

**La lúdica como estrategia didáctica para la construcción de una cultura de cuidado
y conservación del humedal la Guinea en primaria.**

Autores

Zandra Ximena Balanta Sandoval

Edna Margarita Sandoval González

María del Socorro Rojas León

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales

Fundación Universitaria Los Libertadores

Bogotá, D.C.

Notas del Autor:

Nombres y apellidos:

Zandra Ximena Balanta Sandoval: zxbalantas@libertadores.edu.co

Edna Margarita Sandoval González: emsandovalg@libertadores.edu.co

María del Socorro Rojas León: mdrojasl@libertadores.edu.co

Este Proyecto corresponde al Programa de Maestría en Educación

**La lúdica como estrategia didáctica para la construcción de una cultura de cuidado
y conservación del humedal la Guinea en primaria de una**

Autores

Zandra Ximena Balanta Sandoval

Edna Margarita Sandoval González

María del Socorro Rojas León

Trabajo de grado presentado para optar al Título de Magíster en Educación

Asesor

Víctor Manuel Carrillo Álvarez

Nota de aceptación

Nota Aprobatoria

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Fecha: _____

Dedicatoria

A Dios por estar ahí siempre a mi lado, a mis padres, que, aunque ya no estén me dieron fuerzas para seguir adelante ya que este fue para ellos uno de sus grandes anhelos, verme cumplir mi sueño, a mi hija Madeleyne y mi nieta Kiara Sofía quienes con su amor, paciencia y colaboración me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por brindarme su comprensión y ser voz de aliento y recordarme que no debía temer a las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

Edna

Dedico esta tesis a Dios por haber guiado mis pasos en mi formación, por la oportunidad de aprender y mejorar en mi vida personal y académica. A mis hijos Charly y Sandra, por tanto, amor, apoyo y motivación constante aportada para el desarrollo de mis estudios, a mi madre, María Gabriela por guiarme y darme apoyo incondicional en todo este proceso.

Socorro

Es de gran alegría para mí poder decir Ebenezer hasta aquí me ayudó jehová es por ello que quiero dedicar este gran logro a Dios por ser el centro de mi vida, A mi esposo Juan Carlos Balanta por su apoyo incondicional, a mis hijos María Alejandra y Juan Andrés por llenar mi vida de alegría y motivación. A la memoria de mi hermosa madre por su entrega y legado que contribuyó en mi formación como ser humano y profesional. A mí amado padre y hermanos por ser el pilar que permitió renovar mis fuerzas.

Zandra

*“Si no puedes volar, corre. Si no puedes correr, camina. Si no puedes caminar, gatea.
Pero haz lo que hazas, siempre sigue hacia adelante”*

Martin Luther King

Agradecimientos

Agradecemos a Dios por ser el motor de nuestras vidas y darnos la sabiduría necesaria para llevar a buen puerto nuestra vida profesional, personal y laboral con el término de esta maestría. A nuestras familias por el apoyo incondicional sin importar cuan fuerte estuvieran los vientos. A la Fundación Universitaria Los Libertadores por brindarnos en sus claustros una educación de calidad, darnos apertura a grandes aprendizajes ofreciéndonos siempre nuevas formas de aprender y de enseñar. A cada una de mis compañeras, por el apoyo que me brindaron y el gran trabajo en equipo que se pudo desarrollar en el trayecto de este proceso de formación. A todas las personas que de una u otra forma hicieron posible este gran logro en nuestras vidas, muchas gracias.

Resumen

La presente investigación se desarrolló con la finalidad de diseñar una estrategia didáctica centrada en actividades lúdicas para la construcción de una cultura de cuidado y conservación del humedal La Guinea con estudiantes de grado cuarto del aula multigrado (3, 4, 5) de la Sede Once de Noviembre de la Institución Educativa Presbítero Horacio Gómez Gallo, en el municipio de Jamundí, Valle del Cauca. Actividad que se llevó a cabo basado en un enfoque cualitativo con metodología basada en la investigación acción que permitió a través de una encuesta y una entrevista indagar los intereses y conocimientos de los estudiantes relacionados con el cuidado y conservación del agua, logrando recolectar y analizar los datos de los cuales se pudo establecer los lineamientos para proponer la estrategia de intervención. Con el análisis de los datos obtenidos y la revisión de la bibliografía se pudo establecer como criterio para la selección de actividades que debía ser lúdico recreativas, realizarse en el humedal, y permitir la recuperación y puesta en práctica de algún saber ancestral. De esta forma se logra establecer cuatro actividades significativas globales como lo son el ciclo paseo, la pucha ecológica, la jornada de limpieza ambiental y el diálogo con los ancestros, llegando a la conclusión que al ser realizadas cada año es posible comenzar a formar la conciencia ambiental de los estudiantes impactando así al resto de la comunidad.

