Dios, Policarpa Salavarrieta, Fe y Alegría”*.

Lo anterior, con el objetivo de crear estrategias comunicativas que generen conciencia y hábitos responsables que promuevan prácticas eco sustentables, estas pueden ser por medio de spot radial, diapositivas, carteleras informativas, dibujos, cuentos, entre otros, con el fin de estimular el conocimiento en los estudiantes y que estos puedan replicar la información aprendida en sus diferentes entornos sociales.

Por lo tanto, se ve a la educomunicación ambiental como la base que aportó en la identificación de los procesos como labor importante que permitió la constitución de pilares fundamentales desde las instituciones educativas, que relacionan fenómenos como la sociedad

del conocimiento y la dimensión ambiental, donde además se articule la globalización con el fin de generar un desarrollo ecológico sostenible.

Finalmente, uno de los principales aportes de la presente investigación al programa de Comunicación Social de la Universidad Francisco de Paula Santander, enfatiza en un desarrollo oportuno de otras habilidades diferentes que complementan el aprendizaje propio adquirido durante cada uno de los semestres, en este caso como las que involucran directamente al cambio climático.

Además, es necesario tener en cuenta que este proyecto, permite una réplica dirigida a modo de enseñanza en las instituciones en las que se realiza la educación en básica primaria. Esto, es percibido con suma importancia para un eficaz aprendizaje de los estudiantes con temprana edad con el objetivo de un mayor entendimiento sobre esta temática tan importante como es la preservación y cuidado del medio ambiente.

1.1 Formulación del problema

Así mismo, luego del análisis de la situación, nace la importancia de responder la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo una estrategia educomunicativa contribuye a que los niños del grado preescolar T01 y T02 de la *“Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría* promuevan hábitos ecológicos?

1.2 Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Construir una estrategia educomunicativa sobre el cambio climático que contribuya a desarrollar hábitos para la conservación del medio ambiente en los niños de preescolar del grado T01 y T02 de la “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*”.

1.2.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar los hábitos y el conocimiento acerca del cambio climático en los niños del grado preescolar T01 de la “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*”.
- Diseñar una estrategia educomunicativa que permita el desarrollo de habilidades, la identificación y solución de problemas ambientales en la población estudiantil de la “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*” sobre el cuidado del medio ambiente.
- Implementar la estrategia diseñada a partir de los instrumentos aplicados a los niños del grado preescolar T01 de la “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*”.

1.3. Justificación

Debido al deterioro que ha tenido continuamente el planeta tierra, por consecuencia de una de sus principales problemáticas: el cambio climático, se decidió llevar a cabo esta investigación con niños de preescolar, con el fin de generar conocimientos sobre la conservación del medio ambiente en las mentes de los más pequeños, ayudando a prevenir de esta forma el

cambio climático en los próximos años y lograr cambios significativos en el entorno, esto si desde chicos se les sigue brindando una buena educación ambiental, para que en un futuro se pueda seguir disfrutando de una vida plena y segura, ya que, si el ser humano sigue acabando con lo que queda de la naturaleza, será imposible seguir habitando este planeta.

Es primordial enseñarles a los niños desde sus primeros años de edad la ética y el respeto, no sólo hacia los demás seres humanos, sino también hacia la naturaleza. Además, enseñarles para su propio bienestar lo que puede pasar en un futuro, no muy lejano, si no se genera un cambio. Por eso, una meta que se estableció en el diseño de la estrategia educomunicativa fue brindar las herramientas y conocimientos necesarios para contribuir a la reducción del cambio climático y garantizar una mejor calidad de vida.

Se buscó trabajar con niños de preescolar por varias razones, en primer lugar, en ellos está la responsabilidad de la sostenibilidad del medio ambiente en un futuro; segundo lugar, porque ellos por medio de sus acciones demuestran otras formas de observar y comprender el mundo; y en tercer lugar, su curiosidad por conocer cosas nuevas facilita que se interesen más en temas como el cuidado del medio ambiente y todo lo que esto conlleva.

Se procuró que a través de actividades didácticas los infantes pudieran adquirir más fácil el conocimiento y obtuvieran conciencia ambiental, la cual, más adelante emplearán con la intención de trabajar para que el planeta tierra siga brindándoles un hogar y así el hombre pueda avanzar en los procesos de evolución social, económica y tecnológica de la mejor manera.

Abordar el tema del cambio climático es pertinente, por los acontecimientos que se vienen presentando, por ejemplo, la contaminación desproporcionada en los ríos; las altas temperaturas; la descongelación de los polos; entre otros. Por eso, es muy importante que se

consigan soluciones como la que se plantea en esta investigación, para poder cambiar la realidad en la que se encuentra el planeta tierra.

Las nuevas generaciones deben saber que el planeta tierra tiene un límite, hay muchos recursos que no son renovables, como por ejemplo: el agua, el carbón, las piedras y varios metales, que con el mal uso que se les da al consumirlos, pueden desaparecer más rápido de lo que la tierra puede volver a regenerarlos, dejando sin posibilidades poder sobrevivir en un mundo que ofrece recursos para producir ingresos, pero a su vez hace deteriorar la calidad de vida.

Con los niños se tuvo la intención de replicar el mensaje sobre la importancia de prevenir el cambio climático, pues estaban en la edad en la que querían saber todo y contar lo que habían aprendido, de esta forma, con el ejemplo de los pequeños quizás los adultos también podían tomar conciencia.

Las actividades desarrolladas permitieron aportar varios beneficios al colegio y al planeta tierra, pues con estas los niños aprendieron que arrojar basura en el entorno es contaminante; que reciclar ayuda a reducir la producción de materias primas y de este modo el aumento de basura en el mundo; que debían ahorrar el agua y la luz; también que sembrar plantas es de suma importancia para purificar el aire, pues ellos mismos experimentaron como se sembraba la planta lengua de vaca; y muchas cosas más.

Por otro lado, la comunidad también fue parte de este proceso investigativo, pues por medio de Spots radiales realizados junto con los niños, se difundió mensajes ambientales sobre el cuidado del medio ambiente en la emisora Atalaya FM 96.2, para que las personas también tomarán conciencia y se sumarán a ese gran cambio que necesita el planeta.

Es importante exponer que por las malas acciones del ser humano, tales como: botar basura a los ríos, talar, usar combustibles contaminantes que afectan la capa de ozono, quemar árboles, entre otras cosas; existen catástrofes naturales como: el derretimiento de los polos, lo que conlleva a que suba el nivel del mar, se presenten cambios en los ecosistemas y las corrientes marinas; también los incendios forestales, que provoca el aumento de emisiones CO₂ a la atmósfera, contaminación y oleadas de calor, en las cuales se ve afectado el equilibrio ambiental, se pierden vidas, fauna y flora; etc.

En 2019, veinticuatro especies fueron proclamadas extintas, entre ellas están, plantas, peces, aves, mamíferos, anfibios y reptiles, lo anterior debido a las afectaciones del cambio climático, pues la temperatura de los sistemas acuáticos incrementa, provocando la reducción del oxígeno que puede soportar el hábitat; las variaciones de la temperatura también pueden influir en la reproducción de los peces, alteraciones en el ADN y en los genes de supervivencia.

Mediante los objetivos mencionados anteriormente se pudo llevar a cabo los procesos necesarios para la ejecución de la propuesta principal de esta investigación, cuya finalidad fue crear una estrategia educomunicativa basada en la educación ambiental y esta dió aportes significativos para el conocimiento de los estudiantes, a fin de que ellos se encargaran de aplicar todo lo aprendido en sus vidas y pudieran promoverlo al resto de la sociedad.

El tiempo en el que se desarrolló las intervenciones y todo lo que implicó la investigación fue oportuno, para llevar a cabo la realización de los objetivos se desarrolló un cronograma y así cada actividad se preparó con anticipación y a cada una se le dio su respectivo espacio, siempre se organizó a tiempo los lugares y el material con el que se iba a trabajar con los niños, como: cartulina; silicona líquida; tela quirúrgica; papel reciclado; guías; entre otros, para llevar un orden y todo saliera a la perfección; las actividades se desarrollaron en una semana exactamente.

Cabe resaltar que, el diagnóstico inicial se aplicó con varios meses de anterioridad a los estudiantes de preescolar de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, se hizo de forma virtual teniendo en cuenta que para esa fecha inició el COVID-19 (situación sanitaria mundial), debido a esa pandemia se tomó la decisión de trabajar en la institución nombrada, pero, cuando las clases retomaron a la presencialidad se decidió cambiar de institución para facilitar el trabajo de los investigadores en cuestiones de permisos y accesos en la población de estudio. Esta prueba se utilizó para identificar si realmente el instrumento diseñado era entendible y confirmar por completo si era apto para la aplicación en la institución donde se realizó la investigación o si por el contrario necesitaba modificaciones.

Desarrollar este proyecto de investigación fue importante para los investigadores, ya que, por medio de este se buscó una solución a uno de los problemas mundiales más importantes, como lo es el cambio climático; también, porque será un gran aporte y guía para futuros estudios que se realicen orientados a la misma problemática y de este modo se fortalecerá la investigación en la universidad Francisco de Paula Santander y su programa de Comunicación Social.

2. Marco referencial

2.1 Antecedentes

Se realizó el análisis de algunas investigaciones, relacionadas con la comunicación para el cambio social con un enfoque edu-ambiental, con el fin de respaldar la exploración en curso y tomar como base la información de cada estudio. Teniendo en cuenta los resultados y recomendaciones de estas investigaciones, se pretende conocer la forma en la cual se estudia esta problemática ambiental y las posibles soluciones del cambio, como lo son las estrategias educativas que contribuyen al aprendizaje de los niños.

Para comenzar, se encontró en Lima, Perú, la investigación de medio ambiente por Katherine Brigid Panduro Crespín (2018), titulada “Diseño de un cómic sobre el medio ambiente y la comprensión lectora en alumnos del 4to, 5to y 6to de primaria de dos colegios de Puente Piedra”. La investigación estuvo conformada por 950 alumnos de primaria de los colegios del distrito de Puente Piedra. Por lo tanto, el muestreo fue probabilístico de aleatorio simple, ya que la oportunidad que tienen de ser seleccionados los alumnos es la misma.

Por otra parte, su estudio tuvo un enfoque cuantitativo, debido a que en la recolección de datos se utilizó un cuestionario para probar las hipótesis (correlación entre las variables), en “analizar los datos que se han obtenido de forma estadística y se realizan las conclusiones” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.4). Sin embargo, los autores llevaron a cabo el diseño de investigación no experimental ya que, no hay manipulación de las variables entre sí, sólo se realizará un cómic para saber su relación con la comprensión lectora de los alumnos del 4to, 5to y 6to grado.

Panduro, K. (2018) por medio de las encuestas realizadas a estos alumnos demostró que el diseño de un cómic sobre el medio ambiente se relaciona significativamente con el nivel apreciativo de los estudiantes, por esto, se evidencia que la mayoría de los niños tuvo una respuesta emocional de concientización.

La investigadora recomienda abordar en las instituciones el cómic como material didáctico y pedagógico ya que esto, ayuda a un mejor entendimiento sobre temas que se consideren difíciles de entender, concluyendo que es mejor entender los textos a través de las imágenes. Igualmente se recomienda a las instituciones implementar la creación de cómic en el aula, así desarrollarán la creatividad y a la vez harán que los alumnos lean más para poder sintetizar el tema y llevarlo a la gráfica.

De este proyecto se tuvo en cuenta sus técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad la cual será de apoyo para la presente investigación. Debido a que se utiliza la técnica de la encuesta, el cuestionario de escala, la validez con escala de Likert y la confiabilidad que determina el estadístico de fiabilidad.

Se encontró igualmente una investigación realizada en Perú, desarrollada por Nohimy Edith Carrasco Paredes (2018), este se tituló “Módulo de estrategias de comunicación para fortalecer la educación ambiental de los estudiantes de 5to grado de educación secundaria del Colegio Experimental de Aplicación de la Universidad Nacional de Educación - 2016”, se ejecutó en la Universidad Nacional de Educación, Escuela de Posgrado en Lima-Perú. Este tiene un enfoque cualitativo, en el que se identificó y determinó cómo ayuda un módulo de estrategias de comunicación a que los estudiantes se sensibilicen respecto a los temas que tienen que ver con el medio ambiente. Parte de la investigación tuvo en cuenta estudios de los escritores y humanistas, Miguel de Montaigne y Francisco Rabelais.

En esta investigación se pudo evidenciar que el módulo de estrategias realizado en el colegio si influye en el aprendizaje de los estudiantes respecto al tema ambiental y que esto los ayuda a adquirir información importante que no tenían en su intelecto y a desarrollar actitudes que le son favorables a la conservación del medio ambiente. Los autores del proyecto sugieren que el desarrollo del módulo para mejorar el medio ambiente debe ser prioridad educativa en todas las modalidades del sistema, en especial el grado quinto. Se consideró pertinente tomar este proyecto como referencia para la presente investigación teniendo en cuenta la metodología que se implementó y la finalidad que ésta tiene de generar un impacto positivo para el medio ambiente por medio de la comunicación.

De igual importancia, se encontró en Trujillo, Perú; la investigación de Vidal Prado & Jeymi Joselyn (2017) titulado “Plan educomunicacional para sensibilizar a la población del balneario Buenos Aires, distrito de Víctor Larco Herrera en acciones de prevención frente al cambio climático Trujillo”.

Su objetivo principal es “demostrar que la aplicación de un Plan educomunicacional contribuye a sensibilizar a la población del Balneario Buenos Aires Centro, Distrito Víctor Larco Herrera en acción de prevención frente al cambio climático”. Por este motivo la investigación tuvo una metodología cuantitativa siguiendo un tipo de diseño pre-experimental, ya que antes y después de la aplicación del plan educomunicacional señala los acontecimientos, actitudes y prácticas de la población en prevención de desastres, según lo menciona (Vidal, 2017, P, 33). Teniendo en cuenta la validación y confiabilidad de los instrumentos que se construyeron en la investigación, y seguido de esto, fueron citados en fuentes o autoría en otras investigaciones similares.

Seguidamente se logró cumplir el objetivo con los resultados obtenidos en la investigación, con instrumentos como el cuestionario realizado dos veces (pre test y post test), demostrando que la población se encontraba en un nivel de conocimientos bajo (80%) , en el nivel de actitudes con un 67% siendo un resultado bajo y finalmente en el nivel de prácticas un 70%. Después de estos cuestionarios se diseñó el plan educomunicacional, donde se emplean diferentes estrategias educomunicativas que conlleven a sensibilizar a dicha población, dando resultados favorables donde se demuestra el cumplimiento en el objetivo general de sensibilizar a la población para que estén preparados ante un nuevo desastre natural. (Vidal, 2017, P, 107). Posteriormente de haber diseñado el plan educomunicacional, se realizó nuevamente un cuestionario y una guía de observación con la finalidad de obtener mejores resultados sobre el aprendizaje de la población.

Por ende, la investigadora concluye que un plan de educomunicación sensibiliza a la población de Buenos Aires distrito de Víctor Larco Herrera en acciones de prevención frente al cambio climático (Trujillo, 2017), por otro lado, el objetivo general concluye que todo Plan educomunicacional es efectivo porque contribuye en la sensibilización y prevención de desastres naturales.

Finalmente, esta tesis sirvió como guía para la presente investigación, gracias a ciertos componentes teóricos que aportan una información con profundización en temas como La Educación y el Plan Educomunicacional en el medio ambiente con autores como Mayugo (2007c:79) y Moreno (2013).

En el mismo año, en el año 2017 se encontró la investigación paraguaya de Blanco, C. S., Sánchez, B. A., Kunert, L. G., Martínez, A. W., Cabrera, R. S., & Scribano, N. J. titulada “Educación ambiental y jóvenes: Influencia de las creencias y actitudes en comportamientos

proambientales en estudiantes de noveno grado, del departamento Central (2015)”, este artículo científico fue publicado por la revista Población y Desarrollo de la Universidad Nacional del Asunción, con el objetivo de analizar la influencia que ejercen las creencias y actitudes de los estudiantes hacia comportamientos proambientales.

Fue una investigación con un estudio mixto, pues se desarrollaron los 2 métodos; cualitativo, donde se aplicó un cuestionario con escala tipo Likert a 200 estudiantes de noveno grado, con unos ítems de clasificación de creencias, comportamientos y actitudes con respecto a la conciencia ambiental; cuantitativo, con un análisis estadístico de chi-X² se buscó relacionar las creencias con los comportamientos ambientales. El resultado fue que cuando se trata de creencias generales sobre la importancia del medio ambiente, no tienen implicancia en las actitudes y comportamientos ambientales responsables, por lo que se sugiere repensar sobre la educación ambiental en Paraguay.

En los resultados destacan a Gonzales y Maldonado (2014), ellos demuestran que el conocimiento científico, acerca de la situación del medio ambiente no es suficiente para generar una acción, que pueda solucionar las problemáticas ambientales. Para lograr un cambio es necesario modificar las estrategias comunicativas acerca de este tema, porque hay estudios que comprueban que entre más conocimiento de este tema tienen las personas menos involucradas están.

Por otro lado, en México en el año 2016, se llevó a cabo la investigación titulada “Trabajo por proyectos para el consumo responsable y el cuidado del medio ambiente del entorno escolar en alumnos de 5° primaria”, con el objetivo de desarrollar habilidades que mejoren el consumo y manejo de residuos, para evitar la contaminación. Esta investigación se realizó para obtener el grado de maestra en educación básica. Luz Guadalupe Aguilar Hernández

desarrolla su investigación con un estudio cuantitativo-cualitativo, por medio de cuestionarios, videograbación e ítems.

La población de estudio de esta publicación científica tiene alrededor de 10 a 11 años, por lo que es necesario enseñar por medio de valores como la honestidad, racionalidad, autocrítica, perseverancia y objetividad, para que no sea en vano los conocimientos de medio ambiente, consumo responsable de los recursos y actuar de manera adecuada ante la problemática detectada.

El artículo se apoyó en los planteamientos realizados por Lev Vigotsky (Rusia, 1896-1934), que sostiene que los niños desarrollan su aprendizaje por medio de la interacción social y participación proactiva con el ambiente que los rodea. De esta manera la investigación logró que los niños y su entorno pudieran obtener conocimiento conceptual de estos temas para que de manera significativa y permanente tuvieran la capacidad de sugerir y aplicar actividades proambientales.

Así mismo en Perú, con el objetivo de establecer y conocer qué actitud existe hacia el reciclaje de residuos sólidos para la conservación del medio ambiente, está la investigación de Yovana Serrano y Carolina Puma (2015), titulada “Reciclaje de residuos sólidos y la conservación del medio ambiente en los alumnos del 6to grado de la i.e. No 36003 santa ana-huancavelica”, el método científico usado es el cuantitativo, con el análisis de unos cuestionarios aplicados a 53 estudiantes.

Los resultados de esta investigación muestran que el 42% de los niños tienen conocimiento y conductas favorables acerca del cuidado del medio ambiente, pero acerca del reciclaje de residuos sólidos, la cuarta parte de los estudiantes muestran una actitud negativa, por

lo que es necesario hacer una estrategia en la que los estudiantes conozcan y quieran participar en el reciclaje de residuos sólidos.

Muchas veces se hacen campañas ecológicas en las instituciones educativas, pero no tienen un tono de conciencia acerca de la importancia de reciclar, por lo que es recomendable que los docentes incrementen estas actividades de manera divertida y naturales y no como quehaceres que los alumnos hacen por reponer una falta de disciplina, no deben ver las campañas ecológicas como una obligación, sino como recreación donde favorecen al medio ambiente.

Se encontró en Costa Rica la investigación titulada “Cómo comunicar el cambio climático a la niñez”, realizada por Sylvia León Koberg en el año 2014; el cual se llevó a cabo en la Universidad de Costa Rica. Este es un estudio con enfoque cualitativo, en el que se realizó una propuesta con lineamientos comunicacionales y relaciones públicas sobre cómo realizar elementos para la elaboración de mensajes claros sobre el cambio climático dirigido a la niñez, a través de ejemplos y acciones concretas que los conduzcan a la adquisición de valores ambientales y al cambio hacia comportamientos proambientales. Tuvo presente la teoría de la excelencia, los modelos de James Grunig, Taylor M y Kent M. y la guía de educación ambiental de Caduto y Uzzell.

En el estudio determinaron la importancia que tiene la cultura en los procesos de comunicación al adaptar los temas de cambio climático a la comunicación dirigida a los niños. También se fijaron en el transcurso de la investigación que no solo debían trabajar con niños, sino que también con los mayores que los rodean.

Recomiendan que antes de empezar con una investigación sobre el cambio climático, informarse de políticas nacionales sobre el tema y fomentar en los colegios más talleres sobre el

cambio climático, promoviendo de este modo espacios de participación estudiantil. De esta investigación se extraen algunos elementos teóricos, como la técnica Delphi que será de apoyo para el presente proyecto.

Se encontró la investigación de Isabel García y Glauce Lima realizada en el año 2012, titulada “Sobre el cambio climático y el cambio de los modelos de pensamiento de los alumnos”, la cual se realizó en la Universidad Santiago de Compostela de Galicia, España. Se desarrolló con un enfoque cualitativo-cuantitativo, en el que se quiso analizar de qué modo se pueden o no modificar las competencias de los alumnos respecto a temas ambientales después de las intervenciones del docente en el aula.

La población de estudio contó con la participación de 22 estudiantes de secundaria y los resultados indican una evolución de los modelos, pues después de que el docente realizará la intervención se observó claridad en las ideas de los estudiantes, reconociendo así las consecuencias del cambio climático.

Los investigadores esperan que se realicen más estudios para comprender cómo los estudiantes construyen su comprensión sobre el efecto invernadero y el cambio climático, para contribuir al diseño de estrategias educativas ambientales que impacte de forma más efectiva el pensamiento, el comportamiento y las acciones en pro de la naturaleza que requieren con tanta urgencia el mundo.

También se abordó la investigación “Estrategias comunicativas para el cuidado del medio ambiente en Cuenca: diseño y producción de un manual” realizada por Karla Heredia (2010), efectuada en la Universidad de Cuenca en Ecuador. Es un estudio hecho bajo un enfoque cualitativo, planteó como objetivo realizar un manual que sea dirigido primordialmente a los estudiantes para que por medio de este puedan aprender sobre el cuidado del medio ambiente en

cuenca y lograr una cultura medioambiental. El proyecto se basó en algunos conceptos filosóficos de Wilbur Schramm.

En la investigación se logró demostrar que los recursos de la ciudad de cuenca son abundantes y esa es una de las mayores razones del porqué la población no les tiene gran cuidado, también se demostró que las fuentes de agua están amenazadas, en especial el parque Nacional Cajas, que está en constante peligro de que sus fuentes sean contaminadas por personas inconscientes.

En opinión de los autores, se considera importante ejecutar proyectos de funcionamiento, construcción y estructuras adecuadas sobre las condiciones ambientales, de la respectiva localidad a trabajar o proyectos urbanísticos que utilicen las energías renovables.

En los antecedentes nacionales se encontró en el año 2019 la investigación de Mónica Barrero, titulada “Educomunicación ambiental: Una experiencia en la I.E.M José Celestino Mutis de Fusagasugá”, se elabora como proyecto de grado en la Universidad de Cundinamarca. El objetivo general es reconocer, identificar y diseñar una estrategia eduambiental con los conocimientos ambientales que posee la población de estudio de su exploración.

En el marco teórico de esta investigación tienen como referencia los conceptos de medio ambiente, educación, territorio y comunicación, también sobresale la importancia de las representaciones sociales sobre deterioro ambiental, para generar una concepción acerca de la problemática, por medio de esta se lograr posicionar, decidir y actuar en pro del ambiente, según Calixto Flores & González Gaudino. Su estudio tiene un enfoque cualitativo con un diseño de acción – educación con la oportunidad de transformación pedagógica sobre los temas ambientales.

En conclusión el estudio buscó por medio de 3 momentos; primero, análisis de las representaciones sociales de ambiente, segundo, trabajo de campo referido al desarrollo de la cartografía social por el territorio de la comuna sur-oriental de Fusagasugá y tercero, diseño y aplicación de la estrategia educomunicativa como herramienta para evidenciar las apreciaciones de los estudiantes; generar la iniciativa de reflexionar acerca de la comunicación en el campo de enseñanza y aprendizaje sobre la formación ambiental.

Se analizó una investigación realizada en Colombia, proyecto efectuado por Erika Johana Maya Cortes y Yedith Jecelyn Rojas Ramírez, la cual se tituló “Formulación de un proyecto de sensibilización ambiental con enfoque participativo dirigido a niños de quinto de primaria, colegio María Auxiliadora, municipio de Sabaneta, 2019” y se realizó en la Universidad de Antioquia de Medellín. Es un estudio cualitativo-cuantitativo, en el que se concientizó a estudiantes y profesores sobre temas tan importantes como la contaminación ambiental que se está ocasionando por la actividad humana. Se realizó con base en los argumentos de Smith Sebasto.

En los resultados se evidenció el cambio de percepción hacia el ambiente por parte de los estudiantes, reacción similar a otros proyectos desarrollados en el país y otras partes del mundo, lo que evidencia que al desarrollar estrategias participativas sobre educación ambiental en niños es importante, para que se logre un cambio significativo de actitud y no solo en los estudiantes sino en sus familiares.

Las actividades lúdicas-recreativas dadas a los estudiantes de quinto de primaria fueron muy satisfactorias, aunque los investigadores recomiendan que estas se hagan con más continuidad para que los estudiantes cambien su comportamiento, aprendan hábitos y prácticas que lleven a sus hogares, para así lograr un verdadero cambio en el ambiente.

Otro aspecto satisfactorio de la realización del proyecto fue la creación de las bases para que la Institución Educativa empezara a diseñar y desarrollar su propio Proyecto Ambiental Escolar y con este cambiar la conciencia en pro del medio ambiente, no solo de sus estudiantes sino de la comunidad. Esta investigación nos puede orientar para ejercer una mejor metodología para la presente investigación.

La investigación de María Mónica Holguín Rojas (2019) titulada "Diseño de Sistema de Gestión Ambiental Comunitario en la Institución Educativa San Rafael, como estrategia para la educación ambiental ", fue realizada en Tuluá, Valle del Cauca. La metodología que se desarrolló es cualitativa con la recolección de información detallada. La población objeto de estudio es la Institución Educativa San Rafael con 280 estudiantes en el año lectivo 2019. En su metodología se tiene un único instrumento fundamental la cual consta de una encuesta al grupo seleccionado de la comunidad, siguiendo también un análisis de los resultados arrojados

Los resultados evidenciaron que el objetivo principal se cumplió gracias al diseño de la estrategia para la implementación y funcionamiento de un Sistema de Gestión Ambiental Comunitaria. Por otra parte, se determinó que en la Institución Educativa. no presentan impactos relevantes en cuanto al consumo de agua o energía, además no se tiene información clara que permita hacer una medición determinante al respecto de acuerdo, a las condiciones de la región pese a estar ubicada en zona rural. (Holguín, 2019, P, 33)

En este estudio se recomienda la gestión ambiental comunitaria como herramienta educativa, que requiere de indicadores para la mejora del desempeño ambiental en la Institución Educativa, como también del impacto en la iniciativa educativa de la conciencia ambiental en la comunidad y así mismo, el plantear estrategias educativas que permitan fortalecer aquellos planes de aula de la institución en las distintas áreas estudiadas.

