

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DEL
AGUA EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO GRADO DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA ANTONIA SANTOS MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO
DEL ATLÁNTICO**



Nombre de los estudiantes

Marilinda Martinez Barrios

Jesús Miguel Muñoz Camargo

Grupo:

Puerto Colombia 14H

Trabajo de investigación como prerrequisito para optar el título académico de: **MAGÍSTER
EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

Asesor:

Rafael Oyaga Martinez

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

FACULTAD DE EDUCACIÓN PROGRAMA

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Puerto Colombia, 2024

Nota de aceptación

Coordinador académico

Jurado interno

Jurado externo

Contenido

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2 . Formulación del problema	14
1.2.1 Objetivos	14
1.2.2 Objetivo general	14
1.2.3 <i>Objetivos específicos</i>	14
1.3 Justificación y viabilidad	15
CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL	17
2.1 Estado del arte	17
2.1.1. <i>Antecedentes Internacionales</i>	17
2.1.2 <i>Antecedentes Nacionales</i>	21
2.1.3 <i>Antecedentes regionales</i>	25
2.2 Marco teórico	27
2.3 Marco conceptual	29
2.3.1. <i>Educación básica</i>	29
2.3.2 <i>Educación ambiental</i>	30
2.3.3 <i>Importancia de la Educación ambiental en la escuela</i>	30
2.3.4 <i>Cultura ambiental</i>	31
2.3.5 <i>Estrategias didácticas</i>	31
2.4 Marco contextual	32
2.5 Marco legal	34
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	36
3.1 Enfoque de la investigación: cualitativo	36
3.2 Alcance de la investigación. Investigación acción (IA)	37
3.4 Población y muestra	38
3.4.1. <i>Población</i>	38
3.4.2. <i>Muestra</i>	38
3.5. Unidades de análisis	39

3.6. Categorías o variables	40
3.7. Operacionalización de variables o categorías	41
3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	42
3.8.1 <i>Observación participante</i>	42
3.8.2 <i>EL dibujo infantil</i>	43
3.8.3. <i>Entrevista semiestructurada</i>	44
3.8.4 <i>Análisis de documentos</i>	45
3.9. Validación y confiabilidad de los instrumentos	45
3.10 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	46
3.11 Propuesta educativa	46
3.11 .1. <i>Diagnóstico institucional</i>	47
3.11.5 <i>Actividades realizadas</i>	49
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	59
4.1 Categoría Uno: Cultura del agua	59
4.1.1 <i>Estudiantes: Observación Participante</i>	59
4.1.2 <i>Padres de Familia: Observación Participante</i>	60
4.1.3. <i>Estudiantes: Instrumento Dibujo</i>	62
4.2 Categoría dos: Educación Inicial	67
4.2.1 <i>Docentes: Entrevista Semiestructurada</i>	67
4.3 Categoría tres: Estrategias Didácticas	67
4.3.1 <i>Docentes: Análisis Documental</i>	67
4.3.2 <i>Docentes: Entrevista Semiestructurada</i>	69
4.3.3 <i>Docentes: Observación Participante</i>	70
4.3.4 <i>Padres de Familia: Entrevista Semiestructurada</i>	71
4.3.5 <i>Padres de Familia: Observación Participante</i>	72
4.4. Categoría cuatro: Currículo	72
4.4.1 <i>Docentes: Análisis Documental (PRAE)</i>	72
4.4.2 <i>Docentes análisis documental (PEI)</i>	73
4.4.3 <i>Guía de actividades</i>	74
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	78
5.1 Conclusiones	78

5.2 Recomendaciones	80
REFERENCIAS	81
ANEXOS	88
ANEXO 1. Validación de instrumentos	88
ANEXO 2. Observación a estudiantes	90
ANEXO 3. <i>Entrevista semiestructurada a docentes</i>	91
ANEXO 4. Observación a docentes	93
ANEXO 5. Entrevista a padres de familia	94
ANEXO 6. Análisis de documento docentes	96
ANEXO 7. <i>Autorización de padres de familia.</i>	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población Objetivo.....	38
Tabla 2. Clasificación de la muestra.....	39
Tabla 3. Criterios de selección de las unidades de análisis.....	39
Tabla 4. Categorías y subcategorías asociadas a la investigación	40
Tabla 5. Matriz de operacionalización de categorías	41
Tabla 6. Información de expertos.....	46
Tabla 7. Diseño de propuesta.....	48
Tabla 8. Guía de actividades.....	75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura. 1. Árbol de problemas.....	13
Figura 2. Constructivismo social.....	29
Figura 3. ubicación Institución Educativa Antonia Santos.....	33
Figura 4. Mapa del Departamento del Atlántico.....	34
Figura 5. Esquema de Enfoque Cualitativo.....	37
Figura 6. Charla padres de familia y docentes.....	51
Figura 7. Estudiantes elaborando fichas de trabajo.....	52
Figura 8. Estudiantes socializando y elaborando ficha de trabajo.....	53
Figura 9. Estudiantes elaborando fichas de trabajo y ambientando el espacio.....	54
Figura 10. Los niños observan video sobre cómo cuidar el agua y realizan fanzine.....	55
Figura 11. Estudiantes realizando demostración de agua contaminada y agua potable.....	56
Figura 12. Lectura de cuentos y realización de dibujos.....	57
Figura 13. Elaboración de manualidad grupal.....	58
Figura 14. Dibujo de estudiante.....	63
Figura 15. Dibujo de estudiante.....	64
Figura 16. Dibujo de estudiante.....	65
Figura 17. Dibujo de estudiante.....	66

AGRADECIMIENTOS

Agradecerle a Dios por la oportunidad de realizar nuestros estudios y encontrar las herramientas necesarias para culminarlos.

A la Universidad Popular del Cesar y a todos los docentes y administrativos quienes nos acompañaron durante todo este proceso y culminar con éxito.

Agradecerle a nuestro asesor Rafael Oyaga Martinez por tan excelente acompañamiento y compartir sus conocimientos con nosotros durante el desarrollo de esta investigación.

A los jurados asignados por sus sugerencias y exigencias que permitieron que nuestro proyecto tuviera más valor en el ámbito de pedagogía ambiental.

A la Institución Educativa Antonia Santos, del Municipio de Malambo, especialmente a los docentes y directivos por brindarnos un espacio para la realización de esta investigación.

A los estudiantes del grado segundo, por su aporte y participación en la realización de cada una de las actividades propuestas para el desarrollo de esta investigación.

DEDICATORIA

Darle infinitas gracias a Dios por darme la sabiduría, paciencia y perseverancia en todo lo que me he propuesto en mi vida. A mis padres German Martinez y Mareliz Barrios, por su apoyo en todo momento a mis hermanas Mareliz Martinez y Estefany Martinez por ser incondicionales y su incansable motivación para cumplir con mis objetivos, a mi hija Julieta Conrado Martinez por ser inspiración y motivación para seguir superándome hasta cumplir con todos mis propósitos.

Marilinda Martinez Barrios

DEDICATORIA

El cumplimiento de este logro se lo dedico principalmente a Dios, por darme la sabiduría y fortaleza para continuar y no rendirme hasta alcanzar mi objetivo, a mis padres Jesús Muñoz y Vicky Camargo porque siempre inculcaron en mi la perseverancia y me motivaron a seguir mis sueños, a mis hijos Emiliano Muñoz, Luciana Muñoz y a mi esposa Andrea Escalante porque me apoyaron cuando el camino se tornaba difícil, y el verlos orgullosos de mí fue un aliento para no rendirme.

Jesús Miguel Muñoz Camargo

RESUMEN

El hombre ha vivido en un mundo que ha brindado sus recursos desde tiempos inmemorables, la relación hombre-naturaleza siempre ha existido, la necesidad de cuidar de la naturaleza y del agua es de vital importancia porque asegura la supervivencia de los seres vivos. En estos momentos el planeta está en una crisis ambiental donde se ha generado una preocupación masiva que ha obligado a los gobiernos a un diseño de las políticas públicas con la intención de disminuir el impacto del deterioro del planeta. Con base a lo anterior surgió el proyecto investigativo con enfoque cualitativo llevado a cabo en la Institución Educativa Antonia Santos del Municipio de Malambo con el objetivo de implementar estrategias didácticas para la construcción de una cultura del agua con los estudiantes de segundo grado encaminada en la teoría sociocultural de Lev Vygotsky puesto que, su principal intención es realizar transformaciones sociales a través de la experiencia del individuo, basada también en la importancia de la educación ambiental quien según Ordoñez (2021) es una herramienta indispensable para el aumento del conocimiento sobre temas y problemáticas ambientales por medio de la resolución de problemas. Se trabajó sobre un enfoque cualitativo, de la mano de la investigación acción y con diseño sociocrítico, se aplicaron instrumentos como observación participante, entrevista semiestructurada, el dibujo y análisis de documental, mostrando con la aplicación de estos el poco conocimiento de los estudiantes sobre el cuidado del recurso del agua y sus comportamientos ante este desconocimiento, se implementaron una serie de actividades como estrategias didácticas de cómo darle buen uso a el agua también al medio ambiente que lo rodea como también creando pensamiento crítico de que generan sus acciones ante la problemática del impacto ambiental formando estudiantes con valores y sensibles ante el cuidado ambiental.

Palabras claves: Cultura ambiental. Estrategias didácticas, cultura del agua, crisis ambiental, naturaleza.

Abstract

Man has lived in a world that has provided its resources since time immemorial, the man-nature relationship has always been present in people, the need to take care of nature and water is of vital importance because it ensures the survival of living beings. At this time the planet is in an environmental crisis that has generated a massive concern that has forced governments to design public policies with the intention of reducing the impact of the deterioration of the planet. Based on the above, the research project with a qualitative approach was carried out in the Antonia Santos Educational Institution of the Municipality of Malambo with the objective of implementing didactic strategies for the construction of a water culture with second grade students based on the sociocultural theory of Lev Vygotsky, since its main intention is to carry out social transformations of the environment, Its main intention

is to carry out social transformations through the individual's experience, also based on the importance of environmental education, which according to Ordoñez (2021) is an indispensable tool for the increase of knowledge about environmental issues and problems through problem solving. We worked on a qualitative approach, hand in hand with action research and with a sociocritical design, applying instruments such as participant observation, semi-structured interview, drawing and documentary analysis, showing with the application of these the little knowledge of the students about the care of the water resource and their behaviors before this ignorance, a series of activities were implemented as didactic strategies of how to give good use to the water also to the environment that surrounds it as well as creating critical thinking that generate their actions before the problematic of the environmental impact forming students with values and sensitive to the environmental care.

Key words: Environmental culture. Didactic strategies, water culture, environmental crisis, nature.

INTRODUCCIÓN

Durante el paso del tiempo se observa un deterioro en el planeta que se vive por el resultado de las constantes acciones de impacto negativo que el hombre hace en el entorno, el uso inconsciente de los recursos naturales como lo es el agua sin pensar en las consecuencias que pueden causar a los ecosistemas, ante esta problemática la educación abarca una gran importancia en la cultura de la sociedad, por lo tanto, este proyecto tiene como objetivo la concientización del cuidado del agua y generar una cultura de esta.

En el desarrollo de este proyecto se puede apreciar que en el capítulo uno se desarrolla el proceso del conocimiento de la problemática por la falta de conocimiento del buen uso del agua, seguidamente la presentación de los objetivos del proyecto, la pregunta de investigación y la justificación. Para el desarrollo del segundo capítulo se dan las investigaciones del marco de referencia como lo es el estado del arte, la revisión de la literatura en cuanto al tema de investigación como antecedentes internacionales y nacionales, marco teórico investigación de la educación básica primaria, educación ambiental y su importancia en la escuela, componentes de la educación ambiental cultural, estrategias de didácticas para a enseñanza de la cultura ambiental, marco teórico, contextual la ubicación de la institución, marco legal de las normas ambientales.

Seguidamente en el tercer capítulo se presenta el marco metodológico que se basa en la presentación del enfoque cualitativo del proyecto investigativo y autores que se refieren a dicha investigación, en la conservación de mejorar el buen uso del agua con base a las didácticas características de la investigación acción. Como rasgo destacado del proyecto paradigma sociocrítico llevando a cabo la base refracción-acción generando cambios en la comunidad educativa, características del paradigma sociocrítico, seguido de población y muestra, unidad y análisis de la variabilidad de la investigación.

En el cuarto capítulo se aprecia las técnicas de instrumento de recolección de datos, la observación y participación, la entrevista semiestructurada, análisis de documentos, la validación y viabilidad de los instrumentos, actividades lúdicas sobre el cuidado del agua, presentación y análisis de resultados, finalizando con las conclusiones y recomendaciones del proceso investigativo como guía para futuras investigaciones, anexos y referencias.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

En la siguiente sección se hace el planteamiento del problema, junto con la pregunta de investigación, los objetivos que orientan el desarrollo de este trabajo, también se plantea una justificación y viabilidad con el fin de realizar un ejercicio investigativo teniendo en cuenta las necesidades del contexto.

1.1. Planteamiento del problema

Todos los seres humanos necesitan tener una formación para así poder llevar un estilo de vida digno, el cual le permita desarrollarse personal y profesionalmente. Por lo tanto, las escuelas desde la educación inicial implementan proyectos transversales para fortalecer todas las dimensiones de la población estudiantil atendida, uno de los proyectos transversales que necesita ser fortalecido y aplicado desde todas las áreas del conocimiento es el de Educación Ambiental, porque hoy en día existe una crisis ambiental que con el paso de los años irá aumentando la degradación del planeta, por lo tanto es momento que en las escuelas incentive la importancia del cuidado de la tierra y sus recursos naturales.

Además, en Colombia, la Educación Ambiental (EA) que se imparte en las instituciones escolares se encuentra instituida por el artículo 14 de la Ley 115 de 1994. La norma expresa que es obligatorio en los niveles de educación formal (preescolar, básica y media) desde la enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con la Carta Política de 1991.

Esto con el propósito de que los establecimientos educativos, tomen con rigurosidad la temática de la educación ambiental siendo esta una herramienta fundamental para que los estudiantes puedan comprender de forma significativa el valor e importancia de conservar y proteger el entorno al cual están inmersos y los recursos naturales que brinda el planeta tierra. Además, la falta de cultura ambiental que se percibe a nivel mundial y nacional es también evidente a nivel local, por lo tanto tomando a Boza, (2018) quien sustenta que la cultura

ambiental debe propiciarse en todos los niveles educativos de esta forma el alumnado va adquiriendo actitudes positivas sobre el cuidado de su entorno, el Municipio de Malambo-Atlántico no está aislado a esta dificultad de falta de cultura ambiental y presenta una gran problemática con el servicio del agua y cuidado de esta, los principales conflictos determinados en la ciénaga de Malambo tienen que ver con la contaminación de los cuerpos de agua producida por las aguas servidas del municipio, debido a que una parte del alcantarillado se vierte directamente sobre la Ciénaga, al no poseer la infraestructura que posibilite el tratamiento de las aguas residuales antes de verterlas al cuerpo de agua.

Esta situación, además de ocasionar el deterioro de la ciénaga, genera olores ofensivos en su entorno. Los taponamientos de los caños con el fin de utilizar las tierras para agricultura, viéndose afectadas todas las familias que se encuentran localizadas en las orillas de estos cuerpos de aguas y cuya salud se encuentran expuestas debido al grado de contaminación existentes en la zona (Alcaldía Municipal de Malambo 2015).

Por otro lado, Oyaga (2013) realizó un estudio en base a las realidades ambientales de los cuerpos de agua del departamento de atlántico en el recorrido de su investigación llegó a la conclusión de que estas aguas presentan un gran deterioro por altos índices de carga orgánica y de eutrofización, también otro factor del deterioro de las ciénagas son las aguas residuales y el impacto de las actividades antropogénicas.

Con respecto a lo anterior es importante resaltar que esta problemática cada vez va deteriorando el recurso hídrico y que estas acciones no vienen solo de las personas que viven cerca de las ciénagas sino también de las empresas que realizan modificaciones que alteran el estado natural de estas fuentes de agua.

A causa de que los estudiantes del grado segundo de primaria de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo desconocen medidas de cómo preservar el líquido vital y usar racionalmente este recurso natural en sus actividades diarias, se pudo observar que en los baños los estudiantes desperdician el agua en los momentos que utilizan los sanitarios, dejando las llaves abiertas después de haberse lavado las manos o las dejan mal cerradas, bajan las palancas de los sanitarios sin ser utilizadas, en ocasiones la institución queda sin agua potable y los tanques que llenan para usar durante la jornada escolar en la hora de

descanso son contaminados, puesto que los estudiantes arrojan desechos como: botellas de plástico, empaques de mecatos, palillos bombones, etc. (PRAE¹, 2018).

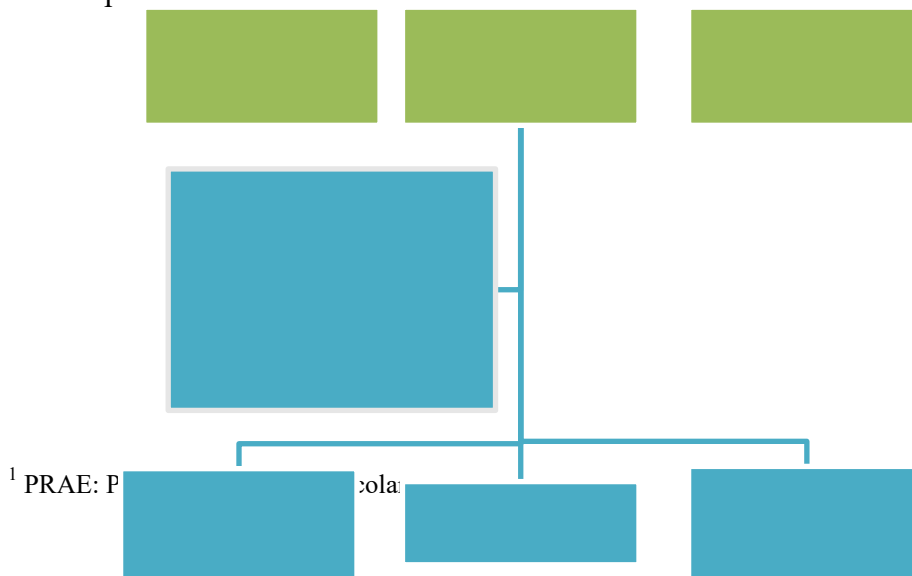
En ese orden de ideas los factores anteriormente descritos repercuten para que el agua sea aprovechada en forma adecuada, todas esas acciones no permiten que se dé una conservación del agua, debido a la falta de concientización que existe lo que hace necesario la implementación de una estrategia didáctica, que fortalezca en ellos uso racional del agua.

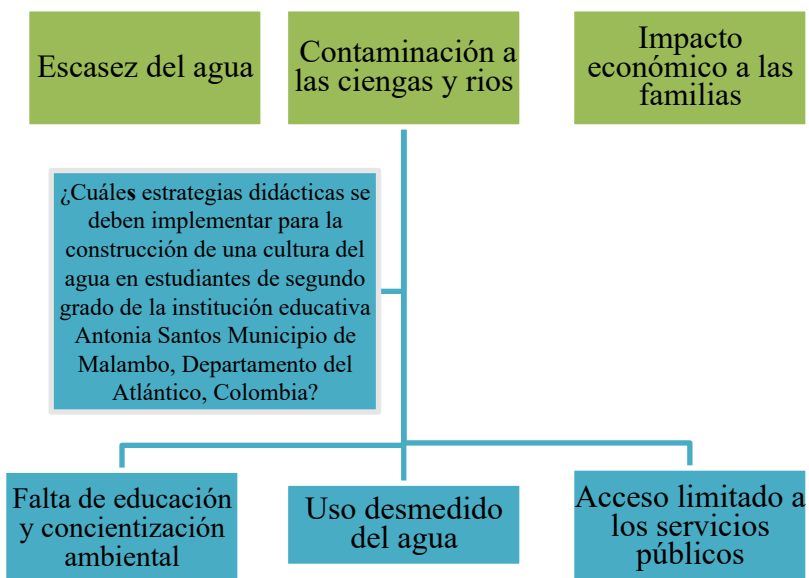
En consideración a esta situación la institución, los estudiantes de segundo grado muestran poco interés y un gran desconocimiento sobre la importancia de contribuir al cuidado del entorno, principalmente el uso irracional de los recursos naturales especialmente del agua, que a pesar de que es un servicio que es de difícil acceso la comunidad parece que no le interesara tener cuidado sobre esta (PRAE, 2018).

Desde este punto de vista se pretende plantear una estrategia didáctica que contribuya a la construcción de una cultura del agua con el propósito de que los estudiantes del grado segundo puedan contribuir en el cuidado y la preservación del agua, que responda a sus niveles de aprendizaje, permitiendo soluciones a problemáticas propias de su territorio, se fortalece también la armonía con la naturaleza siendo esto primordial en la formación humana, lo cual tendrá un impacto positivo con el medio ambiente. En la figura 1, se resume la problemática presentada, causas y consecuencias, lo cual deriva en la formulación de pregunta de investigación.

Figura 1.

Árbol de problemas.





Fuente: Elaboración Propia

1.2 . Formulación del problema

Ante la problemática expuesta en la sección anterior, se hace necesario buscar una posible solución a la problemática actual de la institución, razón por la cual surge la siguiente pregunta de investigación, como fuente para la misma:

¿Cuáles estrategias didácticas se deben implementar para la construcción de una cultura del agua en estudiantes de segundo grado de la institución educativa Antonia Santos Municipio de Malambo, Departamento del Atlántico-Colombia?