Palabras clave: Estrategia didáctica, lúdica, conservación ambiental, humedal, juegos tradicionales, saberes ancestrales

Abstract

The present investigation was developed with the purpose of designing a didactic strategy focused on recreational activities for the construction of a culture of care and conservation of the La Guinea wetland with fourth grade students from the multigrade classroom of the Once de Noviembre Headquarters of the Presbítero Educational Institution. Horacio Gómez Gallo, in the municipality of Jamundí, Valle del Cauca. Activity that was carried out based on a qualitative approach with a methodology based on action research that allowed, through a survey and an interview, to investigate the interests and knowledge of the students related to the care and conservation of water, managing to collect and analyze the data from which it was possible to establish the guidelines to propose the intervention strategy. With the analysis of the data obtained and the review of the bibliography, it was possible to establish as a criterion for the selection of activities that should be recreational and recreational, carried out in the wetland, and allow the recovery and implementation of some ancestral knowledge. In this way, it is possible to establish four significant global activities such as the cycle ride, the ecological fight, the environmental cleaning day and the dialogue with the ancestors, reaching the conclusion that by being carried out each year it is possible to begin to form the conscience environment of the students, thus impacting the rest of the community.

Keywords: Didactic strategy, playful, environmental conservation, wetland.

Tabla de contenido

Nota de aceptación	3
Dedicatoria	4
Agradecimientos	5
Resumen	6
Abstract	7
Índice de figuras	12
Índice de tablas	13
Introducción	14
Capítulo 1. Problema	18
1.1 Planteamiento del problema	18
1.2 Pregunta Problema	21
1.3 Justificación	21
Capítulo 2. Objetivos	24
2.1 Objetivo general	24
2.2 Objetivos específicos	24
2.2.1 Identificar por medio de un diagnóstico inicial el grado de conocimiento que tienen los estudiantes de aula multigrado (3,4,5) de la Sede Once de Noviembre de la I.E. Presbítero Horacio Gómez Gallo, con respecto al cuidado y conservación del humedal La Guinea.	24
2.2.2 Establecer las actividades lúdicas (pucha ecológica) y el uso de los saberes ancestrales que fomentan el cuidado y conservación de humedales para la enseñanza en el aula multigrado de la IE PHGG sede Once de Noviembre.	24
2.2.3 Planificar las acciones de una estrategia didáctica mediada por actividades lúdicas y saberes ancestrales, que promuevan el cuidado y conservación del humedal la Guinea, para ser socializadas a la comunidad educativa, promoviendo la reflexión crítica mediante el análisis de sus componentes que permitan tomar	

decisiones frente a su uso en el aula multigrado de la IE PHGG sede Once de Noviembre.	24
Capítulo 3. Estado de Arte	25
3.1. Antecedentes Investigativos	25
3.1.1 Antecedentes Internacionales	25
3.1.2 Antecedentes Nacionales	31
3.1.3 Antecedentes locales	35
3.2 Marco Teórico	39
3.2.1. Estrategias didácticas	40
3.2.2 La lúdica	46
3.2.3 Concepto de Cuidado	49
3.2.4 La ética del cuidado	51
3.2.5 Conservación ambiental	52
3.2.6 La biodiversidad y su importancia para el ecosistema	55
3.2.7 Humedales	57
3.2.8 El ambiente y los saberes ancestrales	60
3.3 Marco teórico pedagógico	61
Capítulo 4. Metodología	63
4.1 Tipo de estudio	63
4.2 Fases de la investigación	64
4.2.1 Consideraciones éticas	67
4.2.2 Diseño	67
4.3 Articulación con la línea de Investigación	68
4.4 Población y Muestra	70
4.5 Técnicas e instrumentos	71