En conclusión, la investigadora involucró a la comunidad con respecto a asuntos ambientales priorizados en la metodología planteada (Matriz de priorización de categorías ambientales). Además, se realizó una prueba piloto, donde se ejecutaron algunas de las actividades de educación y sensibilización ambiental plasmadas en el planteamiento de un Sistema de Gestión Ambiental Comunitaria, el cual se evidenció la utilidad de la priorización de las categorías ambientales a abordar y así mismo, la necesidad de una rigurosa ponderación de las mismas. (Holguín, 2019, P, 73).

Por otro lado, se encontró al noroeste del país la investigación de Mauricio Álvarez Betancur (2018) titulado “Proyecto aplicado para implementar una estrategia comunicativa que busca educar a la comunidad del municipio del santuario, Antioquia, para evitar que arroje basuras a las calles” elaborado en la Universidad Nacional y Abierta Distancia UNAD. Este estudio implementó el método cualitativo el cual consistió en comprender cuáles son las problemáticas que generan el mal manejo de basuras en la comunidad y qué impacto tendría si se emitiera un programa en televisión que ayude a generar conciencia.

Este municipio se encontraba afectado ambientalmente, debido a la falta de cultura, en cada esquina se podía observar basuras arrojadas en lugares no correspondientes, lo cual generaba un gran daño ecológico, además de dar una mala imagen de esta comunidad, por esto nació la idea un programa local el cual toda la población pudiese sintonizar y así implementar hábitos responsables sobre el medio ambiente e informarse al respecto y mejorar la salud.

En los resultados se evidenció que gracias a la transmisión del programa “En profundidad” emitido en un canal local tres veces a la semana, los habitantes pudieron resolver algunas inquietudes, adaptar cambios que eviten la contaminación en el municipio, generar conciencia sobre el manejo de residuos sólidos y a su vez conservar los espacios más limpios.

Se encontró un estudio igualmente en Colombia, realizado por Esperanza Esquivel Molina, Luis Fernando Cifuentes Vargas, Mery Cely Suarez Saavedra y Myriam Delgado Martínez en el año 2018, el cual se tituló “Educación ambiental sostenible a través de la responsabilidad social” en la Universidad de la Sabana de Bogotá. Implementa el método de investigación cualitativa, con un alcance de investigación descriptiva y uso de acción participativa, con el objetivo de plantear una estrategia de responsabilidad social ambiental visibilizada en acciones cotidianas en forma individual o grupal, favoreciendo la conservación del medio ambiente, pues (Duran, 2010) como referencia teórica afirma que es importante crear conciencia a través de estrategias pedagógicas novedosas, las cuales ayudarán decisivamente en la formación ambiental, preocupándose por su sostenibilidad.

Sus hallazgos muestran un conocimiento parcial sobre el tema de la responsabilidad. Por un lado, los resultados de la metodología aplicada evidenciaron que los elementos culturales y los programas ambientales en el centro educativo harán un futuro programa de responsabilidad social que se enfoca en el entorno de la institución educativa.

Los investigadores proponen involucrar al Centro Educativo Villa Amalia IED, el tema y la práctica de la responsabilidad social ambiental a través de la educación ambiental, la cultura y la ética en la actuación del día a día; además, dentro de la planeación curricular del Centro Educativo CED Villa Amalia asumir al niño como un sujeto activo dentro de la realidad de la problemática ambiental institucional y de su entorno generando ideas que permitan la creación de actividades de responsabilidad social conscientes y sostenibles.

Por otra parte, se aborta una investigación realizada en Bogotá, desarrollada por Sandra Johana Albarracín Lara (2017), titulado “Concepciones y prácticas de educación ambiental desde

la gestión institucional: Un estudio de caso en el nivel preescolar de colegios oficiales de la localidad Antonio Nariño, Bogotá D.C”.

Su método de estudio es cualitativo abordando un tipo de investigación descriptiva, planteada bajo un triángulo de impacto, que vincula la interacción social, la pedagogía y la investigación. Su objeto de estudio fue la participación del profesorado de educación preescolar, profesores líderes del proyecto ambiental escolar, directivos de los colegios oficiales de la localidad Antonio Nariño de Bogotá y los estudiantes de preescolar de los cinco colegios.

De esta forma, se tiene una interacción social que tuvo como referencia la búsqueda de alianzas estratégicas con entidades externas. Además de esto, se utiliza la pedagogía para poner en marcha una estructura pedagógica al interior de la escuela que se contemple dentro de las prácticas propias del docente el acercamiento, la motivación, sensibilización y reflexión frente al contexto ambiental inmediato y la investigación como último método aplicado se tiene en cuenta aquella tarea precisa de la escuela, pero algunas veces ausente en la práctica y causa de una mínima sistematización de experiencias.

Los resultados aportan una interpretación de los datos, la cual permitió establecer puntos de acuerdo entre las tres categorías propuestas en la investigación, induciendo que estos son los que predominan en la consideración de un modelo de intervención frente a la formación ambiental en la educación preescolar. Del mismo modo, las otras categorías que interactúan son en pro de la Gestión institucional: por la cual denotan “cualificación y capacitación, conocimiento del contexto, vínculo y acompañamiento de entidades y transformación de la realidad ambiental”; finalmente, en la categoría para Educación Ambiental se obtienen proyectos ambientales que son pertinentes, y así mismo, participación de la comunidad, territorio como escenario de aprendizaje y conocimiento normativo y conceptual.

En este proceso, se extrae una conclusión desde su punto inicial, con la construcción de un estudio con base significativa y novedosa en la educación, pues este logra englobar las categorías de gestión institucional, educación ambiental y educación preescolar. De tal forma, que aprendan a participar responsablemente en acciones colectivas, organizadas para contribuir a la mejora del entorno, bajo la comprensión de que es posible vivir de un modo compatible con la naturaleza. En definitiva, se extraen las fases usadas en su metodología las cuales sirven para el desarrollo de la investigación: preparatoria, recolección de la información e implementación.

En el mismo año, en 2017 se encontró la investigación titulada, “Conciencia y comportamientos proambientales: hacia la resignificación en la educación ambiental en tres educaciones educativas de Bogotá”, en autoría de Caballero, X. Cárdenas, R. Garzón, A. & Rojas, J, el objetivo de la exploración es evaluar los PRAE de las IED, clasificar la convivencia escolar y los comportamientos proambientales de los estudiantes e implementar una propuesta de intervención con los estudiantes del CAE. La investigación de desarrollo con una metodología cualitativa, trabajaron a partir del diseño de investigación – acción.

Las referencias teóricas las dividen en tres; primero, educación ambiental como los conocimientos que poseen los estudiantes acerca del tema, se sostienen en el autor Suave, Medina y Páramo, segundo, comportamientos proambientales como actitudes y conciencia ambiental, teniendo en cuenta a autores como Febles, Morgan y King, apoyando el concepto de comportamientos proambientales a Corral-Verdugo y tercero, conciencia escolar como cultura ambiental, citando autores como Rayón y Miranda.

Se logró caracterizar cada una de las instituciones educativas dependiendo el concepto que tienen acerca del tema y si cada uno de estos ha implementado el uso del PRAE y si ha creado el comité ambiental escolar, sin embargo, quienes dirigen estos proyectos trabajan por su

cuenta y no integran a los demás docentes, generando la falta de trabajo en equipo y las actividades realizadas son aisladas, por lo tanto, poco son los que participan.

En la misma región, se desarrolló la investigación de Leidy Viviana Rodríguez (2016) titulada “Estudio de factibilidad para la creación de una institución educativa de preescolar, básica y media con énfasis en el cuidado y preservación del medio ambiente en el municipio de Tenjo, Cundinamarca”, realizada en la Universidad de la sabana, Chía. Este es un estudio mixto en el cual por medio de encuestas y entrevistas se buscaba interactuar y recolectar datos de la población, para así conocer la posición de los niños y padres de familia frente a las problemáticas ambientales que atraviesa el municipio y a su vez qué percepción tendrían referente a una construcción futura de un colegio en la zona con énfasis ambiental.

En sus resultados se observó que los habitantes de Tenjo reconocieron que en su entorno existen diversas problemáticas ambientales a las cuales no le brindan suficiente atención debido a su falta de conocimiento sobre el tema y la gran ayuda que podría proporcionar un colegio con énfasis en el cuidado ambiental; además gracias al estudio de factibilidad se logró obtener datos y cifras precisas de los costos que requiere llevar a cabo la ejecución de este proyecto.

Como principal recomendación se debe tener en cuenta todos los aspectos con relación al crear una nueva institución educativa, pues la educación está en constante evolución y requiere de innovación para lograr posicionarse en un futuro, al igual que conocer a profundidad los intereses y necesidades de la población, elaborar una proyección financiera y finalmente ser constante, riguroso en cada procedimiento y paciente.

Se encontró en Palmira la investigación de Ángela María López Blandon y Zurany Marcela Salazar Usma (2014) titulada “Desarrollo De Una Estrategia Educomunicativa Para

Informar Y Concientizar Sobre El Cuidado Del Agua A Los Estudiantes De Cuarto Grado De La Institución Educativa Harold Eder, De La Ciudad De Palmira”.

Este estudio se desarrolló sobre los lineamientos de la Investigación Acción Participativa y el método experimental, en donde se hará una intervención u observación participante, con el grupo de estudiantes pertenecientes a cuarto grado de primaria. Por consiguiente, se utilizó la metodología cualitativa con relevancia en el ámbito educativo que permite una aproximación más global y comprensiva de la realidad, como afirma Walker (1989). En el que se desarrolló y aplicó encuestas con preguntas cerradas a 31 estudiantes del grado 4-7 de la institución educativas Harold Eder, 15 padres de familia y 10 docentes, de tal forma se realizaron entrevistas a 5 padres de familia y 1 docente; con el propósito de ver la aceptación y resultados de los involucrados en el proceso del desarrollo de la estrategia educomunicativa.

En sus resultados se evidenció que los instrumentos aplicados a estudiantes, profesores y padres de familia pertenecientes a la Institución Educativa Harold Eder. En primer lugar, hay un desconocimiento general en la población del término estudiado, es decir medio ambiente, pero los participantes cuentan con una disposición del 84% de los niños a cuidar lo que los rodea y la naturaleza. El segundo resultado denota que el 7% de la población expresan tener cierto interés por cuidar el agua, mientras que un 93% expresan que solo pocas veces deja claro la poca conciencia ambiental, es decir la falta de educación ambiental. Y finalmente su tercer resultado es “la determinación en la implementación de un Plan de Educación Ambiental y que los estudiantes y la problemática facilitaran la creación de estrategias de comunicación basadas en las TIC”. Tal y como lo afirma López. A. y Salazar. Z. (2014).

Las investigadoras López. A. y Salazar. Z. (2014) recomiendan que es necesario conocer cuáles son las estrategias más adecuadas para darle sentido público y colectivo a los instrumentos

comunicativos elaborados en los centros escolares, como periódicos, radio emisoras, la televisión, el internet, etcétera, para dar prioridad a los temas sociales y ambientales con un enfoque de proyección social.

En conclusión, el desarrollo de esta investigación analizó dos temas relevantes como la educación y la comunicación, observando la incidencia que estos tienen en los niños de la población estudiada, siendo estas dos disciplinas complementarias, que sirven para educar y comunicar. Así mismo nos demuestran que los medios de comunicación ayudan a interrelacionar temas aparentemente aislados, como lo es el medio ambiente, la comunicación, la educación, el cuidado del agua y la educomunicación.

De esta investigación se extraen algunos instrumentos y fuentes de información que se utilizaron para solucionar la necesidad de ampliar las fuentes de información, tanto testimoniales como conceptuales. Estos instrumentos como la encuesta y la entrevista a expertos permitieron identificar características en general de la comunidad y recolectar información del tema estudiado. Por ende serán de apoyo para la presente investigación.

En la investigación de antecedentes regionales se encontró el proyecto a cargo de Yessica María Lucas López y Juan Camilo Alsina Correa (2017), titulado “Estrategias comunicativas para incentivar la conservación y cuidado del agua en Ocaña, Norte de Santander”, con el objetivo de determinar los factores del mal uso del agua, determinar las estrategias comunicativas para la conservación y cuidado de la fuente hídrica. Se usó una metodología cuantitativa con un enfoque descriptivo que permitió identificar los rasgos más significativos de las personas por medio de situaciones, costumbres y actitudes predominantes de las actividades diarias.

En el marco teórico se encuentran dos líneas de pensamiento (Oriental/Occidental - Inteligencia/fuerza), por un lado, estaba Occidente (Grecia), defendía que la guerra había que ganarla por medio de la fuerza. Por otro lado, Oriente (China), evitaba la guerra por encima de todo, teniendo desde hace siglos ideas de estrategias diferentes, pero en la actualidad se cree que la mejor estrategia es la comunicativa, cuando se pretende ejercer un cambio.

La comunicación para el desarrollo juega un papel muy importante en la investigación, es la que crea un lazo de interacción entre lo político y lo público. El interés de CpD en el sector de agua y saneamiento, estimula el debate público y comunicación entre grupos de actores, así como los procesos de participación comunitaria, generando cambios de comportamiento, para el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas y garantizar la sostenibilidad de las fuentes hídricas.

Como esta investigación separó la población por estratos socioeconómicos, los resultados fueron que los de estrato medio bajo, tienen menos conocimiento y menos actitudes positivas en cuanto a la conciencia del desabastecimiento del vital recurso, también se identificó que esta población es la que más consume agua y la que más desperdicia el recurso.

Concluyendo con la investigación encontrada en el municipio de Ocaña, Norte de Santander, existen muy pocas exploraciones en esta región, por lo que sería gratificante lograr por medio de una estrategia bien elaborada, trabajando en líneas no tocadas anteriormente en las investigaciones, un cambio en la conciencia de los nortesantandereanos, donde se comprenda la importancia de cuidar el medio ambiente y ahorrar o distribuir de manera inteligente los recursos no renovables.

La investigación de Erwin Hernando Jácome Castilla y Marcela Quintero (2016) titulada "Medio ambiente y Educomunicación: una propuesta escolar para la protección de la cuenca del

río Pamplonita, Norte de Santander", realizada en el Instituto Salesiano San Juan Bosco (actual Institución Educativa San Francisco de Sales), con énfasis en comunicaciones.

Esta iniciativa se desarrolló bajo la metodología cualitativa, la cual permitió el análisis del contexto estructural y situacional de las dinámicas medioambientales al interior de la institución educativa. El proceso ejecutado durante el trabajo de campo se llevó a cabo con la aplicación de talleres medioambientales prácticos: una cartografía social, salida ecológica, árbol de problemas, escritura creativa, prensa, entrevistas y radio. Estas propuestas educomunicativas tuvieron como objetivo el fomentar la participación y el empoderamiento para la protección de la cuenca del río pamplonita.

Como resultado demostró que el objetivo principal se cumplió gracias a las propuestas educomunicativas planteadas para la protección y conservación del medio ambiente. De esta manera, la iniciativa reforzó la comunicación y la educación de modo, que permitió acceder a cada uno de los actores asentados en la cuenca desarrollar procesos educomunicativas enfocados al cambio social en pro de la protección de la naturaleza. (Jácome, 2016, P, 5).

El investigador recomienda abordar una opción propia de conservación y protección del medio ambiente que favorezca la necesidad del entorno. Por otra parte, la problemática ambiental global también se puede emprender de forma local, esto mediante la implementación de la educomunicación, creación y la aplicación de estrategias que incluyan los medios de comunicación como método para la creación de contenidos nacidos desde las necesidades que tengan las distintas comunidades. Y así poder continuar trabajando esta temática de una forma más participativa y productiva. (Jácome, 2016, P, 5).

En conclusión, este proceso aporta herramientas que fortalecen la relación entre la comunicación y la educación, esta permite que los ejecutantes desarrollen procesos enfocados al

cambio social en pro de la protección y conservación de la naturaleza. Además, esta investigación es importante por sus procesos sociales en el que buscan que las personas sean representantes primordiales en la generación de cambios y transformaciones sociales y de tal forma aporten a la generación actual en la calidad de vida, por medio de la educación y la comunicación.

De esta investigación se extraen ciertos elementos teóricos como, la educomunicación para la construcción de conocimiento, esto lleva a centrar la investigación en la Educomunicación como aquel modelo que permite una metodología participativa donde prima el diálogo y la interacción entre el educando y el educador. (Jácome, 2016, P, 60). También se extrae de su metodología Talleres Medioambientales, “Cada taller tuvo como fin recolectar la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos planteados. Estos fueron planeados teniendo en cuenta las necesidades que proyectaba la investigación en lo que únicamente se relacionaba con el tema ambiental” (Jácome, 2016, P, 69). Que finalmente serán de apoyo para la presente investigación.

2.2 Marco teórico – conceptual

Teniendo en cuenta las temáticas que se abordan en esta investigación, se propone en el marco teórico las siguientes categorías conceptuales: comunicación para el cambio social, educomunicación, educación ambiental, cambio climático, estrategia educomunicativa. De esta manera se profundizó en cada uno de estos conceptos para llevar a cabo la investigación.

Comunicación para el cambio social

El proceso de formulación de la comunicación para el cambio social comenzó a generarse en abril de 1997, por la Fundación Rockefeller quienes convocaron una reunión en su centro de conferencias de Bellagio, en Italia. Actualmente, esta obtiene un interés muy grande por parte de los estudiantes como muestra para la selección de temas de tesis.

Podemos partir de que la comunicación en el cambio social toma ventaja potencial en la participación y organización comunitaria. Esta, se va representando en las experiencias alternativas, que apuntan a la transformación de sectores y niveles en la sociedad que permanecieron distantes de las propuestas anteriores sobre comunicación.

De este modo, y partiendo desde los planteamientos de Paulo Freire sobre la educación y la comunicación dialógica, podemos inferir que están en la esencia del paradigma de la comunicación para el cambio social, así como otros conceptos afines: comunicación horizontal, comunicación alternativa, comunicación popular, comunicación participativa, comunicación para el desarrollo (Gumucio, 2004).

Así mismo, la comunicación para el cambio social según Gumucio, (2004), “es una comunicación ética, es decir, de la identidad y de la afirmación de valores; amplifica las voces ocultas o negadas, y busca potenciar su presencia en la esfera pública” (p. 6). Es por ello, que esta recupera el diálogo y la participación como sus ejes centrales, teniendo en cuenta que ambos elementos existían entrelazados con otros modelos y paradigmas.

Por otro lado, Gumucio, (2011), planteaba que la comunicación para el cambio social (ccs) contaba con unas principales premisas de las cuales destacamos las siguientes:

- a. la sostenibilidad de los cambios sociales es más segura cuando los individuos y las comunidades afectadas se apropian del proceso y de los contenidos comunicacionales;...
- c. las comunidades deben ser agentes de su propio cambio y

gestoras de su propia comunicación;... d. en lugar del énfasis en la persuasión y en la transmisión de informaciones y conocimientos desde afuera, la ccs promueve el diálogo, el debate y la negociación desde el seno de la comunidad;... f. la ccs es diálogo y participación, con el propósito de fortalecer la identidad cultural, la confianza, el compromiso, la apropiación de la palabra y el fortalecimiento comunitario; ...g. la ccs rechaza el modelo lineal de transmisión de la información desde un centro emisor hacia un individuo receptor, y promueve un proceso cíclico de interacciones desde el conocimiento compartido por la comunidad y desde la acción colectiva. (p. 37)

Además, este autor nos plantea unas condiciones indispensables dentro del proceso de la ccs que parecen indispensables, más allá de una simple catalogación teórica (Gumucio, 2003). De las cuales, destacamos la participación comunitaria y apropiación entendiéndose como aquella a la que le sobran las experiencias de comunicación, ya sea en un contexto de los cambios sociales y del desarrollo, que han fracasado debido a la falta de participación y compromiso de los actores y sujetos del cambio (Gumucio, 2011).

Por esto, la comunicación en el cambio social permite el desarrollo de un proceso basado en el diálogo y la participación activa; la cual se verá reflejada durante este estudio de investigación que conlleva a un trabajo participativo con acciones de crecimiento colectivo en los niños sobre el medio ambiente y la comunicación.

Educomunicación

La educomunicación es vista como la enseñanza donde se implementa un medio comunicativo en cualquier ámbito de aprendizaje, ya sea desde lo escolar a lo universitario. Su

objetivo se cumple cuando el mensaje orientador es recibido con crítica y todo aquel estudiante que lo recibe, es consciente de la información que recibe y podrá tomar decisiones razonables.

Por otro lado, la educomunicación pretende formar ciudadanos partícipes en la sociedad que de una manera libre y responsable puedan crear sus propios mensajes.

La educación siempre se ha caracterizado por usar al docente como emisor y los estudiantes como receptores, sin que haya una respuesta, con la cual se pueda profundizar en las temáticas que se están enseñando. Mario Kaplún fue un comunicador que dedicó su trabajo en educar y promover el pensamiento crítico, porque “educarse es involucrarse en una múltiple red de interacciones”, donde todos tienen el poder de convertirse en emisores y así garantizar el aprendizaje por las interacciones de todas las competencias, es decir, usando el saber, hacer y ser.

Kaplún creó un método sencillo, por medio de las ideas de Paulo Freire, que buscó la integración, en grupos comunicativos, de personas que no tenían acceso a la educación, así generó que estos pudieran aprender cosas básicas como leer y escribir. Para Freire “La pedagogía del oprimido, como pedagogía humanista y liberadora tendrá, pues, dos momentos distintos, aunque interrelacionados... esta pedagogía deja de ser del oprimido y pasa a ser la pedagogía de los hombres en proceso de permanente liberación”, así que cambiando la forma de enseñar se derrumbaría esas barreras invisibles pero notables, en el desarrollo de una sociedad pensante y bien educada.

Todas las personas son vulnerables cuando se enfrentan a esa educación que solo se basa en transmitir información, así como los “medios comunicativos”, que si lo pensamos bien solo se dedican a difundir información, sin generar un pensamiento crítico en los receptores. Si se busca un cambio es necesario reestructurar todo método usado para enseñar y encontrar la manera de

unir la educación con la comunicación y finalmente garantizar un aprendizaje óptimo con capacidades participativas en los educandos.

“Comunicar es una aptitud, una capacidad. Pero es sobre todo una actitud. Supone ponernos en disposición de comunicar, cultivar en nosotros la voluntad de entrar en comunicación con nuestros interlocutores”, piensa Kaplún y lo mismo pasa con la educación para hacer interesante y entretenida la enseñanza deben ser estratégicos, conectar con el estudiante, hacerlo motivar y que quiera aprender, porque no basta con el docente hablando, también debe haber una combinación con el “aprender haciendo”.

Educación ambiental

La educación ambiental nace desde los años setenta en el “Programa Internacional de Educación Ambiental”, creado en la Asamblea General de Naciones Unidas, cuando fue necesario definir una sola línea de educación a la problemática ambiental y a la enseñanza de la ciencia. El poder del manejo de este programa fue destinado a la UNESCO y al recién creado también Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

La necesidad de abarcar adecuadamente los temas ambientales es porque, el planeta tierra se encuentra en problemas graves en su funcionamiento y debido a esto constantemente ocurren desastres naturales y probablemente en un tiempo sea difícil sobrevivir en el planeta, la solución a esto, para Moacir Gadotti, “Una educación sustentable asociada a una Pedagogía de la Tierra que reeduce al hombre y la mujer, prisioneros de una cultura predatoria, avanzando más allá de considerar a la tierra como espacio del sustento y del dominio técnico-tecnológico”.

La educación ambiental en los colegios hoy en día no es más que un espacio para actividades extracurriculares que no son de total ayuda para mejorar la situación actual del medio

ambiente, por eso es importante que haya una reestructuración en la enseñanza acerca del tema y generar conciencia para que desde ya se empiece a generar acciones que puedan lograr un cambio para bien, en el funcionamiento del planeta.

Para María Novo, se puede conseguir éxito si se educa correctamente sobre el tema, en el caso de la educación ambiental dice “nos enseña a vivir con menos, pero no quiere decir que nos reste calidad de vida”, porque para conseguir un cambio es necesario dejar de consumir innecesariamente y apostarle al desarrollo sostenible, donde seamos conscientes de que dependemos totalmente de la naturaleza dice Novo “es que nosotros mismos somos naturaleza”. El éxito que se tiene cuando se avanza en las soluciones de las problemáticas ambientales, no puede significar que se tenga que sacrificar otras cosas para que la raza humana permanezca existiendo, o sea la victoria no puede ser a costa de la vida de otras especies.

No es posible que las nuevas generaciones sigan pensando que se puede prosperar infinitamente con recursos naturales que son limitados y si no se conservan seguramente pronto se acabarán. El equivocado aprendizaje acerca del medio ambiente, nubla el verdadero significado de desarrollo y conservación, para Novo “son apropiaciones que hace el sistema dominante de conceptos que significan otra cosa”, pues al capitalismo apuesta todo y más al desarrollo, pero sin importar el sacrificio de los recursos naturales, por lo que también deja de importar si en las escuelas, colegios o instituciones educativas se aprende correctamente la importancia de concientizarnos sobre las problemáticas ambientales.

“El reto ahora es enseñar a los alumnos... para que puedan imaginar y poner en marcha la creatividad con un criterio ético y sabiendo que la tecnología en determinado momento es una ayuda, pero no va a ser la solución”, por lo que es importante empezar desde los primeros grados

de educación para sembrar una semilla de conciencia, porque el planeta puede seguir sin nosotros, pero los humanos sin agua, aire u oxígeno no podríamos sobrevivir.

Cambio Climático

El cambio climático es un suceso actual que todos tenemos que enfrentar, pues lamentablemente el ser humano es responsable de la alteración del clima que desde hace años se ha presenciado. Una de las más graves causas de esos cambios es la revolución industrial, pues este proceso de transformación económica ocasiona que el medio ambiente cada día que pasa esté más débil, dándole paso al calentamiento global con sus infinitas emisiones de gases de efecto invernadero como lo es el CO₂, el gas con más frecuencia en este efecto. A esto, según la ONU “Colombia se ubica como el tercer país del mundo más vulnerable frente al cambio climático”.

Para Enrique Leff, “El cambio climático no es un proceso ecológico, se trata de un aspecto que nadie o casi nadie considera. El modo de intervención de los humanos en la tierra es la causa del cambio climático, sin embargo, culpar a un responsable es nimio, hay que entender que quien ha provocado eso es la humanidad”. (Leff, 2015).

Es el momento de pensar, parar por un segundo y preguntarnos ¿qué estamos haciendo con el medio ambiente?, ¿somos conscientes del deterioro del planeta que nosotros mismos estamos generando?, ese modelo de desarrollo que ha llevado al mundo a un estado crítico que hasta el momento ha sido imposible evitar.

La crisis ambiental, es resultado de un largo proceso histórico y estamos en el punto coyuntural para conocer y aprender nuevas maneras de concebir al mundo, ese es el gran desafío, pues el cambio climático no se va a recomponer porque se logren ciertos acuerdos, que además

muchos son de palabra: reducir los gases de efecto invernadero al 2030, por ejemplo. (Leff, 2015).

Las consecuencias del cambio climático se incrementan y esto sucede en todo el mundo, es uno de los problemas más graves que presenta el planeta tierra y una amenaza para todos los seres vivos. Este fenómeno se dio a conocer hace tiempo y a base del mismo se han hecho miles de investigaciones, pero las personas no le han dado importancia a esta problemática, pues muchas de ellas lo ven como algo lejano que no puede afectar, pero están equivocados, porque ya está afectando y si las cosas siguen igual la historia va ser diferente e irremediable, ahora que se empieza a sentir los cambios en el clima es que se ven afanados a buscar soluciones para contrarrestar los daños que ha dejado esta variación global climática.