1.2.1 Objetivos

Para el desarrollo exitoso de esta investigación se plantean los siguientes objetivos

1.2.2 Objetivo general

Implementar estrategias didácticas para la construcción de una cultura del agua en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Antonia Santos municipio de Malambo, departamento del Atlántico

1.2.3 Objetivos específicos

- Identificar el uso que los estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Antonia Santos del municipio de Malambo, Atlántico le dan al agua.
- Elaborar estrategias didácticas de ahorro, uso y cuidado del agua en estudiantes de grado 2° primaria de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo departamento del Atlántico.
- Diseñar una guía sobre el cuidado y uso del agua para estudiantes de grado segundo de primaria de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo, Atlántico

Con la implementación de los objetivos anteriormente planteados se buscar da solución a la problemática del cuidado y uso del agua, fortaleciendo la cultura ambiental en la comunidad educativa.

1.3 Justificación y viabilidad

Esta investigación se justifica a la luz de los (ODS)² Objetivos de Desarrollo Sostenible y concretamente el objetivo de desarrollo sostenible 4 (educación de calidad) ya que con esta investigación se pretende generar un propuesta educativa en torno al agua y generar una cultura sobre esta, otro ODS que permea la investigación es el número 6 (agua limpia y saneamientos) puesto que el agua es un servicio público indispensable para la población y en el municipio de malambo se presentan dificultades para tener acceso a este servicio, se continúa el ODS número 11 (ciudades y comunidades sostenibles) este ODS abarca lo que tiene que ver con las urbanizaciones y sustenta las consecuencias que trae el crecimiento desorganizados de urbanizaciones haciendo que sea más complejo el acceso a los servicios públicos y las sostenibilidad económica.

Cabe resaltar que Colombia es uno de los países con mayor cantidad de recurso hídrico

² Objetivos de Desarrollo Sostenible

sin embargo, por la causa de los cambios climáticos, las grandes sequías que ha generado impactos negativos sobre la ganadería, agricultura y el bienestar de la población, el gobierno se vio en la necesidad de crear la un grupo llamado la *Policía del agua*, quienes se encargan de inspeccionar muy delimitadamente el uso que se le da a este recurso, realizando sanciones a aquellas personas que no la usen de manera correcta, inspeccionando playas, parques acuáticos, lavadero de carros, incluso a las personas que realizan sus quehaceres diarios por lo tanto, esta investigación muestra que es importante que los estudiantes tengan conocimiento sobre el cuidado del agua y las consecuencias a las que se enfrentaría la humanidad si no se le da el cuidado requerido, para ello es necesario diseñar estrategias didácticas ambientales de ahorro, uso y cuidado del agua.

La realización de este proyecto busca favorecer al proceso de concientización del cuidado del medio ambiente. Estas estrategias serán un recurso de apoyo para el quehacer pedagógico por su transversalidad en la educación logrando que los estudiantes tomen actitudes positivas ante el espacio que los rodea.

Muchos de los problemas que han afectado la actual crisis ambiental a lo largo de los años están siendo causados en gran medida por los inadecuados hábitos del ser humano hacia el medio ambiente. Por lo cual, es necesario promover la educación en valores, centrándose en formar estudiantes para desarrollar buenos hábitos ambientales y promover la protección y conservación del medio ambiente. Castro (2019) considera que la meta de un desarrollo humano sostenible coloca como imperativo la formación de profesionales y ciudadanos responsables. Ante la existencia palpable de barreras que obstaculizan la incorporación de la dimensión ambiental en las instituciones educativas, es necesario tomar acciones para la transformación educativa.

Por esta razón esta investigación se realiza para crear conciencia sobre la necesidad de restablecer la relación de los seres humanos con el planeta tierra, la educación ambiental como eje transversal permitirá construir estrategias que permitan indagar, poner en práctica acciones que favorezcan al cuidado del entorno, logrando despertar en los estudiantes el interés ser proactivos y contribuir en la conservación del planeta lo que beneficiará a la escuela, a sus familias, municipio, etc. En conclusión, es importante resaltar que las estrategias elaboradas, podrán ser utilizadas en las diferentes áreas del conocimiento que se ejecutan en cada grado,

permitiendo así que los docentes se motiven y también se involucren en el proceso de concientización y sensibilización de cuidar el entorno que nos rodea.

Este trabajo muestra el aporte de futuras investigaciones en la implementación y construcción de estrategias que permitan indagar y poner en práctica acciones que favorezcan al cuidado del entorno, formando a las comunidades educativas sobre la importancia del agua creando una mayor conciencia sobre su valor y los problemas asociados con la contaminación y el desperdicio logrando despertar en los estudiantes el interés de ser proactivos y contribuir en la conservación del planeta

CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL

La investigación se basa en varios documentos de apoyo que se asemejan al objetivo. Se ofrece una breve revisión de trabajos realizados, un marco contextual, un marco teórico y un marco conceptual, que son componentes cruciales en este estudio y que están relacionados con el alcance del objetivo

2.1 Estado del arte

Teniendo en cuenta que el presente trabajo de investigación plantea la educación ambiental como mediadora para llegar a la sensibilización, comprensión sobre el cuidado y uso adecuado del agua, se realizó una revisión de trabajos a nivel internacional, nacional y regional, tomando de ellos su objetivo, metodología, resultados y conclusiones a las que pudieron llegar los autores para así poder analizar el impacto de esta temática que se presenta a continuación:

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Se da inicio con la investigación de Pérez, Figueroa y Gonzales, (2023), cuyo tema es la percepción sobre problemas de agua, su cuidado y el sentir de los alumnos de primaria en la Institución Francisco Figueroa Mata, Acapulco, Guerrero; México, partieron del estudio tipo

exploratorio, enmarcado a una investigación de enfoque cualitativo, para la realización de este estudio tomaron una muestra de 36 estudiantes 12 alumnos de segundo, 12 de cuarto y 12 de sexto de primaria, el instrumento implementado fue la entrevista. Para los alumnos existen tres razones por las cuales existe la problemática del agua, la primera es la razón social, la segunda son las técnicas del agua y por último las responsabilidades del gobierno.

Los resultados de las entrevistas mostraron que los alumnos consideraron con mayor frecuencia que la primera razón social que provoca falta de agua, es el desperdicio que hacen tanto niños como adultos. La segunda razón social, se ubica la contaminación del agua y en tercer lugar se localiza tanto la desorganización y la lejanía de las casas de las fuentes de abasto de agua, en cuanto a la responsabilidad del gobierno los niños en su gran mayoría consideraron que la poca inversión en el servicio del agua y el no cumplimiento de mejoras de este servicio. En la conclusión del presente estudio se pudo observar que los alumnos han tenido experiencias respecto a la falta de agua, lo que permitió que la mayoría tuviera opiniones que se relacionan con la realidad que genera carencia en la ciudad de Acapulco.

Se continua con el análisis del artículo de De la Cruz y Gallardos (2018) el cual estudia la percepción del agua en niños de una institución preescolar privada en Guadalajara, México, en relación con el tema del agua, esta investigación se sustenta en la etnografía la cual fue utilizada para la recolección de información tomando el dibujo como un instrumento de trabajo; el grupo de estudio fue conformado por estudiantes de 5 años por lo cual el dibujo fue el instrumento más adecuado para que ellos pudieran expresar que creían ellos que era el agua, en el análisis de representaciones gráficas los investigadores obtuvieron 16 dibujos en los cuales pudieron observar que los estudiantes tienen diferentes percepciones sobre el agua ya sea la interacción de ésta con la fauna acuática, el agua relacionada con creencias religiosas, el agua y la muerte en cuanto a situaciones que pueden poner en peligro su vida cuando la lluvia provoca inundaciones en los sectores donde ellos viven.

Los autores llegaron a la conclusión que los niños asocian el color azul con el agua, los estudiantes tienen percepciones positivas ya que en sus comentarios y dibujos asocian el agua como fuente de vida y bienestar, son conscientes de la importancia del agua para subsistencia del hombre y de la fauna y que es un recurso que debe ser cuidado y valorado creado por Dios de modo que todos tienen derecho a ser beneficiados por este elemento.

Se reporta a continuación el artículo de Yangali, et al. (2021), en la ciudad de Lima-Perú; cuya temática era analizar el comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. El cual tuvo como objetivo la implementación de un programa de cultura ambiental en el fortalecimiento del comportamiento ecológico de los estudiantes de educación básica regular.

La metodología implementada en este estudio fue cualitativa con un diseño de investigación acción bajo el enfoque ambiental. Utilizaron como técnica e instrumento la observación y la entrevista semiestructurada a los estudiantes, los resultados indicaron que se logró fortalecer el comportamiento ecológico, a partir de la ejecución de acciones en los ejes fundamentales los cuales fueron: el tratamiento de residuos sólidos y la cultura del reciclaje, el incremento de espacios de vida, el ahorro del agua y energía. Los autores concluyen, que los estudiantes antes del programa evidenciaban una escasa preocupación por los problemas ambientales de su escuela y localidad, pero con la implementación de esta investigación el estudio permitió que el estudiante llegará a reflexionar sobre el compromiso de continuar participando con la familia en actividades a favor del medio ambiente.

Por último, tenemos el artículo de Montilla, (2017), en la ciudad de Barinas - Venezuela, quien implementó estrategias didácticas que fomentaron el cuidado y conservación del agua. La naturaleza de la investigación estuvo enmarcada bajo el paradigma cualitativo y el tipo de investigación fue la investigación acción, bajo un diseño de campo con un apoyo descriptivo cumpliendo las cuatro (4) fases planteadas por Murcia (1994), (Diagnóstico, Planificación, Ejecución y Evaluación). En cuanto a la técnica aplicada para recolectar la información fue la entrevista y la observación participante. De la misma manera, se utilizó como instrumento un guión de entrevista la cual fue realizada a 3 docentes del Centro de Educación Inicial Bolivariano Barinitas.

El autor de la presente investigación pudo evidenciar que las docentes del Centro Educativo, utilizan pocas estrategias que ayuden al fenómeno del cuidado y preservación del agua en los niños y niñas de la institución, sin embargo las docentes mostraron interés para participar en capacitaciones para mejorar sus estrategias didácticas, por lo cual en las recomendaciones sugirieron a los directivos y coordinadores llevar un seguimiento para que las estrategias medioambientales sean incorporadas en las clases.

Otra investigación en la que se apoya este trabajo es la tesis realizada por Alvarado, (2018), encaminada a la sensibilización sobre el cuidado del agua, dirigido a estudiantes de 4, 5 y 6 primaria de la Institución Educativa La Esperanza en Quetzaltenango, Guatemala la cual tuvo como objetivo general realizar un proyecto de educación ambiental que promueva el uso adecuado del agua dentro y fuera del establecimiento educativo, la metodología utilizada fue

descriptiva-evaluativa, participativa con prioridad al trabajo en grupo, indagación individual y colectiva, interacción y comunicación entre compañeros siendo el docente un orientador en la temática sobre el uso del agua. Como conclusiones Alvarado destacó las siguientes según el proceso que obtuvo durante las actividades aplicadas: 1. Los participantes asumieron un modelo de vida con respeto hacia el medio ambiente y los recursos naturales, 2. Los estudiantes del nivel primario se encuentran en pleno proceso de desarrollo de hábitos propios e independientes por lo que la enseñanza de temas relacionados con el ambiente y el cuidado del agua son la estrategia práctica y eficaz para la consecución de los buenos hábitos de consumo y utilización de los recursos naturales, 3. Los estudiantes se convirtieron en entes multiplicadores al compartir su conocimiento, intereses y actividades realizadas dentro de la escuela con sus compañeros, familia y la comunidad en la que se desenvuelve.

Se presenta a continuación la investigación de Hernández (2017), Tuxpan-México quien en su trabajo tiene como objetivo implementar un proyecto de intervención de Educación Ambiental para fomentar en niños de nivel preescolar el cuidado del agua, desde un enfoque ambientalista llevado de la mano con la estrategia de aprendizajes basado por proyectos, tomando como base la investigación cualitativa, las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos y solidez del diagnóstico fueron la guía de observación, el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), la técnica utilizada para el diagnóstico fue el dibujo, por medio de este los infantes realizaron un dibujo sobre ¿cómo podemos cuidar el agua?. Implemento los siguientes tres proyectos: Pasarela acuática, el maravilloso mundo del ciclo del agua, baile: cuidado del agua. logrando con ellos el alcance de los objetivos y metas planteadas en un principio del proyecto favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de preescolar, permitiendo una transversalidad y una concientización sobre el cuidado del agua.

Se reporta la tesis realizada por Martin, (2020), en el país de España, cuyo objetivo fue diseñar una propuesta didáctica utilizando como recurso sustancial el huerto escolar, con la intención de fomentar el consumo solidario de los recursos naturales, en el alumnado de educación primaria. Tomando como base una metodología activa: Aprendizaje Basado en Proyectos, desde las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza. También es importante señalar que el presente trabajo tomó como muestra el grado sexto de primaria

conformado por 20 alumnos. Para la recolección de datos fueron utilizadas rúbricas de evaluación de proyectos, rúbricas de evaluación, rúbrica de trabajo cooperativo, registro anecdótico, llevando así una investigación cualitativa.

Para finalizar la autora en su conclusión afirma que los huertos escolares sí dieron resultados positivos sobre favorecer el consumo responsable de los recursos naturales notando cambios en las actitudes y hábitos en los estudiantes tanto en la escuela como fuera de ella.

Se continua con Gutiérrez, (2022) en el país de Ecuador, con su investigación basada en una estrategia didáctica con enfoque ambiental para fomentar el cuidado del agua en los estudiantes de cuarto grado, fue un estudio encaminado al enfoque cualitativo, utilizó la metodología descriptiva mediante una revisión bibliográfica actualizada del tema y con el planteamiento de algunas actividades educativas, con el desarrollo de diversas habilidades enfocadas en promover la importancia, la conservación del agua, para el beneficio de las futuras generaciones, para la recolección de datos utilizaron la observación directa y como técnica hicieron uso de la encuesta, la cual fue aplicada únicamente a 17 estudiantes.

Los resultados que obtuvieron fueron, son positivos, porque permitieron que los estudiantes desarrollaran habilidades científicas, como observar, identificar, indagar, reconocer, explicar fenómenos y situaciones presente, logrando una reflexión profunda, la aplicación de conceptos y vivencias relacionadas con la importancia del agua, generando cambios positivos en los hábitos de los estudiantes asociados con el cuidado y uso responsable de este recurso.

Para finalizar con esta revisión de antecedentes internacionales se puede concluir que la preocupación sobre la falta de sensibilización de las personas con su entorno es una temática mundial y extensa que lleva años siendo tratada con el fin de que la sociedad aporte mejores beneficios al planeta, los trabajos revisados y citados brindan un gran aporte al presente trabajo de investigación ya que permite tener una visión más clara y global sobre la educación ambiental, que abarca el cuidado de los recursos naturales y el entorno.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Se reporta la investigación de Bustamante y López, (2022), cuyo tema es la Educación Ambiental implementada desde las ecologías socioculturales para el abordaje del territorio en contextos escolares esta investigación, se llevó a cabo en cuatro Instituciones Educativas, que son sedes principales, de carácter público y están ubicadas en el territorio de la cuenca del río Quindío del departamento del Quindío. Las Instituciones Educativas que se encuentran

ubicadas en el sector rural son: IE Boquilla, localizada en la vereda Boquia del municipio de Salento; IE³ Baudilio Montoya, ubicada en la vereda la Bella del municipio de Calarcá y la IE El Caimo del corregimiento El Caimo, del municipio de Armenia, mientras que la IE José María Córdoba, que atiende población urbana y rural, el enfoque del análisis en que se basaron fue cualitativo. Para el levantamiento de la información en campo, se aplicó, de forma autoadministrada, una encuesta tipo cuestionario, con preguntas abiertas, para buscar las percepciones y los saberes. Con esta encuesta se pudo constatar que ha crecido la población y así como también se refleja todas estas tensiones relacionadas a los cambios generados en el paisaje de la cuenca del río Quindío puesto que son el reflejo de una ruptura en la relación Sociedad-Naturaleza, De acuerdo con lo manifestado por los estudiantes y los docentes para el cuidado de la cuenca, una de las principales temáticas planteadas fue el manejo de los residuos sólidos, señalando la realización de actividades como el reciclaje, la separación en la fuente. La recolección de residuos, los estudiantes y los docentes también mencionaron sobre campañas de concientización, de sensibilización y de acciones para el cuidado de la cuenca y sus fuentes hídricas, como *hacer campañas*, concientizar a las personas de la importancia que tiene el río y para toda una población.

A continuación, se muestra la investigación de Los guardianes del agua: una propuesta didáctica para la resolución de problemas sobre el cuidado del agua con los estudiantes de grado 2° realizando por Rivera y Castro (2022) donde concluye que en el marco de la didáctica de las ciencias naturales se encuentra la solución de problemas y es una apuesta potente para trabajar en la escuela, puesto que brinda múltiples beneficios para que los estudiantes y puedan desarrollar diversas habilidades además de competencias científicas.

La investigación es de carácter cualitativo, la unidad de trabajo de esta investigación es un grupo de estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Boyacá, ubicada en la zona urbana en el centro de la ciudad de Pereira, donde se tienen como instrumentos la entrevista semiestructurada y el cuestionario.

A partir de los resultados obtenidos en los cuestionarios y en la entrevista realizada se

³Institución Educativa

pudo evidenciar que hubo un avance en la comprensión del problema, se puede decir entonces que la resolución de problemas se transforma durante el desarrollo de la unidad didáctica, dado que permitió a los estudiantes comprender los problemas que presentan las fuentes hídricas a través de videos, fichas de observación, cuestionarios, lecturas, experimentos, entre otras actividades que favorecieron la identificación de los tipos de aguas existentes, las causas y consecuencias de la contaminación.

Continuando con las investigaciones con el recorrido nacional. Se tomó la investigación de Cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar desarrollado por Maestre y Pacheco (2021), quienes realizaron una unidad de análisis conformada por 114 estudiantes de los grados séptimo y 70 acudientes. Los resultados indicaron que, con la intervención, se logró recuperar los ambientes de la institución y la comunidad, gracias a la acción de los grupos ecológicos.

El diseño del estudio utilizado fue investigación acción pedagógica y se encaminó en el paradigma cualitativo y en el enfoque reflexivo. Dando, así como resultado, la restauración del entorno institucional y comunitario, la participación de los grupos ecológicos fue de gran motivación y apoyo para lograr la transformación del entorno que estaba sobrepasado de residuos sólidos, dando paso a la mejora de la salud de todas las personas involucradas en ese espacio la sensibilización de los estudiantes sobre la cultura ambiental. En conclusión, esta estrategia obtuvo resultados positivos ya que se pudo fomentar una cultura ambiental en los estudiantes y demás cercanos a la escuela, logrando cambios en el comportamiento de la comunidad a través del trabajo cooperativo y de actividades socioambientales.

Dentro del orden de investigación nacional se encuentra el trabajo de Polo y González, (2022) cuyo tema es el aprendizaje basado en proyectos para el fortalecimiento de la educación ambiental en el SENA. Para realizar la investigación se consideró como población elegida a los aprendices de la sede de energía del SENA CNCA⁴ integrada por 160 estudiantes en su mayoría hombres en edades entre 18 a 50 años que pasan en promedio 6 horas diarias en la institución por lo cual crearon un plan de intervención que pretendió fortalecer los valores como son la solidaridad, la cooperación, la autonomía, la responsabilidad, la tolerancia, y la justicia que promueven acciones que estimulen un uso racional de los recursos naturales y prácticas de educación ambiental positiva. Luego de una minuciosa observación, el constante contacto con los aprendices se percibe en ellos deficiencias en cuanto a su educación ambiental la cual se ve reflejada en su comportamiento individual y colectivo.

El enfoque de la investigación es de tipo cualitativo, y se utilizaron las técnicas de observación, entrevistas, cuestionarios, registros fotográficos y una revisión bibliográfica de

⁴ Centro Nacional Colombo Alemán

documentos científicos para apoyar la investigación. La metodología que se implementó es la investigación fue de acción participativa mostrando que los aprendices no están siempre pendientes del código de colores que deben seguir para colocarlos, tampoco muestran empatía con el uso del agua potable, por ende, la problemática está más asociada a la poca conciencia sobre el cuidado de los recursos naturales y clasificación de residuos sólidos.

Se presenta la investigación de Cortés, (2022) con su proyecto busca el fortalecimiento de la educación ambiental en el nivel preescolar, a partir de una implementación de la secuencia didáctica, apoyada en estrategias pedagógicas basadas en juegos y la realización de una huerta ecológica del Colegio Jorge Ardila Duarte. Donde muestra que la Educación Ambiental proporcionada a la Primera Infancia se debe rediseñar en acople a la época actual se muestra el modelo de cuidado ambiental que solo se ha implementado en la educación básica y media exceptuando los niveles de preescolar donde cabe resaltar lo importante de estas etapas donde los primeros años de vida son importantes puesto que se empieza a desarrollar hábitos de vida y conciencia. Teniendo en cuenta las necesidades del Colegio Jorge Ardila Duarte. El tipo o paradigma de investigación empleado es cualitativo, por el cual se busca generar la autorreflexión en los estudiantes, poniéndolos en un contexto social que les permita observar y comprender las prácticas ambientales que se están desarrollando en la sociedad.

Los juegos propuestos en los talleres y la creación de las huertas ecológicas desde casa, generaron en los estudiantes el interés por el cuidado y la observación, así como la creación de las huertas ecológicas desde casa exploración, conocimiento, crítica y reflexión.

A partir de los resultados del desarrollo de la secuencia didáctica, muestran los aportes que la estrategia de aprendizaje basada en juegos y el desarrollo de la huerta ecológica generaron aprendizaje en los estudiantes; evidenciándose en los resultados de la prueba diagnóstica vs los resultados de la evaluación final la cual fue realizada a través del juego; por medio de la observación y la realización de preguntas, se pudo analizar un progreso significativo de los conceptos ambientales respecto a los que tenían en un principio, esto gracias al desarrollo de los talleres en educación ambiental de la secuencia didáctica.