4.6 Categorías de análisis	72
5. Resultados	74
5.1 Diagnóstico	74
5.2 Observación de acciones y actividades mediadas por la lúdica y lo saberes ancestrales	¡Error! Marcador no definido.
Desarrollo objetivo 2: planificación	79
5.2.1 Análisis general del diagnóstico	¡Error! Marcador no definido.
5.2.2 Resultados de la revisión bibliográfica o análisis documental	¡Error! Marcador no definido.
Marcador no definido.	
5.3 Estrategia de intervención	84
5.4 Epistemología de una propuesta basada en la lúdica y el uso de los saberes ancestrales	84
5.5 Título de la propuesta:	84
5.5.1 Objetivo	85
5.5.2 Justificación	85
5.5.3 Estrategia pedagógica	85
5.5.4 Apertura:	88
5.5.5 Cierre	88
5.6 Descripción de las Actividades Significativas Globales (ASG)	89
5.7 Contenidos disciplinares de la propuesta	93
5.8.1 Humanos: El personal docente, estudiantes y padres de familia que aportaran cada uno desde sus saberes para que cada una de las actividades se lleve a buen término.	94
5.8.2 Materiales: Corresponde al uso de material reciclado en muchos casos para la elaboración de los utensilios de trabajo durante algunas de las actividades como son las escobas con botellas plásticas, azadones con restos de madera, y pinchos para la basura.	94

5.8.3 Tecnológicos: Computadores para el desarrollo de foros y blogs relacionados con las actividades	94
6. Conclusiones	95
7. Referencias bibliográficas	99

Índice de figuras

Figura 1 Elementos de contaminación para el agua	58
Figura 2 Importancia de no contaminar	59
Figura 3 Mecanismos de limpieza del agua	60
Figura 4 Proveniencia del agua	61
Figura 5 Formas de ahorro de agua en casa y en el colegio	62
Figura 6 Formas de cuidar ríos y humedales	63
Figura 7 Actividades para preservar el humedal	64
Figura 8 conocimiento del humedal la Guinea	65
Figura 9 Actividades para recuperar el humedal	66

Índice de tablas

Tabla 1. Categorías de análisis, preguntas de la entrevista y preguntas orientadoras.	54
Tabla 2 Tendencias saberes ancestrales en instituciones colombianas	67
Tabla 3 Actividad global 1 Ciclo Paseo	72
Tabla 4 Actividad global 2 Pucha Ecológica	73
Tabla 5 Actividad global 3 Jornada de Limpieza	74
Tabla 6 Actividad global 4 Diálogo con ancestros	75

Introducción

Los humedales constituyen una importante reserva de agua para el mantenimiento de los ecosistemas como también para los requerimientos de los seres humanos. El agua es uno de los elementos esenciales para la vida, pero el ser humano no es consciente de que sus actividades son poco amigables con el ambiente siendo el agua uno de los recursos naturales que ha sido impactado de forma negativa. El hombre so pena de la importancia de ésta no ha dado la misma reciprocidad benéfica a este preciado líquido.

Las actividades humanas en su gran mayoría involucran el uso del agua, acciones como cocinar, lavar, bañarse, recrearse, la industria, demandan en menor o mayor medida el uso de este recurso. El ser humano ha perdido el sentido de pertenencia al ambiente, se ha olvidado de lo importante de preservar sus recursos naturales, entre los cuales el agua de los humedales es una de los más preocupantes, debido a que diferentes acciones humanas generan basura en los alrededores, el vertimiento de sustancias contaminantes usadas en las tareas del hogar y como resultado de los procesos industriales de los humedales van deteriorando poco a poco estos reservorios.

Los humedales tienen la capacidad de actuar como esponjas que absorben el agua proveniente de las lluvias, evitando que escasee durante los periodos de sequía, evitan las inundaciones repentinas que pueden causar daños en los cultivos, así como catástrofes que involucran la pérdida de vidas humanas, de animales y plantas importantes para la vida del ecosistema.

Acorde con todo lo anterior los humedales deben ser lugares protegidos, donde a toda costa se realicen procesos de limpieza y descontaminación del agua en el caso que pueda lograrse. Pero, lo más relevante es generar conciencia en los seres humanos de tal manera que sus actividades generen un menor impacto o que no impacten negativamente el humedal, conciencia que debe iniciar desde los primeros años de escolaridad del ser humano. Dado por ejemplo que la edad de los 5 y 6 años es un periodo ideal para la formación de hábitos, y la conciencia ambiental es un hábito que no puede faltar en el ser humano.

La conciencia ambiental ayuda a los seres humanos a darse cuenta de que, cada acción que se realiza diariamente repercute en el ambiente. El tipo de transporte utilizado, la forma de disponer de la basura, el uso de los residuos aprovechables como el plástico, el tipo de energía que se consume, son acciones antropogénicas que hacen figura en el medioambiente. La conciencia ambiental debe formarse en la escuela, desde los más pequeños hasta los más grandes. En este sentido, deben generarse propuestas que impacten al ser humano promoviendo su sensibilidad y conciencia ambiental.