Debido a todo lo que ha ocasionado y puede ocasionar el cambio climático, es importante tomar acciones desde este instante y tratar de disminuir esta crisis de forma inmediata. Para esto es primordial mirar alrededor y pensar en las cosas que se han hecho mal, que han contribuido al deterioro del medio ambiente, es el momento de cuestionar todos los actos negativos que se han realizado en pro a este problema y así buscar soluciones.

Sin embargo, James Lovelock sostiene que ningún gobierno o político podrá disminuir con efectividad absoluta las emisiones de CO₂ en un próximo futuro. “El proceso ya es imparable, así que lo mejor que podemos ir haciendo ya es protegernos y adaptarnos a los cambios que nosotros mismos hemos provocado”.

Igualmente, Lovelock reconoce que “Tenemos que aprender a vivir de otra manera. No es el momento de hacer política, sino de buscar soluciones pragmáticas. Por ejemplo, creando ciudades bien planificadas y resistentes al cambio climático, como Singapur. Pues se supone que somos criaturas inteligentes e inventivas, seguro que podemos adaptarnos”.

Son muchas las causas que provocan el cambio climático, pero todas relacionadas con la actividad humana como lo es la deforestación, por la excesiva tala de árboles; la quema de combustibles fósiles, pues estos producen grandes cantidades de dióxido de carbono; los fertilizantes con nitrógeno utilizados en la agricultura, que generan óxido nitroso; la evolución de la ganadería, como todos saben el ganado es culpable de la mayoría de emisiones de metano en el mundo, pero igualmente los residuos y la producción de alimentos causados por las personas representa gran parte de todo el metano en la atmósfera; por otro lado, tenemos el imparable aumento de la población, que puede ser uno de los principales problemas para que el cambio climático no pueda disminuir como se espera.

Con el cambio climático emerge un mundo confrontado por un principio de vida y un imperativo de supervivencia. Ese imperativo de la naturaleza no sólo llega a nuestros mundos de vida desde la comprensión que aportan las ciencias —la termodinámica, la geofísica, la ecología—; sus impactos en la sociedad son vividos a través de diferentes imaginarios culturales. Allí se inscriben diversas estrategias discursivas para interpretar, comprender y actuar en respuesta a estas emergencias ambientales. No existe una visión comprensiva y consensuada sobre las causas del cambio climático y sobre las diferentes acciones sociales que emergen de diferentes teorías, imaginarios, intereses y situaciones. (Leff, 2010).

Por esto, se ve la necesidad de presentar ante los estudiantes (agente cambiante) el impacto que está provocando el cambio climático, los daños que puede ocasionar en un futuro si las diferentes actividades destructivas del ser humano no se detienen. Generar una mejor educación ambiental es la base para que desde pequeños contribuyan al cuidado y preservación del medio ambiente, capacitando a los docentes para que logren inculcar estos conocimientos proambientales en sus alumnos y así luchar todos contra el cambio climático.

Estrategia educomunicativa

Cada tipo de educación corresponde a una determinada concepción y práctica del arte de comunicar, por ello, el impartir conocimiento de un docente a un estudiante genera que este último desarrolle una respuesta estimulada por una información que se asignó en el proceso de enseñanza que tiene como fin el aprendizaje.

Así mismo, el término estrategia se puede observar desde diferentes ámbitos, para una perspectiva más amplia, este se puede definir como la planeación de respectivas estrategias para alcanzar un objetivo.

De esta manera y desde el campo educativo se determina que las estrategias según Genovard y Gotzens (1990) son, “aquellos comportamientos que el estudiante despliega durante su proceso de aprendizaje y que, supuestamente, influyen en su proceso de codificación de la información que debe aprender.” (p. 266).

En este sentido, la comunicación y la educación van de la mano para desarrollar una estrategia educomunicativa óptima en la que se evidencia la participación de los docentes que generan un mensaje y de los estudiantes que producen a su vez una respuesta, allí, se complementa este proceso.

Entonces, diseñar una estrategia es primordial para lograr de una forma más eficiente los objetivos del presente proyecto, por esto se debe tener en cuenta que, en definitiva, “la estrategia es una acción específica, que normalmente va acompañada de la correspondiente asignación de recursos, para alcanzar un objetivo decidido sobre un plan estratégico” (Galbraith y Nathanson, 1978, p 165).

Después de lo anterior es posible evidenciar la relación propia que tienen las estrategias de aprendizaje con las estrategias educomunicativas por el constante intercambio de información y conocimiento entre los actores sociales ya mencionados.

A partir de este enfoque una estrategia educomunicativa permite el desarrollo de los procesos de transformación en el escenario educativo a través del uso de la comunicación como un aspecto fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por eso, es importante crear estrategias educomunicativas que permitan implementar una cultura ambiental, partiendo del panorama en el cual se encuentra la población de estudio y de este modo reforzar la educación ambiental de la institución en la que se va a intervenir, pues se pudo observar en las investigaciones realizadas que la formación ambiental es débil dado que no se involucra a todos los profesores en el sistema.

En esta medida, para Enrique Leff, “más allá de la desconstrucción teórica de la racionalidad formal e instrumental de la modernidad, la construcción de una racionalidad ambiental implica la organización de nuevos movimientos sociales capaces de desplegar estrategias para la construcción social de un mundo sustentable”. (Leff, 2010, p. 31).

Entonces, desde esta perspectiva las estrategias a efectuar deben incluir la participación de los estudiantes e igualmente la de los docentes, además es importante que el investigador logre por medio de la estrategia un cambio significativo para el medio ambiente.

2.3. Marco legal

En la Ley General de Educación, Ley 115 de febrero 8 de 1994, la cual determina la política pública del sistema educativo colombiano, se encuentra el artículo 1o. Objeto de la ley, que describe la educación como “un proceso de formación permanente, personal, cultural y

social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”. Así mismo, la importancia de la educación formal en sus niveles de preescolar y básica (primaria y secundaria), orientada a niños y jóvenes el cual se expone en el artículo 67 de la Constitución Política.

Dentro de la Ley 115 se expone el artículo 5°. Fines de la educación. Que va de acuerdo con el artículo 67 de la Constitución Política mencionado anteriormente, la educación se desarrollará en 13 fines entre los cuales se encuentra el siguiente:

La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación. (Artículo 67 de la Constitución Política)

Es pertinente resaltar la importancia que tiene el medio ambiente para la educación formal en todos los niveles de educación, por ello se estipula en el artículo 14. Enseñanza obligatoria, de la Ley 115, la protección del medio ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, en establecimientos oficiales privados.

En cuanto a la educación preescolar, está contribuye al desarrollo y conocimiento integral de niños de 5 años en su “aspecto biológico, cognoscitivo, psicomotriz, socio-afectivo y espiritual” (LEY 115, 1994, pág. 5), a través de estudios y experiencias de socialización pedagógicas y recreativas.

Dentro del artículo 16, de la Ley 115, se mencionan los objetivos específicos del nivel preescolar los cuales citan que es importante:

El desarrollo de la creatividad, las habilidades y destrezas propias de la edad, como también de su capacidad de aprendizaje. Asimismo, el desarrollo de la capacidad para adquirir formas de expresión, relación y comunicación y para establecer relaciones de reciprocidad y participación, de acuerdo con normas de respeto, solidaridad y convivencia. Por último, el estímulo a la curiosidad para observar y explorar el medio natural, familiar y social. (p. 5)

Del mismo modo, la Ley 115 de 1994 enfatiza que “la estructura del servicio público educativo está organizada para formar al educando en la protección, preservación y aprovechamiento de las condiciones humanas y del ambiente”.

La Educación Ambiental es un proceso que está presente en la vida cotidiana, su objetivo es generar conciencia ambiental, conocimiento y actitudes en pro del medio ambiente, con el fin de obtener un compromiso mediante el comportamiento y la responsabilidad en el uso racional de los recursos. Para lograr un desarrollo pleno y sostenible.

Con relación a la Educación Ambiental se tiene el decreto 1743 de 1994, por el cual se instaure el proyecto de educación ambiental para todos sus niveles de educación. El proceso de coordinación que se lleva a cabo por el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente, se enfoca en determinar ciertos criterios para la promoción de la misma.

Por otra parte, la Política Nacional del Cambio Climático se encarga de promover dicha gestión en el ambiente, contribuir al avance como medio del desarrollo, adaptándose al clima y a la baja en carbono, que finalmente disminuye los riesgos asociados a las alteraciones por efectos del cambio climático.

El Sistema Nacional del Cambio Climático – SISCLIMA – pertenece al decreto 298 de 2016 donde se establece la organización y funcionamiento del mismo. De esta forma, se

comprende “el conjunto de entidades estatales, privadas y sin ánimo de lucro, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos y mecanismos” (DECRETO 298, 2016, pág. 2). De esa manera la información sobre el cambio climático se aplica de forma organizada para gestionar la mitigación de gases de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático en el país.

En la Ley 1931 de 2018 se establecen directrices para la gestión del cambio climático, esta representa un avance jurídico e institucional en la lucha contra esta problemática, no sólo porque por medio de ella se eleva a rango legal el SISCLIMA, sino porque establece y desarrolla los principios e instrumentos financieros para la gestión del cambio climático.

El artículo 2 de la Ley 1931, dicta los principios orientadores para la implementación y reglamentación de la ley en cuestión, entre ellos menciona el principio de la autogestión y la corresponsabilidad. El primero indica que todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, desarrollarán acciones propias para contribuir a la gestión del cambio climático con arreglo a lo dispuesto en la Ley 1931 y en armonía con las acciones desplegadas por las entidades públicas; el segundo que todas las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas, tienen la responsabilidad de participar en la gestión del cambio climático, es decir, el cometido del cambio climático nos atañe y es tarea de todos, no sólo del estado.

Aunque la Ley 1931 es un mecanismo imprescindible en cuanto al cambio climático, es necesario elevar a modo de crítica la creación del Consejo Nacional de Cambio Climático como órgano permanente de consulta de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC), el cual brindaría asesoría, recomendaciones y sugerencias para la toma de decisiones, posibilitará la articulación y participación del sector privado, la academia y otros sectores que menciona la Ley

1931. Además, no se tuvo en cuenta a las comunidades étnicas y campesinas, ni a otros colectivos tradicionalmente excluidos.

Por otro lado, la Ley 1931 de 2018 precisa que la coordinación nacional del SISCLiMA estará a cargo de la CICC y la coordinación regional corresponderá a los Nodos de Cambio Climático. Esta misma Ley establece instrumentos de planeación y gestión a nivel nacional, territorial, municipal, distrital y regional.

Así mismo, “La Ley 1931 crea el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC), como parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC), el cual proveerá datos y centralizará información para la toma de decisiones” según David Marín Cortez (enero,2019). Como instrumento económico se creó el Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión (PNCTE) de gases de efecto invernadero (GEI), con el propósito de generar cambios de comportamiento e internalizar los costos del cambio climático.

2.4 Marco contextual

En un proyecto de investigación cualitativa la importancia del contexto es mayor, pues la interpretación de la información de los datos está relacionada con el entorno espacio y tiempo que abarcan la recolección de información.

Los niños juegan un papel importante en los procesos de aprendizaje sobre el medio ambiente, pues como ya se ha mencionado en reiteradas ocasiones ellos van a ser los portavoces y el futuro del país, de ahí nace la importancia por realizar un proyecto eduambiental orientado a los más pequeños.

La investigación se desarrolló en la “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*”, un centro educativo mixto, ubicado en la Avenida 41 No. 31-105,

Barrio Valles del Rodeo Cúcuta, Norte de Santander, fundada en el año 2012, se encarga de orientar procesos de enseñanza, aprendizaje, convivencia, pastoral y de proyección comunitaria. Así mismo, esta pertenece a la compañía de Jesús que tiene por nombre Fe y Alegría la cual contribuye, desde su experiencia, a afrontar los retos necesarios para lograr una educación de calidad en América Latina y el Caribe.



Figura 1. Ubicación.

Fuente: Googlemaps.com

La “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarieta Fe y Alegría*” tiene como misión contribuir a la formación integral de calidad, a niños, niñas, adolescentes, jóvenes y comunidad en general, en condiciones de vulnerabilidad, pobreza y exclusión; basada en los principios de la educación popular, el uso de las herramientas tecnológicas y los valores de

justicia, solidaridad y participación; con el fin de generar y potencializar las capacidades y habilidades que les permita ser competentes en la construcción de paz, convivencia y ciudadanía, que aportan a la transformación social, al cuidado del medio ambiente y a la promoción de una vida digna.

En su visión la institución se propone lograr para el año 2020 ser la escuela formadora de ciudadanos propositivos en la construcción de paz, convivencia y ciudadanía y comprometidos con la transformación de su realidad; reconocida como una institución innovadora, incluyente y articulada con otras instituciones de la región que permitan gestionar procesos a nivel pedagógico, convivencia, de pastoral y de extensión a la comunidad.

Con relación a los docentes de transición, la institución cuenta con 3 personas correctamente preparadas para responder adecuadamente a las necesidades de cada niño. En cuanto a los estudiantes este cuenta con aproximadamente 120, los cuales se dividen en 3 grupos de transición. La edad promedio con la que se va a trabajar es con niños de 4 a 5 años.

3. Diseño metodológico

Tipo de investigación

La presente investigación se llevó a cabo bajo el enfoque metodológico Cualitativo, por medio de este se ajustan las características y se cumplen las necesidades del proyecto investigativo. Así como lo plantean los doctores Sampieri, Fernández y Baptista en la cuarta edición de Metodología de la Investigación, este método inductivo permitirá una mayor amplitud en la profundización sobre la información de conceptos que puede brindar la muestra de estudio. Por consiguiente, es necesario hacer uso de la observación, debido a que con esta se recopilan los datos no numéricos, con los que se interpretarán los discursos de los sujetos en las temáticas de medio ambiente y cambio climático.

El método cualitativo se basa en la observación, comprendiendo el comportamiento y relaciones sociales, en este caso se realizará el análisis a los estudiantes de preescolar de la *“Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría”*. “El objetivo de la investigación cualitativa es el de proporcionar una metodología de investigación que permita comprender el complejo mundo de la experiencia vivida desde el punto de vista de las personas que la viven” (Taylor y Bogdan, 1984).

Método de la investigación

Se eligió la Investigación Acción Participativa (IAP) como método para la realización del proyecto, con el objetivo de que los estudiantes de la *“Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría”*, en un futuro tengan conciencia sobre el deterioro del medio ambiente por consecuencia del cambio climático. El propósito fundamental de la IAP es

cambiar la realidad y enfrentar los problemas poblacionales en base a sus recursos y participación, según Marlen Eizagirre y Néstor Zabala en el Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. De esta manera, la participación presente y futura de los estudiantes es primordial para obtener los resultados esperados.

El investigador, sociólogo y escritor colombiano Orlando Fals Borda, es autor primordial de la IAP, la cual consideró como una metodología de investigación e igualmente como una filosofía de vida a favor de la transformación social. Este afirmaba que la participación democrática de los individuos se debía permitir en todos los sentidos, haciendo referencia y relación a la libre producción del conocimiento del mismo.

La participación es un derecho fundamental de la sociedad, por la cual las personas tienen la posibilidad de expresar lo que piensan y sienten, tomando de este modo el poder, la habilidad y el interés de hacer parte de las situaciones actuales del mundo, aportando así las nuevas soluciones para el cambio social.

De esta manera, Fals Borda pensaba que el camino para lograr la transformación de la sociedad era a través de la Investigación Acción Participativa, teniendo en cuenta las vivencias y realidades de cada persona, para de este modo construir lo que ahora llamamos el poder popular.

Dicho esto, la idea era que los niños de preescolar pudieran dar sus opiniones respecto al tema tratado “el cambio climático”, pensamientos que tenían de acuerdo a lo que ya habían visto o vivido, para que a base de esos conceptos se pudieran diseñar y aplicar las diferentes actividades propuestas y así generar en ellos sentimientos positivos que los llevarán luego a lograr esos grandes cambios que necesita el planeta tierra.

Todo lo anterior teniendo presente la metodología expuesta, pues esta busca que todas las personas puedan expresar lo que piensan, sin excepción alguna, y en este caso la intención fue

sumar los saberes de los investigadores y los de la población de estudio, para que entre todos pudieran asumir acciones conducentes al cambio que se necesita.

Se busca que los niños desde ahora aprendan a ser ciudadanos competentes, que por medio de constante participación tengan más sensibilidad por lo que pasa a su alrededor, en este caso con respecto a los problemas ambientales que se viven día a día, porque difícilmente se le puede exigir a los jóvenes que sean más participativos con estos temas, si desde niños no se les enseña lo que esto representa, porque el interés debe inculcarse desde que empiezan a tener uso de razón, los buenos comportamientos y acciones en pro del medio ambiente deben estar presentes desde niños.

Población

La “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*”, del municipio de Cúcuta, cuenta con 120 estudiantes de transición, 2 docentes y 2 grupos, los cuales se dividen en TR 01 y TR02.

Actores

Los actores de estudio de la presente investigación son niños y niñas de la “*Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría*” y está conformada por TR 01 con 40 estudiantes de 4 a 5 años de edad y TR 02 con 40 estudiantes de 4 a 5 años de edad con una jornada escolar de 6:00am a 12:00pm.

3.1 Primera fase: diagnóstico de la problemática

3.1.1 Prueba testigo

Continuando con el proceso metodológico, la prueba piloto se aplica con anterioridad a un testigo de la misma edad de los estudiantes de la población de estudio, con el fin de conocer si el instrumento podía ser respondido sin dificultad y si este necesitaba algunas correcciones, pero el testigo demostró que se puede responder sin complicaciones y por lo tanto quedó listo para la aplicación en los estudiantes.

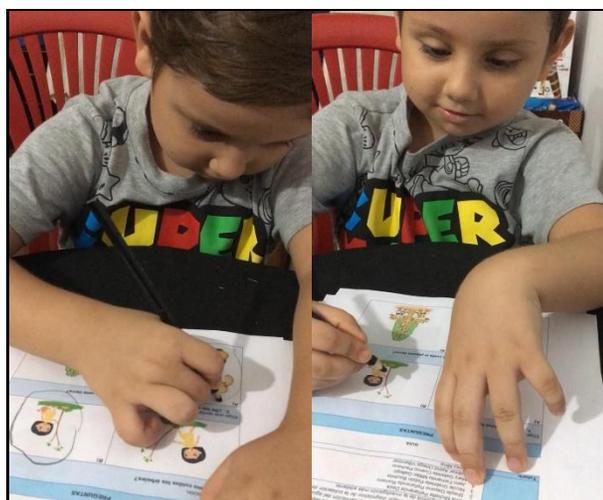


Figura 2. Evidencia de la realización de la prueba testigo - abril 25 de 2021.

Fotografía tomada por Astrid Ortega – Investigadora.

3.1.2 Prueba Piloto

Para poder desarrollar el proyecto de investigación fue importante diseñar una prueba piloto (**Anexo 1**) que permitiera la puesta en práctica del instrumento para considerar las posibilidades de su efectiva implementación, este tipo de prueba permitió verificar si a los sujetos de la investigación les sería fácil comprender las preguntas diseñadas, si estas serían

verdaderamente suficientes y claras, esto permitió además establecer un estudio preliminar para evaluar la viabilidad. Se trató entonces de un ensayo experimental cuyas conclusiones resultaron positivas para avanzar en el desarrollo del proyecto.

El instrumento “prueba piloto”, fue diseñado bajo conceptos ambientales, preguntas didácticas y gráficos representativos de diversos temas ambientales en relación al cambio climático, para ser entendido y respondido por los estudiantes de preescolar de la “*Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes*” actores claves para evaluar dicho instrumento.



Figura 3. Evidencia de la aplicación prueba piloto - Mayo 19 de 2021.

Fotografía tomada por Balaguera – Acudiente del estudiante.

Las preguntas que se plantearon sirvieron para recopilar la información del conocimiento que tienen los niños sobre las temáticas ambientales que relaciona al mismo tiempo el tema clave “cambio climático”, las cuales se desarrollan en el proyecto de investigación. Finalmente, la aplicación previa de la prueba piloto logró verificar que es apta para ser desarrollada y comprendida por los estudiantes del grado preescolar.

3.2. Segunda fase: diseño de la estrategia de comunicación

3.2.1. Cuadro de categorización

Para diseñar la estrategia educomunicativa, se parte de una serie de pasos, el primero de ellos es seleccionar categorías que estén relacionadas con los objetivos de la investigación, por esto se elaboró un cuadro para recolectar la siguiente información: objetivos, categorías, subcategorías, categorías axiales o prácticas, categorías emergentes y observaciones.

Tabla 1. Ruta metodológica

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	CATEGORÍA PRINCIPAL	SUBCATEGORÍA	CATEGORÍAS AXIALES O PRÁCTICAS	ACTIVIDADES
Identificar los hábitos y el conocimiento acerca del cambio climático de los niños de preescolar de la “Institución Educativa Minuto	Estrategia educomunicativa	Oral-ritual.	Medio ambiente	Mensajes alusivos al cuidado del medio ambiente pensados por los niños y dichos en la hora del recreo por medio del micrófono.
			Cambio climático	Leer un cuento sobre el planeta tierra y el cambio climático, luego se realizará comprensión lectora para saber si comprendieron la

de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría”.		Icónico-narrativa.		historia y el mensaje que se quiere dejar.
			Medio ambiente	Cartelera hecha por los niños donde con papel reciclado dibujen un árbol y a este le den un significado, por medio de frases que se colocarán en la misma.
			Cambio climático	Por medio de diapositivas se proyectará una línea de tiempo donde se va a mostrar la transformación que ha tenido el planeta tierra a causa del cambio climático hasta el momento y los niños nos dirán que entienden de lo que le mostremos.
Diseñar una estrategia educomunicativa que permita el desarrollo de habilidades en la población estudiantil de la “Institución Educativa Minuto	Cambio climático	Temperatura	Cuidar los árboles (no arrancar las hojas)	Recorrido ecológico dentro de la institución, donde se explique a los niños las funciones e importancia de los árboles para el medio ambiente.
			Purificación del aire	Explicación de cómo se siembra una planta, teniendo en cuenta que las plantas o árboles purifican el aire y ayudan a mitigar el cambio climático.
		Presión atmosférica	Medios de transportes, industrias, quema de basura.	Videos educativos sobre los contaminantes más perjudiciales para el medio ambiente; la contaminación atmosférica, la del agua y la del suelo.

de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría” sobre el cuidado del medio ambiente.			Uso de plástico.	Explicación sobre cómo reutilizar el plástico, qué objetos o materiales se hacen con el y enseñarles también de qué están hechos.
		Precipitaciones	No arrojar basura en el campo educativo.	Datos importantes como: cuánto tarda en degradarse lo que tiramos al suelo, como las botellas plásticas, el papel, etc.
			Aprovechamiento de las aguas lluvias.	Los niños crearán un dibujo en el que plasmen cuales son las diferentes formas de utilizar el agua lluvia, seguidamente se escogen los mejores y se exponen en la cartela informativa de la institución.
	Educación ambiental	Reglas de las tres R.	Identificar las tres R en su vida cotidiana. (Reciclar, reducir, reutilizar).	Explicación sobre qué significan las tres R, como se usa cada una y que función tiene cada caneca de reciclaje.
			Preservación del agua	Ahorrar agua.
		No contaminar.		Presentar vídeo educativo sobre las diferentes formas de contaminar el agua para que los niños eviten realizarlo en acciones futuras. Al finalizar los niños darán las

				conclusiones de lo que observaron en el vídeo.
Implementar la estrategia diseñada a partir de los instrumentos aplicados a los niños de preescolar de la “Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría.”.	Educomunicación	Educación	Transmitir conocimiento	Mensajes sobre el buen manejo que le debemos dar a los residuos y sobre el cuidado del medio ambiente dichos en la hora del recreo por algunos estudiantes de preescolar por medio del megáfono.
		Aprendizaje mediático	Producción de contenido educativo – Medios de comunicación	Producto audiovisual sobre los resultados de todas las actividades realizadas con los niños de preescolar, que se publicará en las redes sociales de la Institución.
				Diseño y edición de Spot radial para transmitirlo por la radio Atalaya FM 96.2 y las redes sociales de la Institución.
		Teórico - práctico	Siembra de plantas	Sembrar seis plantas lengua de vaca por grado, teniendo en cuenta que esta planta elimina toxinas del medio ambiente hasta en un 87%.
			Implementar las tres R en su vida cotidiana. (Reciclar, reducir, reutilizar).	Los niños traerán residuos de sus casas para posteriormente clasificarlos en las 3 diferentes canecas de reciclaje después de haberles explicado cuál es la función que tienen y de haber pegado en cada caneca imágenes que representen los elementos que van en cada una.

Después de finalizar la prueba piloto, debido a que la población de estudio son niños que hasta ahora inician su proceso de aprendizaje académico para leer y escribir. Cabe resaltar, que en el momento en que se desarrolló la investigación, debido a la situación actual de sanidad mundial, se hizo difícil la interacción e intervención con los estudiantes. Sin embargo, para atender las dificultades presentadas por la pandemia se tomó la decisión de implementar herramientas comunicativas digitales para poder llevar a cabo el proceso de intervención.

Por otra parte, para diseñar la cartilla metodológica compuesta por la elaboración de los instrumentos: Prueba diagnóstica, mensajes pro ambientales, cuento sobre el planeta tierra y el cambio climático, cartelera lúdica ambiental, proyección sobre los daños ocasionados por el cambio climático, caminata ecológica, siembra de planta lengua de vaca, producto radial, mensajes ambientales educomunicativos, ¿Sabías qué?, dibujo sobre el agua lluvia, aprende a reciclar, clasificación de residuos, representación audiovisual educativa y ¡No contamines!, ver **Anexo 2**.

Por ello, se utilizó como referencia el trabajo “Estrategia de intervención en comunidades para la conservación del medio ambiente: una aproximación metodológica para la investigación social”, realizado por los investigadores Jácome, E. H., Jácome, N. J., Jácome, E. L., (2021). El cual tuvo como objetivo mostrar los resultados obtenidos en 12 investigaciones donde sus actores claves fueron instituciones educativas, por eso teniendo en cuenta que el método aplicado en cada investigación resalta la educomunicación abordada desde la temática ambiental, se decidió que el diseño que plantea el artículo, aporta significativamente a la construcción de los instrumentos de la presente investigación para poder ejecutar el desarrollo de la investigación.

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales.

<p>Fase: El investigador identificará la fase a la que pertenece el taller</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstico de las problemáticas y necesidades ambientales 2. Diseño de la estrategia educomunicativa 3. Implementación de la estrategia 4. Evaluación del proceso. 	
<p>Formato de actividad N°: Registrará el número del formato de la actividad consignada en el derrotero metodológico de la planeación por objetivos.</p>	
<p>Finalidad:</p>	<p>Lugar, fecha y hora: En la que se desarrollarán las actividades.</p>
<p>Diseño del taller a aplicar</p>	
<p>En el diseño del taller se registran los actores intervinientes en el proceso a desarrollar en los talleres, igualmente el investigador que desarrolla el proceso, describe metodológicamente el paso a paso del taller.</p>	

Fuente: Jácome y otros.