Seguidamente se da la investigación de Marulanda, Millán y Sua (2021) donde se llevó a cabo un estudio sobre el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de cuatro y cinco años en un colegio preescolar oficial en Tuluá valle. Donde se ve reflejado la necesidad de la conservación y apropiación del cuidado del medio ambiente por parte de la niñez ya que es importante conocer desde la etapa escolar de las vivencias de estrategias sencillas que desarrollen la conciencia ambiental en los futuros ciudadanos.

Esta investigación parte del paradigma cualitativo, un proceso inductivo contextualizado en un ambiente natural, en la recolección de datos se establece una estrecha relación entre los investigadores, se tiene como muestra a estudiar niños entre los cuatro y cinco años. Con acompañamiento de tutores en la que se encontró como resultado que existe una estrecha relación directa entre conciencia ambiental y la construcción cultural que el niño hace diariamente al interactuar con maestros y cuidadores permanente, se contactó que la experiencia descrita por los niños señala que construyen su aprendizaje mediante vivencias personales acompañada de la información proveniente de cuidadores y maestros donde se

observó que al priorizar el cuidado de las plantas, el cuidado de los animales y el agua, ratifica que la interacción con el medio es importante para una conciencia ante la mejora de la percepción ambiental en los niños y es necesario la reorientación hacia la formación en modelos de aprendizaje ambiental en el hogar.

Seguidamente se muestra la investigación de Calderón (2020) su trabajo desarrollado con un diseño curricular transversal: hacia la aprobación social del concepto del agua quien evidencia que es necesario en todo currículo incentivar el desarrollo de las capacidades para una mejor formación de estudiantes que comprendan la dinámica de la naturaleza y se pueda buscar una mejor formación de los estudiantes comprendiendo la naturaleza y desarrollar capacidades para combinar las actividades de productividad del hombre.

Este proyecto se llevó a cabo de forma cualitativa- descriptiva y exploratoria con el que se busca comprender los fenómenos, explotándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto. Asimismo, las instituciones educativas voluntarias que participaron fueron: La Institución Educativa Agro piscícola Las Compuertas, la Institución Educativa Algodonal y la Institución Educativa Bohórquez. De acuerdo con lo anterior, se construyó una propuesta curricular transversal considerando los contenidos por área del concepto del agua adaptada a las condiciones socioeconómicas y ambientales de cada grupo.

2.1.3 Antecedentes regionales

En la investigación regional se inicia con Parrado y América (2023), quienes muestran en su investigación la importancia del cuidado ambiental y la relevancia de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias con argumentación dando sentido al aprendizaje a analizar la información dando a conocer la problemática que causa en la región de Puerto Colombia y la contaminación que se da en el arroyo boca grande y la acción de una solución al problema siendo los gestores de dicha acción los estudiantes de grado once de la Institución Educativa San Nicolás Tolentino de Puerto Colombia-Atlántico, siendo continentes no solo a la comunidad educativa sino también a la comunidad que rodea al barrio siendo la principal fuente de contaminación la separación de residuos sólidos y la falta de cultura ciudadana que se tiene. Mostrando así la importancia del conocimiento al momento dar solución a una problemática por lo que los habitantes de la comunidad de Puerto Colombia se sintieron gratificados al momento de conocer nuevos términos al momento de gestionar la socialización argumentando ¿Por qué la contaminación deteriora la vida cotidiana de la

comunidad?, mejorando la habilidad argumentativa y pensamiento crítico incentivando la importancia de la implementación didáctica como fuente de aprendizaje.

Se continúa con la investigación de Rosellón y Ramírez (2021) donde refleja la importancia no solo del conocimiento, también de la acción dejando la forma de vida pasiva y tomando en cuenta que los habitantes están situados en una zona turística, se evidencia la falta de conocimiento al momento del cuidado de residuos sólidos y la falta de conocimientos al momento de socializar con ellos, se nota que no cuentan con la educación ambiental correspondiente y se ve la necesidad de trabajar con los estudiantes para que sean propulsores del cuidado ambiental ante la comunidad. De ahí que en el plan de aprendizaje se proponga la realización de proyectos de aula, partiendo de la interacción de docentes, alumnos y padres de familias, en busca de soluciones a problemas comunes a través de un proceso proactivo y participativo promoviendo un amor por la naturaleza y buena conducta del cuidado ambiental teniendo en cuenta que no solo vive la comunidad también inmigrantes como el vecino país de Venezuela que no toman en cuenta la importancia del cuidado ambiental y el cuidado del agua padres de familia, estudiantes e inclusive el propio director de la escuela; el objetivo es llegar a sensibilizarlos para la adquisición de hábitos positivos y lograr un cambio de actitud para el cuidado y conservación del medio ambiente en el Centro Educativo Luis Brito de Barrancas Guajira y el entorno circundante mostrando la importancia de un proyecto escolar en la institución educativa.

Por último en esta línea de investigación está el trabajo de Franco y Insignares (2023) que mostró la importancia del cuidado ambiental en la región de caracolí y resaltando que Malambo, Baranoa, Tubará y Usiacurí fueron cuna de la población indígena Mokaná un pueblo amerindio que guardaba respeto por la naturaleza puesto que sabían lo importante que es para el hombre mantener una relación de cuidado para ello se pasaban conocimientos de hermandad hacia la madre tierra, pero al pasar del tiempo se fueron perdiendo entre la sociedad la cultura. En la actualidad se ve la necesidad de buscar esos saberes ancestrales de conectar con la naturaleza y es por eso que la institución en una de sus salidas de campo observa la suciedad que hay en el ojo de agua viva en caracolí donde nació eco-investigadores que integró a docentes, padres de familia y estudiantes dando a conocer la necesidad de del cuidado de los recursos naturales como el ambiente y en este caso el ojo de agua en donde una de las técnicas de instrumento fue la entrevista siendo su enfoque cualitativo. siendo un impacto positivo, no solo a los docentes y estudiantes, también generó impacto positivo a los padres de los estudiantes puesto que recordaron la importancia del cuidado de los recursos naturales.

Finalizando esta sección de una gran recorrido Internacional, Nacional y Regional es importante resaltar que las escuelas tienen un gran compromiso de trabajar con la sociedad para la generación de conciencia ambiental para así, lograr hábitos sostenibles debido a que desde edades tempranas es más viable que los estudiantes adquieran comportamiento y responsabilidades a través de proyectos ambientales que les permita analizar causas y consecuencias que conlleven a buscar soluciones creativas adecuados con el medio ambiente.

2.2 Marco teórico

Después de recopilar información de algunos referentes necesarios para abordar el

problema de investigación se presenta a continuación el marco teórico, basado este en la relación de los elementos conceptuales más relevantes del proyecto. En el desarrollo de este apartado se pretende establecer la importancia de la educación ambiental en el contexto educativo y resaltar estrategias didácticas para la construcción de una cultura del agua.

La presente investigación se encamina en las teoría sociocultural o constructivismo social de Lev Vygotsky:

Según, García (2020) en su artículo define que la teoría sociocultural es el saber construido de forma colectiva, o parte de la naturaleza social, que surge a partir de las creencias y culturas de la comunidad y se mantiene como el conjunto de conocimientos que son indispensables para llevar a cabo cualquier tipo de actividad sea productiva, social o individual del ser humano.

De esta manera la presente investigación se enmarca en la teoría *sociocultural* del aprendizaje y el desarrollo resaltando que se pretende construir una cultura sobre el cuidado del agua esta teoría es reconocida por sus implicaciones en la educación partiendo de la importancia de los contextos sociales y culturales en el proceso que realiza el docente de enseñanza-aprendizaje ejecutando nuevas situaciones y distintas formas de acción contextualizadas a la realidad del entorno y a su nivel de desarrollo, logrando cuestionar lo que saben los educandos y estos puedan ampliar su conocimiento y desarrollarlo plenamente de esta forma se logrará que los estudiantes puedan adquirir una educación con sentido y significado de manera que obtengan un desarrollo cognitivo, promoviendo el desarrollo individual y colectivo logrando formar personas críticas que puedan aportar transformaciones a la sociedad.

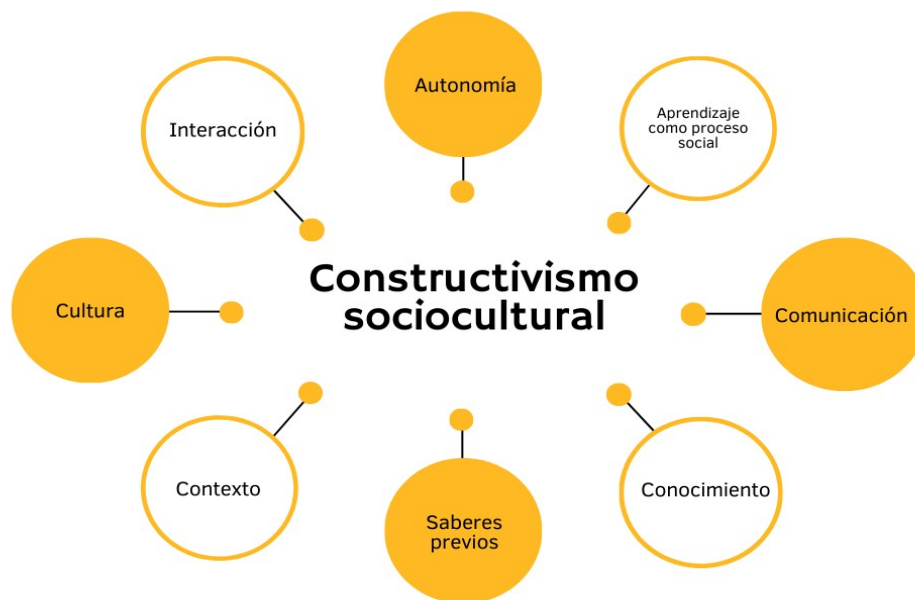
Para Córdoba (2020), quien define que el constructivismo social se divide en parámetros sociolingüísticos y lingüísticos de la cognición y el aprendizaje, por medio el cual, el saber se forma de manera social en un contexto, se denomina la interacción entre la mente y el exterior del individuo, mediante el lenguaje, acciones localizadas, estructuras y construidas en la interacción social. Es decir, que el enfoque sociocultural apunta que la enseñanza debe hacer énfasis no en lo que el niño ya sabe, sino a aquello que no conoce, no realiza o no domina, de esta manera el infante vine siendo un ente social, activo, protagonista y producto

de múltiples interrelaciones sociales, que reconstruye su conocimiento y lo usa de manera autónoma en diferentes ámbitos sociales en los que se desarrolla.

Según Chavez, Chanchari y Pereyra. (2022). Afirman que para Lev Vygotsky el aprendizaje se transforma en conocimiento útil para la vida, en la parte del proceso de aprendizaje grupal el aprendizaje se da desde cualquier lugar donde se encuentre el niño, pero siempre socializando el conocimiento ya adquirido con las personas que lo rodean, de esta forma se logra una mejor comprensión de lo aprendido. Mostrando así que desde la zona donde se encuentre el niño es receptor de conocimiento y donde los aprendizajes obtenidos son interiorizados con solidez.

Figura 2.

Constructivismo Sociocultural



Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 2, se evidencian los elementos de constructivismo sociocultural, los cuales serán los referentes en la presente investigación.

2.3 Marco conceptual

En esta sección se abordan los referentes conceptuales que se trabajarán en la presente investigación.

2.3.1. Educación básica

Según la Organización de Naciones Unidas (ONU) la educación primaria es el periodo de formación que los estados dirigen a los niños, niñas y adolescentes desde la temprana infancia hasta los años finales de la adolescencia. Incluye desde la etapa inicial hasta la secundaria incluyendo la instrucción de los saberes y competencias que son esenciales para que cada individuo se desempeñe de forma eficaz en la sociedad actual, preparando a cada persona para el desempeño de una ciudadanía activa, la persistencia de la educación en todos sus niveles favoreciendo a una formación en valores y ciudadanía.

Teniendo en cuenta lo anterior integrar a la educación ambiental en la educación básica permite adquisición de la conciencia ambiental, beneficiando tanto al medio ambiente como a las personas permitiéndoles ser seres integrales, responsables, con habilidades de resolución de problemas y comprometidos con el futuro del planeta.

2.3.2 Educación ambiental

La educación permite que las personas puedan desarrollar una comprensión crítica y global del mundo, por lo tanto, desempeña un papel importante fundamental en la sociedad, contribuyendo a la creación de culturas y políticas basadas en las necesidades del entorno formando individuos capaces de interpretar y transformar el mundo.

De acuerdo con Márquez (2020) la educación ambiental es un campo pedagógico transversal y heterogéneo que busca construir procesos para el alcance de valores, saberes y prácticas ambientales en los espacios de educación formal, no formal e informal, con el propósito de incentivar la conciencia ecológica y el cuidado del medio ambiente.

Todo esto abarca que los docentes tienen la tarea de enseñar la educación ambiental siempre teniendo en cuenta el contexto al cual están expuesto y esto se da mediante la

interpretación y contextualización de las situaciones, realidades, cultura, etc., a las cuales se enfrenta la población con la que está trabajando.

2.3.3 Importancia de la Educación ambiental en la escuela

Para Ordoñez, (2021) la educación ambiental aumenta la capacidad y el conocimiento de los ciudadanos sobre temáticas o problemas ambientales. al hacerlo, le brinda al público herramientas necesarias para tomar decisiones informadas y medidas responsables. La educación ambiental es un proceso que les permite a las personas investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el medio ambiente. como resultado, los individuos alcanzan un entendimiento más profundo de las temáticas ambientales.

● Componentes de la educación ambiental

Según Márquez, (2022) los componentes de la educación ambiental son:

- Conciencia y sensibilidad ante el ambiente y los desafíos ambientales
- Conocimiento y entendimiento del ambiente y los desafíos ambientales
- Actitudes de preocupación por el ambiente y de motivación por mejorar o mantener la calidad ambiental
- Participación en actividades que contribuyan a resolver los desafíos ambientales

Estos componentes son fundamentales para orientar prácticas pedagógicas que ayuden a fomentar el cuidado y preservación del medio ambiente.

2.3.4 Cultura ambiental

Si bien es cierto, es imprescindible fomentar la cultura ambiental para aportar a las transformaciones en la percepción del ser humano sobre sí mismo, su posición en el mundo y su relación con la Naturaleza, y esto se puede alcanzar mediante la Educación.

Por lo tanto, Campoverde y Soplapuco (2022) quienes sustentan que en los últimos años el tema de cultura ambiental viene tomando gran importancia e interés por parte de las instituciones gubernamentales y educativas puesto que es un tema fundamental para el desarrollo sostenible, vemos que la educación ambiental es la herramienta para el desarrollo de la conciencia ambiental enfocando sus logros de compromisos y actitudes y conductas

positivas de las personas.

La cultura ambiental permite conocer la influencia que tiene con la sostenibilidad educativa donde los seres humanos con sus acciones responden satisfacer sus necesidades presentadas diariamente y el grado de satisfacción es un indicador del desarrollo económico y cultural de la sociedad, por ello es importante su formación cultural ambiental, dependiendo de ello el desarrollo económico y cultural. El ser humano es responsable directo del cuidado y conservación del ambiente, porque con sus acciones negativas como deforestación, quema de bosques, tala indiscriminada, arrojamiento de basura, entre otras está poniendo en peligro la existencia de la vida humana es por eso que las instituciones educativas están llamadas a constituirse en el aliado estratégico para el desarrollo de los valores ambientales y crear una cultura ambientalmente sostenible en los estudiantes que permita una relación más humana entre el hombre y la naturaleza, considerando que los responsables con mayor compromiso de la degradación ambiental son las acciones de del ser humano.

2.3.5 Estrategias didácticas

Según Díaz (2019) las estrategias didácticas son orientaciones organizadas que tienen cada una de sus etapas definidas y buscan el logro de los aprendizajes. A partir de este recurso los docentes orientan su quehacer pedagógico para que así los estudiantes puedan construir su propio aprendizaje, las estrategias didácticas también son herramientas que permiten la coordinación del buen comportamiento de los estudiantes.

Para Hernández (2018) la estrategia didáctica proyecta, ordena y orienta el trabajo del docente para cumplir con las metas institucionales, por lo tanto la estrategia didáctica son una serie de orientaciones que permiten el logro de resultados que se pretende alcanzar en el proceso de aprendizaje dando sentido y coordinación a todo que se hace para potencializar el desarrollo de competencias en los estudiantes, llegando a obtener conocimientos más experimentados con un enfoque reflexivo y analítico en todos los ambientes de aprendizaje generando cambios de conductas y transformación social continua y permanente en la que se observa el surgimiento de una sociedad autosostenible.

2.4 Marco contextual

En esta parte del documento se realiza una breve descripción del contexto en el cual se va a desarrollar el proceso de investigación cabe resaltar que el presente proceso investigativo se llevará a cabo en la Institución Educativa Antonia Santos, ubicada en la zona urbana del municipio de Malambo, Atlántico, como puede verse en la figura 1. Este municipio se encuentra ubicado a 12 kilómetros de Barranquilla, y hace parte de su área metropolitana.

En el municipio de Malambo se encuentra la comunidad indígena Mokaná que vienen

creando unos espacios alternativos para el desarrollo de la agricultura a una escala doméstica, básicamente por qué aún se reconocen como agricultores y pescadores, y encuentran en el cultivo de pequeñas franjas de tierras, patios y territorios abiertos, unos espacios propicios para el cultivo de yuca, maíz, millo, guandul, sorgo, zaragoza y algunas hortalizas como melón, patilla y ahuyama (Alcaldía Municipal de Malambo, 2012).

Es una institución de carácter oficial que ofrece servicios educativos en los siguientes grados: preescolar, primaria, media vocacional diurna y bachillerato nocturno para adultos. Con el fin de construir una sociedad con identidad democrática, autogestión, conciencia cultural y ambiental acorde con las nuevas perspectivas de vida y valores fundamentales de la comunidad en su conjunto se esfuerza por lograr el desarrollo humano e integral de los estudiantes. Su currículo flexible es adaptable a las nuevas concepciones pedagógicas (PEI, 2023).

Por su ubicación en la zona central del municipio de Malambo, la institución atiende una población de estrato 1 y 2. Los padres de familia, en su mayoría, poseen como principal actividad económica el mototaxismo, ventas ambulantes, la pesca, agricultores, entre otros oficios.

La institución se rige en un modelo constructivista el cual sostiene que los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento humano no son meros productos del entorno o simple resultado de disposiciones internas, sino una construcción que se produce día a día como resultado de la interacción de estos dos factores.

Figura 3.

Ubicación Institución Educativa Antonia Santos

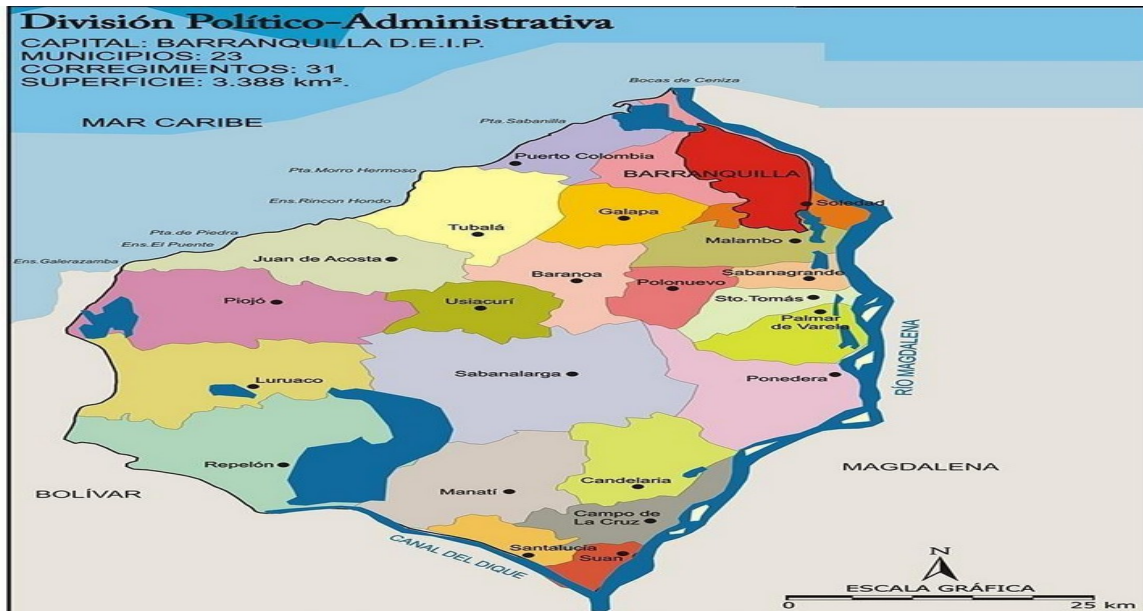


Fuente: Tomado y adaptado de Google map

Figura 4.

Mapa del Departamento del Atlántico

Fuente: Mapa digital integrado IDAC, 2002. Fuente: Sociedad Geográfica de Colombia. Atlas de



Colombia.

2.5 Marco legal

El marco legal indicado para la investigación se fundamenta en las normas y leyes que destacan la importancia de la enseñanza de la educación ambiental en la escuela y la educación inicial.

Se da inicio con La constitución Política de Colombia de 1991. En el artículo 67: establece que la educación es un derecho de toda persona que tiene una función social que le brinda conocimiento acceso a la ciencia, técnica y valores de la cultura. En la misma se encuentra el artículo 79 el cual define que todas las personas tienen derecho de gozar de un ambiente sano.