El presente trabajo de grado de maestría plantea una propuesta pedagógica orientada a promover la conciencia ambiental entre la comunidad estudiantil cercana al humedal la Guinea ubicado en el municipio de Robles Valle del Cauca, específicamente en la Institución Educativa Horacio Gómez Gallo sede Once de Noviembre, con estudiantes del aula multigrado correspondiente al conjunto de grados 3°, 4° y 5°. La propuesta se basa en una estrategia lúdica que mediante cuatro Actividades Significativas Globales (ASG) relacionadas con los intereses de los estudiantes y saberes ancestrales de la región, pretende

cambiar y generar hábitos en los estudiantes que promuevan la conservación del reservorio de agua.

La propuesta es innovadora por cuanto hace uso de la lúdica en la que se mezclan los intereses de los estudiantes y saberes ancestrales que nacen en el seno de la comunidad, el ciclo paseo ecológico, pucha ecológica, los jornadas de limpieza ambiental y el diálogo con los ancestros suponen acciones en las que los estudiantes interactúan con sus compañeros, familias, padres y docentes, y es precisamente en estas interacciones que se espera que la propuesta impacte y genere una conciencia ambiental en los miembros de la comunidad de tal forma que a futuro el humedal la Guinea sea un área protegida, cuidada y conservada por la comunidad.

En el presente documento la información se presenta en cinco capítulos distribuidos así: el capítulo 1 corresponde al planteamiento del problema relacionado con el cuidado y conservación de los humedales donde además se plantean un objetivo general y tres objetivos específicos. El segundo capítulo corresponde al marco referencial donde se encuentra un estado de arte conformado por antecedentes internacionales donde se incluyen estudios en inglés y español encontrados en la literatura, los antecedentes nacionales en el que predominan estudios realizados en Bogotá y los regionales donde se presentan investigaciones desarrolladas en el Valle del Cauca, teniendo dos investigaciones desarrolladas en el humedal en el cual se desarrolló el estudio. El tercer capítulo corresponde a la metodología de enfoque cualitativo y tipo investigación acción aplicada en grado cuarto de un aula multigrado. En el capítulo cuatro se presentan los resultados atendiendo a la encuesta inicial, la entrevista y el desarrollo de la propuesta de intervención.

Finalmente, en el apartado cinco se presentan las conclusiones en las cuales se establece relación con los objetivos específicos.

Capítulo 1. Problema

1.1 Descripción del problema

En Colombia uno de los fines de la educación ambiental corresponde a “el compromiso de contribuir al cambio social, cultural y económico, a partir del desarrollo de valores, actitudes y habilidades que permitan a toda persona formarse criterios propios, asumir su responsabilidad y desempeñar un papel constructivo” (Martínez, 2010, p.101) esta finalidad pone de manifiesto que la formación ambiental en la escuela debe transformar las prácticas y las actitudes que no favorecen el cuidado del ambiente. Todas las comunidades independientemente de su origen están en la obligación de contribuir con el cuidado y preservación de los recursos que presenta el entorno en el cual se desarrollan, siendo una tarea de la escuela formar ciudadanos que reconozcan y valoren la riqueza presente en cada uno de los recursos naturales.

Colombia es un país de privilegios por su gran variedad de recursos naturales, siendo uno de los principales nuestra riqueza hídrica, especialmente las aguas continentales como ríos, lagos, ciénagas, lagunas, humedales, subterráneas, entre otros. En este caso, los humedales juegan una labor muy importante para los ecosistemas. Tomando de referencia el humedal la Guinea que se alimenta de tres acequias y aguas lluvia, ubicado en el corregimiento de Robles, Jamundí –Valle, con una extensión de 11 hectáreas. La comunidad cercana al humedal la Guinea cuenta con la Institución Educativa Presbítero Horacio Gómez Gallo sede Once de Noviembre, siendo una de las oportunidades para formar a los niños, jóvenes y adultos frente al cuidado y preservación de recursos como el que representa la Guinea, puesto que de él se abastece de agua buena parte del corregimiento de Robles.

Además esta permanencia de agua es uno de los más antiguos de la región municipal, haciendo parte del ámbito sociocultural de los corregimientos, dicho ecosistema es amenazado debido a su deterioro por consecuencia de actividades humanas como la agricultura intensiva, la ganadería, la urbanización, las quemas y contaminación que impactan el agua del humedal y su entorno inmediato, otro factor importante son las dinámicas generacionales que han ido cambiando, dejando de lado la costumbre de cuidar y conservar el humedal.