3.3 Tercera fase: ejecución de la estrategia de comunicación

Luego de aplicar cada uno de los talleres del diseño de la estrategia, se efectuó un análisis de todo el proceso que se llevó a cabo con los estudiantes del grado preescolar T01 y T02 para la codificación de los resultados finales. Por esto, se tuvo presente el método Investigación Acción Participativa, la cual promovió la intervención de los niños en temáticas ambientales y permitió que los investigadores junto con los actores trabajaran la implementación de la propuesta educomunicativa.

De manera que, la aplicación de esta se realizó durante los días 22, 23, 24, 28 y 29 de marzo de 2022 en la institución educativa, posteriormente se elaboró el capítulo de resultados.

4. Resultados: la educomunicación como pilar fundamental para combatir los daños del cambio climático

4.1 Diagnóstico de las problemáticas y necesidades ambientales

4.1.1. Prueba diagnóstica

Este fue el primer taller que se realizó con los niños de preescolar 02, por ende, fue la primera vez que se tuvo contacto con ellos, al iniciar los investigadores se presentaron, les explicaron que iban hacer durante los próximos días y le asignaron un nombre al grupo “guardianes del planeta”.

Luego, se les pidió a los niños que se presentarán para conocerlos y así tener una mejor relación, para eso se le hicieron las siguientes preguntas: ¿Cómo se llama? ¿Qué es lo que más le gusta hacer en sus tiempos libres? ¿Cuál es su color favorito? y ¿Cuál es su animal favorito?

Después, teniendo presente las canciones que se sabían los niños, dichas por el titular del curso, se cantó la canción de la lechuza para que hicieran silencio y se organizaran, para luego repartir las guías y dieran inicio a la actividad (antes de entregarles las guías se marcó cada una de ellas con el nombre de los niños).

Se empezó leyendo la primera pregunta y se explicó en qué consistía, para que ellos pudieran ir marcando la respuesta que creían correcta en sus guías; ese proceso se realizó con cada una de las preguntas. Al finalizar se les colocó una canción “cuidemos la naturaleza”, de ese modo ellos entregaron las guías resueltas y los investigadores se despidieron.

A continuación, encontrarán los resultados de la prueba diagnóstico aplicada, se tuvo presente cada pregunta y a esta se le hizo su respectivo análisis, para entender mejor cuáles eran los conocimientos de los niños como grupo y qué conceptos necesitaban conocer o reforzar.

Pregunta 1. ¿Cómo se cuida los árboles?**Figura 4**

Teniendo en cuenta la categoría principal **Cambio climático** y su subcategoría **La Temperatura**, se planteó la primera pregunta con relación al cuidado de los árboles, que desde hace mucho tiempo es un tema importante de tratar en todo el mundo. Los árboles son un factor fundamental para el sostenimiento del medio ambiente, además, tienen muchas funciones y beneficios, estos purifican el aire, producen oxígeno, regulan el clima, entre otras cosas.

En este caso, pudimos observar en esta pregunta que los niños de preescolar reconocen en su mayoría como cuidar los árboles, acciones que están relacionadas con el medio ambiente y por ende con su entorno. Se presentaron dos opciones de respuesta, el 96% (26 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, que era una imagen de una niña pisando un árbol, y el 4% (1 respuesta) de ellos eligió la opción B, esta era una imagen totalmente contraria, era una niña feliz que regaba un árbol; de los niños todos a excepción de uno eligieron la respuesta correcta.

Pregunta 2. ¿De los dos dibujos cómo cree que se cuida el planeta tierra?

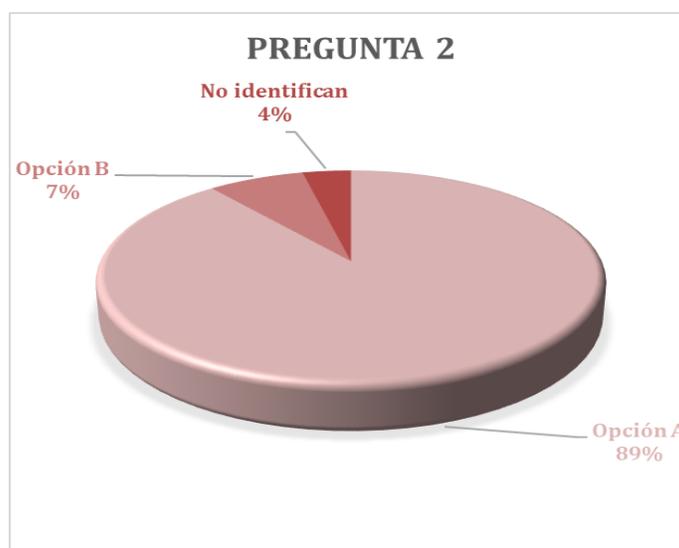


Figura 5

Para esta pregunta también se tiene presente la categoría principal el **cambio climático**, ese es uno de los temas más relevantes en la actualidad, pues éste compromete la vida de los seres vivos en el planeta tierra, por eso, se resalta igualmente en esta pregunta la importancia de los árboles para poder regular el clima y limpiar el aire, por ejemplo, sembrar árboles es una de las mejores soluciones para combatir el cambio climático, por las excelentes funciones que tienen.

Por eso, se planteó la segunda pregunta de la siguiente manera: dos opciones de respuesta, una ilustraba dos niños sembrando un árbol y la otra dos niños talando un árbol, se pudo evidenciar que el 89% (25 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, el 7% (2 respuestas) la opción B y finalmente el 4% (1 estudiante) del grupo no logró identificar por medio de las imágenes cómo cuidar al planeta tierra, pues marcó las dos opciones, lo que

consideramos erróneo o en cierto modo que se les dificultad reconocer las diferentes acciones, o sea, que está bien y que está mal.

Pregunta 3. ¿Qué imágenes hacen que el planeta se sienta triste?

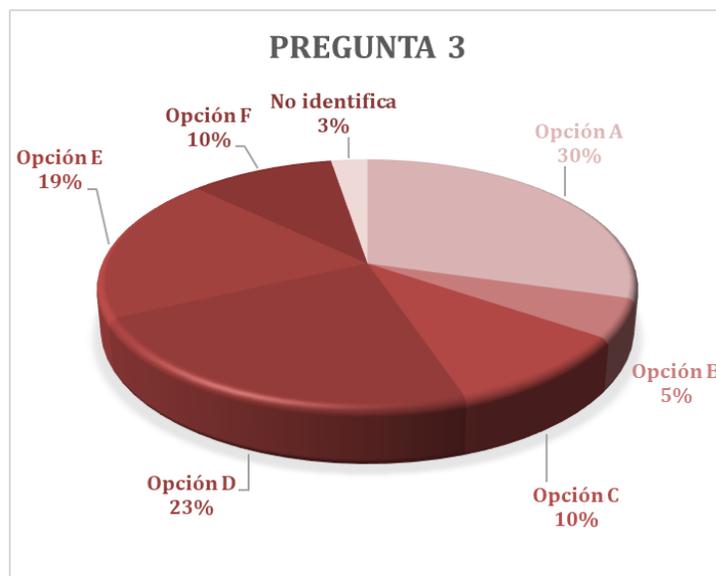


Figura 6

Según el análisis de la pregunta los niños muestran un buen conocimiento sobre el tema, la mayoría supo reconocer que es perjudicial para el medio ambiente e interpretar bien las imágenes expuestas, figuras que ilustraban las diferentes causas del **Cambio Climático**, pues esta era la categoría principal con la cual se orientó.

En este caso identificaron que es lo que hace que el planeta se sienta triste, sin embargo, hubo una cantidad considerable que se confundió y seleccionó las opciones que no eran como por ejemplo: niños recogiendo basura de la calle. Esta pregunta tiene múltiples respuestas, las cuales eran correctas “A”, “D” y “E”.

En esta figura se puede evidenciar que el 30% (23 respuestas) de los estudiantes eligieron la opción A, el 5% (4 respuestas) la opción B, el 10% (8 respuestas) la opción C, el 23% (18 respuestas) la opción D, el 19% (15 respuestas) la opción E, el 10% (8 respuestas) la opción F y 3% (2 estudiante) de ellos no identifica.

Pregunta 4. ¿Qué suele hacer con las botellas de plástico?

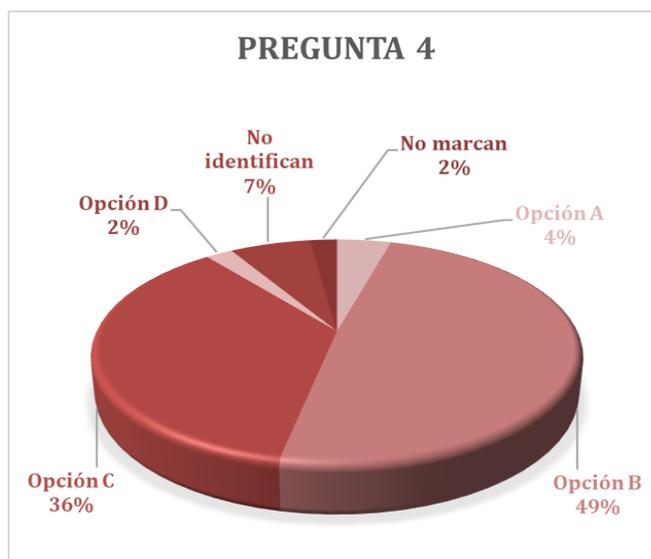


Figura 7

En esta pregunta se buscaba conocer lo que los niños suelen hacer con las botellas de plástico, si las reciclaban o las reutilizaban, o si por el contrario las tiraban al suelo y contaminaban el medio ambiente con ellas, la mayoría de las respuestas fueron positivas, pues dijeron que las depositaban en la caneca de reciclaje o las reutilizaban. Lo anterior guiado por la categoría principal del proyecto de investigación **Cambio Climático**.

En el análisis de la pregunta se puede evidenciar que el 4% (2 respuesta) de los estudiantes eligió la opción A, el 49% (23 respuestas) la opción B, el 36% (17 respuestas) la

opción C y el 2% (1 respuestas) la opción D, también se rescató otras opciones de análisis como el que no reconocieron las imágenes con un 7% (3) y que no marcaron las respuestas con un 2% (1). De las respuestas dadas por los niños se puede notar que la mayoría tiene gran conocimiento de lo que se debe hacer con las botellas una vez cumplan su uso, como tirarlas a la basura o reutilizarlas, y solo una mínima parte de los niños aún no actúan de manera pro-ambiental.

Pregunta 5. ¿Qué hacen con la envoltura de los alimentos que consumes en la calle con tu familia?

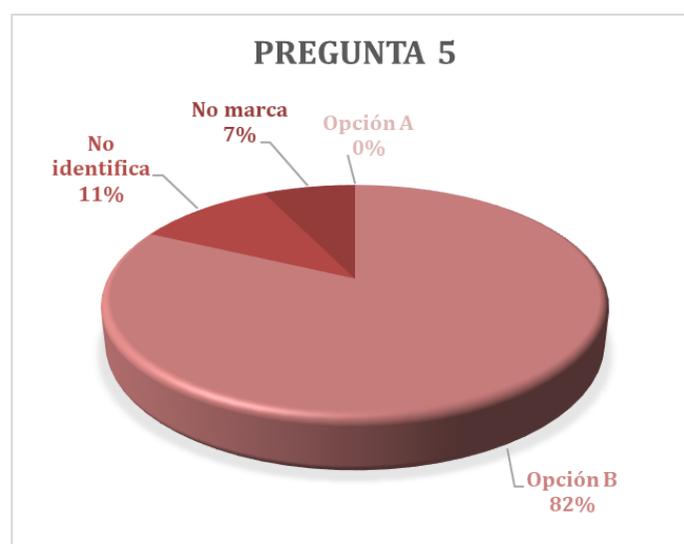


Figura 8

En el análisis de la pregunta 5 se puede evidenciar que ninguno de los niños marcó la opción A, que muestra una imagen de basura tirada en el suelo y por fuera de la canecas, con esto nos hacen saber que para ellos es importante tirar la basura directamente en la caneca, pues reconocen que las envolturas de los alimentos que consumen no la pueden tirar a la calle, lo nombrado anteriormente se resalta en este caso porque la opción B fue marcada por el 82% de

los niños, o sea, 23 de ellos eligieron la imagen que ilustra la calle limpia y con la basura dentro de las canecas.

Esta pregunta también hace parte de la categoría principal **Cambio Climático**, se hizo teniendo presente que tirar basura a las calles y la producción descontrolada de residuos sólidos están contribuyendo a esa problemática. La contaminación producida por la basura que se genera y que depositan en lugares donde no se debe, además de dañar la estética de cualquier lugar, también amenaza el equilibrio del medio ambiente.

Pregunta 6. ¿En su casa para qué utilizan el agua lluvia?



Figura 9

Se le hizo el análisis a la pregunta 6 y en sus resultados se observó la siguiente información: el 22% (11 niños) de los estudiantes eligió la opción A, el 44% (22 niños) la opción B, el 28% (14 niños) la opción C y se identificó que el 6% (3 niños) de los estudiantes no marcaron ninguna respuesta.

En esta se compartieron imágenes de 3 actividades específicas que podemos realizar con el agua de la lluvia, como usarla para poder regar las plantas, para ayudar a lavar el carro de los padres o para hacer aseo en la casa; podían escoger varias opciones y se observó que si suelen aprovechar el agua lluvia para esas actividades.

Como ya es notables, las grandes alteraciones del **Cambio Climático** perjudican a todos los seres vivos del planeta tierra, por esto, se deben buscar soluciones a la problemática y el uso del agua lluvia es una buena forma de contribuir a mitigar los efectos de este.

En los resultados de la pregunta, se pudo evidenciar también que los niños han sido educados con buenos valores en pro del medio ambiente y esos son de gran beneficio para el planeta tierra; cabe resaltar que todas las respuestas son correctas y que lo que se quería lograr es verificar si ellos usan de manera positiva el agua de la lluvia.

Pregunta 7. Marque con una X las actividades que suele hacer en casa con su familia

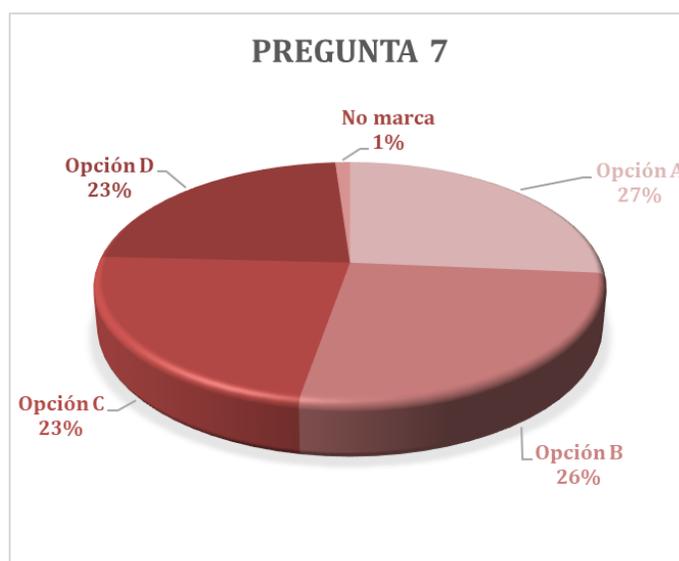


Figura 10

En la pregunta número siete, se destaca la **Educación Ambiental**, lo que han aprendido los niños con respecto al ahorro de los servicios y actividades proactivas con el medio ambiente como, por ejemplo, separar basuras y reutilizar productos. De las cuatro opciones, todas positivas, las que menos ejercen son la separación de basuras y la reutilización de materiales.

En esta figura se puede evidenciar que el 27% (24 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, el 26% (23 respuestas) la opción B, el 23% (21 respuestas) la opción C y el 23% (21 respuestas) la opción D, mientras que el 1% de los estudiantes no señaló ninguna respuesta. Estos resultados muestran que los niños tienen hábitos que favorecen al planeta como el ahorro de agua o luz y la reutilización; en esta pregunta se debe tener en cuenta que todas las respuestas son correctas y que lo que se quería lograr con esta es conocer si los estudiantes realizan estas actividades en casa.

Pregunta 8. ¿Cuál de estas películas ha visto?

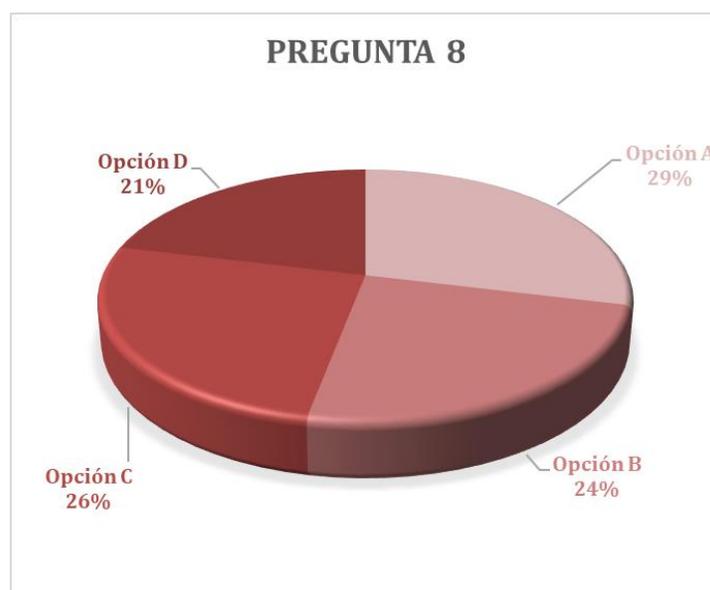


Figura 11

En la figura 8 se puede evidenciar que el 29% (19 respuestas) de los estudiantes seleccionó la opción A, el 24% (16 respuestas) la opción B, el 26% (17 respuestas) la opción C y el 21% (14 respuestas) la opción D. Esta pregunta realizada bajo la subcategoría **Icónico-Narrativa** arrojó como resultado que los niños han visto por lo menos una de las películas expuestas; con esto se buscaba saber si ellos han aprendido cosas relacionadas con el medio ambiente por medio de representaciones gráficas como son estas.

Teniendo en cuenta la categoría principal **Estrategia Educomunicativa**, se pudo deducir que estas películas han ayudado a que los niños tengan acciones y pensamientos positivos con el medio ambiente.

Pregunta 9. Relacione ¿Qué residuos cree que van en cada caneca?

Para esta se tuvo en cuenta la **Educomunicación** como categoría principal; en el análisis de esta pregunta, fue necesario la realización de tres gráficos en los cuales se tuviese presente la educación ambiental como principal categoría, para conocer de qué manera los niños podían relacionar los diferentes residuos con las canecas asignadas en la actividad.

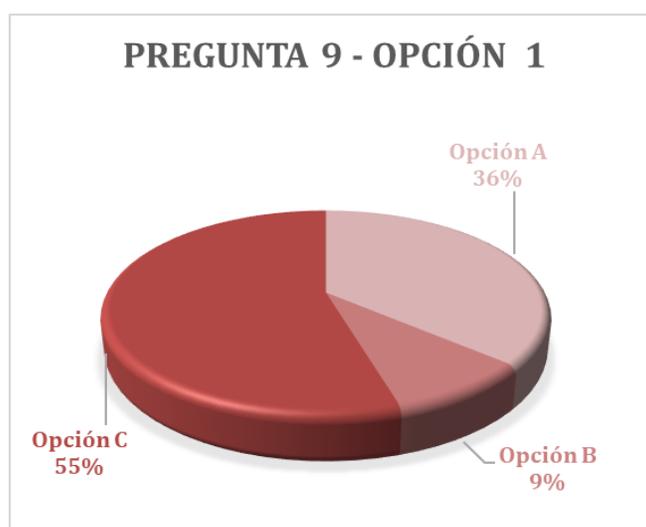


Figura 12

En la gráfica número uno se ve como resultado que el 36% (4 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, el 9% (1 respuesta) la opción B y el 55% (6 respuestas) la opción C. Dadas las respuestas se pudo evidenciar que los niños desconocen sobre la clasificación de los residuos, sin embargo, hubo quienes lograron relacionar correctamente el residuo con la caneca, pero esto no garantiza que tengan conciencia sobre este tema al respecto.



Figura 13

Este análisis arroja como resultado que el 25% (3 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, el 67% (8 respuestas) la opción B y el 8% (1 respuesta) la opción C. Dadas las respuestas se pudo evidenciar que la mayoría de los niños acertaron en que los residuos no aprovechables se deben arrojar a la caneca de color negro según la clasificación.

Al igual que en la anterior gráfica, cabe resaltar que a pesar de que la mayoría de los niños respondieron correctamente, durante la aplicación del instrumento se observó que muchos de estos solo adivinaron la respuesta y no están familiarizados con la clasificación de residuos.

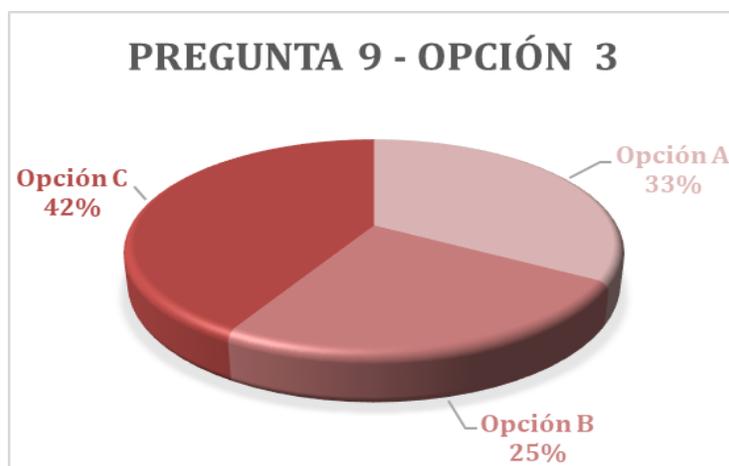


Figura 14

Los porcentajes obtenidos en esta pregunta mostraron que el 33% (4 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, el 25% (3 respuestas) la opción B y el 42% (5 respuestas) la opción C.

Dadas las respuestas se pudo evidenciar que de los niños que respondieron esta pregunta, en su mayoría coincidieron en que los residuos como el papel y el cartón van en la caneca blanca, como fue mencionado anteriormente, en la implementación del instrumento, se observó que las respuestas a esta pregunta no fueron totalmente hechas a conciencia, sino que más bien las adivinaron



Figura 15

En esta actividad el 87% (13 estudiantes) no seleccionaron una respuesta clara, por lo cual a estos se les designó que no identificaron la relación entre residuos y canecas, además de que sus respuestas fueron confusas; ,mientras que el 13% (2 estudiantes) dejaron la pregunta sin responder, con esto se pudo concluir que los niños no habían tenido este tipo de educación ambiental anteriormente sobre la clasificación de residuos y las respuestas respondidas correctamente fueron completamente improvisadas por parte de los niños.

Pregunta 10. Encierre en un círculo (se pueden repetir):

- **Con color verde los materiales o residuos que se pueden reciclar.**
- **Con color azul los servicios que se pueden ahorrar para ayudar al medio ambiente.**
- **Con color amarillo las que se pueden reutilizar.**

En esta pregunta se tuvo en cuenta la **Educación Ambiental** como categoría principal y la intención de conocer si los niños sabían que materiales o residuos se podrían reciclar, ahorrar y reutilizar.

Aquí se evidenció que hay un conocimiento destacado en cuanto a los materiales que se pueden reciclar, de la misma manera los niños demuestran tener conciencia con los recursos que se deben ahorrar como el agua y la luz, pero, por otro lado, se presentó cierta confusión en los materiales que se pueden reutilizar.

Para el debido análisis de esta pregunta los resultados se dividieron en tres gráficos:

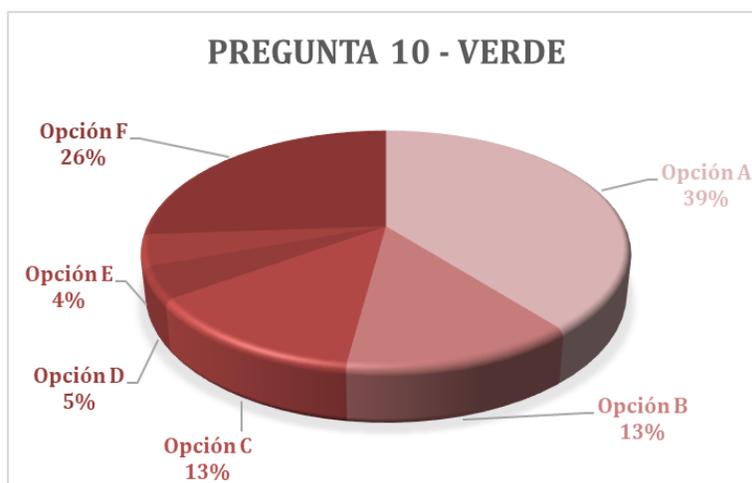


Figura 16

De acuerdo a las imágenes de esta pregunta se observó que el 39% (9 respuestas) de los estudiantes encerraron en color verde la opción A, el 13% (3 respuestas) encerró la opción B, el 13% (3 respuestas) la opción C, el 5% (1 respuesta) la opción D, el 4% (1 respuesta) la opción E y el 26% (6 respuestas) la opción F.

En los resultados se pudo evidenciar que la mayor parte de los niños reconocen que artículos como el papel y las botellas de plástico se pueden reciclar y cierto porcentaje de niños tienen la percepción de que el agua y la luz también se reciclan.



Figura 17

En esta pregunta se obtuvo que el 12% (4 respuestas) de los estudiantes encerró con color azul la opción A, el 41% (13 respuestas) encerró la opción B, el 38% (12 respuestas) la opción C, el 3% (1 respuesta) la opción D, el 6% (2 respuestas) la opción E y el 0% (0 respuestas) la opción F.

En los resultados se pudo evidenciar que los niños reconocen que servicios se pueden ahorrar en beneficio del medio ambiente y un porcentaje menor se confundió con la explicación de este punto, ya que en este expresaron de manera verbal las respuestas correctas, pero a la hora de responder en la guía, encerraron otros dibujos.



Figura 18

Aquí se pudo observar que el 20% (2 respuestas) de los estudiantes encerró con color amarillo la opción A, el 10% (1 respuesta) encerró la opción B, el 10% (1 respuesta) la opción C, el 20% (2 respuestas) la opción D, el 10% (1 respuestas) la opción E y el 30% (3 respuestas) la opción F.

Por medio de esta, se evidenció que los niños reconocen que elementos se pueden reutilizar para contribuir a la conservación del planeta, entre estos algunos niños destacaban que reutilizaban las botellas de plástico para guardar metras o hacer carros y algunas manualidades.

Pregunta 11. ¿Cuál de los dos lados de la imagen le gusta más?



Figura 19

Para esta pregunta también se tuvo presente la categoría principal de estrategia **Educomunicativa** y la categoría **Icónico - Narrativa** que buscaba identificar si los niños podían diferenciar por medio de imágenes entre un paisaje contaminado y uno que no lo está.

En el análisis de la figura se demostró que el 7% (4 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, el 46% (26 respuestas) eligió la opción B, el 38% (21 respuestas) la opción C y el 7% (4 respuestas) la opción D.

Según esto, gran parte de la población logró identificar cuáles eran los paisajes limpios y cuales estaban contaminados, sin embargo, una cantidad mínima de estudiantes no pudo marcar

correctamente, lo que indica que estos aún no logran reconocer la contaminación y solo el 2% (1 estudiante) no respondió esta pregunta.