La Ley General de Educación (1994), en su Artículo 1 que sustenta el Objeto de la ley el cual expone que la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que le permite al ser humano ser una persona integral, el artículo 21 donde mencionan los objetivos específicos de la educación básica, de este tomamos en cuenta el siguiente objetivo: *La valoración de la higiene y la salud del propio cuerpo y la formación para la protección de la naturaleza y el ambiente.*

Asimismo, se tiene en cuenta el decreto 1337 de 1978 por el cual se reglamenta la implementación de la Educación ecológica y la preservación ambiental en el sector educativo en Colombia, el Decreto 1860 de 1994 Por el cual se reglamenta la Ley 115 incluyendo el PEI

y los PRAES como eje transversal de la Educación Formal.

Finalmente se enuncia la Ley 1549 de 2012 por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial Accesibilidad a la educación ambiental.

Con estas leyes y decretos los establecimientos educativos se ven en la obligación de implementar la educación ambiental en su currículo con el propósito de asegurar que los seres humanos consoliden e integren conocimientos, actitudes, hábitos y valores en su vida, para que puedan comprender y tomar acciones para proteger el medio ambiente, y trabajar para proteger la biodiversidad.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

En la siguiente sección se da el paso a seguir para el desarrollo de los objetivos planteados al principio, por lo tanto, se hace necesario definir el enfoque, el paradigma, fases de investigación, cronogramas, técnicas de recolección de información.

3.1 Enfoque de la investigación: cualitativo

Según Villar, Mora y Maldonado, (2018) la investigación cualitativa, desde la disciplina del diseño, encuentra su fundamento en la realidad social: una realidad construida por una serie de condiciones sociales, políticas, culturales y económicas, que, desde el plano simbólico, fortalece o promueve una serie de valores e ideologías a través del lenguaje del texto del diseño. Este aporte brinda una solidez de la realidad que se vive en el campo donde se plantea la construcción de la investigación tomando en cuenta las condiciones alrededor

para poder realizar un trabajo acorde a las condiciones y necesidades del contexto.

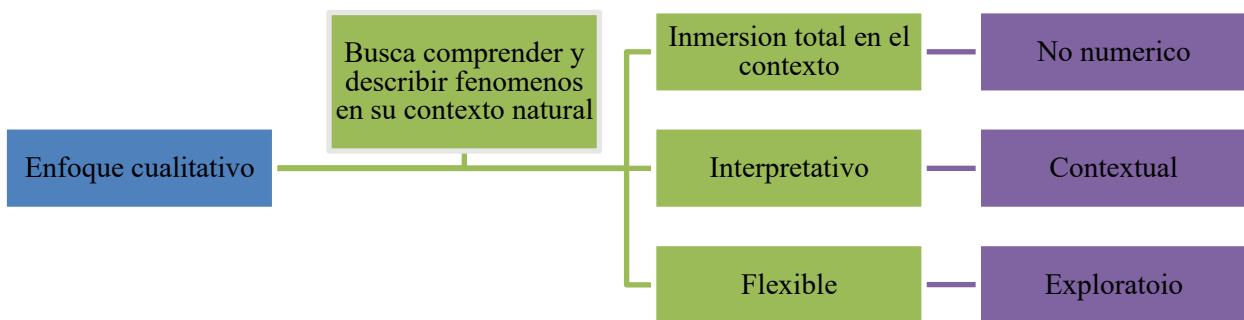
Continuando con este enfoque, Ortega (2018) considera que la investigación cualitativa se basa en la observación y evaluación de los fenómenos estudiados, logrando determinar conclusiones del problema encontrado en el contexto donde se esté realizando el proceso investigativo. Por lo tanto, estos estudios toman como instrumentos la observación, entrevistas abiertas, revisión de documentos, evaluación de experiencias personales, interacción e interposición con el grupo que se va a trabajar, debido a esto es un ejercicio que es flexible por lo que comprende la realidad del contexto, culturas y creencias esto permite que el fenómeno sea estudiado de forma directa logrando tener una interpretación clara y pertinente para entender las razones del comportamiento de los individuos ante cierta situaciones que en muchas ocasiones no favorece al entorno al cual se encuentran inmersos.

De lo anterior se puede concluir que este enfoque permite una comprensión profunda y detallada de las problemáticas en sus contextos específicos, recogiendo las experiencias de las personas que no pueden ser interpretados mediante métodos estadísticos.

● Características del enfoque cualitativo

Figura 5.

Esquema enfoque cualitativo



Fuente: Elaboración Propia

3.2 Alcance de la investigación. Investigación acción (IA)

Para Guevara, Verdesoto y Castro (2020) la IA representa una alternativa metodológica de gran profundidad, facilita la ampliación del saber y produce respuestas específicas a las cuestiones que plantean los investigadores al optar por una interrogante, tema de interés o situación problemática, y sean capaces de ofrecer alguna opción de cambio o transformación. El método del presente trabajo se encamina en la investigación-acción, de la mano con la investigación cualitativa, debido a los objetivos que se quieren cumplir con la implementación de estrategias didácticas para mejorar el uso del agua y generar una cultura de está, llevando a cabo un plan de acción adecuado para la población a tratar y teniendo en cuenta sus necesidades realidades y realizar transformaciones significativas.

3.3 Diseño de investigación sociocrítico

Según, Maldonado, (2018) sustenta que el *paradigma sociocrítico* no es más que la relación entre teoría y práctica lo que da paso una racionalidad instrumental puesto que propone una realidad la cual incluye valores, juicios e intereses de las comunidades teniendo en cuenta el entorno, creencias y costumbre.

Teniendo en cuenta lo anterior se puede deducir que toda población con la que se desee realizar un cambio las personas participantes deben ser actores activos ante el proceso a desarrollar, de esta forma se lograra llegar a un aprendizaje significativo, a una reflexión y a una autorreflexión sobre las acciones realizadas y llegar a la resolución de problemas, suele ser totalmente pertinente para que la presente investigación sea encaminada a este diseño.

3.4 Población y muestra

Para que se haga efectivo este proceso de investigación y poder aplicar estrategias con respecto a la problemática planteada fue necesario realizar el ejercicio de población y muestra.

3.4.1. Población

Según Mendoza y Ramírez (2020) la población se define como el conjunto de individuos u objetos que deben conocerse para realizar un estudio, como los elementos sobre los que se generalizarán los resultados o como las unidades de análisis. El investigador debe ser preciso al definir los elementos constitutivos de la población.

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Antonia Santos ubicada en el municipio de Malambo, Atlántico; es una entidad urbana de carácter pública, donde se atiende a su población en 3 jornadas, en la jornada de la mañana, básica secundaria y media, en la jornada de la tarde, básica primaria y por último la nocturna educación para adultos.

La población objeto de estudio como se muestra en la tabla 1, la conforman los estudiantes de la institución educativa. En la sección de primaria se encuentran 404 escolares, niños desde los 5 a los 12 años. En la sección secundaria 482 escolares con edades que oscilan entre los 11 a 18 años y en la nocturna 200 estudiantes entre los 16 a 40 años

Tabla 1:

Población Objetivo

Agentes educativos	Población
Rector	1
Coordinadores	2
Administrativos	3
Docentes	65

Fuente: Elaboración propia

3.4.2. Muestra

Para Hernández (2018), la muestra permite profundizar en el entendimiento de la problemática que se presenta en un determinado espacio geográfico y es por ello que no es necesario una muestra demasiado grande pues la intención es conocer lo que piensan y sienten los participantes sobre la problemática a trabajar.

La muestra utilizada para el estudio fue una muestra intencionada, en la que la representatividad de la población la decide el investigador. Se utiliza para investigar grupos particulares.

Tabla 2:

Clasificación de la muestra

Agentes educativos	Muestra
Estudiantes	15
Padres de familia	10
Docentes	3
Total, muestra	28

Fuente: Elaboración propia

La muestra corresponde a 15 estudiantes del grado segundo B de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo, dicha muestra la conforman estudiantes cuyas edades oscilan entre los 7 y 9 años, de los cuales son 7 niñas y 8 niños en su mayoría de estrato socioeconómico entre 1 y 2, y con un desempeño académico y convivencial satisfactorio a lo largo de su permanencia en la institución, se incluyen también a los padres de familia ya que ellos hacen parte del contexto de los estudiantes, son ellos quienes apoyan a los maestros en su labor de enseñar y formar buenos ciudadanos, en este caso serán un apoyo para generar una cultura del agua y aportar acciones positivas con el uso y cuidado de esta, para esto se escogieron 10 padres, asimismo, se hace la invitación a los docentes

que están a cargo de los grados según A,B y C (Lengua Castellana, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales) con los cuales se compartirá el proceso investigativo que ha realizado.

3.5. Unidades de análisis

A continuación, se muestra el cuadro referente a las unidades de análisis, la cual se define como el tipo de objeto delimitado por el investigador para ser investigado.

Tabla 3:
Criterios de selección de las unidades de análisis

Unidades de análisis	Criterios de selección
Docentes y directivos	<ul style="list-style-type: none"> - Son 3 docentes profesionales en el sector educativo - Tienen experiencia docente en distintas áreas del conocimiento tales como: matemáticas, educación artística, humanidades, ciencias sociales, ciencias naturales.
Estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> - Son 15 estudiantes que cursan el grado segundo B de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo - Participarán 7 niñas y 8 niños respectivamente.
Padres de familia	<ul style="list-style-type: none"> - Son 10 padres de familia que hacen parte de la Institución Educativa por tener hijos matriculados en dicha institución.
Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)	<ul style="list-style-type: none"> - Es un proyecto pedagógico que se desarrolla teniendo en cuenta las problemáticas en tema relacionados con medio ambiente dentro de las instituciones educativas. - El PRAE se desarrolla con la participación de todos los miembros de la comunidad educativa y busca el desarrollo de actividades que minimicen los riesgos ambientales dentro de la comunidad educativa.
Proyecto Educativo Institucional (PEI)	<ul style="list-style-type: none"> - Es el documento más importante dentro de una Institución Educativa, en él se encuentra establecido la misión y visión, los principios y fines del establecimiento, también se evidencia el manual de convivencia, las estrategias pedagógicas, - El PEI permite buscar estrategias para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia

3.6. Categorías o variables

En esta sección se plasman las categorías o variables que se van a tener en cuenta en la formulación del instrumento de recolección de información. Cabe resaltar que las categorías son todas las propiedades que se van a medir, definir, describir o caracterizar y que influyen decididamente en el proceso de investigación García y Sánchez, (2020)

Para el caso de esta investigación de corte cualitativo se tendrán en cuenta las cuatro categorías que se muestran en la tabla número 4, con su respectiva definición y

subcategorías

Tabla 4:

Categorías y subcategorías asociadas a la investigación

Categorías	Definición	Subcategorías
Estrategia didáctica	Campos (2020) considera que las estrategias didácticas son una herramienta que complementa las diferentes formas de aprendizaje por lo tanto deben ser utilizadas como un eje didáctico central que potencie el aprendizaje de los estudiantes.	Vivencial
		Transversal a todas las áreas
		Contextualizada desde un aspecto socio económico
Cultura del agua	Según la Unesco (2005), la cultura de agua es definida como el conjunto de modos, estrategias y medios utilizados para la satisfacción de necesidades fundamentales relacionadas con el agua y con todo lo que depende de ella, incluyendo lo que se hace con el agua, en el agua y por el agua.	Satisfacción de necesidades
		Uso adecuado del agua
		Trabajo Cooperativo.
Educación Básica	La Educación Básica según el Ministerio Nacional de Educación son los 5 primeros años de educación básica para proporcionar en los estudiantes saberes fundamentales de las áreas del conocimiento (1994)	Desarrollo Integral
		Experiencias Pedagógicas
		Realidad del contexto
Currículo	Proceso de actualización del plan de estudios de una institución educativa.	Reestructuración plan de Área
		Contextualización de Contenidos
		Necesidades contextuales.

Fuente: Elaboración propia

3.7. Operacionalización de variables o categorías

Según Arias (2021) la operacionalización de variables se basa en un grupo de métodos y técnicas que dan paso a la medición de la variable en un estudio, es un ejercicio de desglose y evaluación de la variable y sus componentes que permiten medirla.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la tabla 5 se puede evidenciar la operacionalización de cada categoría establecida para este proyecto de investigación con su respectiva técnica de recolección de la información, recordando que estos instrumentos no recogen datos estadísticos

sino el sentir, el pensar de la comunidad educativa.

Tabla 5:
Matriz de Operacionalización de categorías

Objetivos específico	Categorías/variables	Subcategorías/dimensiones	Acciones	Técnicas, instrumentos y unidades de análisis
Identificar el uso que los estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo, Atlántico le dan al agua.	Cultura del agua	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos previos - Contexto urbano - Utilización del agua 	Identificar el uso y acciones de los estudiantes con el agua	<ul style="list-style-type: none"> - Observación participante - Dibujo como representación social del agua por parte de la comunidad educativa.
	Estrategia didáctica	<ul style="list-style-type: none"> - Vivencial - Transversal a todas las áreas - Contextualizada desde un espacio cultural 	Conocer el significado del agua para los estudiantes	
Elaborar estrategias didácticas de ahorro, uso y cuidado del agua en estudiantes de grado 2° primaria de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo departamento del Atlántico	Cultura del agua	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos previos - Contexto urbano - Utilización del agua 	Diseñar estrategias didácticas que respondan a la dificultad que presentan los estudiantes de segundo grado.	
	Estrategia didáctica	<ul style="list-style-type: none"> - Vivencial - Transversal a todas las áreas - Contextualizada desde un espacio cultural 		
Diseñar una guía sobre el cuidado y uso del agua para estudiantes de grado segundo de primaria de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo, Atkantico	Rediseño Curricular	<ul style="list-style-type: none"> - Reestructuración plan de áreas - Contextualización de contenidos - Necesidades contextuales 	Convertir la guía de aprendizaje una herramienta para concientización del cuidado del medio ambiente enfocado en el uso del agua	Revisión documentas
	Estrategia didáctica	<ul style="list-style-type: none"> - Vivencial - Transversalidad a todas las áreas 		

Fuente: Elaboración propia

3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.8.1 Observación participante

Según Bustos, (2021) dice que la investigación cualitativa está desarrollada a partir de la observación directa a las situaciones o fenómenos de estudio o la experiencia de vida del investigador en el lugar de los hechos. Sus etapas surgen de las acciones específicas que se desarrollan para cumplir objetivos de la investigación y dar respuesta a las preguntas de estudio. El investigador recolecta y analiza los datos desde el momento que entra en contacto con la realidad investigada o por el simple hecho de observar lo investigado por este hecho la investigación cualitativa tiene una importancia. Teniendo en cuenta la diversidad de técnicas de recolección y el entorno se tendrá en cuenta las técnicas adecuadas y pertinentes. En cuanto a los instrumentos de recolección de datos se dice que conforman los recursos o medios usados para obtener y adjuntar datos usados sobre el objeto de estudio, registrado de forma organizada en función de los objetivos de la investigación.

Para Hernández y Mendoza (2020) el enfoque cualitativo la recolección de datos es fundamental, el enfoque cualitativo busca obtener datos que se convertirán en información de personas, otros seres vivos, comunidades, situaciones, o procesos de profundidad. En formas de expresión. La recolección de datos ocurre en ambientes naturales y cotidianos de los componentes o unidades de muestra, una de las características fundamentales es el propio investigador quien dispone de distintos métodos y técnicas recoge los datos, él es quien observa, entrevista, revisa documentos, conduce las sesiones grupales digita los datos etc.

La observación participante fue el instrumento más adecuado para obtener información en primera instancia, debido a la interacción directa que existe con el grupo a trabajar lo que implica la inmersión a la realidad. Conocer e identificar el contexto donde se desenvuelven los niños, todo esto dio paso a identificar sus falencias y habilidades logrando así tener una idea clara de qué forma se podía ejecutar un trabajo investigativo con ellos.

3.8.2 EL dibujo infantil

Según Correa y De la Ossa (2022), el dibujo infantil, logra que el niño realice analogías entre color, tamaño y figura, debido que, al momento de colorear estimula el desarrollo de la motricidad fina, fortaleciendo la coordinación óculo-manual y los movimientos de la mano, además, el menor puede revelar sus sentimientos, estados de ánimos o vivencias de su entorno por ello, es importante fomentar la habilidad de dibujar porque

representa una ayuda para el aprendizaje y potencialización de competencias como el lenguaje expresivo, desarrollo del pensamiento abstracto e inteligencia emocional.

Para Aquino (2021) el dibujo infantil le permite al niño acceder a la expresión en el lenguaje del arte, por medio una representación social, nociones, objetos, afección, experiencias vividas en el entorno al cual está sumergido, permitiendo una expresión integral del ser humano por lo tanto este es indispensable en cualquier etapa del desarrollo y expresión innata del niño.

Este mismo autor también afirma que el dibujo es el gesto gráfico, donde el niño elige las formas y colores para dibujar lo que quiere representar, el valor expresivo, donde manifiesta emociones, su visión del mundo y el valor narrativo donde muestra sus gustos.

La aplicación del dibujo como instrumento para la recolección de datos se dio teniendo en cuenta la población y las edades de los niños, por medio del dibujo es más fácil para ellos expresar sus conocimientos, ideas, sentimientos, etc., y es más sencillo mostrar su percepción del entorno al cual se encuentra inmerso, logrando así el investigador comprender culturas, comportamientos y creencias de los niños.

3.8.3. Entrevista semiestructurada

Para Ibarra, González y Gómez (2023). Comenta que en la trayectoria de la entrevista se considera una parte importante que permite facilitar un ambiente cómodo con el uso del lenguaje adecuado, claro y accesible sin perder de vista el objetivo investigativo tomando los datos y caracteres de la investigación asegurando la validez de los resultados. Los objetivos que se pueden tener consideración son:

1. Analizar y valorar críticamente la calidad metodológica de las entrevistas realizadas en el desarrollo de los proyectos de investigación educativa.
2. Analizar las percepciones de los investigadores sobre su práctica como entrevistadores al recabar datos cualitativos mediante entrevistas semiestructuradas.
3. Diseñar y proponer un procedimiento que incremente y asegure la validez al utilizar la entrevista semiestructurada como técnica de recogida de datos.

Según Hernández y Mendoza, (2020) destacan las siguientes recomendaciones para la aplicación de una entrevista semiestructurada donde se da que la entrevista es una herramienta para recolectar datos donde hay un intercambio de información entre el entrevistador y el entrevistado o entrevistados, el entrevistador sigue una guía de preguntas específicas y se sujeta únicamente a estas (el instrumento ordena las preguntas y el orden) las entrevistas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir

preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información. Las entrevistas abiertas se fundamentan en una guía general de contenido y el entrevistador tiene la flexibilidad de manejar.

3.8.4 Análisis de documentos

Para Hernández y Mendoza, (2020) la recolección y análisis de datos es una fuente valiosa y son los documentos, materiales y distintos artefactos que ayudan a entender el hecho central del estudio. Este medio sirve para conocer los antecedentes de un ambiente como también vivencias y situaciones desarrolladas en el medio. La recolección de datos se da en ambientes naturales y cotidianos de los participantes y unidades de muestra ya sea por entrevista o grupos de enfoque como uno de los instrumentos usados. El investigador es quien recoge los datos y mediante distintos métodos o técnicas recoge los datos observando, entrevista revisa documentos, conduce sesiones grupales etc. No solo analiza se tiene como medio de obtención de la información y trabajando con distintas fuentes de datos como la entrevista, observaciones directas, documentos, material audiovisual, anotaciones, etc. También diferentes tipos de lenguaje como escrita, verbal, y no verbal conductas observables e imágenes. Estas técnicas son revisadas más adelante, su mayor reto es entrar al ambiente, camuflarse y captar la información o casos que expresen y tener una comprensión e información profunda del hecho de estudio.

Se realizará un análisis de documentos institucionales (PEI-PRAE) de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo con la utilización de formatos que permitirán comprender e identificar la realidad sobre la parte ambiental que se trabaja en la escuela, para así poder aplicar estrategias por medio de la realización de un plan de acción que favorezca y mejore las dificultades ambientales que existan en la institución

3.9. Validación y confiabilidad de los instrumentos

Para Medina, Rojas y Bustamante (2023) la validez de un instrumento de investigación se refiere a su capacidad para medir lo que realmente se pretende estudiar y obtener resultados precisos y confiables. Por otro lado, la confiabilidad se entiende como una medida de la consistencia y estabilidad del instrumento. Es decir, la confiabilidad indica la habilidad de un instrumento para generar resultados consistentes y precisos acorde a la realidad contextual.

Teniendo en cuenta lo anterior para la validación y confiabilidad de los instrumentos (ver Anexo 1) se solicitó la ayuda de dos expertos los cuales emitirán su punto de vista o juicio en relación con los instrumentos utilizados para la recolección de información. Si bien es claro los expertos son los encargados de revisar, corregir y validar cada una de las preguntas, y que estas sean acordes al contexto a continuación se muestra la formación académica de los expertos.

Para la validación de los instrumentos los expertos tuvieron en cuenta los siguientes criterios, para medir la eficacia de estos:

- Pertinencia, precisión, claridad y lenguaje.

En la tabla 6, se plasman los expertos que apoyaron la investigación para el proceso para validar.