Pregunta 12. ¿Cuáles de las imágenes contaminan el agua?

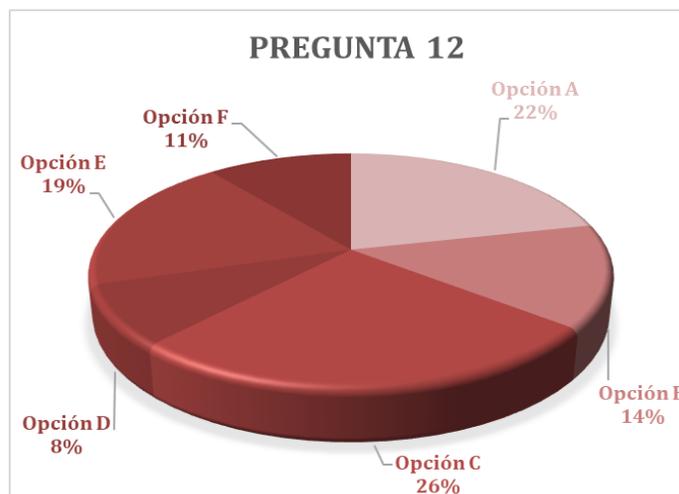


Figura 20

Esta pregunta pertenece a la categoría de **Educación ambiental** y subcategoría **Preservación del agua**, en esta se buscaba saber si los niños podían reconocer la contaminación en el agua, a través de imágenes animadas en las que se muestran diferentes casos de estos. Según lo trabajado con los niños, los resultados arrojaron que el 22% (18 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, el 14% (12 respuestas) la opción B, el 26% (22 respuestas) la opción C, el 8% (7 respuestas) la opción D, el 19% (16 respuestas) la opción E y el 11% (9 respuestas) la opción F.

De los resultados se obtuvo que la gran mayoría de los niños identifica que actividades humanas causan gran contaminación a los ecosistemas y son conscientes de que está mal arrojar basuras o cualquier residuo a las fuentes hídricas, también fue evidente como muchos captaron la

idea por medio de la opción C, debido a que fue una de las imágenes que más llamó su atención; en esta también se encontró que algunos niños presentaron una leve confusión en cuanto a algunas de las opciones, un ejemplo de esto fue como los dibujos en los que se estaba limpiando el ecosistema, una minoría lo seleccionó como contaminante.

Pregunta 13. Marque con una X las imágenes que cree que pueden ayudar al ahorro del agua.

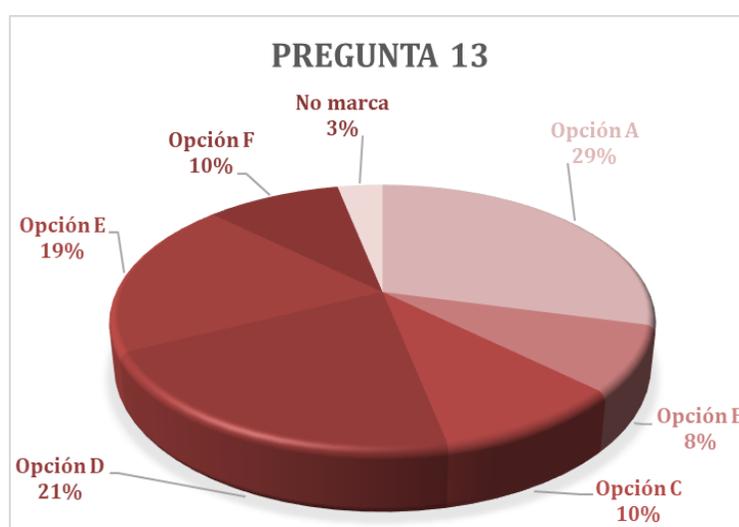


Figura 21

Finalmente, para esta pregunta se tomó en cuenta la **Educación ambiental** y la **Preservación del agua** como categorías, esto para que los estudiantes pudiesen determinar de qué manera se puede contribuir con la preservación del agua y cómo se puede ahorrar en casa. Según los resultados se pudo evidenciar que el 29% (18 respuestas) de los estudiantes eligió la opción A, el 8% (5 respuestas) eligió la opción B, el 10% (6 respuesta) la opción C, el 21% (13 respuestas) la opción D, el 19% (12 respuestas) la opción E y el 10% (6 respuestas) la opción F.

De lo cual se pudo concluir que en gran parte la población estudiantil no solo reconoce, sino que también implementa muchas de estas maneras de ahorrar agua en sus casas y que el 3% (2 estudiantes) no alcanzaron a responder la pregunta por cuestión de tiempo.

4.1.2. Mensajes proambientales

Para la implementación de esta actividad se inició cantando la canción de la lechuga para organizar a los estudiantes, después, se les dio las instrucciones de la dinámica a realizar, para poder mantener el orden en el salón de clases se les pidió a los niños que si querían participar por favor levantarán la mano (**figura 22**).

Figura 22. Socialización de mensajes alusivos al medio ambiente



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Dejando en claro lo anterior, se tomó como referencia la categoría principal de esta actividad, **Estrategia educ comunicativa** y la subcategoría, **Oral - Ritual**; por consiguiente, se inició una charla interactiva con los niños con la finalidad de tocar temas ambientales, a través de preguntas como; ¿Cuál es el nombre del lugar donde vivimos los seres vivos, como las plantas, los animales y las personas?, ¿Qué hace sentir triste al planeta tierra?, ¿Por qué es importante cuidar el medio ambiente?, etc. A lo que la mayoría de niños dieron respuestas muy acertadas en cuanto a lo que les fue preguntado, a medida que iba avanzando la conversación ellos se iban desarrollando mejor y todos querían participar para contar sus opiniones respecto al planeta tierra.

En estas se podía observar que, a pesar de su corta edad, muchos de estos tenían una idea clara en cuanto a lo importante que es cuidar los árboles, las plantas y los animales, mientras esto iba sucediendo, uno de los investigadores iba tomando apuntes de los aportes más importantes que hacía cada niño para poder realizar los mensajes alusivos al medio ambiente, de los cuales se obtuvieron los siguientes:

1. Debemos cuidar el planeta porque es nuestro hogar
2. No tiremos la basura al suelo
3. Ayudemos a cuidar la naturaleza
4. No desperdiciemos el agua
5. Si cuidamos el agua, cuidamos nuestra vida

De esta manera, se deduce que los niños ya tienen una conciencia ambiental, esto gracias a su receptividad y con un poco más de información pueden llegar a solidificar sus ideas en cuanto a la contaminación y el cuidado del planeta tierra.

4.1.3. Cuento sobre el planeta tierra y el cambio climático

Según la categoría principal **Estrategia Educomunicativa**, lo que se enseña genera siempre un resultado, es decir, una respuesta a eso que se ha escuchado o visto, reflejándose por medio de acciones o la misma difusión del conocimiento aprendido. Por esto, se realizó el presente taller, con la intención de dejar un mensaje y que este fuera aplicado; de acuerdo a lo que los niños pudieran interpretar.

Inicialmente saludamos a los niños como “guardianes del planeta”, nombre que le asignamos como grupo protector del medio ambiente. Después, dimos paso a la explicación y continuidad de la actividad, mediante un cuento nombrado “la tierra está triste” se les narró a los niños los daños ambientales que está causando el cambio climático al planeta tierra, de eso trataba el cuento, cabe resaltar que tenía términos entendibles y se eligió porque era corto y cautivador; para poder llamar la atención de los estudiantes de preescolar y de ese modo pudieran entender el mensaje.

Este taller se hizo con el objetivo de contarles a los niños de una forma más interactiva las problemáticas ambientales que ocurren al día de hoy por consecuencia del cambio climático, esto teniendo presente que son niños muy pequeños y todo debe ser lo más dinámico posible. De igual manera, se aplicó para darle continuidad a la recolección de información sobre los pensamientos y conocimientos que tienen respecto a la temática ambiental.

Figura 23. Cuento ambiental relacionado con el cambio climático



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Para dar inicio a la actividad, primero se les cantó la canción de la lechuga a los niños para que hicieran silencio y de ese modo estuvieran dispuestos a prestar atención. Luego el investigador a cargo leyó el cuento e iba interactuando con los niños al tiempo para saber si estaban prestando atención (**figura 23**), o sea, hacía preguntas de lo que ya había leído para que ellos respondieran en el instante.

Al finalizar la lectura, se procedió a hacerles comprensión lectora, se les hicieron preguntas que previamente se habían redactado y de esa manera pudimos obtener los resultados finales de la actividad.

En conclusión, del cuento expuesto a los estudiantes del grado preescolar se pudo identificar que la mayoría estuvo 100% atentos, pues sus respuestas fueron acordes a lo que habían escuchado, participaron activamente y lograron entender el mensaje que dejaba el cuento.

Por otro lado, se observó que los niños relacionan sus conocimientos con lo que se les dice, con esto se quiere resaltar que algunos van más allá de lo que se les muestra, dando respuestas más completas, pero no dejando a un lado la inocencia de un niño.

También, se observó que al terminar el taller y realizar la socialización, los niños reconocieron que quemar la basura, botar basura a la calle y talar los árboles son malas acciones de los seres humanos, que se deben cambiar y de este modo hacer sentir feliz el planeta tierra nuevamente.

4.1.4. Cartelera lúdica ambiental

Figura 24. Creación cartelera ambiental



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Mediante esta actividad lúdica y creativa se realizó una cartelera ambiental, esta consistió en dibujar un árbol y luego decorarlo con papel reciclado; material que se pidió con un día de

anticipación a los niños de preescolar. Se hizo teniendo en cuenta la categoría principal

Estrategia Educomunicativa y su subcategoría **Icónico - Narrativa**.

Se sacaron a los niños del aula y se llevaron a un espacio abierto para que extendieran la cartelera y pudieran trabajar cómodamente (**figura 24**), cuando estaban organizados en el lugar se les pidió que con el papel reciclado que habían traído de sus casas hicieran bolitas para poder pegarlas al árbol; los investigadores ayudaron a hacer el croquis del árbol para que este quedara mejor.

Cuando ya estaban todas las bolitas de papel procedimos a explicarle a los niños como debían pegar el papel, luego cuando ya estaba completo el árbol se les pidió a los niños que nos dijeran qué significado tenían para ellos un árbol y obteniendo esa información procedimos a sacar palabras claves de lo que dijeron para pegarlas alrededor del árbol como se muestra en la siguiente fotografía.

Figura 25. Finalización de cartelera ambiental sobre el árbol



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Para realizar el taller se utilizó el siguiente material:

- Tela quirúrgica
- Papel reciclado (revistas, periódico, cuadernos, cartillas, etc.)
- Marcador negro
- Silicona líquida
- Cartulina de colores

La actividad tuvo como objetivo la recolección de información sobre los conocimientos que tienen los niños sobre los árboles y que esos conceptos los dijeran una vez hicieran la cartelera, pues la idea era que los niños pudieran primero identificar las cualidades de un árbol sin que los investigadores las mencionaran, sino que ellos las pudieran observar por medio del dibujo en la cartelera, además, había una segunda intención y era que ellos se dieran cuenta que el papel es una de las muchas cosas que se pueden reciclar, de este modo puedan contribuir con la conservación del medio ambiente y la disminución de la tala de árboles.

En resumen, la cartelera realizada por los niños permitió que ellos lograrán pensar más a fondo cuales son las cualidades de los árboles, qué es lo que significa, por qué son tan importantes y a ese tipo de cuestiones dieron respuestas como las siguientes: los árboles dan oxígeno, purifican el aire, los árboles dan vida, los árboles cuidan el medio ambiente, entre otras cosas.

4.1.5. Proyección sobre los daños ocasionados por el cambio climático

Para realizar esta actividad nos guiamos de la categoría principal **Estrategia Educomunicativa** y su subcategoría **Icónico-Narrativa**, pues la finalidad de esta era buscar la forma en que los niños pudieran expresar lo que entendía de la palabra **cambio climático** y de

esta forma se planteó hacerlo por medio de imágenes expuestas en una presentación; pues se consideraba que era un concepto ajeno para los niños.

Entonces, se les proyectó a los niños unas diapositivas (**figura 26**), estas eran diferentes imágenes sobre los daños ambientales y a la salud que causa el cambio climático, como: enfermedades, olas de calor, derretimiento de los glaciares, acidificación del océano, inundaciones, muerte, sequías, pérdida de especies, escasez de alimentos, pobreza y desplazamiento.

Se le mostraron solo imágenes considerando que ellos entienden mejor todo cuando lo pueden ver y no solo escuchando, también, porque algunos conceptos son muy difíciles de entender para los niños.

Figura 26. Diapositivas sobre el cambio climático



Fuente: Fernando Millán, investigador

La actividad hacía parte de la recolección de información sobre los conocimientos que tenían los niños sobre el tema del proyecto (el cambio climático), por eso, se les mostró las

imágenes sin explicación, porque se pretendía saber qué pensaban y cómo interpretaban las diapositivas. Cada vez que se les mostraba una imagen se les preguntaba qué entendían de lo que estaban viendo, de esa manera se iban tomando apuntes para los resultados finales.

Después de haberles proyectado todas las diapositivas, se les hizo unas preguntas como método de retroalimentación y para esto se les dio la palabra a los que querían participar, las preguntas fueron las siguientes: ¿Qué entendieron de las imágenes?, ¿Por qué creen que esas cosas que les mostramos suceden?, ¿Qué imagen les llamó más la atención?, ¿Qué podemos hacer para evitar lo que vieron en las imágenes?

A las preguntas expuestas, los estudiantes respondieron que las imágenes eran tristes, que los animales estaban muertos, que no debemos contaminar, expresaron que había niños que eran pobres y no tenían comida, que todo eso que vieron nos podía enfermar e igualmente dijeron que la tierra estaba partida por las sequías.

Por otro lado, la imagen que más les llamó la atención fue la del derretimiento de los glaciares, pero por el oso polar que había en la imagen y no por la problemática que se quería representar.

4.2 Diseño de la estrategia educomunicativa

4.2.1. Caminata ecológica

Figura 27. Explicación de la importancia de los árboles



Fuente: Fernando Millán, investigador

Con esta caminata se buscaba promover el cuidado del medio ambiente y la naturaleza, principalmente el cuidado de los árboles en la población estudiantil. Para esto, se tuvo presente el **Cambio Climático** y la **temperatura** como categorías de la ruta metodológica. Con un día de anterioridad se les pidió a los niños que llevaran agua y una gorra para protegerlos del sol.

La actividad comenzó en el salón de clases, donde se les explicó en el tablero con un dibujo, qué es un árbol, cuáles son sus partes, sus funciones y el por qué es importante cuidarlos, en el transcurso de la actividad se le iba planteando preguntas a los niños sobre lo que creían que era un árbol y la importancia de este, todos estaban ansiosos por participar, y entre sus respuestas más destacadas se encontraban frases como “hay que cuidar los árboles”, “hay que echarles agua”, “los árboles nos dan vida”, entre otras.

Los alumnos de transición reconocen muchas de las funciones de los árboles, pero sólo tres estudiantes conocían una de las más importantes, “ellos nos dan oxígeno”, gritaron tres niñas sentadas en una de las mesas de atrás, a lo que se les asintió diciéndoles que estaban muy bien.

Después de toda esta explicación y participación por parte de los pequeños, se procedió a organizarlos en dos filas, una de niños y otra de niñas, de esta manera se procedió a hacer el recorrido en forma de trencito por el colegio, observando todos los árboles que se veían alrededor, hasta llegar a uno de los más grandes que hay dentro del colegio.

Al llegar se les pidió a los niños que rodearan el árbol para continuar con la segunda parte de la actividad ; esta consistía en pedir a los niños que señalen las partes del árbol aprendidas en clase y que dijeran sus funciones, estando ahí se observó que los niños no solo pudieron reconocer las partes del árbol y nombrar sus funciones, sino que también complementaron todo eso contando que “los árboles son la casa de animales como las hormigas, las orugas y las ardillas”, además se les explicó que estos además de ser la casa de algunos animalitos, brindar oxígeno y algunos frutos, los árboles también dan sombra.

Finalmente con todo lo aprendido y una retroalimentación hecha por ellos mismos de las razones por las cuales se deben cuidar los árboles, se le pidió a cada niño que pase al frente del árbol y le dijera cualquier cosa que quisieran, en esta ocasión muchos le agradecieron por la vida, otros por la sombra y ser el hogar de animalitos, otros se comprometieron a cuidarlos y a echarles agua y hubo otros que le expresaban que lo querían mucho, luego se les organizó a todos nuevamente en trencito para llevarlos a su salón y dar por terminada la actividad.

4.2.2. Reconocimiento de plantas purificadoras

Para llevar a cabo el proceso de esta actividad se tomó como referencia la categoría principal **Cambio climático** y una de sus subcategorías, **Temperatura**, establecidas en la segunda fase del proyecto.

Figura 28. Explicación de cómo sembrar una planta



Fuente: Astrid Ortega, investigadora

Con esta actividad se optó por unir a los dos transiciones con la intención de lograr una integración por parte de los niños y hacer más fácil la explicación de lo que estaba planteado a realizar. Esta comenzó en el salón de clases con el saludo inicial de siempre, “Hola, guardianes del planeta ¿cómo están?”; una vez terminado el saludo, se les hizo una retroalimentación sobre lo que habían hecho el día anterior y si recordaban lo aprendido, a lo que muy participativos respondieron correctamente.

Después de lo anterior, se les comentó que había una actividad muy interesante preparada para ellos ese día, se les preguntó si alguna vez habían plantado una planta y algunos expresaron que sí, otros dijeron que solo lo han hecho en compañía de sus abuelas o madres y los demás respondieron que no, lo cual fue grato debido a que algunos ya tenían una idea de lo que se iba a realizar.

Al terminar la pequeña charla de introducción se les organizó en dos filas, una de niños y una de niñas, para de esta manera en forma de trencito llevarlos hasta afuera a encontrarse con los otros niños, donde estaba el espacio preparado para la actividad, ya organizados, en compañía de los demás investigadores, se inició la explicación.

En primer lugar, se les mostró la planta conocida como “Lengua de Vaca”, de la cual se iban a plantar seis entre los dos grados y se les habló de las propiedades y beneficios que tenía esta planta como por ejemplo, que es muy buena para purificar el aire debido a que atrapa las toxinas que se encuentran en el ambiente, también es usada comúnmente para ayudar a cicatrizar heridas; después de esto comenzó la explicación de los pasos a seguir para poder plantar la lengua de vaca.

Basados en la explicación dada, los investigadores iniciaron una ronda de preguntas en las que se seleccionó a seis niños cuyas respuestas hubiesen sido correctas. Una vez seleccionados, se dio paso a plantar las lenguas de vaca en compañía de los niños, quienes pusieron en práctica todo lo que se les había explicado, disfrutaron de la actividad y además comentaban que intentaron memorizar los pasos para hacer lo aprendido en casa con sus familias.

4.2.3. Contaminación del aire, agua y suelo

La categoría principal **Cambio Climático** tiene un gran valor en este proyecto investigativo, pues es el tema central del mismo, por eso en este taller se consideró esencial enseñarles a los niños las fuentes de contaminación más perjudiciales que ocasionan esta problemática.

Para esto, mediante videos educativos se les proyectó a los estudiantes por medio de un video beam como se produce la contaminación atmosférica, la del agua y la del suelo (**figura 29**), los videos no tenían más de 6 min de duración; se escogieron los más cortos y entretenidos para que los niños no se aburrieran y prestaran mucha atención. Cada vez que veían un video se les iba preguntando qué entendían, esto con el propósito de saber si estaban atentos y si el mensaje era claro.

El objetivo era que ellos comprendieran los tipos de contaminación que hacen que el cambio climático empeore y sea más destructivo para el planeta tierra, que entendieran cómo los seres humanos contribuimos al deterioro del medio ambiente con esas intervenciones, pues después del diagnóstico realizado en las actividades anteriores se logró identificar que muchos de ellos no reconocen que es contaminar; por ejemplo, no saben que tirar basura le hace un daño enorme a la naturaleza.

Figura 29. Proyección de videos educativos sobre la contaminación ambiental



Fuente: Fernando Millán, investigador

4.2.4. Mensajes ambientales edu-comunicativos

La implementación de esta actividad prácticamente se basó en la categoría del **Cambio climático**; para con esto brindar información a los niños sobre el plástico y cómo este contribuye al daño ambiental. Inicialmente se les dio la palabra para que estos pudiesen contar de acuerdo a sus ideas qué es el plástico, con las respuestas obtenidas a esta pregunta, se pudo identificar que en su mayoría los niños asocian el plástico a productos que normalmente están a su alcance, como las botellas y las bolsas.

Posteriormente se les explicó que el plástico estaba compuesto de algunos componentes naturales como por ejemplo la resina, la cual proviene de la secreción de una planta, y que este no puede ser arrojado paisajes naturales, porque puede hacer que el planeta se enferme y se ponga triste, lo que causó reacción de sorpresa para algunos niños.

Mientras se iba charlando con los ellos al respecto, se les preguntó qué uso le dan al plástico en sus actividades diarias, de los cuales se obtuvo respuestas como que en sus casas usan bolsas de plástico para cargar el mercado o para sacar la basura, al igual que algunos respondieron que para llenar los potes agua para ponerla a enfriar y tener en casa.

Teniendo en cuenta las respuestas anteriores, se decidió formularles la siguiente pregunta ¿qué otro uso se le podría dar al plástico?; en esta ocasión muchos se quedaron pensando la pregunta, mientras que uno de los niños respondió “cuando yo compro pony malta o botellas de gaseosa, en la casa le echo agua y la traigo para tomar acá en el salón”, y otro dijo que sabía que se podían realizar manualidades o materos, pero que nunca lo ha hecho , a lo cual los investigadores les contestaron que esas son diferentes maneras de darle un uso nuevo al plástico y eso se llama reutilizar.

Figura 30. Explicación del uso del plástico



Fuente: Fernando Millán, investigador

Finalizando la conversación, se les planteó exponer frente a sus compañeros algún mensaje con referente a lo aprendido durante la actividad (**figura 30**), para esto, se les pidió que levantaran la mano si querían participar y entre estos se iban destacando los mejores para que salieran a exponerlos, entre sus mensajes se destacaron algunos como; “el plástico está hecho de resina”, “no tiremos plástico a la calle porque el planeta se pone triste” y “es importante no usar mucho plástico”.

Con esto se concluye que los niños adquirieron un poco más de conocimiento en cuanto al uso responsable de plástico y que se debe tratar de darle un nuevo uso si es posible. Al terminar de exponer los mensajes, se les brindó un aplauso a los niños que salieron al frente y se les pidió que contaran todo lo aprendido en sus casas para que de esta manera los niños puedan empezar a participar en actividades sencillas favorables al medio ambiente desde su propio hogar.

4.2.5. ¿Sabías qué?

Este taller consistió en explicar a los niños el tiempo que tarda en descomponerse algunos de los residuos que se arrojan al piso o en las calles, pues se consideró pertinente que los niños se informaran al respecto sobre este tipo de datos, además, esta actividad se hizo a base de la categoría **Cambio Climático** y su categoría practica **No Arrojar Basura en el Campo Educativo**, por eso, era importante que supieran el tiempo que tarda un residuo en desintegrarse y que debido a esto suceden muchos problemas.

Primero, se colocó una canción “los guardianes del medio ambiente” para captar la atención de los niños y de ese modo iniciaran con energía la actividad; segundo, se les dio una breve explicación del tema, enseñándoles el significado de descomposición y luego el de residuos para que entendieran mejor el concepto, ya que, son muy pequeños y no comprenden el significado; en tercer lugar, se les proyectó unas diapositivas las cuales tenían imágenes que representaban residuos como: el tapabocas, el chicle, el papel, la lata y las botellas de plástico como se ilustra en la imagen anterior (**figura 31**), con el objetivo de que aprendieran cuanto es el tiempo de descomposición de esos residuos y entendieran con ejemplos.

Figura 31. Explicación sobre cuánto tarda en descomponerse algunos residuos



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Para finalizar la actividad se les hizo las siguientes preguntas a los niños:

- ¿Cuáles de los elementos mostrados anteriormente utilizan ustedes?
- ¿Qué hacen con esos residuos después que los utilizan?
- ¿Por qué no se debe botar la basura en la calle?
- ¿Qué podemos hacer por ejemplo para no utilizar tantas botellas de plástico?

Esto con la finalidad de conocer qué pensaban los niños al respecto y según lo explicado en el taller reconocieran lo contaminante que es botar basura a los alrededores, pues los residuos nombrados y otros más tienen un largo tiempo de descomposición y esto puede causar enfermedades, mal aspecto visual y otros problemas.

A las preguntas los estudiantes dieron respuestas como, “no podemos botar basura al piso porque estamos contaminando el planeta tierra”, e indicaron que usan todos los residuos que se le mostraron y que ellos los botan a las canecas cuando ya no las necesitan.

4.2.6. Dibujos sobre el uso del agua lluvia

El desarrollo de esta actividad se basó en la categoría de **Cambio climático** y una de sus subcategorías, **precipitaciones**, la cual tenía como objetivo que los estudiantes pudiesen plasmar lo aprendido en un dibujo. Esta dio inicio con el saludo inicial hacia los niños, quienes se auto reconocen ya como guardianes del planeta, así que se les presentó una canción llamada guardianes del planeta para lograr que se relajaran y estuviesen un poco más activos; al escuchar la canción, se sintieron identificados, se aprendieron el coro con escucharla solo una vez e incluso algunos la bailaron.

Al finalizar la canción, se les indicó que volvieran a sus puestos para proyectarles un mensaje muy especial de una guardiana del planeta llamada Sheyla, su mensaje consistía en

enseñarle a los niños cómo podemos darle diferentes usos al agua lluvia, a lo cual estos estuvieron muy atentos.

Por consiguiente, se presentó a los niños en unas diapositivas, una serie de imágenes en la cual se les contextualizó y ejemplificó la información del video anterior, en la explicación de estas, se hizo una ronda de preguntas para saber quiénes de ellos realizaba alguna de las actividades ya mencionadas; de esto se observó que gran parte de ellos conocían muchas de estas maneras de reutilizar el agua lluvia y son implementadas en sus casas, pero no por ellos directamente, una de las más destacadas fue usar el agua de la lluvia para regar las plantas y para lavar los pisos; entre otros comentarios que hacían los niños se observó que también la usaban para lavar los vehículos de su casa e incluso ropa.

Figura 32. Elaboración del dibujo con respecto al aprovechamiento de agua lluvia



Fuente: Fernando Millán, investigador

Para dar por terminada esta actividad, se les entregó a los niños hojas blancas para que estos pudiesen dibujar una de las tantas maneras de reutilizar el agua lluvia (**figura 32**), para

poder inspirar a los niños se les dio total libertad en el dibujo que querían hacer y para que se sintieran más cómodos y no hubiese desorden entre ellos, se les reprodujo una playlist de canciones de películas de Disney, con esto se observó que se sintieron más proactivos a realizar la actividad y tuvieron un comportamiento destacado.

Al concluir con sus dibujos, se escogió a los dos mejores teniendo en cuenta la imaginación y su estética, para darles lugar en la cartelera informativa del colegio y lograr visibilizar entre los estudiantes más grandes lo que los más pequeños querían transmitir por medio de sus dibujos.

4.2.7. Aprende a reciclar

Teniendo en cuenta la categoría principal **Educación Ambiental**, en la realización de este taller se tuvo como tema principal las tres R (reducir, reutilizar y reciclar), pues son conceptos importantes que se deben tratar en todas las instituciones educativas y ponerlo en práctica en la vida cotidiana.