Tabla 6:
Información de expertos

Nombre del experto	Formación académica
Martha Alicia Mendoza Hernández	Ingeniero Ambiental Magister en Ingeniería Civil
Orlando Miguel Miranda Samper	Ingeniero Industrial Especialista en Gerencia y control de Riesgos Profesionales Maestría en Educación

Fuente: Elaboración propia

3.10 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Según, Hernández y Duana (2020) quienes sustentan que la técnica de procesamiento y análisis de datos aportan una información concreta y particular teniendo en cuenta el método de investigación, dando paso a la realización de opinión, reflexiones e interpretaciones con el fin de obtener los datos suficientes para así evaluar y conocer detalladamente el problema de investigación. Es importante resaltar que los instrumentos usados para la recolección de datos fueron; el dibujo, la observación participante, la entrevista semiestructurada y el análisis de documentos Institucionales (PEI y PRAE).

3.11 Propuesta educativa

Para el Ministerio de Educación Nacional una propuesta pedagógica es una herramienta en la que se crean las intenciones que una escuela construye para el proceso de

enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la autonomía, el contexto y las capacidades de la población atendida, también tiene presente su cultura, creencias, etc. dando coherencia a la práctica educativa. La propuesta pedagógica se encamina al tipo de estudiante que se desea formar, por lo cual establece fundamentos, las enseñanzas, programación, sistema de evaluación, estrategias didácticas y recursos a utilizar.

Para dar solución a la problemática sustentada a los largo de esta investigación se creó una propuesta educativa con una series de actividades que contará con la participación de todos los miembros de la comunidad educativa de la institución educativa Antonia santos de malambo, la cual se encuentra en una zona urbana pero que la situación de la falta de cultura por el cuidado es evidente aun teniendo inconvenientes algunos sectores para adquirir este servicio, por lo tanto, con la estrategia didáctica cultura del agua se pretender que la comunidad tome un poco más de conciencia sobre el uso e importancia de esta para la sociedad para esto crearemos espacios donde se puedan discutir temas ambientales, encontrar soluciones en conjunto y de esta forma reducir la contaminación y aumentar el cuidado del agua.

3.11.1. Diagnóstico institucional

El desarrollo de esta propuesta se creó teniendo en cuenta el trabajo realizado con las entrevistas, el análisis de documentos PEI y el PRAE de la institución, los cuales dieron paso para la creación de criterios y actividades pertinentes para el desarrollo de esta estrategia didáctica. Es importante resaltar que la Institución Educativa a la cual se hace referencia este documento es de carácter público ubicado en zona urbana sin embargo el sector presenta inconsistencia con el servicio del agua y los estudiantes presentan conductas inadecuadas con el cuidado de esta, por esta razón se crearon estrategias con el fin de brindarle a la comunidad acciones que favorezcan al cuidado del medio ambiente y las coloquen práctica dentro y fuera de la institución.

3.11.2 Título de la propuesta educativa:

El agua fuente de vida, cuidémosla

3.11.3 Objetivo de la propuesta:

Desarrollar diferentes estrategias didácticas que permitan a todos los integrantes de la

comunidad educativa tomar conciencia y adquirir una cultura del agua para que así le den un mejor manejo a este recurso. En la tabla 7, se plasma el cronograma de actividades de la propuesta pedagógica.

Tabla 7:
Cronograma de actividades

ESTRATEGIAS	Actores	Fecha	Objetivo que atiende	Resultado esperado
Reflexionemos sobre el uso que le damos al agua	Estudiantes del grado segundo, padres de familia y docentes.	Agosto 2024	Identificar el uso que los estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Antonia santos del municipio de malambo, atlántico le dan al agua	Se espera que la comunidad reflexione sobre lo importante que es cuidar el agua y mantener una cultura de esta
¿usamos el agua para qué?	Estudiantes del grado segundo,	Agosto 2024		Se espera que los estudiantes a través de la observación de los dibujos realizados puedan identificar si sus acciones con respecto al uso del agua son adecuadas o no.
¿Dónde encontramos el agua?	Estudiantes del grado segundo,	Agosto 2024		Se espera que los estudiantes logren identificar todos los lugares donde se encuentra el agua y que cada uno de esos espacios deben ser cuidados y velar por su conservación.
El agua es de todos	Estudiantes del grado segundo,	Septiembre 2024		se espera que la actividad sea una herramienta que fortalezca la cultura del agua a través de las actividades que se vayan realizando logrando así que los estudiantes adquieran mejores posturas ante el medio ambiente.
Elaboremos un fanzine	Estudiantes del grado segundo,	Septiembre 2024	Estrategias didácticas de ahorro, uso y cuidado del agua en estudiantes de	Se espera que los estudiantes participen

			grado 2° primaria de la institución educativa Antonia Santos de Malambo departamento del Atlántico.	activamente en el desarrollo de la actividad y puedan expresar sus ideas a través del diálogo y el dibujo.
El agua contaminada	Estudiantes del grado segundo,	Septiembre 2024		Se espera que los estudiantes logren interiorizar lo importante que es el agua para el ecosistema y para todos los seres vivos.
Mesa redonda “cambiamos la historia”	Estudiantes del grado segundo,	Septiembre 2024		Se espera que los estudiantes mediante la mesa redonda puedan obtener una comprensión lectora fortalecimiento del diálogo y sobre todo una interiorización sobre lo importante que es el agua en nuestra vida
Cada gota cuenta	Estudiantes del grado segundo,	Septiembre 2024		Se espera que los estudiantes reflexionen sobre lo indispensable que es este recurso y las consecuencias que puede traer para la humanidad y ecosistemas si a este recurso no se le da un manejo adecuado.
Diseñar una guía	Docentes	Octubre 2024	Diseñar una guía sobre el cuidado y uso del agua para estudiantes de grado segundo de primaria de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo, Atlántico	Se espera que los docentes incluyan en su labor docente la guía construida teniendo en cuenta la problemática

Fuente: Elaboración propia

3.11.5 Actividades realizadas

A partir de la información recolectada con los diferentes instrumentos utilizados en este trabajo de investigación, se plantea el desarrollo de una propuesta educativa que permita reforzar e intervenir en el desarrollo de actividades en pro de alcanzar los objetivos propuestos. Estas actividades se realizaron en colaboración de estudiantes de grado segundo, padres de familia y docentes que orientan clase a este grado en particular.

A continuación, se presenta la descripción de cada una de las actividades

- **Actividad #1**

● Reflexionemos sobre el uso que le damos al agua:

Para la realización de esta actividad fue necesario realizar una convocatoria de participación a docentes y padres de familia teniendo en cuenta que los acudientes presentan ciertas ocupaciones que en ocasiones les impide participar en actividades escolares. Esto fue un espacio de reflexión el cual inició con una dinámica del Tingo-Tango donde a la persona que le tocará el turno debía realizar una penitencia todo esto se hizo con la intención de entrar en confianza y aumentar la participación del grupo, seguido a eso se dio un espacio donde se habló un poco sobre la crisis ambiental a la cual se está enfrentando el planeta, luego se proyectó un video donde mostraba situaciones de países que no cuentan con agua potable y las consecuencias que esto trae para la humanidad y la biodiversidad, se realizaron las siguientes preguntas:

¿Cree usted que le da un uso adecuado al agua?, ¿Te imaginas la situación en la que se encuentran las personas que observaste en el video?, ¿Qué piensas de lo que están viviendo esos países que no cuentan con este recurso hídrico?, ¿Qué enseñanza deja para tu vida el video que acabas de observar?, ¿Consideras que somos privilegiados de tener un país con agua potable?

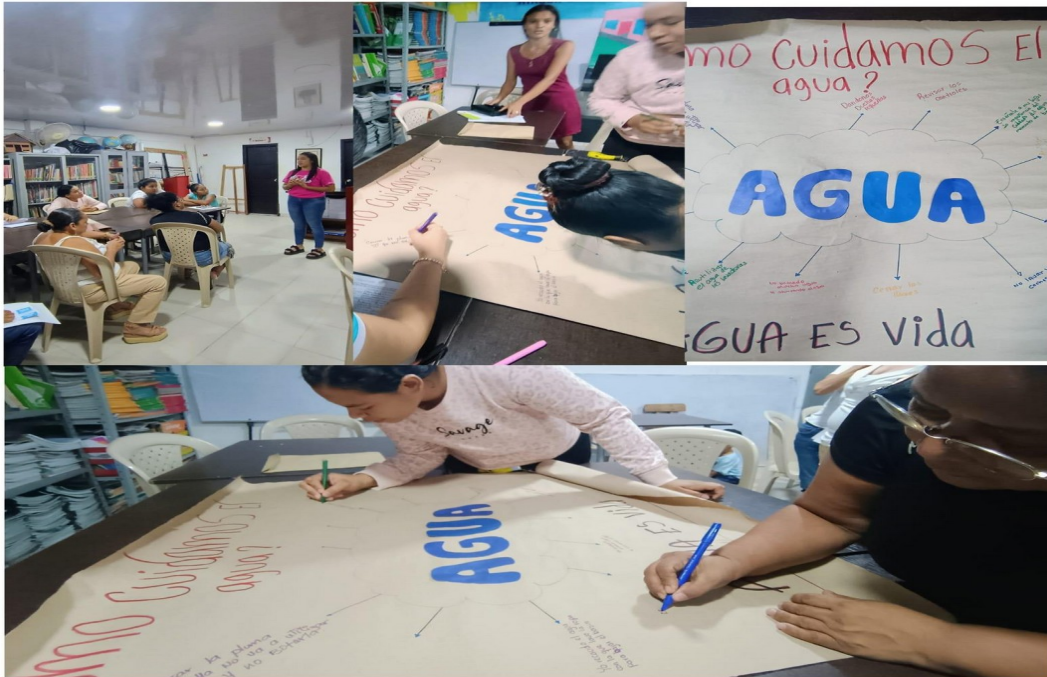
Terminado el espacio de interrogantes se realizó la construcción de una lluvia de ideas donde ellos plasmaron lo más significativo de la actividad y que hábitos de ahora en adelante aplicarían en su vida diaria.

Materiales: Recursos tecnológicos, marcadores, papel Bond, Colores

Figura 6.

Charla con padres de familia y docentes, donde se reflexiono sobre el uso del agua.

Fuente: Elaboración propia



- - Actividad #2

● ¿Para qué usamos el agua?

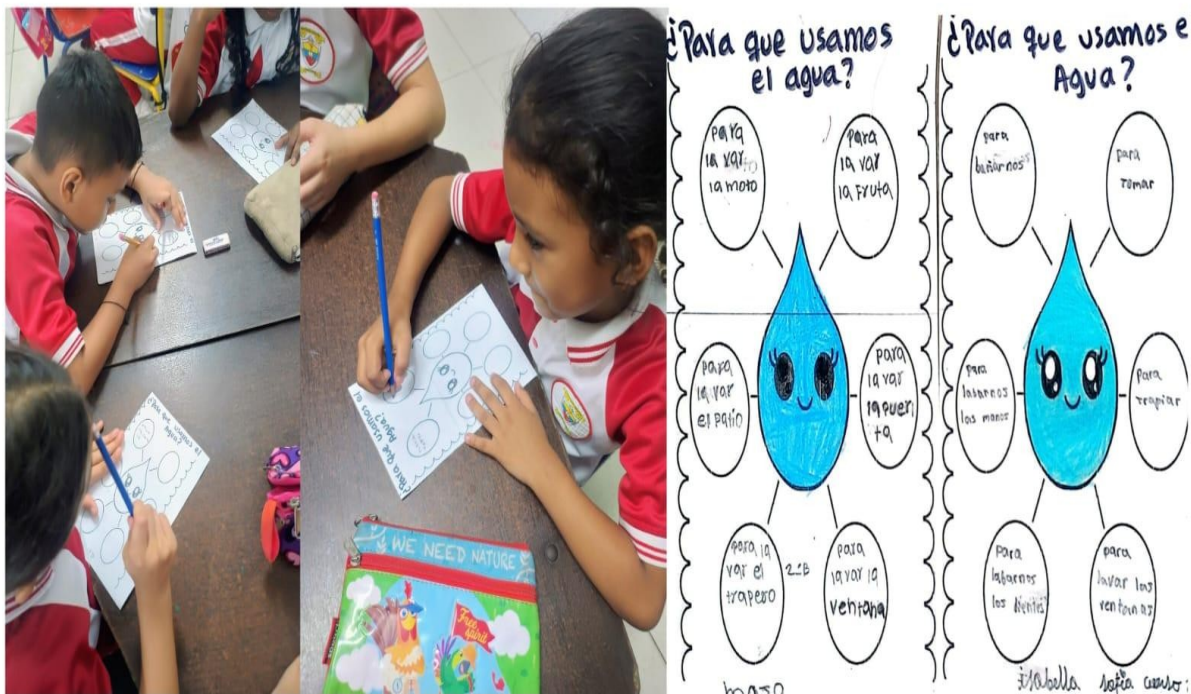
Para el desarrollo de esta actividad los estudiantes de segundo grado junto con los docentes investigadores realizaron un recorrido por la Institución con el objetivo de observar el método de almacenamiento del agua para poder ser utilizada en el resto del plantel, seguidamente fueron llevado al salón de clases donde se abrió un espacio de discusión en el cual se les hacían preguntas sobre cómo creían ellos que el sistema de almacenamiento de agua funciona en la escuela, si ellos consideraban que el uso que le daban al agua era el adecuado por lo tanto el agua no duraba mucho en la escuela. Por último, se entregó la siguiente ficha de trabajo donde ellos escribieron para que ellos usen el agua.

Materiales: Colores, Marcadores, ficha de trabajos.

Figura 7.

Estudiantes elaborando ficha de trabajo, después del espacio de reflexión.

Fuente: Elaboración propia



- - Actividad #3

● ¿Dónde encontramos el agua?

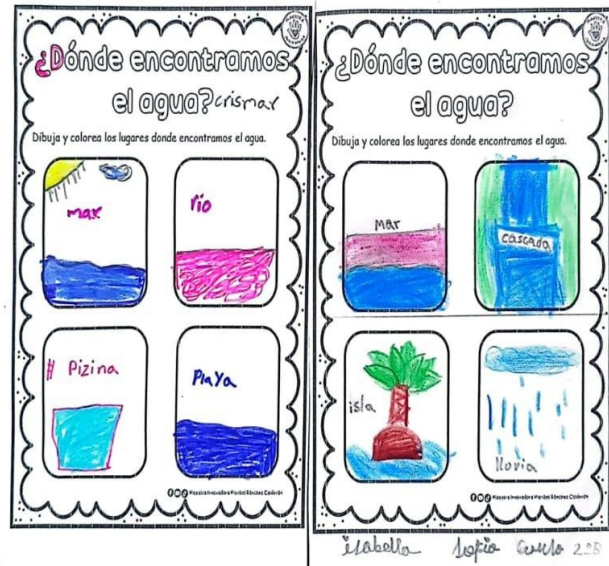
Para la ejecución de esta actividad se inició con una asamblea de bienvenida con una dinámica llamada *copia el movimiento*, la cual se les mostró a los estudiantes fichas con diferentes posiciones del cuerpo y ellos debían imitarlas al ritmo de la música. Seguido a eso se realizó una lluvia de ideas abordando la temática del agua se utilizó una nube la cual fue pegada en el tablero y esta fue rellena con las ideas de los estudiantes sobre en qué lugares ellos podían encontrar el agua, fueron socializadas por turno, finalizando ese espacio se les hizo entrega de una ficha pedagógica donde debían dibujar lo que habían escrito anteriormente o los lugares donde ellos han podido observar la presencia del agua, por último las fichas fueron recogidas y escogidas al azar por medio de la dinámica Tingo-Tango al estudiante que le tocará el turno debía socializar y explicar lo que había dibujado

Materiales: Ficha de trabajo, colores, marcadores, fichas del movimiento

Figura 8.

Estudiantes socializando y elaborando ficha de trabajo.

Fuente elaboración propia



- Actividad #4

● El agua es de todos

Para el desarrollo de esta actividad, se convocaron estudiantes de los tres grados segundo A,B y C para dar inicio primero se realizó una actividad lúdica para que los estudiantes entraran en confianza la actividad del Rey mando, donde la docente decía ciertos movimientos y acciones que debían hacer los estudiantes, seguido a esto se les hablo un poco sobre la importancia del agua y lo esencial que es para la vida, se les preguntó qué acciones realizaban ellos dentro y fuera de la escuela que favorecieran al medio ambiente, por último se hizo una ambientación con globos, moldes de gotas y accesorias alusivos a la temática del cultura del agua, toda este ejercicio favoreció el trabajo en equipo, y la integración entre pares.

Materiales: Aros, marcadores, globos.

Figura 9.

Estudiantes elaborando ficha de trabajo y ambientando el espacio.



Fuente:

Elaboración propia

- Actividad #5

● Elaboremos un Fanzine

Para el desarrollo de esta actividad se inició con la dinámica el baile de la cebolla, todo esto permitió que los estudiantes entraran en confianza y se motivaron, pasado este espacio se les mostró un video el cual explicaba las maneras de cómo se puede economizar el agua, se le realizaron preguntas como:

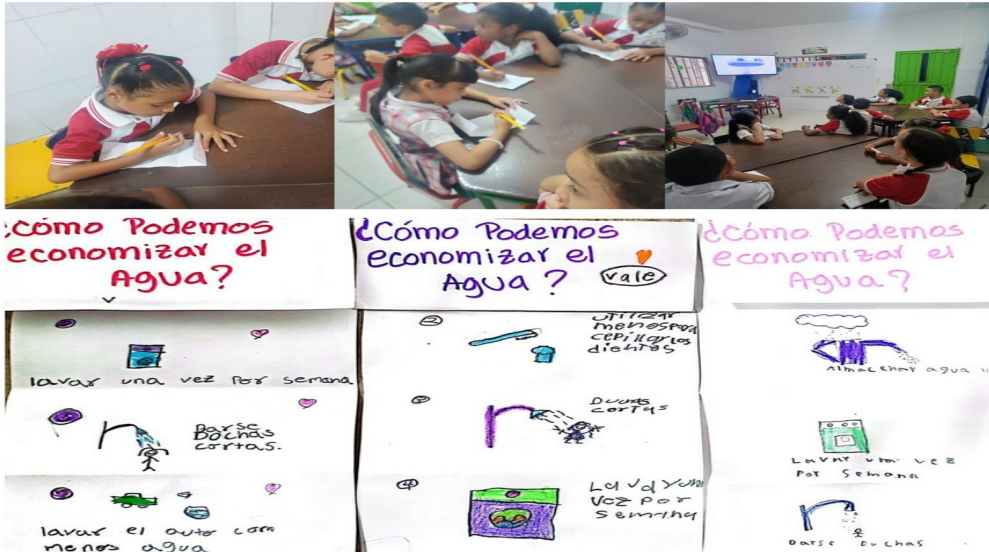
¿Tu aplicas las técnicas observadas en el video?, ¿Crees que esas acciones las pueden aplicar las personas de todas las edades?, ¿Por qué es importante para ti economizar el agua?, ¿En tu hogar cuentas con agua potable?

Por último, se les entregó una hoja de block a cada estudiante para realizar el doblaje para la elaboración del fanzine en el cual dibujaron las recomendaciones de como ahorrar el agua teniendo en cuenta el video observado anteriormente.

Materiales: Recurso tecnológicos, colores, marcadores, hojas de block.

Figura 10.

Los niños observan el video sobre como economizar el agua y proceden a realizar un fanzine.



Fuente: Elaboración propia

- Actividad #6

● El Agua contaminada

Para el desarrollo de esta actividad se inició con la proyección de un video donde los estudiantes pudieron observar que les sucedía a las especies marinas cuando las ciénagas, ríos, mares son contaminados por el hombre, seguido a esto se realizaron diversas preguntas como:

¿Qué acciones cambiarías del video?, ¿Has presenciado lugares donde el agua está contaminada?, ¿Qué les pasa a las especies marinas cuando su hábitat está contaminado?, ¿Cuál crees que sería la solución ante esta problemática?

Después del espacio de preguntas se les indicó que sacarían los materiales anteriormente solicitados para la elaboración de un experimento donde podrán observar de forma directa la causa de la contaminación de las aguas

Se necesitaron los siguientes materiales:

- 2 botellas plásticas, témpera marrón y azul, dibujos, colores, 2 globos, marcadores.

Figura 11.

Los estudiantes están realizando la demostración de lo que sucede con el agua contaminada y con el agua potable

- Fuente: Elaboración propia

- A



● ● Mesa redonda “Cambiemos la Historia”

Para el desarrollo de esta actividad se inició con una dinámica de pasa el globo, la cual consistió en que los estudiantes debían armar dos filas y pasar el globo, por arriba por abajo, y por el lado, al ritmo de la música el equipo que lo hizo más rápido y más veces era el ganador, después de ese espacio de diversión se organizó el salón en forma de círculo, se le hizo entrega a los estudiantes del cuento “Julia y el día que faltó el agua” fue leído en grupo por cada signo de puntuación se iba rotando la lectura al finalizar se realizaron unas preguntas de comprensión lectora:

¿Cómo se llama la protagonista de la historia?, ¿Qué hacía Julia en las mañanas al levantarse?, ¿Qué acción incorrecta hacia Julia en la ducha?, ¿Por qué se restringe el agua en el lugar donde vivía Julia?, ¿Qué pensó Julia cuando el agua fue restringida?, ¿Julia logró comprender la importancia de cuidar el agua? Después del espacio de preguntas se les pidió a los estudiantes que realizaran un dibujo con respecto al cuento y que de forma espontánea cambiaran el final de la historia

Figura 12.

Lectura del cuento Julia y el día que faltó el agua, socialización de preguntas y realización de dibujos y participación.



Fuente: Elaboración propia

- Actividad #8

● Cada gota cuenta

Para el desarrollo de esta actividad primeramente se le dio la bienvenida a los estudiantes, con un juego de los saludos, para entrar en contexto y tener atención y motivación activa seguido a esto se les habló sobre el compromiso de todos los seres humanos con el plante tierra y sus recursos naturales entre esos el agua, puesto que esta es fuente de vida para todos y es indispensable para la supervivencia por lo tanto, cada gota cuenta a raíz de eso se realizó un cartel grupal donde se le entregó a los estudiantes el molde de una gota y ellos debían colorearla y escribir un mensaje alusivo al cuidado del agua de esta forma se fortaleció el trabajo en equipo y que las acciones de cada persona favorecen a la preservación y conservación del planeta.