Esta actividad se consideró pertinente porque en el análisis del diagnóstico y recolección de información en los primeros talleres, se notó que estos no tenían un claro conocimiento de cómo se aplican las tres r. Por esto, se les enseñó a los niños el significado de cada una de las R (**foto 33**), por medio de ejemplos claros se interactuaba con los niños y de este modo se les dio una breve explicación de los conceptos.

Figura 33. Explicación de las tres R



Fuente: Fernando Millán, investigador

Luego, se les proyectó un video educativo super entretenido que se llama “Reducir, Reutilizar y Reciclar. Para mejorar el mundo”, esto con la intención de dejarles más claro por medio de la presentación audiovisual el tema de esa clase, además, porque los niños entienden mejor las cosas viendo imágenes.

Figura 34. Proyección de video educativo sobre el uso de las tres R



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

En relación con lo anterior, se dio paso a la explicación sobre la función que tiene cada caneca de reciclaje, la caneca verde, negra y blanca. Para esto, se les dibujó en el tablero las canecas y se les dijo su respectivo color, luego se les dio varios ejemplos de lo que iba en cada una de ellas y se les preguntó:

- ¿Qué otros residuos creen que van en cada caneca?
- ¿Ustedes botan los residuos adecuados en su respectiva caneca?

4.2.8. Representación audiovisual educativa

Para la realización de esta actividad se tuvo en cuenta la categoría principal **Educación Ambiental**, que se divide en dos subcategorías y una de ella es la **Preservación del Agua**, por eso, para este taller se les presentó a los estudiantes un video educativo sobre el ahorro del agua que tiene como nombre “Trucos para AHORRAR AGUA - Salvemos el planeta - Medio ambiente para niños”.

Figura 35. Socialización del video educativo sobre el cuidado del agua



Fuente: Fernando Millán, investigador

El objetivo fue enseñarles a los niños las diferentes formas de ahorrar agua y de esa manera empezaran a contribuir al cuidado de la misma, se les explicó la importancia que tiene este recurso natural, dejándoles claro que es un elemento fundamental para el sostenimiento de los seres vivos.

Dicha la información anterior y visto el video, luego se les preguntó a los niños, ¿Cuáles de las acciones vistas en el video hacen en casa?, logrando así interacción con los niños y mirando de esta forma sí estuvieron atentos al video, como se evidencia en la siguiente fotografía. A esto los niños dieron respuestas como: “yo cierro la llave cuando me estoy cepillando”, “en mi casa utilizamos el agua lluvia”, o “podemos usar el agua lluvia para lavar el carro”, **(figura 35)**.

Luego, se les dibujó el planeta en el tablero y se les mostró que este tiene más agua que tierra, que el agua cubre casi un 80% del mundo, pero que de ese porcentaje solo el 3% es agua dulce y de esta solo el 0,025% es agua potable, resaltando que a pesar de tener mucha agua solo contamos con una mínima parte para el consumo humano, que por esa y muchas razones más se debía cuidar el agua.

Para finalizar, se les preguntó ¿Qué sucedería si se acaba el agua de todo el planeta tierra?, con esta pregunta obtuvimos resultados muy interesantes, pues expresaban que podíamos comprarla en otro lado, que podíamos usar el agua de los océanos, haciendo entender que es inagotable y que siempre la tendremos a nuestro alcance, pero también, respondieron que se podían morir los animales, las plantas y también los seres humanos.

4.2.9. ¡No contaminen!

Esta fue la última de las actividades a realizar con los niños, por lo tanto, se buscaba que estos estuviesen cómodos para lograr captar su atención y fomentar la participación en ellos, por esto se decidió organizar a un lado los pupitres y sentar a los niños en el suelo para tener más espacio y poder visualizar la proyección del material preparado para esta clase.

Figura 36. Proyección de vídeo y explicación sobre no contaminar



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Para el desarrollo de este espacio se tuvo presente la categoría principal y su subcategoría, la cual consistió en la **Preservación del agua y no contaminar**; el vídeo proyectado a los niños relataba las maneras más comunes en la que los seres humanos contaminan el agua y el efecto que esto conrae al medio ambiente, esto con la finalidad de que los estudiantes asuman conciencia y responsabilidad sobre el tema para que cuiden sus acciones con el agua y promuevan hábitos en pro del cuidado del agua.

Finalmente, se prosiguió a realizar una dinámica con los niños, en la cual se les planteó preguntas sobre qué pasaría si se arrojan residuos a los ríos y mares, a lo que todos los niños

estuvieron de acuerdo en responder que esto ocasiona que se contamine el agua y que además afecta a la vida de los animales acuáticos, con esto se pudo confirmar que los niños estuvieron muy atentos a la explicación y al vídeo proyectado.

4.3 Implementación de la estrategia educomunicativa

4.3.1. Mensajes sobre el buen manejo de los residuos y el cuidado del medio ambiente

Estas actividades son secuencia de la realización de talleres anteriores, de los talleres “¿Sabías qué?” y “Mensajes pro-ambientales”.

Teniendo en cuenta los temas socializados con los niños sobre la importancia que tiene el medio ambiente y el cuidado del mismo, e igualmente lo importante que es reutilizar los residuos y tratar de disminuir su consumo, se invitó a los niños a participar en dos ocasiones en la hora del recreo para que dijeran algunos mensajes ambientales con respecto a las temáticas mencionadas y pudieran difundir su conocimiento con todos los estudiantes de la institución.

Figura 37. Mensajes sobre el cuidado del medio



Fuente: Fernando Millán, investigador

Para esto se seleccionó a niños del curso preescolar 02 y junto con otros niños de preescolar 01 dijeron los mensajes en las respectivas horas de descanso, se hizo de esa forma aprovechando que eran en las mismas horas, que iban a hablar de los mismos temas y se tuvo en cuenta que solo había un megáfono en la institución.

Figura 38. Mensajes sobre el buen manejo de los residuos



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Por medio del megáfono pudieron captar la atención de los más grandes y expresar todo lo que se había trabajado en clase, al finalizar estos se llevaron los aplausos y sonrisas de los demás estudiantes de primaria y secundaria; quienes los escuchaban.

4.3.2. Estrategias educomunicativas pro ambientales

Esta consistió en la recopilación de todas las actividades anteriormente mencionadas, las cuales buscaban por medio de la educomunicación; diagnosticar, diseñar e implementar las

estrategias basadas en los objetivos de la investigación para poder explicar a los niños cómo prevenir el cambio climático.

Por esto, se decidió la elaboración de un producto audiovisual, en el cual se recopiló todas las actividades y experiencias vividas con los niños, de tal manera que estos pudiesen transmitir un mensaje significativo por medio de él.

Por consiguiente, su elaboración se hizo con la respectiva recolección de material fotográfico y audiovisual entre transición 01 y transición 02, esto para poder establecer un contraste entre los dos grados, ya que todas las actividades fueron aplicadas de la misma manera, tal como se pudo evidenciar en el producto.

4.3.3 Spot radial

La **Educomunicación** como una de las categorías principales del presente proyecto de investigación, sirvió como orientación para la implementación de actividades o talleres como este. Se tuvo en cuenta que una de las mejores formas para transmitir información es a través de los medios de comunicación, pues de esa forma se llega a más personas.

En este caso, se creó un spot radial con los niños de preescolar 02, se transmitió por la radio Atalaya FM 96.2 y fue publicado en el fanpage y el canal de YouTube de la Institución; el producto radial era sobre la contaminación del medio ambiente y los grandes daños que le hace el hombre a la naturaleza con sus malas acciones, pero, para realizarlo primero se les explicó a los niños un poco sobre el tema en el taller **Contaminación del Aire, Agua y Suelo**.

La idea era que los niños aprendieran primero del tema en el otro taller y de esta manera pudieran entender qué era lo que iban a decir en las grabaciones de audio que se utilizaron para la ejecución de esta actividad y la edición del spot radial.

Para lo anterior, se eligió a 5 niños (los más participativos) para que dijeran el mensaje ambiental redactado con anticipación por los investigadores. Las grabaciones de los audios se hicieron teniendo presente las siguientes frases:

- La contaminación ambiental es un grave problema que debemos combatir.
- Estamos acabando con el planeta tierra y es nuestro único hogar.
- Algunas personas no se dan cuenta de lo perjudicial que es talar los árboles, quemar la basura, el humo y los gases que generan las fábricas.
- Todo esto contribuye a la contaminación del aire y al cambio climático.
- Tampoco somos conscientes de la contaminación del agua.
- No nos detenemos a pensar, que sin este recurso no podemos vivir
- Recuerden que el agua nos da vida, pero tomar conciencia nos dará agua.
- ¡Cuidemos la naturaleza!

El objetivo del spot radial fue transmitir el conocimiento de los niños y que estos dejaran un fuerte mensaje ambiental para los estudiantes y personas externas que veían las redes sociales de la institución, también, que pudieran llegar con su mensaje reflexivo a un público más grande por medio de la radio Atalaya FM 96.2.

4.3.4 Siembra de plantas lengua de vaca

Para la implementación de esta actividad, como fue explicado anteriormente en el diseño de la estrategia, después de haber realizado la explicación sobre los beneficios y los pasos a seguir para plantar la lengua de vaca, en compañía de los niños seleccionados por medio de los investigadores se procedió a iniciar con el proceso de plantación.

En primer lugar, se tomó la planta por la parte de abajo, la cual venía envuelta en plástico y con ayuda de los niños se cortó la parte inferior para liberar la planta del plástico, posteriormente se introdujo en los huecos, los cuales se realizaron con un día de anterioridad para preparar la tierra, después los niños tomaron abono del balde con sus manos para poner alrededor, así hasta llenar el hueco por completo y finalmente los investigadores escogieron dos niños más para poder regar las plantas ya sembradas.

Figura 39. Implementación de pasos para plantar lengua de vaca



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Esta se realizó con la finalidad de brindarle a los niños una experiencia con la que tuviesen una relación más cercana a diferencia de las otras actividades, para lograr sensibilizarlos con respecto a estas temáticas y pudiesen no sólo conocer los beneficios de este tipo de plantas sino también lo importante que es plantar o sembrar cualquier especie de planta.

4.3.5 Clasificación de residuos

Para poner en marcha esta actividad, se tomó como referencia **la educomunicación, teórico - práctica**, categoría principal y subcategoría correspondiente; la actividad inició realizando una retroalimentación con los estudiantes sobre lo aprendido el día anterior respecto a la clasificación de residuos y los diferentes tipos de canecas en los cuales depositar la basura.

Tan pronto se terminó la fase inicial de retroalimentación, se procedió a organizar a los niños en dos hileras en forma de trencito para dirigirlos hacia el patio, al llegar se les pidió que se sentaran para continuar con la segunda parte de la actividad, la cual consistía en pedirles que tomaran un residuo de la caneca y que lo depositaran en la bolsa de color correspondiente al residuo que escogieron, según lo explicado en el taller del día anterior.

Figura 40. Implementación de las tres R



Fuente: Michelle Peñaranda, investigadora

Al dejar claras las indicaciones, se iba escogiendo al azar quien quería participar para que pasara al frente y realizara la actividad, al ver que casi todos querían pasar, se decidió hacer una

competencia, se les dividió en un grupo de niños y otro de niñas (**figura 40**), cada grupo debía seleccionar tres integrantes para que pasaran al frente y competir entre ellos, donde finalmente quedaron empatados, debido a que todos depositaron bien el residuo en su correspondiente caneca.

A pesar de que todos lo hicieron bien, algunos dudaron en algún momento y otros recibieron ayuda de su grupo de amigos, pero finalmente la gran mayoría de los niños que participaron lo hicieron bien y los pocos que se equivocaron despejaron sus dudas en el proceso de la competencia, de esta se observó que se logró cumplir con el objetivo que buscaba poner a prueba los conocimientos que les fueron brindados a los estudiantes con el fin de que estos reconocieran las diferentes maneras de clasificación de residuos.

5. Conclusiones

En la investigación se pudo alcanzar el propósito que se tenía gracias a los objetivos propuestos, que fueron base fundamental para el establecimiento del diagnóstico de la problemática y fue de ayuda a la hora de responder los interrogantes generados en el desarrollo del estudio. El método de interpretación utilizado como lo fue el análisis cualitativo permitió conocer diferentes puntos de vista a través de los instrumentos utilizados para la recolección de la información que fueron de ayuda en la redacción de los resultados.

Por consiguiente, los investigadores determinaron que por medio de la comunicación se podía diseñar e implementar estrategias educacionales, que logran relacionar a los estudiantes de preescolar con este tipo de problemáticas de las cuales normalmente no todos los niños de esta edad tienen conocimiento.

Fue así, como durante el transcurso de la pandemia, se construyó el primer instrumento, llamado prueba piloto, el cual tenía como finalidad cumplir los objetivos planteados. Esta fue inicialmente aplicada a tres grados de preescolar como prueba piloto en el colegio "Nuestra Señora de las Mercedes", ubicado en el municipio de Sardinata, Norte de Santander.

El método de aplicación de esta prueba se dio a través de la modalidad virtual debido a las condiciones de salubridad en la que se encontraba el mundo; lo cual dificultó que todos los niños pudiesen participar en la aplicación de la prueba, pues no todos los estudiantes contaban con acceso a internet.

Sin embargo, más del 80% de los niños que participaron pudieron resolver la prueba en compañía de sus padres, adjuntando evidencias fotográficas y audiovisuales que ayudaron a

corroborar la interpretación y reacción de los estudiantes al momento de desarrollar la guía. Es por ello, que se valida como apto este instrumento para ser utilizado en la fase inicial de un diagnóstico que tenía como objetivo de investigación recopilar los conocimientos básicos y la percepción de los niños de grado preescolar frente a temas medio ambientales.

Teniendo en cuenta los resultados de la aplicación de la prueba piloto, se decidió realizar la intervención en el grupo de preescolar T02 de la “Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría”, en donde se aplicó la prueba diagnóstica para identificar los conocimientos de cada estudiante sobre conceptos referentes al medio ambiente y el cambio climático; se logró recolectar la información inicial que ayudó a seguir la investigación por buen camino. Las respuestas de la encuesta ilustradas en gráficas con su respectivo porcentaje demostraron la capacidad de los niños al interpretar y analizar las imágenes de cada pregunta y relacionar sus conocimientos con las mismas.

De esta manera, se llevaron a cabo los diferentes instrumentos, diseñados para la realización de los tres objetivos del proyecto de investigación: diagnóstico, diseño e implementación; por ejemplo, el diagnóstico inicial obtuvo buenos resultados, pues a pesar de su corta edad, los infantes lograron reconocer e identificar diferentes tipos de problemáticas ambientales por las que se ve afectado el planeta actualmente. Para esto, se creó un cronograma que permitió el orden de horas y días con la titular del curso, teniendo la programación se hicieron intervenciones en varias ocasiones, donde se impulsó a los niños para que fueran los promotores de las diferentes actividades.

El tema principal de la investigación es el **Cambio Climático**, por ende, se debía buscar las estrategias necesarias para llegar a los niños y enseñarles sobre el concepto. Como se tenía presente que eran los pequeñines de la institución y que esos temas para la mayoría de ellos era

algo totalmente nuevo, se hizo uso de herramientas pedagógicas como diapositivas, vídeos, cuento, dibujo y muchas otras cosas más.

También se implementó el uso de varias canciones como método para entretener a los niños, para que estos se organizaran y pudieran iniciar bien las actividades, porque se observó que difícilmente se puede captar la atención de los estudiantes de este grado, pues siempre quieren jugar, salir al recreo, hablar sin que se les de la palabra, pasear por el salón; entre otras cosas.

Por lo anteriormente nombrado, fue necesario ser lo más dinámicos posibles con el grupo como se hizo en este caso los diferentes talleres aplicados, para captar su atención y realmente pudieran aprender.

Las actividades ejecutadas consistieron en fortalecer y ampliar los conceptos de los niños sobre las causas del cambio climático, como por ejemplo: la contaminación de fuentes hídricas como mares y ríos, la cual puede ocasionar daños irreversibles en estos ecosistemas y provocar la muerte de muchas de estas especies; al igual que la contaminación en el aire y en el hábitat terrestre, la cual no sólo puede ser perjudicial para los animales y sus ecosistemas sino que también para la vida del propio ser humano.

Cabe resaltar que las estrategias educomunicativas diseñadas para los niños no solo sirvieron para enseñarles los factores que ponen en riesgo el medio ambiente, sino que también por medio de estas se les pudo enseñar qué tipo de acciones se deben poner en práctica para intentar reducir los efectos del cambio climático.

Es notable en los resultados obtenidos que la mayoría de los niños reconocieron los factores que perjudican el medio ambiente y por ende provocan el cambio climático, se observó igualmente, como lograron identificar aquellas acciones que se les han enseñado y a su vez

realizan en sus hogares, con relación a los temas propuestos. Por otro lado, se analizó que hay niños que aún desconocen algunos conceptos como qué materiales se pueden reciclar, qué servicios se pueden reducir o qué elementos se pueden reutilizar, entre otras cosas.

Por último, el desarrollo del presente proyecto permitió evidenciar como los niños generaron un compromiso con el medio ambiente, adquiriendo además valores de respeto y cuidado por la preservación de los recursos naturales. De igual manera, la educomunicación resaltada como objetivo fue una importante herramienta para transmitir y enseñar a los niños los diferentes conocimientos del cambio climático y la preservación de su entorno.

6. Recomendaciones

Teniendo en cuenta actividades como la de enseñar a los niños el significado de las 3R y de este modo cómo debían reciclar, identificando los residuos que van en cada caneca, se recomienda dejar en las instituciones educativas donde se apliquen futuros proyectos de investigación, las canecas de reciclaje en cada salón en el que vayan a trabajar, pues se evidenció al finalizar el presente proyecto que es importante para que los niños sigan aplicando sus conocimientos en los próximos años y no quede en el olvido.

Los investigadores recomiendan que, en futuros estudios relacionados al tema desarrollado en este proyecto, se tenga como objetivo brindar la información necesaria respecto a cómo se deben aplicar las actividades y manejar el entorno educativo de los estudiantes; puesto que se considera importante encontrar la manera correcta de enseñar y elegir un espacio indicado, para así lograr generar un cambio real en la mentalidad de los actores.

Se les recomienda a futuros estudios tener en cuenta la importancia de pedir permiso a los padres de familia de los estudiantes para el uso de imagen o video de los menores antes de iniciar el trabajo de campo por medio de un formato de solicitud, para así garantizar que el desarrollo de la investigación sea seguro y no haya ningún incidente.

Teniendo en cuenta la edad de los actores y el proceso desarrollado, se recomienda la aplicación de las siguientes actividades: la caminata ecológica; siembra de planta lengua de vaca; aprende a reciclar e identificar residuos; contaminación hídrica, del suelo y atmosférica; y el spot radial. Cada una de las actividades tienen como base la comunicación, la cual permite que haya interés y una participación activa por parte de los actores, para esto, es pertinente iniciar las actividades con canciones temáticas, realizar pausas activas, tener espacios fuera del aula de

clases y utilizar herramientas audiovisuales que se adapten a la edad de cada uno de los actores, para organizar a los niños y llamar su atención.

Se recomienda que se le enseñe a los actores conceptos y valores como la tolerancia, creatividad, autonomía, honestidad, curiosidad, cooperación y responsabilidad, dado a que estas son útiles para el desarrollo de competencias y su realización personal y social; lo que aporta a que se genere un cambio en la mentalidad de los estudiantes y sean manejables los espacios de enseñanza.

Los investigadores recomiendan el desarrollo de futuras estrategias educomunicativas en torno al cambio climático que contribuyan en la mejora del medio ambiente, teniendo en cuenta que en la actualidad este tema debe ser una de las prioridades educativas para las instituciones tanto a nivel nacional, como internacional.

Se les recomienda a las futuras investigaciones con el mismo enfoque investigativo tener presente la educomunicación, pues esta es una de las herramientas más importantes que se manejan en las instituciones educativas y es una base comunicativa para el buen desarrollo de la enseñanza.

Igualmente, se hace la recomendación de hacer uso de las herramientas digitales de la institución en la que se lleve a cabo el proyecto, que permitan la difusión de cualquier producto audiovisual, sonoro o fotográfico, en la cual se evidencien los resultados obtenidos por parte de los instrumentos aplicados a los actores de la investigación, con la intención de visibilizar a los demás estudiantes y a las personas que visitan las redes sociales de la institución la importancia del trabajo realizado.

Por último, los investigadores recomiendan hacer uso de la comunicación como una herramienta importante que contribuya en el desarrollo de hábitos para la protección del medio ambiente, en la sensibilización de los actores y minimización de los factores que lo afectan.

Referencias bibliográficas

- Albarracín Lara, S. (2017). Concepciones y prácticas de educación ambiental desde la gestión institucional: Un estudio de caso en el nivel preescolar de colegios oficiales de la localidad Antonio Nariño, Bogotá D.C. (tesis de doctorado, Universidad Santo Tomás). Recuperado <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/4077>
- Álvarez Betancur, M. (2018). Implementar una estrategia comunicativa que busca educar a la comunidad del municipio de El Santuario, Antioquia, para evitar que arroje basuras a las calles.
- Andrade Cevallos, S. I. (2015). Educación ambiental y sustentabilidad en Latacunga (Master's thesis, Quito: FLACSO Sede Ecuador).
- Angulo Banguera, R. L. (2017). Estrategia para el mejoramiento de la relación ética entre individuo y medio ambiente, en los estudiantes de sexto grado de la institución educativa Vicente Borrero Costa, a partir de la teoría de las situaciones didácticas. (Proyecto de grado, universidad ICESI). Recuperado de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/82036/1/T01061.pdf
- Arias Cardona, A. M., Maya, E., Patricia, E., & Rendón López, L. M. (2015). Caracterización de los procesos educomunicativos de las instituciones educativas que conforman la red de proyectos ambientales escolares (red PRAE). *Producción+ limpia*, 10(1), 105-118.
- Arroyo, L. M. (2013). los flujos de información de la educación ambiental a nivel interinstitucional. análisis del plan nacional de educación ambiental para educación básica y bachillerato 2006 - 2016. (Tesis de maestría, Facultad latinoamericana de ciencias sociales, Ecuador). Recuperado <http://hdl.handle.net/10469/6932>

- Barón Vargas, G. (2014). El medio ambiente es responsabilidad social de toda Facultad de Psicología. (Proyecto de grado, Universidad Católica de Colombia). Recuperado <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/1711>
- Barrero Baquero, M. J. (2019). Educomunicación ambiental: Una experiencia en la IEM José Celestino Mutis del municipio de Fusagasugá (Doctoral dissertation).
- Blanco, C. S., Sanchez, B. A., Kunert, L. G., Martínez, A. W., Cabrera, R. S., & Scribano, N. J. (2017). Educación ambiental y jóvenes: Influencia de las creencias y actitudes en comportamientos proambientales en estudiantes de noveno grado, del departamento Central-Paraguay. *Población y Desarrollo*, (45), 16-24.
- Bustamante Gazabón, N.C., Cruz Barrios, M.I., Vergara Rivera, C. (2017). Proyectos ambientales escolares y la cultura ambiental en la comunidad estudiantil de las instituciones educativas de Sincelejo, Colombia. *Logos, Ciencia & Tecnología*, 9(1), 215-229. doi: <http://dx.doi.org/10.22335/rlct.v9i1.411>
- Caballero Escala, X., Cárdenas Meneses, R. M., Garzón Cruz, A. L., & Rojas Portela, J. E. (2017). Conciencia y comportamientos proambientales: hacia la resignificación de la educación ambiental en tres Instituciones Educativas de Bogotá (Master's thesis, Universidad de La Sabana).
- Cambio Climático. Naciones Unidas (2018). Disponible en: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html>
- Carrasco, N. (2018). Módulo de estrategias de comunicación para fortalecer la educación ambiental de los estudiantes del 5to. grado de educación secundaria del Colegio Experimental de Aplicación de la Universidad Nacional de Educación - 2016. Universidad Nacional de Educación, Escuela de Posgrado, Lima-Perú.

- Celis Unigarro, M. (2016). Diseño de un proyecto educativo ambiental para la generación de conciencia en una institución educativa de la ciudad de Cali. (Proyecto de grado, Universidad ICESI). Recuperado de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/81297/1/T00559.pdf
- Contreras Sierra, Emigdio Rafael (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. *Pensamiento & Gestión*, (35),152-181. ISSN: 1657-6276. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=646/64629832007>
- Crespin, P., & Brigid, K. (2018). Diseño de un cómic sobre el medio ambiente y la comprensión lectora en alumnos del 4to, 5to y 6to de primaria de dos colegios de Puente Piedra, 2018. Recuperado <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/34117>
- Daza Franco, A. L. (2017). Educación Ambiental asociada a la formación Ciudadana.
- Duque, E., & Mendoza, J. (2011). Percepción de los niños entre los 4 y los 6 años de temas ambientales presentados en las campañas educomunicativas de discovery kids. Universidad Arboleda, Bogotá, Colombia. Eisner, EW (1995). Educar la visión artística.
- El cambio climático constituye la mayor amenaza medioambiental a la que se enfrenta la humanidad. Greenpeace. Recuperado de <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/cambio-climatico/>
- Esquivel Molina, E., Cifuentes Vargas, L. F., Suarez Saavedra, M.C., Delgado Martínez, M. (2018). Educación ambiental sostenible a través de la responsabilidad social. Universidad de la Sabana. Bogotá.
- Fernández-Reyes, R., & Mancinas-Chávez, R. (2013). Medios de comunicación y cambio climático. Actas de las Jornadas Internacionales. Sevilla: Fénix Editora.

- Florez Arias, J. A. (2015). Derechos humanos y ambientales en los colegios oficiales de Bogotá: Estudio con escolares de los ciclos 3, 4 y 5.
- Forero, G & Mahecha, A. M. (2006). Una estrategia de conservación en San Andrés Isla: Proyectos escolares y valores en la educación ambiental. *Gestión y ambiente*, 9(3), 115-128. Doi: 0124-177X. Recuperado <https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/51991>
- García, I. & Lima, G. (2012). Sobre el cambio climático y el cambio de los modelos de pensamiento de los alumnos sección investigación didáctica. *Enseñanzas de las Ciencias*, 33 (3), 195-218.
- Guerrero, A. M., & Wiswell, M. I. N. (2010). Comunicación, desarrollo y medio ambiente: hacia una transformación cultural. *Mediaciones*, 8(10), 99-112.
- Guerrero, L. S. (2012). La Edu-comunicación como propuesta para la preservación y protección del medio ambiente en la Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga. (Trabajo de grado, Universidad Pontificia Bolivariana). Recuperado <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/1752>
- Gumucio Dagrón, Alfonso (2004). El cuarto mosquetero: la comunicación para el cambio social. *Investigación & Desarrollo*, 12(1), 2-23. [fecha de Consulta 2 de Marzo de 2022]. ISSN: 0121-3261. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26800101>
- Gumucio-Dragon, A. (2011). Comunicación para el cambio social: clave del desarrollo participativo. *Signo y pensamiento*, 30(58), 26-39.
- Heredia Barzallo, K.J. (2010). Estrategias Comunicativas para el Cuidado del Medio Ambiente en Cuenca: Diseño y Producción de un Manual. Universidad de Cuenca. Ecuador.
- Hernández, L. G. A. (2016). Trabajo por proyectos para el consumo responsable y el cuidado del medio ambiente del entorno escolar en alumnos de 5° grado de primaria. México.

- Holguín Rojas, M. (2019) Diseño de sistema de gestión ambiental comunitario en la Institución Educativa San Rafael, como estrategia para la educación ambiental. (Maestría thesis, Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira). Recuperado <http://www.bdigital.unal.edu.co/73091/>
- Ilda Peralta Ferreyra y Enrique Martínez-Salanova. 2017. "Paulo Freire, pedagogo de los oprimidos y transmisor de la pedagogía DE LA ESPERANZA". Papeles Salmantinos de Educación, Núm. 21, 2017. Facultad de Educación, Universidad Pontificia de Salamanca https://educomunicacion.es/figuraspedagogia/0_paulo_freire.htm
- Jácome, E & Quintero, M. (2016). Medio ambiente y educomunicación: una propuesta escolar para la protección de la cuenca del río Pamplonita, Norte de Santander. (Tesis de maestría, Universidad Santo Tomás). Recuperado <http://hdl.handle.net/11634/9900>
- Leff, Enrique. (2011). Sustentabilidad y racionalidad ambiental: hacia "otro" programa de sociología ambiental. Revista mexicana de sociología, 73(1), 5-46. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018825032011000100001&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018825032011000100001&lng=es&tlng=es)
- Leon, S. (2014). Como comunicar el cambio climático a la niñez. (Tesis pregrado). Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Londoño, A & Patiño, H. (2011). Articulación de la dimensión ambiental en el proyecto educativo institucional (pei) del centro educativo manos unidas del barrio el Danubio de la ciudad de Pereira. (Trabajo de grado, Universidad Tecnológica de Pereira). Recuperado <https://core.ac.uk/download/pdf/71396499.pdf>
- Lopez, A & Salazar, S. (2014). desarrollo de una estrategia educomunicativa para informar y concientizar sobre el cuidado del agua a los estudiantes de cuarto grado de la institución

- educativa Harold Eder, de la ciudad de Palmira. (Proyecto de grado, Universidad Nacional Abierta Y A Distancia (Unad). Recuperado <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/13743>)
- Lucas López, Y. E. S. S. I. C. A., & Alsina Correa, J. C. (2017). Estrategias comunicativas para incentivar la conservación y cuidado del agua en Ocaña Norte de Santander (Doctoral dissertation).
- Mario, K. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Madrid: Ediciones de la Torre https://www.cibercorresponsales.org/system/custom_upload/filename/219/Kaplun.pdf
- Maya Cortes, E.J., Rojas Ramírez, Y.J. (2019). Formulación de un proyecto de sensibilización ambiental con enfoque participativo dirigido a niños de quinto de primaria, colegio María Auxiliadora, municipio de Sabaneta, 2019. Universidad de Antioquia. Medellín.
- Medina, L. Londoño, D & Restrepo, J. (2010). diseño de un ambiente educativo empleando estrategias educomunicativas que permitan el desarrollo de temas ambientales dirigidas a los niños de grado jardín del hogar infantil Consota. (Trabajo de grado, Universidad Tecnológica de Pereira). Recuperado <https://core.ac.uk/download/pdf/71396318.pdf>
- Mendoza Abello, C. (2012). Comunicación y medio ambiente: Propuesta de comunicación para el manejo de residuos sólidos en el barrio Pasadena de Bogotá. (Proyecto de grado, Pontificia Universidad Javeriana). Recuperado <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/11292/MendozaAbelloCarolina2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Montoya, J. M. (2010). Plan de educación ambiental para el desarrollo sostenible de los colegios de la institución La Salle. (Tesis doctoral. Universidad de Valencia, Valencia.).

Recuperado

<http://revistalasaliana.delasalle.edu.mx/ojs/index.php/lasaliana/article/view/330>

Naciones Unidas. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC): Río de Janeiro: Naciones Unidas; 1992. Disponible en:

<https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

Noreña, M. Guerrero, A. Parra, Y. Sotelo, A. Sáenz, G. López, P. Rugeles, M. Muñoz, C & Huérfano, E. (2011). Experiencias de comunicación y desarrollo sobre medio ambiente: Estudios de caso e historias de vida en la región Andina de Colombia. (Corporación Universitaria Minuto de Dios, Universidad Santo Tomas y Universidad Nacional Abierta y a distancia). Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/332551497>

Ouariachi, T. (2017). Gamificación como herramienta de educomunicacion estratégica en la lucha contra el cambio climático: Los juegos online en adolescentes. Tesis doctoral. Universidad de Granada.

Patiño, M. (2014). representaciones sociales sobre medio ambiente de los estudiantes de la Institución Educativa Augusto Zuluaga Patiño de Pereira. (Trabajo de grado, Universidad Tecnológica de Pereira). Recuperado <https://core.ac.uk/download/pdf/71398139.pdf>

Perales, C. (2010). La relación sociedad-ambiente en el curriculum de secundaria en México. Tesis de maestra. (Facultad latinoamericana de ciencias sociales, México).

Portillo Páez, F.M., Vega Vega, M.M. (2017). Representaciones sociales sobre el cambio climático en adolescentes de instituciones educativas oficiales y privadas de la ciudad de montería. Universidad de Córdoba. Montería – Córdoba.

- Ramírez Hernández, O. (2015). Identificación de problemáticas ambientales en Colombia a partir de la percepción social de estudiantes universitarios localizados en diferentes zonas del país. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 31(3), 293-310.
- Rodríguez Baños, J. (2015). *El Proyecto De Aula Como Estrategia Didáctica Para Promover Competencias Científicas Y Comunicativas En Estudiantes De Grado Decimo Y Undécimo. Caso Colegio Público-Rural De Puerto Parra Santander* (Doctoral dissertation, Universidad Industrial de Santander, Escuela De Educación).
- Rodríguez Laverde, L. V. (2016). Estudio de factibilidad para la creación de una institución educativa de preescolar, básica y media con énfasis en el cuidado y preservación del medio ambiente en el municipio de Tenjo, Cundinamarca (Bachelor's thesis, Universidad de La Sabana).
- Serrano Escobar, Y., & Puma Chillce, C. (2015). *Reciclaje de Residuos Sólidos y la Conservación del Medio Ambiente en los Alumnos del 6to grado de la IE N 36003 Santa Ana-Huancavelica*.
- Vidal Prado, J. J. (2017). Plan Educomunicacional para sensibilizar a la población del Balneario de Buenos Aires, Distrito de Victor Larco Herrera, en acciones de prevención frente al cambio climático Trujillo 2017. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/11145>
- Sampieri R. et al (2006), Fernández C. y Baptista P. *Metodología de la Investigación*, Cuarta edición. Recuperado de [file:///C:/Users/pc/Downloads/Sampieri et al metodologia de la investi.pdf](file:///C:/Users/pc/Downloads/Sampieri_et_al_metodologia_de_la_investi.pdf)
- Hegoa, *Diccionario de Acción y cooperación al desarrollo*. (s.f.). Investigación-acción participativa (IAP). Recuperado de

<http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/132#:~:text=La%20finalidad%20de%20la%20IAP,va%20explicit%C3%A1ndose%2C%20creciendo%20y%20estructur%C3%A1ndose>

Marín, D. (30 de enero del 2019). ABC de la ley de cambio climático. Blog departamento del derecho del medio ambiente. <https://medioambiente.uexternado.edu.co/abc-de-la-ley-de-cambio-climatico/#:~:text=As%C3%AD%20la%20Ley%201931%20de,vulnerabilidad%20frente%20a%20sus%20efectos>

Genovard, G. y Gotzens, C. (1990). Psicología de la instrucción, Madrid, Santillana. Tomado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/download/7633/6646/26566>

Galbraith y Nathanson. (1978). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. Tomado http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1657-62762013000200007

Leff. (2010). Sustentabilidad y racionalidad ambiental: hacia “otro” programa de sociología ambiental. Tomado <http://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v73n1/v73n1a1.pdf>

Hart, Roger. (1993). La participación de los niños: de la participación simbólica a la participación auténtica. UNICEF Innocenti Research Centre, Innocenti Essay.

Anexos

Anexo 1. Prueba Diagnóstico Instrumentos.

Facultad Educación, Artes y Humanidades, Comunicación Social Marzo 2021	
Proyecto de Grado:	Estrategia educomunicativa en educación ambiental sobre el cambio climático para niños de preescolar de la Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría.
Objetivo de Investigación:	Plantear una estrategia educomunicativa sobre el cambio climático que contribuya a desarrollar hábitos de conservación o de manejo con los niños de preescolar de la Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría.
Objetivo de la guía:	Recolectar información concreta acerca de los conocimientos que tienen los niños de preescolar de la Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. sobre temáticas ambientales, tales como cambio climático, conservación del agua y cuidado del medio ambiente; para así tener un mejor diagnóstico de la población de estudio y así poder desarrollar los objetivos de la investigación más adelante.
Encargados:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lina Michelle Peñaranda Daza - 1331063 2. Sheyla Dayana Peñaranda Romero - 1331064 3. Jairo Fernando Millán Gallego - 1330962 4. Mary Gabriela Cuervo Pacheco – 1331067 5. Yolimar Astrid Ortega Villamizar – 1331058
Tutor:	Erwin Jácome Castilla

PRUEBA PILOTO

NOMBRE:

GRADO:

1. ¿Cómo cuidas los árboles? Elige una opción.

A)



B)



2. ¿De los dos dibujos cómo crees que se cuida el planeta tierra? Elige una opción.

A)



B)



3. ¿Qué imágenes hacen que el planeta se sienta triste? Elige las opciones que crees.

A)



B)



C)



D)



E)



F)



4. ¿Qué haces con las botellas de plástico? Elige las opciones que crees.

A)



B)



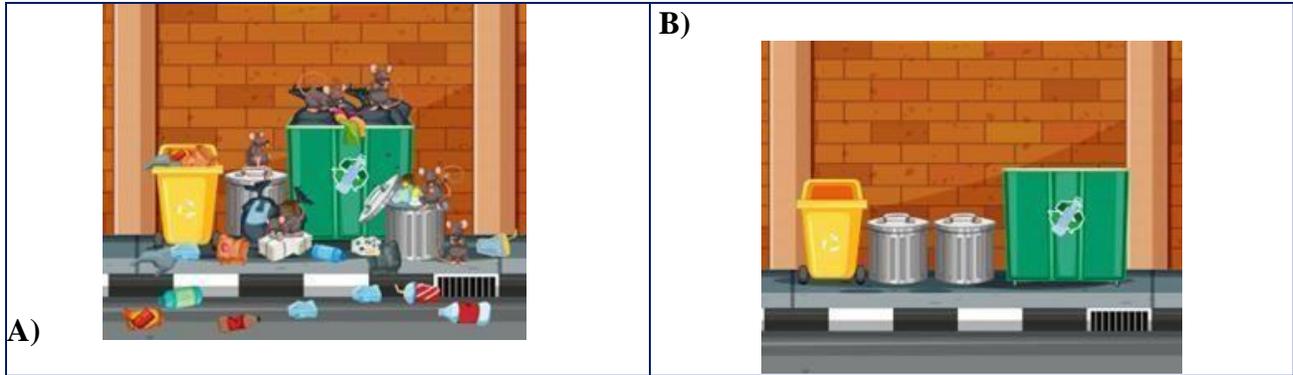
C)



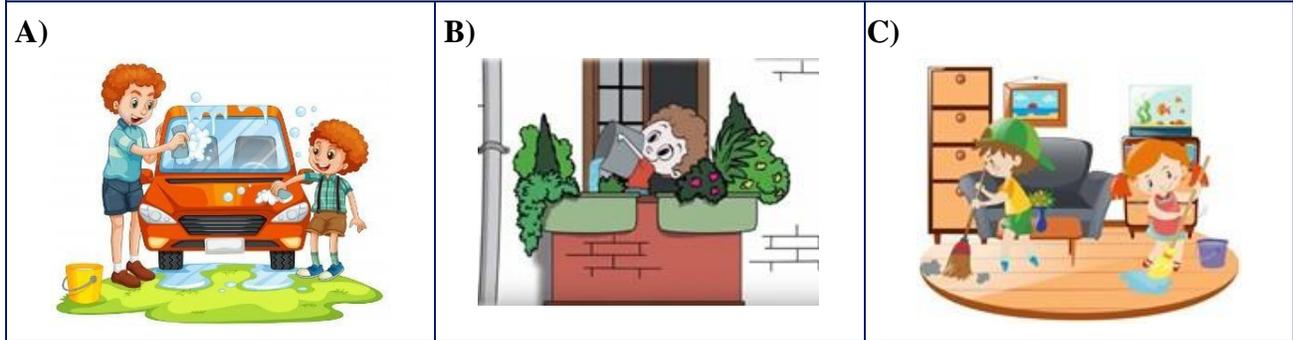
D)



5. ¿Qué haces con la envoltura de los alimentos que consumes en la calle con tu familia? Elige una opción.



6. ¿En tu casa para qué utilizan el agua lluvia? Elige las opciones que quieras.



7. Elige la opción de las actividades que haces en tu casa con tu familia



8. ¿Cuál de estas películas has visto?



9. ¿Qué residuos cree que van en cada caneca?



10. Encierra en un círculo (se pueden repetir):

- Con color **verde** los materiales o residuos que creas que se pueden reciclar.
- Con color **azul** los servicios que se puedan ahorrar para ayudar al medio ambiente.
- Con color **amarillo** las que podamos reutilizar.

A)



B)



C)



D)



E)



F)



11. ¿Cuál de los dos lados de la imagen te gusta más?

A)



B)



C)



D)



12. ¿Cuáles de las imágenes contaminan el agua?

A)



B)



C)



D)



E)



D)



13. Elige las imágenes que crees pueden ayudar al ahorro del agua.

A)



B)



C)



D)



E)



F)



Anexo 2. Instrumentos.

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

<p>Fase:</p> <p>1. Diagnóstico de las problemáticas y necesidades ambientales.</p>	
<p>Formato de actividad N°1: Prueba diagnóstico</p>	
<p>Finalidad: Recolectar información acerca de temáticas ambientales como cambio climático, conservación del agua y cuidado del medio ambiente.</p>	<p>Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 22/03/2022 Hora: 6:30 am a 7:30 am</p>
<p>Diseño del taller a aplicar</p>	
<p>Recursos: Marcador, bafle, guías (documento adjunto).</p> <p>1. Saludo inicial con los niños: “Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?” Antes de iniciar con la actividad de hoy, queremos que los guardianes del planeta se presenten para poder conocerlos, así que quién quiere iniciar contándonos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ¿Cómo se llama? ● ¿Qué es lo que más le gusta hacer en sus tiempos libres? ● ¿Cuál es su color favorito? ● ¿Cuál es su animal favorito? <p>2. Adecuar a los estudiantes en disposición para iniciar con el diagnóstico. 3. Se repartirán las guías a todos los estudiantes del aula. 4. Introducción de la actividad.</p> <p>Explicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guardianes del planeta, vamos a iniciar nuestra actividad escribiendo el nombre en cada una de sus guías. - Se iniciará leyendo la primera pregunta y explicando en qué consiste esta. 	

- Seguidamente, los niños irán levantando la mano para responder la pregunta leída y al mismo tiempo, señalando la respuesta que crean correcta en sus guías.
 - Este procedimiento se realizará con cada una de las preguntas.
5. Finalmente, se realizará una retroalimentación de todas las preguntas en general, de modo que los estudiantes hagan parte de esta, manifestando así lo que cada uno piensa del taller aplicado.
 6. Se despedirá la intervención con una canción sobre el medio ambiente.
https://www.youtube.com/watch?v=zksqplG9X_s

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase: 1. Diagnóstico de las problemáticas y necesidades ambientales.	
Formato de actividad N°2: Mensajes pro-ambientales	
Finalidad: Recopilar conocimientos que tienen los niños de preescolar acerca del medio ambiente	Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 22/03/2022 Hora: 7:30 am a 8:10 am
Diseño del taller a aplicar	
Recursos: megáfono, objeto para dar la palabra, bloc de notas y lapicero. La actividad se llevará a cabo una hora antes de salir al recreo.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo inicial con los niños: “Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?” 2. Organizamos el aula de clase en mesa redonda: 	

La moderadora invita a los niños a contarnos qué piensan sobre el medio ambiente y de este modo crear los mensajes que se van a decir en la hora del recreo. Se les preguntará lo siguiente:

- ¿Cómo se llama el lugar donde vivimos los seres vivos, como las plantas, los animales y las personas?
- ¿Qué hace sentir triste al planeta tierra?
- ¿Por qué es importante cuidar el medio ambiente?
- ¿Qué beneficios nos ofrece el medio ambiente?

Se les dará la palabra uno por uno en orden para adquirir los conocimientos que tienen ellos sobre el tema. La relatora va tomando apuntes. Los mensajes se van a realizar con las respuestas que den los niños, 8 de ellos dirán los mensajes en la hora del recreo.

3. De este modo, se ordenan las ideas para ser difundidas en el recreo.
4. Reflexión y despedida:

Recordemos siempre que la Tierra no es solo nuestro planeta, es nuestro hogar y por eso debemos cuidarlo, para tener un mundo mejor. Además, entender que es nuestra prioridad protegerlo para que el planeta tierra este feliz siempre y cuide también de nosotros. ¿Entendido guardianes del planeta?

5. Seguidamente, pasaremos al recreo donde los niños van a compartir y difundir por medio del megáfono del colegio los mensajes mencionados en el aula.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase: 1. Diagnóstico de las problemáticas y necesidades ambientales.	
Formato de actividad N°3: Cuento sobre el planeta tierra y el cambio climático	
Finalidad: Por medio del relato de un cuento, dejar un mensaje claro sobre el cambio climático a los estudiantes.	Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 22/03/2022 Hora: 7:30 am a 8:10 am

Diseño del taller a aplicar

Recursos: salón y marcador de tablero.

1. Saludo inicial con los niños:

“Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?”

2. Explicación de la actividad a los estudiantes:

Niños vamos a leer un cuento sobre el planeta tierra y el cambio climático, es muy interesante y deben prestar mucha atención para que puedan entender.

3. Inicio de la lectura del cuento “La tierra está triste”

- La Tierra tiene muy mala cara - dijo la luna.

- ¡Tienes razón; está muy apagada! - asintió el sol.

- He oído que la gente que vive en ese planeta no la cuida nada bien - dijeron las estrellas.

- ¡Creemos que está enferma! - exclamaron las osas.

Y todos se acercaron al planeta para preguntarle qué le pasaba.

- ¡Hola Tierra! ¿Te encuentras bien? - habló primero la luna.

La Tierra la miró con los ojos llenos de lágrimas y no pudo contestar.

- ¡Nos estás asustando, Tierra! ¿Qué te sucede? - preguntaron de nuevo las estrellas muy preocupadas.

- ¡Cuéntanos! - insistieron todos.

- Creo que las personas no son conscientes del daño que se están haciendo - contestó muy afligida.

La luna, el sol, las estrellas y las dos osas la miraron callados esperando que continuara hablando.

- Los hombres están quemando bosques, talando árboles, llenando el mar de basura, exterminando a los animales - dijo sollozando de nuevo.

- El calentamiento global está deshelando mis polos. ¿¡Cómo no se dan cuenta!? ¡Están destruyendo la naturaleza! - dijo tapándose la cara que ahora lucía colorada y febril.

Unos niños que estaban jugando en la calle escucharon la conversación.

- ¡Tierra, Tierra! ¡No llores más, por favor! - gritaron con todas sus fuerzas para que los oyera.

- ¡Decidme pequeños! - les dijo tragándose las lágrimas.

- ¡Nosotros te vamos a cuidar! ¡No permitiremos que mueras! - prometieron con voz temblorosa.

La Tierra entonces sintió un enorme alivio cuando vio la transparencia de sus ojos; solo esperaba que de adultos no olvidarán su promesa.

4. Una vez terminada la lectura se realizará la comprensión lectora a través de algunas preguntas, son las siguientes:

- ¿La Tierra estaba muy feliz o estaba triste?

- ¿Las estrellas, las osas, la luna y los demás estaban preocupados por la Tierra? SI o NO

- ¿La Tierra se queja de que los hombres están tirando basura a los océanos? SI o NO

- ¿Qué le prometieron los niños a la tierra?

Para finalizar con las preguntas les decimos ¿Qué hacemos para cuidar el planeta tierra para que no esté triste y enferma?

5. Seguidamente, daremos un espacio a los estudiantes para resolver sus inquietudes o dudas.
6. Como cierre de la actividad preguntaremos a los estudiantes ¿cuál es el mensaje de enseñanza que les dejó el cuento? permitiendo la retroalimentación de las respuestas de los niños.
7. Despedida final y agradecimiento a los niños por la atención prestada.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase:

1. Diagnóstico de las problemáticas y necesidades ambientales.

Formato de actividad N°4: Cartelera lúdica ambiental

Finalidad: Por medio de esta actividad se pretende realizar una cartelera en la que los niños plasmen sus ideas respecto al tema y puedan poner en práctica la acción de reciclar.

Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría.

Fecha: 23/03/2022

Hora: 6:30 am a 7:30 am

Diseño del taller a aplicar

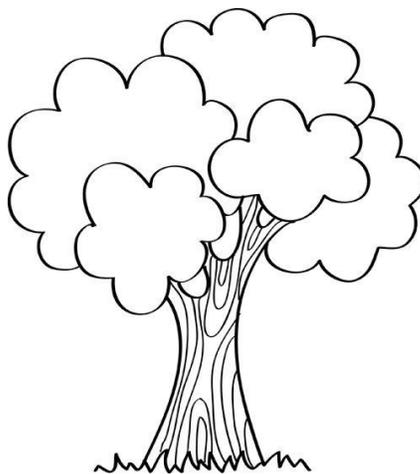
Recursos: papel reciclado (cuadernos que no usen, revistas, bolsas de Cheetos, etc), colores, dos pliegos de cartulina, marcadores y colbón.

1. Saludo inicial con los niños:

“Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?”

2. Introducción de la actividad:

Se va a realizar una cartelera con materiales reciclados en la cual dibujarán un árbol, esta tendrá escrito frases de lo que para ellos significan los árboles y todo lo harán con ayuda de los investigadores. El croquis del árbol será el siguiente:



3. Organización de los niños para el desplazamiento hacia la cancha donde se va a realizar la cartelera.
4. Una vez realizada la actividad, con ayuda de los investigadores, la cartelera se exhibirá en una de las paredes del colegio.

5. Regreso al aula para llevar a cabo la socialización del tema tratado y seguidamente se realice una retroalimentación.
6. Despedida final y agradecimiento a los niños por la atención prestada.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase: 1. Diagnóstico de las problemáticas y necesidades ambientales	
Formato de actividad N°5: Proyección sobre los daños ocasionados por el cambio climático	
Finalidad: Por medio de diapositivas se proyectarán imágenes donde se va a mostrar las alteraciones que hasta el momento ha tenido el planeta tierra a causa del cambio climático y lo que esto puede provocar.	Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 23/03/2022 Hora: 7:30 am a 8:10 am
Diseño del taller a aplicar	
<p>Recursos: sala, proyector, computador, sillas.</p> <p>El presente taller a realizar se hará de la siguiente forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo inicial con los niños: “Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?” 2. Luego los organizaremos para llevarlos al aula polivalente de la Institución. 3. Estando en el aula se les va a explicar la actividad a desarrollar. La idea es proyectar unas diapositivas previamente realizadas por los investigadores, donde le podamos 	

mostrar por medio de imágenes los daños ambientales y a la salud que causa el cambio climático (cabe resaltar que solo se les mostrará las imágenes, sin ningún tipo de explicación, porque la idea es saber que piensan y cómo interpretan la situación expuesta). Las imágenes van a representar datos como los siguientes:

- 2016 y 2020 fueron los años más cálidos registrados hasta el momento. Según la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA), se ha podido definir que los años más cálidos han sucedido después del año 2000.
- Según la ONU, los valores de dióxido de carbono (CO₂) y de otros gases de efecto invernadero en la atmósfera se intensificaron hasta niveles récord en el año 2019.
- El 11% de las emisiones de gases de efecto invernadero de todo el mundo, causadas por nosotros los seres humanos, son resultado de la deforestación.
- Según la ONU, se pudo identificar que el período entre 2016-2019, tuvo la pérdida más grande de masa de los glaciares, pues este superó las cifras de cualquier otro ciclo previo desde el año 1950, haciendo de esta forma que incremente el nivel del mar.
- Según la ONU, de este año a 2050, el número de personas en peligro de catástrofe por desbordamientos de ríos y lagos glaciares subirá de 1200 millones a 1600 millones.

Los datos anteriormente nombrados pueden producir:

- Enfermedades
- Olas de calor
- Derretimiento de los glaciares
- Acidificación del océano
- Inundaciones
- Muerte
- Sequías
- Pérdida de especies
- Pobreza y desplazamiento
- Escasez de alimentos

Ejemplo de algunas diapositivas:



4. Luego de enseñarles las diapositivas, se les va a dar el espacio a los niños para que nos respondan:

- ¿Qué entendieron de las imágenes?
- ¿Por qué creen que esas cosas que les mostramos suceden?
- ¿Qué imagen les llamó más la atención?
- ¿Qué podemos hacer para evitar lo que vieron en las imágenes?