Materiales: Cartulina, témperas, marcadores, colores, moldes de gota, cinta.

Figura 13.

Elaboración de manualidad grupal.

Fuente: Elaboración propia.



Las actividades anteriormente descritas y realizadas en el proceso de investigación fueron pertinentes para el grado al cual fue aplicado, los estudiantes participaron con disposición en cada uno de los espacios, donde pudieron reflexionar, analizar y evaluar sus acciones que no favorecen al cuidado del medio ambiente comprometiéndose a darle un mejor uso al agua dentro y fuera de la escuela.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se presentan y se analizan los resultados adquiridos después la aplicación de los instrumentos de recolección de información considerando que la investigación es cualitativa, se implementaron diferentes tipos de instrumentos para la adquisición de datos como la entrevista semiestructurada, la observación participante, dibujo y análisis documental.

Esta sección se ha estructurado en función de cada una de las categorías abordadas en este estudio, tales como las estrategias didácticas, el entorno cultural, la educación inicial y el currículo. Es pertinente mencionar que todo este trabajo se realizó con la colaboración de padres de familia, docentes y estudiantes del grado segundo de primaria de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo.

4.1 Categoría Uno: Cultura del agua

Esta categoría se analizó a partir de los instrumentos que fueron aplicados a los padres de familias y a los docentes.

4.1.1 Estudiantes: Observación Participante

De acuerdo con lo observado y registrado en el formato de observación (ver Anexo 2), se pudo notar que, los estudiantes de segundo grado presentan actitudes y hábitos inadecuados ante el uso del agua, puesto que, dejan las llaves abiertas, contaminan los tanques donde se almacena el agua con los empaques de alimentos que consumen durante el receso, los orinales de hombre quedan con la llave abierta derramando una gran cantidad de agua, al igual que los lavamos después de ser utilizados, dejan la llave mal cerrada o en su defecto no lo cierran, estas acciones dificulta la conservación del agua ya que en el municipio de Malambo el servicio del agua presenta inconsistencia lo que hace que la escuela tenga abastecimiento de agua por medio de uso de motobombas, pero por el gran desperdicio de agua diaria.

Es importante resaltar que no todos los estudiantes del grado segundo tienen estas conductas hay algunos que, si están pendiente de cerrar las llaves o no contaminan los tanques de almacenamiento, en dado caso buscan a al personal del aseo o docentes y avisan que el agua se está derramando, estos estudiantes que presentan conductas que favorecen al cuidado del agua implementando prácticas ambientales positivas que permite conservar un poco más el agua.

Otra situación que pudo ser observada es el mal uso que los niños le dan al agua que se les brinda en el comedor escolar, la escuela cuenta con el Plan de Alimentación Escolar (PAE) donde los estudiantes reciben una merienda reforzada y junto a eso les entregan a cada uno una bolsa con agua, la cual en muchos caso es desperdiciada la abren toman un poco y la desechan, la abren y se la lanzan unos con otros, cuando la persona encargada de entregar el agua no está toman 2 o 3 bolsas de agua y son desperdiciadas, esto aparte de no favorecer a la conservación del agua, tampoco favorece a la disminución de residuos y a mantener la escuela limpia puesto que los empaques de bolsas son dejados en cualquier lugar.

Por otra parte, se observa que en el espacio del receso los estudiantes se dirigen hacia el espacio de los baños, llenando sus termos con agua y mojando uno con los otros, esto pasa puesto que las docentes se ubican en el patio salón y los lados de los baños está retirado del lugar donde ellas se ubican, sin embargo, en algunas ocasiones se asigna estudiantes de servicio social que estén cerca de los baños en esos tiempos, pero no es constante el acompañamiento.

4.1.2 Padres de Familia: Observación Participante

En este espacio se pudo observar que los padres de familia tienen una idea muy básica sobre lo que es la cultura del agua, tiene claro qué acciones deben tomar para conservar este recurso pero muy pocos lo aplican aun teniendo la necesidad de ahorrar agua ya que algunos sectores demoran hasta 15 días sin servicio de agua potable lo que hace que almacenen agua, ellos manifiestan que a pesar de no tener continuidad con el servicio cuando tienen el agua no le dan el uso adecuado, a raíz de eso está claro que es necesario crear estrategias que fortalezcan la cultura ambiental de tal manera que involucren el acompañamiento en casa. Ese se asemeja con lo que expresa Campoverde y Soplapuco (2022) sobre la cultura ambiental, la cual debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente y en todo este proceso va inmerso los estilos de vida, costumbres, condiciones y valores de la sociedad. Si la cultura ambiental es trabajada de manera transversal se puede lograr el fortalecimiento de la educación ambiental en el entorno familiar y escolar.

La formación constante en temas de educación ambiental favorece a los docentes, estudiantes y padres de familia a estar más activos ante la participación y prácticas ambientales que puedan salvaguardar el medio ambiente y el entorno donde se desenvuelven diariamente.

En el espacio de explicación del instrumento a aplicar la docente abordó la importancia de la educación ambiental en el proceso escolar principalmente en la etapa inicial donde se encuentran los niños puesto que, están en una edad donde son muy activos y adquieren los conocimientos de forma significativa a través de la experiencia de esta forma pueden construir hábitos de cuidado, protección del medio ambiente, pero que esto es un proceso que debe ser orientado también en casa.

En el desarrollo de la actividad la docente escucha las opiniones de los padres de familia y una madre comenta que su hijo siempre está pendiente que el agua en casa no se esté derramando ya que muchas veces llega y las llaves están abiertas, ya que el agua no es constante y de esa forma es que ellos pueden darse cuenta que hay agua. Es en ese momento donde la docente abarca más ampliamente el tema de cultura ambiental encaminada hacia una cultura del agua y da algunas opciones de cómo usar, almacenar, reutilizar el agua.

Del mismo modo, se observaron padres muy atentos y participativos en lo que la docente explicaba lo que dio paso a que ellos opinaran sobre las condiciones del agua que viven cada uno en sus sectores uno de ellos manifiesta que *El agua llega a las 4 de la mañana y se va a las 7, y que hay vecinos que no están pendiente de que llega el agua y se derrama durante horas, provocando un gran desperdicio, teniendo la necesidad después de recurso ya que dura hasta 8 días sin llegar el agua al sector*, lo que hace visible que la cultura del agua no nada más hay que fortalecerlo en los niños sino también en los adultos y que en muchas ocasiones las acciones de los adultos son el reflejo de los actos de los niños.

Otra madre de familia también expresa su comentario sobre la contaminación de la *Bahía* la ciénaga que se encuentra en el barrio Mesolandia donde expresa que al no contar con alcantarillado ese sector las aguas negras caen directamente a la ciénaga, contaminando y

afectando la producción de la pesca la cual es el sustento de muchos de los habitantes del sector. Todo esto refleja que las acciones ambientales también dependen de las condiciones en las que se encuentren los habitantes.

4.1.3. Estudiantes: Instrumento Dibujo

El dibujo es una herramienta que utiliza el niño para expresar sus emociones, comunicarse, en muchas ocasiones si no saben escribir lo que observan o lo que sienten los pueden transmitir a través del dibujo, por lo tanto, esta es una técnica que facilita más conocer a los estudiantes que piensan sobre algún tema o qué percepciones tienen de forma creativa e ilustrativa. Sevilla Godínez (2018) señala que el dibujo es la posibilidad de transformar la imaginación lo cual permite que niño transmita sentimientos o sucesos que vivencie el niño por lo tanto el dibujo se convierte en una herramienta de comunicación no verbal. Permitiendo comprender la perspectiva del niño por medio de un esquema visual que percibe a través de su entorno.

Los dibujos elaborados por los estudiantes muestran lo entienden y comprenden sobre que el agua para ellos, lo cual se pudo analizar que en su concepto el agua la vida, es un recurso natural indispensable para la vida del ser humano, sin embargo, en sus prácticas diarias no aplica hábitos que puedan conservar este recurso lo que hace necesario implementar estrategias didácticas que vayan fortaleciendo el sentido de pertenencia sobre los recursos naturales y el entorno en general.

Un estudiante realiza un dibujo donde muestra cómo los animales se benefician del agua comprendiendo que este recurso no es nada más para los seres humanos, sino para los seres vivos en general por lo tanto si las aguas son contaminadas miles de animales también se verán afectados, una estudiante elabora un dibujo donde las plantas están siendo beneficiadas por el agua lo que indica que comprende que las plantas necesitan el agua para vivir y conservarse

Figura 14.

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE EDUCACION
MAESTRIA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL**


Responsable: MARILINDA MARTINEZ BARRIOS
Responsable: JESUS MUÑOZ CAMARGO

Proyecto: "

Construcción de una cultura del agua en estudiantes de educación inicial, Una experiencia significativa, en la institución educativa Antonia santos municipio de malambo, departamento del atlántico

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Escuela Infantil Escorcia de la Cruz
EDAD: 7 SEXO: F

ACTIVIDAD: DIBUJE LO QUE PARA USTED SIGNIFICA EL AGUA ,PARA TUS SERES QUERIDOS Y LA HUMANIDAD
TIEMPO : 30 MINUTOS



Fuente: Elaboración propia

Por último, se encuentra una gran similitud en los dibujos elaborados los estudiantes perciben que el agua es un recurso que es fuente de vida, sin embargo, hay que fortalecer y mejorar las conductas que tienen sobre el uso de este recurso dentro de la escuela, generarse una cultura del agua de forma significativa para que con sus acciones están preservando el medio ambiente.

Figura 16.

Dibujo de estudiante

**UNIVERSIDAD PÓPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE EDUCACION
MAESTRIA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL**


Responsable: MARILINDA MARTINEZ BARRIOS
Responsable: JESUS MUÑOZ CAMARGO

Proyecto: "

Construcción de una cultura del agua en estudiantes de educación inicial, Una experiencia significativa, en la institución educativa Antonia santos municipio de malambo, departamento del atlántico

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Jive Moreno
EDAD: _____ SEXO: _____

ACTIVIDAD: DIBUJE LO QUE PARA USTED SIGNIFICA EL AGUA ,PARA TUS SERES QUERIDOS Y LA HUMANIDAD
TIEMPO : 30 MINUTOS



The drawing is a colorful illustration on a white background. At the bottom, there is a thick, horizontal band of blue, representing water, drawn with crayon-like strokes. Above this, a brown, textured mound represents a piece of land. A tree with a thick, brown trunk and a dense, green canopy stands on this mound. Surrounding the tree are numerous pink flowers with yellow centers. Several small, colorful butterflies are scattered throughout the scene. In the upper left corner, a yellow sun with rays is visible. The sky is filled with light blue clouds and several small black birds in flight.

Fuente: Elaboración propia

Figura 17.

Dibujo de estudiante

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE EDUCACION
MAESTRIA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL

Responsable: MARILINDA MARTINEZ BARRIOS
Responsable: JESUS MUÑOZ CAMARGO

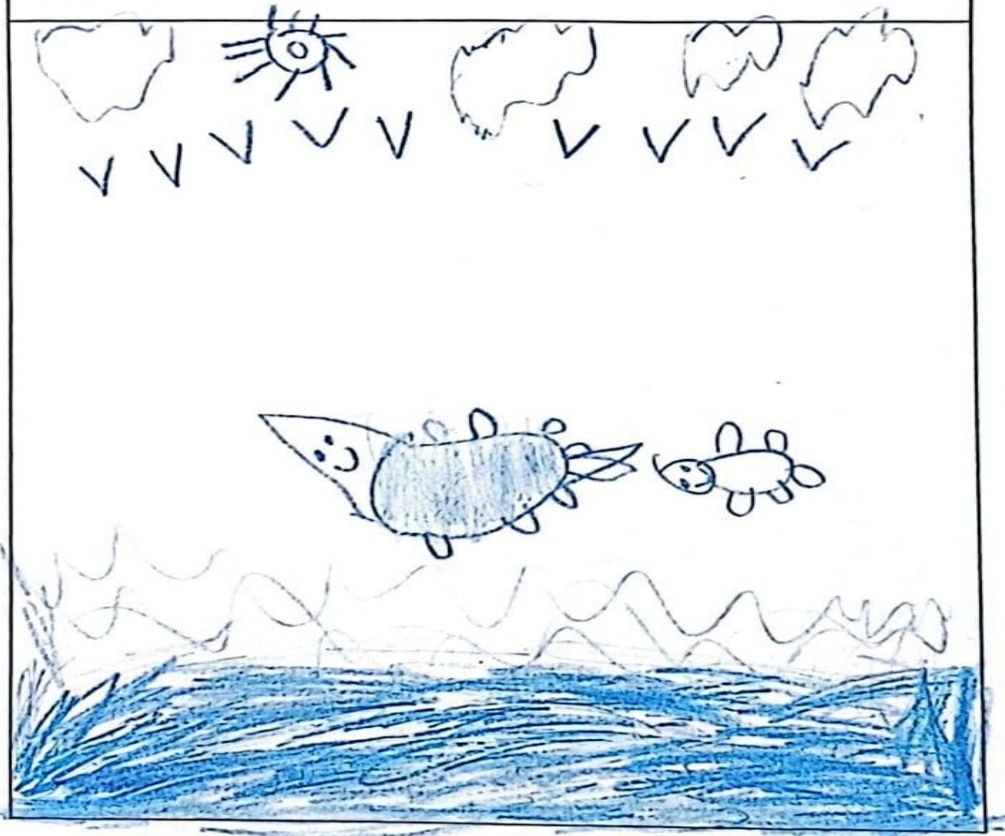
Proyecto: "

**Construcción de una cultura del agua en estudiantes de educación inicial,
Una experiencia significativa, en la institución educativa Antonia santos
municipio de malambo, departamento del atlántico**

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Jóvenes

EDAD: 7 SEXO: M

ACTIVIDAD: DIBUJE LO QUE PARA USTED SIGNIFICA EL AGUA ,PARA TUS SERES
QUERIDOS Y LA HUMANIDAD
TIEMPO : 30 MINUTOS



Fuente: Elaboración propia

4.2 Categoría dos: Educación Inicial

4.2.1 Docentes: Entrevista Semiestructurada

La educación básica primaria está encaminada a la formación de niños y niñas, de manera integral para que logren adquirir habilidades y conocimientos permitiendo que obtengan un desarrollo social y que puedan enfrentarse a los nuevos desafíos que la sociedad día a día trae con la evolución.

La educación básica está respaldada por la Ley 115 de 1994, quien la reglamenta en el sistema educativo colombiano, en su artículo 11 donde la define como obligatoria con una duración de nueve años dividida en básica primaria la cual tiene una duración de cinco años y secundaria con una duración de cuatro años

Todo este proceso va de la mano con los Derechos Básicos de Aprendizaje los cuales permiten crear estrategias que pueden ser utilizadas para que los estudiantes adquieran conciencia ambiental por medio de actividades como: dramatizaciones, juegos de roles, construcción de cuentos, pinturas, salidas de campo etc. con las cuales se puede facilitar y potencializar el aprendizaje significativos en los niños en la etapa de educación inicial.

En la aplicación de los instrumentos y el análisis de documentos del PRAE y de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo se evidencia que la educación inicial se encuentra en un 80% excluida de los procesos de educación ambiental, y únicamente participan en prácticas ambientales con las fechas involucradas en el calendario escolar, también es importante mencionar que las actividades del proyecto PRAE no son ejecutadas en su totalidad siempre quedan escritas pero no se realizan , lo que afecta el proceso de una cultura ambiental.

4.3 Categoría tres: Estrategias Didácticas

Esta categoría se analizó a partir de los instrumentos que fueron aplicados a los padres de familias y a los docentes.

4.3.1 Docentes: Análisis Documental

En el instrumento aplicado a las docentes, como también el análisis en el PEI y en el PRAE se pudo evidenciar que no hay suficiente claridad y ejecución en acciones que favorezcan a la educación ambiental, una de las docentes expresa que *las estrategias didácticas implementadas son las que se realizan las fechas estipuladas por el calendario escolar que son como: el día de agua, de la tierra, del árbol, etc.* del resto en la escuela no se desarrollan más actividades con intencionalidad de fortalecer el cuidado del medio ambiente.

Otra docente expresa que la falta de inclusión y de adecuación del currículo sobre la temática de educación ambiental dificulta el proceso de inclusión de esta en las áreas del conocimiento, por lo tanto cada docente trabaja a su manera y crea actividades con su grupo escolar no hay una unificación que dirija qué estrategias o qué compromisos van a realizarse en torno a la conservación del medio ambiente el cual son acciones que si se realizan de forma organizada y con rigurosidad se pueden obtener resultados significativos.

Es notorio que las docentes tienen claro sobre la falta de organización y compromiso que existe en institución ante el ámbito ecológico, es importante resaltar que durante la aplicación del instrumento la docente de grado segundo A fomenta que *Cada año al iniciar la etapa escolar se habla de actualizar el PEI, con el propósito de brindar una educación de calidad, sin embargo a pesar de que están todos los proyectos transversales que son obligatorios en todas las instituciones no se ejecutan de forma correcta siempre se realizan a último momento para la toma de evidencias, esta misma docente también comenta que siempre consideran que la parte de educación ambiental será trabajada de forma transversal integrada en todas las áreas del conocimiento sin embargo, no se cumple esa función puesto que cada docente se dedica a trabajar sus temáticas asignadas.*

Por lo tanto, es importante tener en cuenta lo que afirma el siguiente autor Santos (2016) La educación ambiental no puede realizarse mediante clases y contenidos planificados, sino que implica relacionar los contenidos curriculares de las materias con asuntos ambientales que emergen del ambiente cercano. Los docentes deben ser los responsables de aplicar las modificaciones, directrices y énfasis educativos requeridos para llevar a cabo acciones relacionadas con el medio ambiente, que posibiliten crear en los alumnos una nueva percepción y conciencia del mundo y de sí mismos en coexistencia con la naturaleza y con los que residen en ella.

Otra docente expresa que el plantel educativo no realiza una socialización en general de Proyecto Ambiental Escolar, este proyecto únicamente es dirigido por el comité que está conformado por los docentes de ciencias naturales y los cuales únicamente manifiestan los talleres que se realizan en los días ambientales establecidos por el calendario a nivel nacional, del resto no se realizan más actividades ecológicas, tampoco se brindan capacitaciones a las docentes sobre cómo abordar la educación ambiental desde las diferentes áreas del conocimiento, esto dificulta la construcción de una cultura ambiental por la falta de orientación de acciones sostenibles encaminadas a la conservación del agua, disminución de residuos, etc.

Durante la aplicación del instrumento se pudo llegar a la conclusión que a la institución le hace falta una organización de tiempo en el cual los docentes puedan realizar reuniones y tener sus espacios en los cuales puedan ir realizando adaptaciones curriculares, asimismo el comité PRAE debe ser más amplio con los demás docentes exponer sus ideas, comunicar que cronograma está estipulado para ser desarrollando durante el año y que se dé un trabajo en equipo donde las actividades socioambientales, no únicamente sean responsabilidad de los docentes de ciencias sino del grupo de profesorado en general.

4.3.2 Docentes: Entrevista Semiestructurada

En cuanto a la aplicación de entrevista semiestructuradas a los docentes ver Anexo 3 expresan que sí abordan temáticas sobre el agua en sus contenidos, pero que serían más eficiente si estos contenidos son direccionados de una forma más organizada y transversal, que en la escuela se vea el trabajo ecológico más rígido de esta forma los estudiantes pueden adquirir hábitos que contribuyan a la conservación del planeta y sus recursos naturales dentro y fuera de la institución. esto se asemeja con lo que expresa Santos (2016) la educación ambiental puede considerarse un tema transversal por las siguientes características: No está vinculada a una disciplina específica, sino a todas en su totalidad, se manifiesta como un movimiento innovador cuyos fundamentos impactan al sistema educativo. Se centra en problemas que impactan al sistema educativo y al sistema social en general, en la manera en que estos interactúan con otros sistemas (ecológicos, económicos, etc.).

Esto quiere decir que la educación ambiental debe estar orientada, no solamente a los asuntos ambientales, sino también a la necesidad de que los estudiantes adquieran valores, tomen decisiones, creen propuestas que contribuyan al beneficio de la sociedad y al entorno al cual se encuentra inmerso.

Las docentes también expresan que la educación ambiental presenta algunas falencias por no ser ejecutada de forma transversal y que no hay un hilo conductor donde los docentes elaboren actividades al mismo ritmo, cada docente trabaja en el espacio que considere adecuado y no cuentan con los materiales suficientes, lo que hace que en muchas ocasiones no todos los grados participen en las actividades ecológicas, además la falta de comunicación por parte del comité hace que en muchas ocasiones la información no llegue a todos los docentes, consideran que deben elaborar una cartelera visible para todos donde se ilustre el cronograma de las actividades del PRAE.

4.3.3 Docentes: Observación Participante

Durante el proceso de observación determinado por una guía de observación (ver Anexo 4) fue notorio que los docentes utilizan pocas actividades y temáticas ambientales, son únicamente abordadas como contenidos académicos, pero no realizan actividades donde los estudiantes puedan tener contacto directo con el medio ambiente, esto impide que los estudiantes no adquieran experiencias significativas que le permitan interiorizar sus conocimientos.