5. Agradecemos a los niños por la participación y los orientamos nuevamente a su salón de clase.

Todo lo anterior se hace con la intención de conocer más a los estudiantes de preescolar, recopilar información sobre los conocimientos que tienen al respecto y de este modo analizar cuáles son las necesidades presentes.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

<p>Fase:</p> <p>2. Diseño de la estrategia educomunicativa.</p>
<p>Formato de actividad N°6: Caminata ecológica</p>

<p>Finalidad: Promover la valoración y el cuidado del medio ambiente y la naturaleza. Principalmente el cuidado de los árboles en esta población estudiantil.</p>	<p>Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 23/03/2022 Hora: 8:40 am a 9:40 am</p>
<p>Diseño del taller a aplicar</p>	
<p>Recursos: Marcador borrable y cada niño con anticipación traerá gorra y agua para hidratarse.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo inicial con los niños. “Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy? nos vamos a preparar para realizar responsablemente un recorrido ecológico...” 2. Introducción sobre el tema que se va a tratar durante este recorrido con dibujo en el tablero de un árbol: <p>Explicación:</p> <p>-¿Qué es un árbol?: Son como pequeños planetas vivos pues ofrecen alimento y cobijo a multitud de animales. Los seres humanos obtienen de ellos madera y frutos. Amortiguan la fuerza del viento y la lluvia al tiempo que disminuyen la contaminación del aire, filtrándose cuando pasa a través de sus hojas y ramas.</p> <p>- Partes de un árbol: Los árboles no solamente están entre las cosas vivientes más grandes, también viven por largo tiempo. El tronco de un árbol es un tallo muy duro y de madera. El agua y el alimento que un árbol necesita sube por el tronco por debajo de la corteza y sube hasta la corona donde están las ramas y las hojas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ordenar en fila a niños y niñas para iniciar el recorrido hacia los espacios de la institución que tienen árboles. 4. Al llegar al lugar, se ordenan los niños de forma grupal para explicarles las funciones e importancia de los árboles para el medio ambiente. <p>Funciones:</p> <p>Son fuente de vida, son los que producen oxígeno, purifican el aire, mantienen los ríos limpios, regulan el clima, reducen los desastres naturales.</p> <p>Es por eso, que los árboles son una solución para combatir los problemas ambientales que sufre el planeta tierra, y poder lograr un equilibrio ecológico del planeta. Estos luchan contra muchos problemas del medio ambiente como el calentamiento global, combustibles fósiles, contaminación del aire, la deforestación, incendios forestales,</p>	

entre muchos otros que están terminando con la calidad y el oxígeno de la tierra. Pausa activa para estirar el cuerpo y continuar con las actividades

5. Reflexión con los niños con preguntas cortas en forma de síntesis.

6. Desplazarse al aula de clase, despedida.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

<p>Fase: 2. Diseño de la estrategia educomunicativa.</p>	
<p>Formato de actividad N°7: Siembra de plantas lengua de vaca</p>	
<p>Finalidad: Enseñar a los niños la importancia de las plantas para la preservación del medio ambiente.</p>	<p>Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 24/03/2022 Hora: 6:30 am a 7:30 am</p>
<p>Diseño del taller a aplicar</p>	
<p>Recursos: Planta, pala de jardinería, abono, agua.</p> <ol style="list-style-type: none"> Saludo inicial con los niños. “Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?” Introducción de la actividad y tema a tratar “...”: Protectores del planeta el día de hoy vamos a realizar una actividad que hará muy feliz y ayudará al planeta tierra; ustedes se preguntarán ¿qué es? ¿quieren saber de qué trata la actividad del día de hoy?, bueno mis protectores lo que vamos a hacer hoy es plantar una planta que será de gran ayuda para curar el planeta. ahora vamos a dirigirnos al jardín para explicarles de qué se trata la actividad 	

3. Se llevarán al jardín del colegio, lugar donde se va a realizar la actividad.
4. Explicación de cómo se debe plantar:
 - Lo primero que debemos hacer es preparar la superficie del suelo, es decir, quitar las malezas, césped o flores.
 - Después, cavaremos un agujero que sea más grande que la raíz de la planta.
 - Se rellenará el agujero con una capa pequeña de abono.
 - Seguidamente, se pondrá la planta en el centro del agujero, la raíz debe quedar más baja que el suelo de modo que cuando el orificio se rellene la raíz no quedé afuera.
 - Luego de colocar la planta, rellenamos el agujero con una mezcla de abono y tierra e intentamos terminar con una aplastada a la superficie con la mano.
 - Por último, daremos a la planta un riego generoso y así, se deberá seguir haciendo 2 o 3 veces a la semana para que la planta no muera.
5. Acompañamiento durante la siembra de la planta.
6. Explicación del por qué se debe sembrar esa planta y porque son buenas para el cuidado del medio ambiente en el que vivimos.

Las plantas “lengua de vaca” son buenas porque eliminan toxinas del medio ambiente, hasta un 87%. Es aconsejable cultivarlas en las casas o en lugares como esta Institución, pues la planta purifica en gran parte el aire y esta transforma el dióxido de carbono (CO₂) en Oxígeno (O₂).

7. Socialización del tema tratado, así mismo, sondeo de preguntas para saber que recuerdan y que aprendieron durante la actividad.

¿Alguien recuerda en qué ayuda la planta lengua de vaca al planeta tierra?

¿Qué necesitan las plantas para no morir?

¿Les gustó la actividad de hoy?

8. Despedida final y agradecimiento a los niños por la atención prestada.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase:

1. Diseño de la estrategia educomunicativa

Formato de actividad N°8: Producto radial

Finalidad: Realizar un spot radial junto con los niños, sobre la contaminación del medio ambiente y luego transmitirlo por la radio Atalaya FM 96.2, el fanpage y el canal de YouTube de la Institución.

Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría.

Fecha: 24/03/2022

Hora: 7:30 am a 8:10 am

Diseño del taller a aplicar

Recursos: sala, proyector, computador, sillas, celular.

En este taller se pretende realizar un spot radial con los estudiantes de preescolar, se hará de la siguiente forma:

1. Saludo inicial con los niños:

“Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?”

2. Luego los organizaremos para llevarlos al aula polivalente de la Institución.

3. Cuando estemos en el aula se les mostrará a los niños por medio de videos como se produce la contaminación atmosférica, la contaminación hídrica y la contaminación del suelo; contaminantes que más daño le hacen al planeta tierra, los videos son los siguientes:

- Contaminación atmosférica: <https://www.youtube.com/watch?v=gKHP0YD8ZXQ>
- Contaminación hídrica: <https://www.youtube.com/watch?v=81RLfythBDQ>
- Contaminación del suelo: <https://www.youtube.com/watch?v=kj6B1tFZtQM>

7. Se socializa cada uno de los videos con los niños para que puedan entender todo lo que vieron y si tienen preguntas se puedan resolver.

8. Luego vamos a darles unas frases cortas a cada uno de ellos para que se las aprendan, frases que tiene relación con los videos expuestos y todas juntas formarán un bonito mensaje.

La contaminación ambiental es un grave problema que debemos combatir, estamos acabando con el planeta tierra y es nuestro único hogar, algunas personas ni cuenta se dan de lo perjudicial que es talar los árboles, quemar las basuras, el humo y los gases que generan las fábricas, todo esto contribuye a la contaminación del aire y al cambio climático.

Tampoco somos conscientes de la contaminación que le hacemos a las fuentes hídricas, a los ríos y océanos, no nos detenemos a pensar que sin este recurso no podemos vivir. El agua no es inagotable y la estamos contaminando, estamos acabando con el agua dulce que es la única que podemos consumir, recuerden que tomar agua nos da vida, pero tomar conciencia nos dará agua.

¡Enseñar a cuidar el medio ambiente, es enseñar a valorar la vida!

9. Luego, vamos a grabar (solo audio) a 5 niños diciendo la frase que le correspondió para realizar el spot radial.

10. Agradecemos a los niños por la participación y los orientamos nuevamente a su salón de clase.

Finalmente, se editarán las grabaciones obtenidas de los niños para crear el spot radial y de esa forma transmitirlo por la radio Atalaya FM 96.2, publicarlo en el fanpage y el canal de YouTube de la Institución.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase: 2. Diseño de la estrategia educocomunicativa.	
Formato de actividad N°9: Mensajes ambientales edu-comunicativos	
Finalidad: Dar a conocer el uso del plástico y como se puede reutilizar, para luego construir mensajes ambientales junto a los niños del grado transición y exponerlos en clase.	Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 24/03/2022 Hora: 7:30 am a 8:10 am

Diseño del taller a aplicar

Recursos: hojas de bloc, lápiz.

1. Saludo inicial con los niños.

“Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?”

2. Introducción sobre el tema a trabajar “uso del plástico”:

¿Qué es un plástico?: son materiales que están compuestos por resinas, proteínas y otras sustancias, estos son fáciles de moldear y pueden modificar su forma de manera permanente a partir de una cierta compresión y temperatura. Como las botellas de agua,

¿Utilizan plásticos en su vida cotidiana?: Sí, en la ropa, envases, construcción, bolsas, transporte, juguetes... El uso del plástico se generalizó tras la Segunda Guerra Mundial y a día de hoy este material es omnipresente

¿Qué usos le podemos dar a los plásticos?: teniendo en cuenta los más comunes: la fabricación de herramientas, juguetes, envoltorios, muebles, envases, separadores, sujetadores y, sobre todo, bolsas. Recordemos siempre que el depositar los envases en el contenedor correspondiente nos ayudará a reciclarlos plásticos.

3. Con la información anterior, invitamos a los niños a decir o construir mensajes de ¿cómo reutilizar los plásticos? Para exponerlos en la hora de clase.
4. Atentos a la participación en orden, los niños van levantando la mano para hablar y se toma nota de los mensajes para seguidamente seleccionar los que se destaquen y prepararlos con 2 o 3 niños para ser expuestos.
5. Al cierre de la actividad, se les recuerda a los niños difundir lo aprendido y compartido durante la actividad.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase:

1. Diseño de la estrategia educomunicativa.

Formato de actividad N°10: ¿Sabías qué?

Finalidad: Concientizar a la población estudio sobre el tiempo de descomposición de residuos que se arrojan en el campo educativo.

Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría.

Fecha: 25/03/2022

Hora: 6:30 am a 7:30 am

Diseño del taller a aplicar

Recursos: Bafle, marcador borrable, micrófono, video beam, galletas.

1. Saludo inicial con los niños:
“Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?...”
2. Antes de iniciar la intervención se pondrá una canción para motivar a los niños con el tema.
<https://www.youtube.com/watch?v=z-cfiq13LeE>
3. Introducción sobre el tema. Descomposición de residuos.

¿Qué es la descomposición de residuos?
La descomposición es un proceso en el cual los materiales se van reintegrando a la naturaleza debido a la acción de algunos factores como la temperatura, la humedad y la presencia de ciertos microorganismos.
4. Se iniciará la intervención expresando algunos ejemplos de cuánto tiempo tarda en descomponerse lo que se arroja en el piso, esto se expondrá en una diapositiva con imágenes llamativas.





Ejemplo:

- ¿Cuánto tiempo tarda en descomponerse un tapabocas?
 - ¿Cuánto tiempo tarda en descomponerse un cicle?
 - ¿Cuánto tiempo tarda en descomponerse una botella de plástico?
 - ¿Cuánto tiempo tarda en descomponerse una hoja de papel?
 - ¿Cuánto tiempo tarda en descomponerse una lata?
5. Teniendo en cuenta lo anterior los estudiantes participarán en la dinámica, respondiendo las siguientes preguntas.
- ¿Cuáles de los elementos mostrados anteriormente utilizan ustedes?
 - ¿Qué hacen con esos residuos después que los utilizan?
 - ¿Por qué no se debe botar la basura en la calle?
 - ¿Qué podemos hacer por ejemplo para no utilizar tantas botellas de plástico?
6. Seguidamente se les dirá a los niños los datos más importantes expuestos anteriormente para que en la hora de descanso 5 niños salgan a exponerlos para los demás compañeros de la Institución.
- “-Es importante el buen manejo de residuos sólidos
 -porque así contribuimos con la preservación del medio ambiente,
 -ahorramos energía y evitamos malgastar los recursos naturales.
 -Para el bien del planeta y de nuestra salud,
 -aprendamos a reducir y sacar provecho de los desechos que generamos”.
7. Agradecimiento a los niños por la participación en la actividad y finalmente se les compartirá una galleta a cada uno por su buena disciplina.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

<p>Fase: 2. Diseño de la estrategia educomunicativa.</p>	
<p>Formato de actividad N°11: Dibujos sobre el uso del agua lluvia</p>	
<p>Finalidad: Los niños crearán un dibujo en el que plasmen cuales son las diferentes formas de utilizar el agua lluvia.</p>	<p>Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 25/03/2022 Hora: 7:30 am a 8:10 am</p>
<p>Diseño del taller a aplicar</p>	
<p>Recursos: chinchas, hojas de bloc, colores, proyector para las diapositivas.</p> <ol style="list-style-type: none"> Saludo inicial con los niños: <p>“Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?”</p> Introducción sobre el tema a trabajar “aprovechamiento del agua lluvia” <p>Recordemos niños, que el agua lluvia es ideal para el riego de los jardines y cultivos. Nosotros al recolectar el agua lluvia, ayudamos a reducir el caudal del alcantarillado pluvial, evitando así el ingreso de altos volúmenes a los sistemas de tratamiento de aguas residuales.</p> <p>Maneras en las que se puede aprovechar el agua de la lluvia para uso doméstico: Regar el jardín y plantas, descargas en el baño, limpiar ciertos lugares de la casa, para lavar la ropa en la lavadora, limpiar piscinas o lavar los vehículos de transporte que tengan en casa.</p> <div style="text-align: center;">  <p>DIFERENTES USOS DEL AGUA LLUVIA</p> </div>	

3. Delegar a los niños la realización de un dibujo en clase, teniendo en cuenta lo explicado anteriormente.
4. Realizar el proceso de selección de los mejores 10 dibujos y mostrarlos en la cartelera informativa de la institución.
5. Despedida.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

<p>Fase: 2. Diseño de la estrategia educomunicativa.</p>	
<p>Formato de actividad N°12: Aprende a reciclar</p>	
<p>Finalidad: Enseñarles a los niños cuál es el uso de las 3 R y cómo clasificar los residuos en su respectiva caneca</p>	<p>Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 25/03/2022 Hora: 7:30 am a 8:10 am</p>
<p>Diseño del taller a aplicar</p>	
<p>Recursos: proyector, sillas, computador.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo inicial con los niños: “Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?” 2. Introducción sobre el tema a trabajar “la regla de las tres R”: Existe una regla que se llama “la regla de las tres R” la cual significa reducir, reciclar y reutilizar. (Se le pide a los niños repetirlo) y les preguntamos ¿Pero sabes exactamente qué significa y cómo implementarlo? Les mostramos un video: https://youtube.com/watch?v=cvakvfXj0KE&feature=share 	

- **Reducir:** Cuando hablamos de reducir debemos tratar de reducir o simplificar el consumo de los productos directos, o sea, todo aquello que se compra y se consume, ya que esto tiene una relación directa con los desperdicios. Por eso, crear menos residuos de los que usualmente generamos es el primer paso y un superpoder que debemos adquirir en casa.

Un ejemplo de esto podría ser, si nosotros compramos una botella de agua todos los días, la mejor manera de ayudar al medio ambiente a reducir el uso del plástico sería comprando un termo que podamos llenar de agua en casa

- **Reutilizar:** cuando hablamos de reutilizar nos estamos refiriendo a poder volver a utilizar las cosas y darles la mayor utilidad posible antes de que llegue la hora de deshacernos de ellas, dado que así ayudamos a disminuir el volumen de la basura. Niños es importante porque podemos darle un nuevo uso a lo que ya no nos sirve y esto complementará el primer super poder. Además, estos objetos para otra persona pueden ser útil lo que ya no nos sirve, o incluso podemos darle otra utilidad en nuestro hogar.

Otra manera de ayudar a reutilizar podría ser el agua de la lluvia, con ella podríamos regar plantas, o el agua que sale de la lavadora, con ella podríamos lavar por ejemplo el patio o el porche de nuestras casas.

- **Reciclar:** Separar los residuos para que la selección de estos sea más fácil y así nuestros amigos los recicladores puedan identificarlos con mayor facilidad. Luego de que nosotros reciclamos y nuestros amigos del reciclaje se lo llevan. Estos superhéroes entregan el material separado para que este sea procesado y reutilizado nuevamente.

Por ejemplo, una de las actividades que nos ayudan a reciclar es dividir las basuras según su clasificación, de esto hablaremos a continuación

3. Seguidamente, le preguntamos a los niños ¿Qué materiales podemos reciclar? escuchamos sus opiniones y damos paso por medio de imágenes representativas sobre el uso de las canecas:

Color blanco: Para depositar los residuos aprovechables como plástico, botellas, latas, vidrio, metales, papel y cartón.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.

Les colocamos una canción:

https://youtube.com/watch?v=AyskWWBQe_8&feature=share

4. Reflexión del tema explicado con los niños y así mismo, darles un recordatorio para que en la siguiente clase traigan diferentes tipos de residuos para poner en práctica lo aprendido.

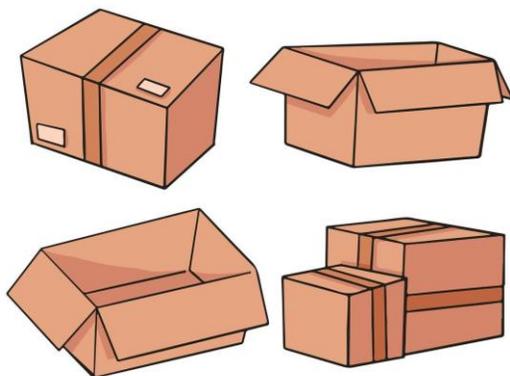
Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

<p>Fase: 2. Diseño de la estrategia educomunicativa.</p>	
<p>Formato de actividad N°13: Clasificación de residuos</p>	
<p>Finalidad: Poner a prueba los conocimientos que les fueron brindados a los estudiantes con el fin de que estos logren reconocer las diferentes maneras de clasificación de residuos.</p>	<p>Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 28/03/2022 Hora: 6:30 am a 7:30 am</p>
<p>Diseño del taller a aplicar</p>	
<p>Recursos: Imágenes de apoyo, canecas y residuos traídos por los niños.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo inicial con los niños: <p style="text-align: center;">“Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?”</p> 2. Introducción sobre la actividad teniendo en cuenta el tema tratado en la actividad anterior, para que de esta manera los niños puedan recordar lo aprendido 	

3. Acto seguido procederemos a dirigirnos en compañía de los niños hacia el lugar donde se encuentran ubicadas las canecas de reciclaje, donde previamente los investigadores pegaron imágenes de los diferentes residuos a la caneca correspondiente según su color.

Imágenes:



4. Organización de los niños con los residuos traídos de la casa por medio de filas para que cada uno practique lo aprendido, las canecas estarán al frente de los niños, en grupos los niños seleccionarán que residuos creen que van en cada caneca y los pondrán frente a ellas para que los investigadores puedan corregirlos antes de depositarlos.
5. Reflexión sobre la actividad, cierre de la misma recordando a ellos la importancia de llevar los residuos a las canecas correspondientes.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase: 2. Diseño de la estrategia educomunicativa	
Formato de actividad N°14: Representación audiovisual educativa	
Finalidad: Vídeo educativo sobre las diferentes formas de ahorrar el agua, con el objetivo de que los niños puedan replicar la información en sus casas y luego lo puedan aplicar.	Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 28/03/2022 Hora: 8:40 am a 9:40 am
Diseño del taller a aplicar	
Recursos: sala, proyector, computador, sillas. En este taller se educará a los niños con respecto a las formas de ahorrar el agua en sus casas y en cualquier lugar en el que se encuentren, se realizará de la siguiente manera:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo inicial con los niños: “Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy?” 2. Luego, se llevará a los niños de preescolar al aula polivalente de la Institución. 	

3. Cuando organicemos a los niños en la sala se les hablará un poco sobre la actividad a realizar, la idea es proyectar un video educativo sobre las diferentes formas de ahorrar el agua, explicarles que el agua es uno de los elementos básicos y fundamentales para el sostenimiento de los seres vivos en el planeta tierra. Se les dirá a los niños que estén muy atentos porque al finalizar les haremos unas preguntas, el video es el siguiente:

- Video educativo: https://www.youtube.com/watch?v=TOD_9kWu3bA

4. En cuarto lugar, se socializa el video con los niños para decirles la importancia que esto conlleva y de esa manera puedan entender porque deben cuidar el agua, se les dirá la siguiente información:

- El agua cubre casi un 80% de la superficie de la tierra (se les hace un dibujo de la explicación en el tablero) y parece que es inagotable, que nunca se puede acabar, pero no es así niños, es importante que sepan que mucho menos del 1% del agua dulce es agua potable, o sea, apta para el consumo.
- El agua dulce se encuentra en los lagos, en los ríos y también es la que cae de la lluvia, esa es el agua que podemos usar, por eso debemos cuidarla, ahorrarla, no contaminarla y mantenerla limpia, porque esa agua debe alcanzarnos a todos para poder vivir, a las personas, los animales y las plantas.

5. Luego se les hará las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles de esas acciones vistas en el video hacen en casa?
- ¿Cuáles les hace falta aplicar?
- ¿Qué pasa si se acaba el agua en todo el planeta tierra?

6. Después de haber escuchado a los niños, se procederá a dejarles como trabajo para la casa replicar la información expuesta en clase.

7. Agradecemos a los niños por la participación y los orientamos nuevamente a su salón de clase.

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Tabla 2. Formato de actividades para el desarrollo de talleres ambientales:

Fase:

2. Diseño de la estrategia educomunicativa

Formato de actividad N° 15: ¡No contaminemos!	
Finalidad: Exponer diferentes productos audiovisuales con el fin de concientizar a la población estudiantil de no contaminar el agua.	Lugar: Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría. Fecha: 28/03/2022 Hora: 7:30 am a 8:10 am
Diseño del taller a aplicar	
<p>Recursos: Aula polivalente, baffle, video beam.</p> <ol style="list-style-type: none"> Saludo inicial con los estudiantes del grupo: “Hola guardianes del planeta ¿Cómo se encuentran el día de hoy? ...” Introducción de la actividad y tema a tratar... <p style="margin-left: 40px;">Importancia del agua en la vida del ser humano. El agua es un elemento de la naturaleza, fundamental para el sostenimiento y la reproducción de la vida en el planeta ya que constituye un factor indispensable para el desarrollo de los procesos biológicos que la hacen posible.</p> Se da inicio a la intervención presentando un vídeo sobre las diferentes formas de contaminar el agua. https://www.youtube.com/watch?v=856jqL8-m5E Seguidamente se realizará una retroalimentación de modo que los estudiantes participen en ello, con lo que vieron en el vídeo. <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué pasa si tiramos botellas, bolsas o algún residuo al agua? • ¿Si contaminamos el agua se pueden morir los animales que viven allí? • ¿Qué debemos hacer cuando comemos algo y no hay un bote de basura cerca? <ol style="list-style-type: none"> A. Tirarlo al piso B. Guardo y después botarlo en la basura <p style="text-align: center;">¡Cuidar el agua es cuidar la vida!</p> Se realiza una conclusión con cada una de los aportes de los estudiantes y se expone en el salón de clases. Agradecimiento a los niños por la participación en todas las actividades. Marcha final. 	

Fuente: Adoptado de Jácome y otros (2021).

Anexo 3. Cartas de validación de instrumentos.

San José de Cúcuta, 17 de marzo del 2022

Validación de Instrumentos

Cordial saludo

Por medio del presente, doy respuesta manera atenta, a solicitud de la validación de instrumentos del proyecto de grado titulado ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO PARA NIÑOS DE PREESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA”, con el propósito avanzar en el desarrollo de la investigación.

La actividad de investigación propuestas para la aplicación de los instrumentos, y así recolectar información pueden ser aplicadas y adelantar el diseño de una estrategia educocomunicativa, la cual es un compromiso de los siguientes estudiantes:

Yolimar Astrid Ortega Villamizar código 1331058
Mary Gabriela Cuervo Pacheco código 1331067
Sheyla Dayana Peñaranda Romero código 1331064
Lina Michelle Peñaranda Daza código 1331063
Jairo Fernando Millán Gallego código 1330962



Carolina García Pino
Docente.
05260

San José de Cúcuta, 15 de marzo del 2022

Validación de Instrumentos

Cordial saludo

Por medio del presente, doy respuesta manera atenta, a solicitud de la validación de instrumentos del proyecto de grado titulado ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO PARA NIÑOS DE PREESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA”, con el propósito avanzar en el desarrollo de la investigación.

La actividad de investigación propuestas para la aplicación de los instrumentos, y así recolectar información pueden ser aplicadas y adelantar el diseño de una estrategia educomunicativa, la cual es un compromiso de los siguientes estudiantes:

Yolimar Astrid Ortega Villamizar código 1331058
Mary Gabriela Cuervo Pacheco código 1331067
Sheyla Dayana Peñaranda Romero código 1331064
Lina Michelle Peñaranda Daza código 1331063
Jairo Fernando Millán Gallego código 1330962

Concepto: Instrumento Validado para su aplicación.



Lucy Gómez Mina

Docente.

Código. 04633

Anexo 4. Carta aceptación institución educativa.



Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta

Resolución de Aprobación No. 003054 del 14 de diciembre de 2011
Modificada por Resolución No. 2800 del 10 de noviembre de 2016
Registro DANE 354001012181

GD - Correspondencia enviada

San José de Cúcuta, 30 de marzo 2022

Señores

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

Programa Comunicación Social. Facultad educación, artes y humanidades

Cúcuta.

ASUNTO: *Notificación de aceptación de proyecto de investigación.*

El suscrito Rector de la Institución educativa Minuto De Dios Policarpa Salavarrieta, en uso de las facultades conferidas a su cargo:

Notifica a la Universidad Francisco de Paula Santander la aceptación para la intervención del proyecto de grado denominado, "ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA NIÑOS DE PREESCOLAR T01 Y T02 DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA". El proyecto será desarrollado en dos grados del nivel preescolar desde la fecha de aprobación hasta su respectiva culminación.

Los estudiantes asignados: Yolimar Astrid Ortega Villamizar; Mary Gabriela Cuervo Pacheco, Sheyla Dayana Peñaranda Romero, Lina Michelle Peñaranda Daza y Jairo Fernando Millán Gallego; Deberán garantizar por parte de la universidad su afiliación al Sistema Integral de Seguridad Social en Riesgos Laborales, teniendo en cuenta la actividad específica que desarrollarán. No obstante, debe precisarse que de dicha afiliación no se puede derivar en ningún caso la existencia de ningún tipo de relación laboral o contractual o solidaridad entre los estudiantes y la institución educativa.

Cordialmente,


Esp. NICOLÁS MUJICA URREGO
Rector

Anexo 5. Carta emisora Atalaya FM 96.2.



LA CORPORACIÓN BIBLIOTECA PUBLICA JULIO PEREZ REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMISORA

ATALAYA FM 96.2
NIT:807005753-8

CERTIFICA:

Que a través de la Emisora Atalaya Fm 96.2 ¡Qué Buena! del municipio de Cúcuta departamento de Norte de Santander, se emitieron los Spot Radiales del proyecto de Grado llamado: "ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO PARA NIÑOS DE PREESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA", de los estudiantes del Programa de Comunicación Social de la Universidad Francisco de Paula Santander.

Estudiantes.

Yolimar Astrid Ortega Villamizar - Código 1331058.
 Mary Gabriela Cuervo Pacheco - Código 1331067.
 Sheyla Dayana Peñaranda Romero - Código 1331064.
 Lina Michelle Peñaranda Daza -Código 1331063.
 Jairo Fernando Millán Gallego - Código 1330962.

Para constancia se firma en Cúcuta, Norte de Santander el 30 de marzo de 2022.



Eduardo José Mantilla Velásquez
 Coordinador de Atalaya Fm 96.2 ¡Qué buena!
 3153290990

Contacto

Encuétranos
 Calle #N 826-158 Barrio Tucuaré,
 Atalaya-Cúcuta, Norte de Santander.

Llámanos 310 203 95 11
 Teléfono 5 95 53 02
 Horario de oficina
 Lunes a Viernes
 7:00 A.M. a 6:00 P.M.

Síguenos
 @AtalayaFM96.2
 /Atalayafm96.2
 atalayafm96.2@gmail.com

atalayafm96-2.blogspot.com.co

Anexo 6. Autorizaciones padres de familia.


 Autorización del uso de imagen sobre fotografías y producciones audiovisuales (videos), otorgado a los estudiantes de la Universidad Francisco de Paula Santander, para la realización del proyecto de grado ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO PARA NIÑOS DE PREESCOLAR DE LA "INSTITUCIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA"
 

Yo, Delma Ordaly Morillo Hidalgo identificado con documento de identidad No. 1693792529 expedido en Los patios, en calidad de acudiente del estudiante Darlyn Caiday Morillo identificado con documento de identidad No. 1092608092, autorizo el uso y tratamiento de los derechos de imagen del menor perteneciente a la **Institución Educativa Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría**, que cursa el grado Transición de educación preescolar, para participar en la aplicación de las diferentes actividades del proyecto a realizar y que de esta manera aparezca ante la cámara, en una videograbación o captura de imágenes fotográficas. No obstante, se aclara que este material será netamente para uso académico de este proyecto.

Para constancia de lo anterior se firma y otorga en la ciudad de Cocota, el día 10 del mes 03 de 2022.

Delma Morillo
 FIRMA ACUDIENTE