Otro aspecto observado, son las situaciones y comportamiento de las docentes a la hora del descanso, algunas permanecen en la cafetería, otras en las aulas, o incluso algunas se van para la sala de profesores, esto impide que haya un acompañamiento constante con los estudiantes, por lo tanto se presentan situaciones donde los niños van al baño y empiezan a utilizar el agua de forma inadecuada, también se presenta la falta de acompañamiento al momento de ir al comedor escolar los envían solos y esto fomenta un gran desorden al momento de tomar el agua con el que acompañan los alimentos lo que hacen que los estudiantes no la consuman sino que la usen para ser desperdiciada.

Se debe agregar que en el proceso de observación a los docentes y en la aplicación de instrumentos se evidencia que el Proyecto Ambiental Escolar tiene un conocimiento bajo en el plantel es decir las actividades planeadas únicamente las dirigen el grupo de docentes que hacen parte del comité, del resto no se realizan capacitaciones generales donde puedan fortalecer y crear estrategias ambientales que se puedan manejar desde los grados de preescolar hasta el grado once, se concentran más en terminar las temáticas establecidas en el currículo y no priorizan temas ambientales. Sin embargo, algunos docentes manifiestan que si hay una mayor organización e integración del proyecto se comprometen a trabajar para así ir fortaleciendo la cultura ambiental en la institución.

Al momento de diligenciar el instrumento de análisis del PEI, se observó que los docentes tienen poco conocimiento sobre este documento impidiendo que dieran respuestas concretas, sin embargo, el PEI se encuentra en reconstrucción, debido a que se le realizarán ajustes para poder mejorar la calidad educativa y uno de los aspectos a mejorar es incluir más los temas ambientales en la institución.

4.3.4 Padres de Familia: Entrevista Semiestructurada

En esta parte se pudo analizar la respuesta de los padres de familia en el formato de respuestas abierta que se les entrego ver Anexo 5 donde algunas madres respondieron de manera precisa expresando que los temas ambientales que ellas considera que se trabajan son el día del agua, de la tierra, del medio ambiente en donde la institución realiza actividades culturales fomentando la importancia de estos días que están establecidos en el calendario. Por el contrario, una madre fomenta que el colegio ha bajado la guardia en cuanto a temas ambientales, expresa que cuando ella realizó su bachillerato se realizaban más actividades y manualidades con materiales reciclables, realizaban jornadas de ahorro de energía, de agua y de limpieza escolar.

Dando continuidad con la actividad las madres de familia que asistieron mostraron buena disposición y actitud participativa logrando que fuera un espacio de reflexión y un espacio donde compartieron sus experiencias con relación a la cultura ambiental que antes se manejaban en las instituciones “Una madre manifestó que antes cuando ella estaba en la primaria había más control sobre el uso del agua las personas se veían en la necesidad de darle un buen uso puesto que les tocaba almacenarla en tanques y la población era abastecida por carrotanques que los enviaban una vez por semana”, otra madre manifiesta que la parte de cultura ambiental y cuidado de los recursos no únicamente debe ser enseñada en la escuela sino también desde el hogar, el cual es el primer lugar donde se relacionan los niño y que entre más temprano se les trabaje el amor por la naturaleza, más beneficiosos es para la sociedad.

Todo esto apunta con lo que expresan los autores Pérez y Franco (2018) Las relaciones existentes entre el ser humano, la sociedad y la naturaleza son condicionadas por la cultura ambiental, relacionado con la forma en cómo el ser humano interactúa con el medio es aquí donde la educación ambiental es indispensable para lograr la conciencia ambiental.

por su parte los padres de familia en medio de este espacio se mostraron de acuerdo que en el plantel educativo se busque la mejora por brindar espacios más organizados con el tema ambiental y que se integre en todos los grados de escolaridad desde preescolar hasta el grado once implementando estrategias didácticas que incentiven la cultura ambiental y protección de los recursos naturales.

4.3.5 Padres de Familia: Observación Participante

Durante la implementación de los instrumentos a los padres de familia, se notó una gran disposición y el interés por participar en la actividad que se estaba realizando, durante la charla, se dio el espacio de los comentarios donde expresaron sus puntos de vista y que tanto conocimiento tienen sobre la cultura del agua y todo lo referido al medio ambiente, de mismo modo se comprometieron a participar activamente en las actividades ecológicas que se realicen en la institución siempre y cuando se les avise con tiempo, un acudiente manifestó que si es necesario trabajar la parte de cultura del agua puesto que el municipio cuenta con una gran necesidad de este servicio, lo que hace necesario que los niños desde temprana edad aprendan a conservarla y respetarla.

Por último, la representante de padres de familia del colegio en general compartió estrategias y actividades que le gustaría realizar con la comunidad de tal manera que la familia esté involucrada en el proceso de educación ambiental y puso a la orden sus contactos con los que se pueden realizar actividades fabulosas ambientales

4.4. Categoría cuatro: Currículo

4.4.1 Docentes: Análisis Documental (PRAE)

Continuando con la aplicación de instrumentos en este espacio se presentan los resultados obtenidos con este ejercicio ver Anexo 6 cabe resaltar que este incluye un análisis del PRAE y el PEI en función de la categoría currículo, es pertinente resaltar que, los instrumentos fueron aplicados a las tres docentes del grado segundo de primaria de la Institución Educativa Antonia Santos de Malambo.

Docente número uno: En el análisis de sus respuestas solo se limitó a responder SI-NO, puesto que la docente presenta un gran desconocimiento del documento, dado que la docente ingresó en el mes de enero al quedar nombrada, por lo tanto desconoce aún mucha información de la institución sin embargo, respondió desde la experiencia obtenida durante estos meses y pudo notar que las temáticas ambientales y el trabajo por la conciencia ambiental solo se trabaja con las fechas que se conmemoran en el PRAE.

Docente número dos: La docente si tiene más conocimiento sobre estos documentos puesto que lleva cuatro años laborando en la institución y hace parte del comité PRAE valora el trabajo que han realizado como equipo y todas las actividades que podrían ser significativas en la formación de los estudiantes, sin embargo, reconoce las grandes falencias que presenta este proyecto al ser aplicado, dado que únicamente es conocido por el grupo que lo direccionan no hacen una socialización de este y se reúnen muy escasas veces para ir fortaleciendo, considera que la institución debe replantear la forma en cómo se manejan los proyectos transversales puesto que, en muchos casos los grados más pequeños son excluidos de las actividades y incluso los roles de guardianes del ambiente siempre se escogen del grado tercero en adelante, lo que no debería ser así porque la educación ambiental debe estar dirigida hacia todos los grados.

Docente número tres: Esta docente si lleva en la institución muchísimo más tiempo laborando por lo tanto si tuvo más facilidad de responder, y manifestó que en años anteriores el PRAE, tenía mayor relevancia en las actividades realizadas durante el año escolar, se notaba más el compromiso de todos los docentes en general y no únicamente en lo que hacen parte del comité.

En conclusión, la docente afirma que debe realizarse una autoevaluación donde puedan identificar las falencias existentes que no permiten que el currículo tenga la educación ambiental con una transversalidad y que el PRAE no solo sea responsabilidad de los docentes de ciencias naturales sino de la comunidad en general así es más fácil y eficaz construir una cultura ambiental

4.4.2 Docentes análisis documental (PEI)

La docente número uno al ser nueva la institución presenta poco conocimiento sobre este documento incluso manifiesta que lo desconoce puesto que cuando lo ha solicitado le informan que está en construcción y que no se encuentra disponible, sin embargo, desde su experiencia ella puede notar que la educación ambiental no presenta una transversalidad, cada docente maneja temas ambientales expuestos únicamente por los contenidos de la asignatura de ciencias naturales.

La docente número dos afirma que el PRAE si está vinculado al PEI pero que debe tener más solidez y compromiso puesto que muchos docentes desconocen la información de este documento y su correlación con la educación ambiental, también expresa que el currículo como tal no da solidez para la construcción de una cultura ambiental, por lo tanto en las modificaciones de este documento deben incluir más acciones que den paso una construcción de una cultura ambiental sólida que involucre a toda la comunidad educativa en general.

La docente tres al tener muchos años de experiencia en el plantel afirma que si existen comités de educación ambiental, se escogen padres de familias, estudiantes y docentes como guardianes, pero que no se les da el funcionamiento pertinente, también alude que los docentes no reciben capacitaciones que brinden estrategias de cómo integrar la educación ambiental, también expresa que las únicas participaciones ambientales que hacen fuera del plantel son las que convoca la alcaldía y son muy pocas las que van dirigidas a la temática de cultura ambiental. Otro aspecto a tener en cuenta es que la docente expresa que los días de conmemoración como el día del agua, del árbol de la tierra se hacen reconocimiento a los estudiantes que muestran buenas conductas ambientales, pero nada de eso está establecido en una planeación de la comunidad son únicamente actos de cultura ambiental.

4.4.3 Guía de actividades

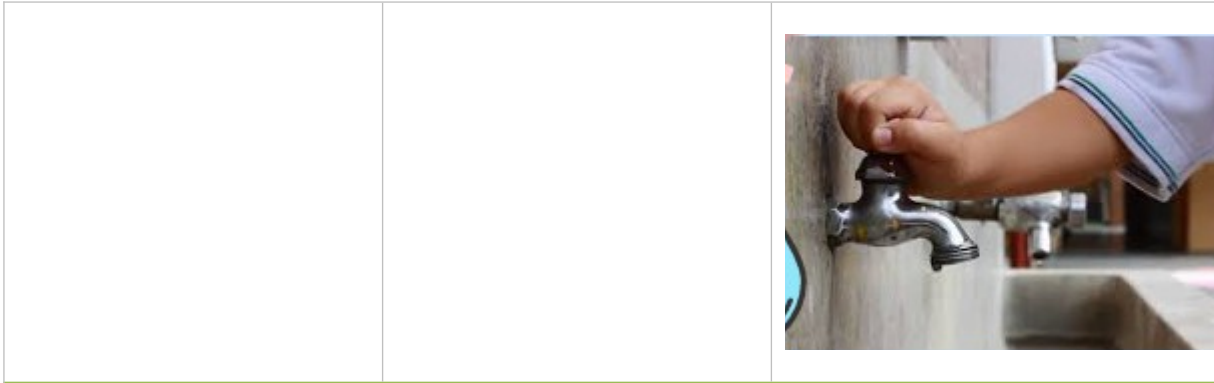
Para la realización de la propuesta pedagógica se hace necesario realizar unas actividades con los estudiantes, las cuales se establecen en la tabla 8.

Tabla 8:

Actividades propuestas

<p>Búsqueda del tesoro</p> <p>Con esta actividad se da inicio del conocimiento y la importancia de cuidar el agua, se organiza una búsqueda del tesoro donde se dejan pistas alrededor relacionados con el cuidado del agua si conservación.</p> 	<p>Juego de roles</p> <p>Simular una actuación donde los niños deben decidir cómo usar el agua en diferentes escenarios como (Jardín, cocina, baño)</p> 	<p>Cuenta cuentos</p> <p>Se inventa una historia corta, donde los niños se presenten como héroes en el cuidado del agua</p> 
<p>Pinturas Mágicas</p> <p>Se usan pinceles con agua para pintar una superficie, mostrando como agua poder ser divertida.</p> 	<p>Manualidades de plástico</p>  <p>Consiste en usar botellas de plástico recicladas para crear macetas o juguetes</p>	<p>Títeres</p> <p>Se crea un pequeño teatro donde las marionetas hablan sobre la importancia del cuidado del agua.</p> 

	<p>enseñando sobre el reciclaje y el uso razonable del agua.</p>	
<p>Dibujando carteles</p> <p>Se pide a los estudiantes que dibujen carteles sobre como ahorrar agua y colocarlos en la escuela.</p> 	<p>Historia del agua</p> <p>Se invita a los niños a contar historias sobre como el agua ha impactado en su vida y como ellos cuidan de este recurso</p> 	<p>Cazando Imágenes</p> <p>Se hace una recolección de imágenes sean sacadas de revistas, internet o de cualquier libro sobre formas de ahorrar agua y realizar un collage grupal.</p> 
<p>Juego de memoria</p> <p>Se crean unas tarjetas con imágenes de acciones que ahorren agua otra que no y se juega a emparejarlas.</p> 	<p>Experimento de la planta</p> <p>Se planta en dos vasos plásticos semillas con su respectiva arena y se riega una y la otra no, este ejercicio necesita el seguimiento en casa donde los niños podrán comparar que sucede con la planta que recibe agua y con la que no.</p>	<p>Dia sin agua</p> <p>Se organiza un día en el que los niños simulen lo que seria la vida sin este recurso, luego a esto se hace un espacio de reflexión y comparten lo observado.</p>



Con esta serie de docentes del grado segundo, encaminadas a la educación conservación de agua, de esta potencializando la conciencia las personas adquieran comportamientos agradables con los recursos naturales que el planeta ofrece y desde la escuela es mucho mas factible para que los adquieran como un hábito y como un estilo de vida.



actividades se espera que los las implementes en sus actividades ambiental con enfoque a la manera podrán seguir incentivando y ambiental que es esencial para que las personas adquieran comportamientos agradables con los recursos naturales que el planeta ofrece y desde la escuela es mucho mas factible para que los adquieran como un hábito y como un estilo de vida.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se realizan las conclusiones del trabajo de investigación teniendo en cuenta los objetivos específicos planteados al inicio y se brindan recomendaciones que pueden ayudar a otros trabajos relacionados con este mismo tema.

5.1 Conclusiones

La promoción de la cultura ambiental es un pilar importante para la sociedad actual, la forma en que ésta afecta al medio ambiente, la responsabilidad de cada persona en la forma como usa los recursos naturales y la gran cantidad de residuos producidos diariamente son situaciones que deben ser manejadas desde la escuela en edades tempranas junto con el acompañamiento de la familia realizando un trabajo en equipo permitiendo la construcción de hábitos, comportamientos, valores y creencias ambientales que nos permitan vivir en armonía con el medio ambiente, por lo tanto, el primer objetivo específico planteado en este proyecto de investigación fue identificar el uso que los estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Antonia Santos del municipio de Malambo, Atlántico le dan al agua.

Con relación a este tema se puede concluir que los estudiantes no dan el uso adecuado al agua, a pesar de ser un recurso limitado y que en muchos de sus hogares es difícil que cuenten con agua potable permanente, muestran actitudes que no favorecen a la conservación del agua que es almacenada diariamente en la escuela, dado que la colocan en un horario de 5:00AM hasta las 9:00AM, lo cual se llenan los tanques elevados con motobomba y se almacenan tanques de agua en los baños y durante jornada escolar se puede observar cómo los estudiantes no dan buen uso de esta.

Debido a la problemática identificada se dio ejecución al objetivo número dos el cual fue elaborar estrategias didácticas de ahorro, uso y cuidado del agua en estudiantes de grado 2° primaria se logró que los estudiantes, docentes y padre de familia adquirieran una sensibilización ante la cultura del agua y se pudo dar un gran aporte a la concientización sobre la importancia de este recurso en la vida de todos los seres vivos obteniendo una participación activa de los estudiantes quienes fueron los protagonistas en cada una de la ejecución de las actividades, aportando sus conocimientos previos, reflexionando sobre acciones que no favorecen al medio ambiente, la colaboración de los docentes de segundo grados quienes mantuvieron una buena disposición durante todo este proceso, brindando los espacios para poder trabajar con los estudiantes y su intervención en la aplicación de los instrumentos por último, la participación de los padres de familia aunque fue muy poca la asistencia se pudo trabajar armónicamente con los que pudieron asistir, se dio un espacio donde pudieron expresar sus experiencias de forma espontánea, llegando todos a la conclusión de que realmente hace falta mucha cultura y sensibilización ambiental y que la mejor manera de fortalecerla es trabajando desde edades tempranas incluyendo todos los grados.

Al realizar el análisis correspondiente del PEI y PRAE se encuentra que la construcción de una cultura del agua tiene gran viabilidad debido a que en ambos documentos

se encuentra el componente ambiental sin embargo debe tener mayor organización y cumplimiento por parte de los docentes teniendo en cuenta que la educación ambiental debe ser ejecutada de manera transversal para que así los estudiantes puedan interiorizar, adquirir conocimientos desde su contexto real y logrando obtener un aprendizaje significativo, es así como se establece que la construcción de una cultura del agua es una excelente estrategia donde todos los docentes desde sus área de conocimiento pueden aportar sus ideas para el desarrollo de actividades y teniendo en cuenta que la problemática del agua es un realidad que viven directamente los alumnos tanto en casa como en la escuela.

Con las charlas brindadas a los actores involucrados en tema a la construcción de una cultura del agua, se logró un aprendizaje colectivo que da paso a tener mayor seguridad en los conceptos y prácticas para llegar a una mayor conservación del agua dentro y fuera la institución.

Teniendo en cuenta todo el trabajo realizado y la información recolectada a través de (Entrevista semiestructurada, el dibujo como representación social, observación participante y análisis de documentos) empleados con padres de familia, docentes y estudiantes) se vio la necesidad de fortalecer espacios pedagógicos que contribuyan a la conservación del medio ambiente y que estos sean consolidados durante cada año escolar y que se realicen de forma periódica con el propósito de ir incentivando la conservación del medio ambiente, el trabajo en equipo y mayor cuidado de los recursos naturales.

Como ultimo objetivo específico, se realizó la elaboración de una guía de actividades sobre el cuidado del agua como documento de apoyo para los docentes de segundo grado con los cuales podrán fortalecer el aprendizaje de los estudiantes, en cuanto a este objetivo se puede concluir que la guía de actividades fue realizada con la intención de que los docentes la puedan usar en el desarrollo de sus clases de manera transversal, son actividades sencillas y que requieren poco materiales en las cuales pueden evaluar distintos aspectos al estudiante, siendo realizadas de forma organizada se pude obtener una línea de trabajo durante el año el escolar.

5.2 Recomendaciones

Aplicar la guía de actividades, diseñada en el presente trabajo, para determinar el cambio de hábitos, en los estudiantes, para el cuidado de su entorno y la conciencia ambiental.

Se sugiere posibles alianzas con autoridades ambientales para que brinden capacitaciones y realicen actividades periódicas sobre el cuidado y fortalecimiento de la cultura ambiental.

La educación ambiental no se encuentra aislada de los procesos educativos, ni tampoco es responsabilidad de los docentes del área de ciencias naturales, por lo tanto, se recomienda que el PRAE sea más visible ante la comunidad educativa.

Desarrollar estrategias didácticas acorde con el contexto en que se encuentra la Institución y los estudiantes pertenecientes a esta, por lo tanto, se sugiere realizar una

contextualización de las necesidades, fortalezas y debilidades con el propósito de que las estrategias contribuyan a la construcción de un aprendizaje significativo.

Continuar con la construcción del PEI y del PRAE para mayor ejecución y eficacia en cuanto a los componentes ambientales y que se logre una transversalidad y un trabajo en equipo.

REFERENCIAS

- Alcaldía Municipal de Malambo. (2012) Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015. Malambo: Secretaría de Gobierno de Malambo. Recuperado de <https://repositoriocdim.esap.edu.co/handle/123456789/15753>
- Alvarado, T. (2018). proyecto sobre sensibilización sobre el cuidado del agua dirigido a estudiantes de grado 4, 5 y 6. recuperado de <https://www.postgrados.cunoc.edu.gt/tesis/09b3d750773e0d2509744e68f74b152f341c5796>
- Arias, J. (2021). Diseño y metodología de la investigación [Internet]. Arequipa: Enfoques Consulting EIRL; 2021 [citado 01 Ago 2021]. Disponible en: https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2260/1/Arias-Covinos-Dise%c3%b1o_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Aquino, A. (2021). Revisión sistemática acerca del dibujo infantil en la educación. Social Science Journa. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Joel-AlanyaBeltran/publication/354766593_Revision_sistemica_acerca_del_dibujo_infantil_en_la_educacion/links/614bb9e63c6cb31069876e24/Revision-sistemica-acerca-del-dibujo infantil-en-la-educacion.pdf
- Básica, E, y Primaria, E. 1. Caracterización y contexto. (UNESCO)
- Boza, J., Caiza, H., Mendoza, E., y Morales, M. (2018). Impacto del medio ambiente en la cultura estudiantil de la universidad técnica Estatal de Quevedo. Revista científica eco ciencia, 5(2). Obtenido de <http://ecociencia.ecotec.edu.ec/upload/php/files/abril18/01.pd>
- Bustamante, C., López, C. (2022). Educación ambiental mediada desde las ecologías socioculturales para el abordaje del territorio en contextos escolares. *Revista UDCA Actualidad & Divulgación Científica*, 25(SPE).

- Bustos, R. (2021). Técnicas e instrumentos para recoger datos del hecho social educativo. *Revista científica retos de la ciencia*, 5(10), 50-61.
- Calderón, J., Suarez, E., Atencio, F., Romero, G y Oyaga, R. (2020). Diseño curricular transversal: Hacia la apropiación social del concepto del agua. *Revista ESPACIOS. ISSN, 798*, 1015.
- Campo, E. (2020). Manual de estrategias didácticas.
- Campoverde, F y Soplapuco, J. (2022). Cultura ambiental sostenible en la educación. *Revista Científica de la UCSA*, 9(2), 112-128.
- Castro, M y López, J. (2019). Estrategias pedagógicas y tecnológicas para promover el ahorro y uso eficiente del agua en las instituciones educativas del municipio de Valledupar. *Revista Espacios*, 40(29).
- Chavez, L, Chanchari, R. y Amasifuen Pereyra, A. (2022). Propuesta didáctica para el desarrollo de las competencias comunicativas en estudiantes del segundo grado del nivel primaria en una institución educativa pública de Barranca, Datem del Marañón, Loreto.
- Córdoba, M. (2020). El constructivismo sociocultural lingüístico como teoría pedagógica de soporte para los Estudios Generales. *Revista Nuevo Humanismo*, 8(1). <https://doi.org/10.15359/rnh.8-1.4>
- Cortés L, (2022). Fortalecimiento de la educación ambiental en el nivel preescolar, a partir de la implementación de una secuencia didáctica, apoyada en estrategias pedagógicas basadas en juegos y la realización de una huerta ecológica, del Colegio Jorge Ardila Duarte.
- Correa, Y y De la Ossa, N. (2022). Programa de Promoción y Desarrollo de habilidades Psicosociales en Niños y Niñas de Preescolar "NEIYEI".
- Decreto 1337 DE 1978. [Ministerio de educación nacional]. por el cual se reglamentan los artículos 14 y 17 del Decreto Ley 2811 de 1974. Julio 10 de 1978. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-102763_archivo_pdf.pdf
- De Colombia (2022). *Constitución política de Colombia*. leyfacil. com. ar.
- De la Cruz, U y Gallardo, T. (2018). Percepción del agua en niños de una institución preescolar privada en Guadalajara, México/Water perception in children of a private preschool institution in Guadalajara, Mexico. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 5(10).
- Díaz (2019). Manual-de-Estrategias. Recuperado el 16 de febrero de 2021, de

<http://www.inacap.cl/web/2018documentos/Manual-de-Estrategias.pdf>

Franco, O y Insignares, P. (2023). Ecoinvestigadores: una propuesta para favorecer actitudes proambientales y aprendizajes en primaria. *Revista CPU-e*, (37), 36-73.

Fernández, B y Johnson, D. (2015). Investigación-acción en formación de profesores: Desarrollo histórico, supuestos epistemológicos y diversidad metodológica. *Psicoperspectivas*, 14(3), 93-105. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol14-Issue3-fulltext-626>

Fernández, A. (2016). El sentido de la investigación cualitativa. *EA, Escuela abierta: revista de Investigación Educativa*, (19), 33-48.

García, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. Dilemas contemporáneos: Educación, política y valores.

García, J y Sánchez, P. (2020). Diseño teórico de la investigación: Instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Información tecnológica*, 31(6), 159-170. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000600159>

Guevara, G, Verdesoto, A y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. <https://doi.org/10.26820/recimundo/4.3.julio.2020.163-173>

Gutiérrez, J. (2023). Estrategia Didáctica Con Enfoque Ambiental Para Fomentar El Cuidado Del Agua En Los Estudiantes De Cuarto Año Básico (Master 's thesis, Jipijapa-Unesum).

Hernández, L. (2017). *Fomento de la cultura ambiental en el cuidado del agua a nivel preescolar mediante la estrategia el Aprendizaje Basado en Proyectos* (Doctoral dissertation, Universidad Veracruzana. Facultad de Pedagogía. Región Poza Rica-Tuxpan).

Hernández, R y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.

Hernández y Duana (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(17), 51-53. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>

Hernández, S. (2018). Estrategias didácticas: una competencia del docente en la formación para el mundo laboral. *Revista latinoamericana de Estudios Educativos*, 73-94.

Recuperado el 16 de febrero de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/1341/13444226005.pdf>

Ibarra., M, González, A y Gómez G, (2023). Aportaciones metodológicas para el uso de la entrevista semiestructurada en la investigación educativa a partir de un estudio de caso múltiple. *Revista de Investigación Educativa*, 41(2), 501-522.

Institución Educativa Antonia Santos de Malambo. (2018). Proyecto Ambiental Educativo 2018-2019.

Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. Febrero 8 de 1994. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-85906_archivo_pdf.pdf

López, C y Loria, L (2017). Vulnerabilidad educativa: Un estudio desde el paradigma socio crítico /Educational Vulnerability: A study from the socio-critical paradigm.

Praxis Educativa,21(1), 46-54.<https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2017-210105>

Maestre, A. (2021). Cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar. *Revista UNIMAR*, 39(1), 64–82. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-1-art5>

Marulanda, S. Millan, B y Sua. L. (2021). El desarrollo de la conciencia ambiental en niños de cuatro y cinco años en un colegio preescolar oficial. *Revista Estudios Psicológicos*, 1(2), 7-23.

Maldonado, E. (2018). Metodología de la investigación social: Paradigmas:

Cuantitativo, sociocrítico, cualitativo complementario.

<https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaupt/70335?bfpag=1&bfssearch=&bffolder=80567&prev=bf>

Marín, B. (2020). El consumo responsable a través del huerto escolar: propuesta didáctica para educación primaria. <http://hdl.handle.net/10366/143543>

Marquez , D. (2022). La educación ambiental. Educación para el desarrollo sostenible.

Medina, M., Rojas, R y Bustamante, W. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.

Moscoso, A y Garzón, V. (2017). *La pedagogía: el complemento estratégico de la educación ambiental*. *PRA*, 17(20), 103–122. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.17.20.2017.103-122>

Ordoñez, N. (2021). La importancia de la educación ambiental. Agencia de protección ambiental de los Estados Unidos

- Ortega, O. (2018). Enfoques de investigación. Métodos para el diseño urbano–Arquitectónico, 1, 9-10.
- Oyaga, R. (2013). Realidades Ambientales de los Cuerpos de Agua del departamento del Atlántico, Colombia. *Ingeniare*, (14), 43-62.
- Parrado, C y América, J. (2023). Caracterización de la argumentación en ciencias mediada desde una cuestión socio científica sobre la contaminación hídrica de Arroyo Grande.
- Perea, L. (2019). Los objetivos de desarrollo sostenible y su inclusión en Colombia.
- Pérez, E., Figueroa, O y González, H. (2023). Percepción sobre el desabasto de agua, soluciones y sentir de alumnos de la primaria Francisco Figueroa Mata, Acapulco, Guerrero; México.
- Pérez, D, De Pro-Bueno, A y Pérez, A. (2018). Actitudes ambientales al final de la escuela: Un estudio diagnóstico con alumnos de Secundaria de la Región de Murcia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*.
- Polo, A y González, F. (2022). Aprendizaje basado en proyectos para el fortalecimiento de la educación ambiental.
- Ramos, C. (2015). los paradigmas de la investigación científica. *Avances en Psicología*,23(1), 9-17. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.16>
- Rangel, E. (2017). Estrategias Didácticas que Fomenten el Cuidado y Conservación del Agua. *Revista Scientific*, 2(4), 124-136.
- Rivera, J y Castro, Y. (2022). Los guardianes del agua: una propuesta didáctica para la resolución de problemas sobre el cuidado del agua con los estudiantes de grado 2°.
- Roa, J y Peñaloza, C. (2019). Educación ambiental en Colombia: Hacia un óptimo desarrollo sostenible. *Dialéctica. Revista de Investigación*,
- Rosellón, L y Ramírez, A. (2021). Incidencia de un proyecto de aula en el desarrollo de actitudes para el cuidado y conservación del medio ambiente en el Centro Educativo Luis A. Brito, San Pedro, Barrancas, La Guajira (*Master's thesis, Universidad de La Sabana*).
- Santos, I. (2016). Introducción de la propuesta del contenido ambiental y la metodología para incorporar la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible al currículo de las enseñanzas del Sistema Nacional de Educación. Resultado científico del proyecto Perfeccionamiento de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en el Sistema Nacional de Educación. Santa Clara: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- Sevilla, R, López, M y Ascencio, I. (2018). El dibujo, una aproximación al pensamiento del

niño sobre las lesiones no intencionales. *Educere*, 22(71), 61–71.
https://www.redalyc.org/journal/356/35656002005/html/#redalyc_35656002005_ref5 tigre parreño, c. M. (2019). El constructivismo.

- Tovar, J. (2013). Pedagogía ambiental y didáctica ambiental como fundamentos del currículo para la formación ambiental. *Rev. Brasil. Educ.* 18 (55)
<https://doi.org/10.1590/S1413-24782013000400005->
- Ticona, R., Condori, J, Mamani, J y Santos, F. (2020). Paradigma sociocrítico en investigación. *Psique Mag*, 9(2), 30-39.
- Villar, M, Mora, M y Maldonado, A. (2018). Un acercamiento a la investigación cualitativa en la disciplina del diseño. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 535-556.
- Yangali, J, Vásquez, M, Huaita, D y Baldeón, M. (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(1), 385- 398.

ANEXOS

ANEXO 1. Validación de instrumentos

ANÁLISIS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO UTILIZADO CUADRO DE VALIDEZ DE CONTENIDO

TÍTULO DE LA TESIS: Estrategias didácticas para la construcción de una cultura del agua en estudiantes de segundo grado de la Institución educativa Antonia Santos del municipio de Malambo, departamento del Atlántico

NOMBRE DE LAS MAESTRANTES: Marilinda Martínez Barrios- Jesús Miguel Muñoz Camargo

OBJETIVO GENERAL: Establecer la validez y confiabilidad del instrumento utilizado

EVALUADOR: MARTHA AUCIA MENDOZA HERNÁNDEZ

INSTRUCCIONES: A continuación, encontrará una tabla que le permitirá evaluar el instrumento utilizado para la recolección de información, de tal manera que se garantice la calidad de cada uno de los ítems que usted deberá extraer del mismo instrumento y señalarlos en la parte izquierda de la tabla.

Los criterios de evaluación son:

- **Pertinencia:** Evalúa si el ítem es adecuado y conveniente para el objetivo establecido
- **Precisión:** Evalúa si el ítem cuestiona directamente el criterio evaluado
- **Claridad:** Evalúa si el ítem es de fácil entendimiento
- **Lenguaje:** Evalúa si el ítem utiliza un vocabulario adecuado para el público destinatario

Para evaluar cada uno de los ítems del formato, indique su opinión escribiendo del 1 al 4, de acuerdo a la siguiente información:

4: Excelente

3: Bueno

2: Aceptable

1: Por mejorar

Vocabulario de los instrumentos	4	4	4	4	Adecuadamente redactados el lenguaje se adapta a los actores que intervienen en la investigación.
Tiempo para responder los instrumentos	4	4	4	4	El tiempo en términos generales es el preciso para responder los instrumentos.
Adaptación a su contexto cultural	4	4	4	4	En términos generales se entiende que comprende la zona de estudio en cuanto a lenguaje y contexto cultural.
Claridad de conceptos	4	4	4	4	Son fácilmente comprensibles.
Responden el alcance de la investigación	4	4	4	4	Si totalmente.

FIRMA DEL EXPERTO: *Martha Mendoza H.* Fecha Junio 20 24

Los criterios de evaluación son:

- **Pertinencia:** Evalúa si el ítem es adecuado y conveniente para el objetivo establecido
- **Precisión:** Evalúa si el ítem cuestiona directamente el criterio evaluado
- **Claridad:** Evalúa si el ítem es de fácil entendimiento
- **Lenguaje:** Evalúa si el ítem utiliza un vocabulario adecuado para el público destinatario

Para evaluar cada uno de los ítems del formato, indique su opinión escribiendo del 1 al 4, de acuerdo a la siguiente información:

4: Excelente

3: Bueno

2: Aceptable

1: Por mejorar

Tems	pertinencia	claridad	precisión	lenguaje	observaciones
Vocabulario de los Instrumentos	4	4	4	4	En términos generales el lenguaje utilizado es comprensible para los grupos de intervención.
Tiempo para responder los instrumentos	4	4	4	4	El tiempo que están programados la aplicación de los cuatro instrumentos se vislumbra como adecuado, el análisis de los documentos institucionales si requiere más para su estudio.
Adaptación a su contexto cultural	4	4	4	4	Los documentos en cuanto a su lenguaje responden a criterios culturales de la zona de estudio.
Claridad de conceptos	4	4	4	4	Son claros y comprensibles,
Responden al alcance de la Investigación el alcance de la Investigación	4	4	4	4	Si responden a las categorías.

FIRMA DEL EXPERTO:



Fecha Junio 2024

ANEXO 2. Observación a estudiantes



FACULTAD DE EDUCACION PROGRAMA MAESTRIA EN
PEDAGOGIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE

NOMBRE DE LA INVESTIGACION:

Estrategias didácticas para la construcción de una cultura del agua en estudiantes de segundo grado de la institución educativa Antonia santos Municipio de Malambo, Departamento del Atlántico

En la siguiente guía se proponen los puntos principales para realizar observaciones a los estudiantes del grado segundo, así mismo a los demás miembros de la comunidad educativa, durante el desarrollo de sus actividades en la institución; a esto con el fin de analizar e identificar los comportamientos, hábitos y actitudes que poseen con el uso del agua.

Responsables: Marilinda Martínez- Jesús Miguel Muñoz

Lugar Institución Educativa Antonia Santos de Malambo

Fecha: 13-8-24

Puntos para observar:

ITENS	Bueno	Aceptable	Regular
Estado del agua en la Institución en general			X
Actitud de los estudiantes frente a el almacenamiento del agua y los recipientes en donde se conserva			X
Uso adecuado del agua, de las llaves de los baños y tanques de los inodoros			X
Conocimiento de los estudiantes frente al cuidado e importancia del agua		X	
Interés de los estudiantes por colocar en prácticas acciones que favorezcan a la conservación del agua	X		

ANEXO 3. Entrevista semiestructurada a docentes

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTA DE EDUCACION
MAESTRIA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

MAESTRANTES: Maxilinda Martinez - Jesus Muñoz
TUTOR: Rafael Oyaga Martinez
Proyecto: "

Construcción de una cultura del agua en estudiantes de educación inicial, Una experiencia significativa, en la institución educativa Antonia santos municipio de malambo, departamento del atlántico

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: I. E Antonia Santos
EDAD: 39 SEXO: F ASIGNATURA QUE IMPARTE: todas
TIEMPO: 15 MINUTOS

1. ABORDA EN SU PRACTICA EDUCATIVA TEMAS SOBRE EL AGUA, SI / NO ()
QUE TEMAS EN ESPECIFICO
Recursos Naturales
ciclo del agua
usos y cuidados con el agua.

2. EXISTE EN EL CONTENIDO CURRICULAR LA EXIGENCIA DE TOCAR LOS TEMAS SOBRE EL AGUA . EXPLIQUE SU RESPUESTA
PRAE
- Se realizan actividades fomentando
- el uso y cuidado del recurso
- hídrico.

3. CUALES SON LAS DIFICULTADES QUE SE ENFRENTAN EN SU PRACTICA EDUCATIVA EN RELACION CON EL USO DEL AGUA
Los estudiante se le dificultad tener
la cultura de cuidar y apreciar
este recurso hídrico, desperdician el
agua y no tienen conciencia en
apreciar y valorar este recurso.

ANEXO 4. Observación a docentes



FACULTAD DE EDUCACION PROGRAMA MAESTRIA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

NOMBRE DE LA INVESTIGACION:

Estrategias didácticas para la construcción de una cultura del agua en estudiantes de segundo grado de la institución educativa Antonia santos Municipio de Malambo, Departamento del Atlántico

En la siguiente guía se proponen los puntos principales para realizar observaciones a los estudiantes del grado segundo, así mismo a los demás miembros de la comunidad educativa, durante el desarrollo de sus actividades en la institución; a esto con el fin de analizar e identificar los comportamientos, hábitos y actitudes que poseen con el uso del agua.

Responsables: Marilinda Martinez- Jesús Miguel Muñoz

Lugar Institución Educativa Antonia Santos de Malambo

Fecha: 15-8-24

Puntos para observar: Docentes

ITENS	SI	NO	A veces
Utilizan temáticas ambientales con frecuencia		X	
Existe el acompañamiento de las docentes con los estudiantes en el descanso para evitar el desperdicio del agua			X
Practican hábitos del cuidado del agua en la escuela		X	
Lideran actividades ambientales			X
Tienen conocimiento de PEI – PRAE Institucional			X
Reciben capacitaciones entorno a temas ambientales		X	
Incentivan el cuidado del planeta por medio de orientaciones en las asambleas			X

ANEXO 5. Entrevista a padres de familia

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTA DE EDUCACION
MAESTRIA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE**

MAESTRANTES: Marilinda Martínez – Jesús Muñoz
TUTOR: Rafael Oyaga Martínez

Construcción de una cultura del agua en estudiantes de educación inicial, Una experiencia significativa, en la institución educativa Antonia santos municipio de malambo, departamento del atlántico

NOMBRE Sharon Sharoth Jabib
TIEMPO: 15 MINUTOS

1. ¿Según su apreciación ¿Que es la cultura del agua?
Se refiere a la forma en que una sociedad valora, utiliza y protege el recurso hídrico. Implica una conciencia colectiva por la importancia del agua para la vida, la salud y el medio ambiente
2. Menciona que acciones consideras que son positivas para generar una cultura del agua
• Educación, y conciencia sobre la importancia del agua
• Implementación de sistemas de ahorro y eficiencia en el uso del agua
• Creación de espacios verdes
3. ¿Consideras que la Institución implementa las suficientes estrategias para mejorar la conciencia ambiental?
NO, porque la escuela presenta algunas dificultades y problemas en el cuidado del agua
4. Piensa usted que es de alta prioridad incentivar el cuidado del agua potable?
¿Por qué?
Si, ya que el agua es esencial para la vida, y su escasez puede traer consecuencias graves en la salud
5. ¿Tiene conocimiento usted sobre el Proyecto Ambiental de la escuela? Si: _____
NO X
Este año no fue socializado el proyecto ante los padres de familia
6. ¿En años anteriores era mayor la participación de los padres de familia en actividades ambientales?
Si
7. ¿Cómo cree usted que se puede fortalecer la cultura del agua trabajando conjuntamente escuela y casa?
• Implementar practicas sostenibles en ambos ambientes
• Promover la participación activa de los padres en actividades ambientales escolares

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTA DE EDUCACION
MAESTRIA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE

MAESTRANTES: Marilinda Martínez – Jesús Muñoz
TUTOR: Rafael Oyaga Martínez

Construcción de una cultura del agua en estudiantes de educación inicial, Una experiencia significativa, en la institución educativa Antonia santos municipio de malambo, departamento del atlántico

NOMBRE Carolina Vergara Morales
TIEMPO: 15 MINUTOS

1. ¿Según su apreciación ¿Que es la cultura del agua?

Aporta vida, Salud

2. Menciona que acciones consideras que son positivas para generar una cultura del agua

mantener los encajes tapados, cerrar los llaves, mantener limpia.

3. ¿Consideras que la Institución implementa las suficientes estrategias para mejorar la conciencia ambiental?

no, es notorio la falta de cultura en la institución

4. Piensa usted que es de alta prioridad incentivar el cuidado del agua potable?
¿Por qué?

Si, la Salud todos.

5. ¿Tiene conocimiento usted sobre el Proyecto Ambiental de la escuela? Si: ____
NO

6. ¿En años anteriores era mayor la participación de los padres de familia en actividades ambientales?

Si por que realizaban actividades

7. ¿Cómo cree usted que se puede fortalecer la cultura del agua trabajando conjuntamente escuela y casa?

Implementando actividades que nos ayude a desarrollar la cultura del agua en general.

ANEXO 6. Análisis de documento docentes



FACULTAD DE EDUCACION PROGRAMA MAESTRIA EN
PEDAGOGIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

NOMBRE DE LA INVESTIGACION:

Estrategias didácticas para la construcción de una cultura del agua en estudiantes de segundo grado de la institución educativa Antonia santos Municipio de Malambo, Departamento del Atlántico

Lugar: Institución Educativa Antonia Santos de Malambo, Atlántico

DIA	20	MES	8	AÑO	2024	Grado que atiende:	2º
Nombre:	Enulya Judith Contreras Camargo.						2º.
Documentos a revisar	Ítem a analizar					Observación SI/NO	
PRAE	¿Quiénes conforman el PRAE?					Docentes del Comité y Directivos.	
	¿Los docentes que hacen parte del PRAE tienen algún tipo de formación profesional relacionada con el ámbito ambiental?					Son Pedagogos Ambientales, Docentes de biología y Ciencia Naturales.	
	¿Los objetivos planteados en el PRAE se encuentran enfocados en la necesidad de promover la cultura ambiental y conservación del agua?					NO, solo se basa en residuos Sólidos	
	¿En el PRAE se encuentran establecidas actividades o proyectos enfocadas en el cuidado del agua o enfocados en la cultura ambiental? ¿Actualmente se están llevando a cabo?					Solamente se realizan actividades a losivas al calendario.	
PRAE	¿En la institución educativa existe alguna disciplina independiente donde se traten contenidos del PRAE?					No.	
PRAE	¿Se desarrolla un enfoque interdisciplinar o trasversal de los contenidos del PRAE en las diferentes áreas del plan de estudio de la institución?					NO	

ANEXO 7. Autorización de padres de familia.

Malambo, Atlántico, 12 de agosto de 2024



AUTORIZACIÓN PARA EL USO DE IMAGEN DEL MENOR

Dado que el derecho a la propia imagen esta reconocido al artículo 18 de la constitución nacional y regulado por la ley 1/1982, del 5 de mayo del 1982, sobre el derecho al honor a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen y la Ley 15/1999, del 13 de diciembre, sobre la protección de datos de carácter personal y sus modificaciones.

Después de haber conocido el respectivo proceso de un trabajo activo en nuestra Institución Educativa Antonia Santos de Malambo, los padres de familia otorgan a los estudiantes de Universidad Popular del Cesar el derecho a tomar y posteriormente publicar las imágenes tomadas en la realización de las actividades.

Firma de padres de familia	Cedula
x Melissa Castro Ruiz	1001854134.
Maria Camargo Mejia	22 5 26 352
x Inmaculada Manotas.	22 663 200
Melany Hormechea	1045743997.
Maria M. Gutiérrez	
a Isabel de alba	22742 588
x Liliana Camargo	1048320584
x Marián Cabrera	22 527 271
x Kevin Blauo Cruz.	1002236782
x Paula Blorno Urrós.	32859453
x Amaris Barrantes	32.698 631 M ho.
	22.527.100 M ho
	\.