En la realización del diagnóstico se aplicó una encuesta a estudiantes, padres de familia y docentes de la IEPHGG sede Once de Noviembre se encontró que el 50% de los acudientes, el 30% de los educandos y el 90% de los maestros son conscientes de la existencia del humedal, lo que les permite reconocerlo como parte integral de su entorno. El otro 50% de padres y el 70% de los estudiantes desconoce su existencia, dando lugar a acciones y prácticas que no favorecen el cuidado y conservación del humedal por estas personas.

Igualmente, los hallazgos ponen en evidencia que la comunidad educativa (47% de padres de familia y 30% docentes) ha participado de campañas encaminadas al cuidado del humedal basadas especialmente en recolección de los residuos que son arrojados en sus aguas y a sus alrededores, pero ninguno ha participado de actividades para la conservación del humedal.

Consecuente con lo anterior, al preguntar sobre qué tan importante lo consideran, fue posible identificar que la comunidad ve el humedal como un recurso natural importante, siendo difícil establecer si son conscientes que parte de la provisión del agua que consumen a diario proviene de este tipo de fuentes. Este aspecto resulta necesario a la hora de llevar a

cabo acciones de educación ambiental, por cuanto si las personas no son conscientes de la necesidad de este recurso para la vida, la valoración y cuidado que van a tener de él no será adecuada ni pertinente. La ignorancia sobre la importancia del humedal como fuente hídrica constituye uno de los factores de riesgo para el ecosistema que al perpetuarse en el tiempo promueve procesos y actitudes que van deteriorando el ecosistema de humedal, entre las diferentes formas como el ser humano interviene el sistema ecológico y el hidrológico.

Al realizar una visita al humedal se pudo observar que las diferentes actividades humanas que se realizan alrededor de él generan diferentes residuos y promueven acciones que degradan el humedal y por ende la disponibilidad de agua se ve disminuida. Teniendo en cuenta lo anterior es posible decir que el humedal la Guinea se encuentra en un estado de poca conservación y poco cuidado por parte de la comunidad, siendo que los niños como futuros adultos requieren acciones ambientales que los involucren, con el fin de que sus actitudes y valores frente a este recurso natural tan importante para su localidad

Esta situación ha motivado a diseñar una propuesta pedagógica que permita la construcción de una cultura para el cuidado y conservación del humedal, articulando los saberes ancestrales a través de la lúdica. Por consiguiente, se realizará la intervención con los estudiantes de aula multigrado (3,4 5) de la sede Once de Noviembre, pertenecientes a la institución educativa Presbítero Horacio Gómez Gallo, en el corregimiento de Robles, municipio de Jamundí-Valle del Cauca.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo fomentar una cultura de cuidado y conservación del humedal Guinea en los estudiantes de aula multigrado (3,4,5) de la Sede Once de Noviembre de la I.E. Presbítero Horacio Gómez Gallo del corregimiento de Robles Municipio de Jamundí, departamento del Valle del Cauca?

1.3 Justificación

Por medio del presente trabajo de investigación se abordó la problemática referente al cuidado y conservación del humedal La Guinea, en un grupo de estudiantes pertenecientes al aula multigrado (3, 4, 5) en dónde se pretende que al implementar en el aula la estrategia diseñada, se logre impactar el comportamiento de los estudiantes generando conciencia ecológica, educativa, empática y con sentido de pertenencia de parte de estos hacia el ecosistema.

Los humedales constituyen un elemento determinante en relación de la disponibilidad de agua en las comunidades por su capacidad de absorción y preservación ayudan a preservar el agua que es usada por la flora y la fauna dentro del ecosistema, son considerados las esponjas naturales, los que los hace únicos y necesarios en diferentes ambientes. El cuidado y preservación de un humedal es responsabilidad de todos, por ello es importante la propuesta presentada en este trabajo de grado, puesto que brinda una manera de generar acciones para que las personas tomen conciencia sobre su papel en el cuidado del humedal la Guinea.

Acorde con Moreno (2018), el crecimiento de la población humana y de la infraestructura, ha llevado al fraccionamiento de los humedales, que están siendo usados

como suelo de grandes construcciones, lo que incide gravemente en el deterioro y pérdida del ecosistema.

La acción antrópica ocasiona impactos negativos en los hábitats de muchas especies de animales y plantas. Es por ello por lo que se requiere una concienciación en las personas para que conozcan los beneficios que se obtienen de estos lugares naturales. El desarrollo de acciones ambientales contribuye a que las personas satisfagan sus necesidades básicas de agua, alimento, vivienda y salud.

Chaves *et al.* (2021) expone que los humedales en Colombia y el resto del mundo ayudan a mitigar los efectos del cambio climático y eventos extremos. La pérdida de estos ecosistemas aumenta la vulnerabilidad a las inundaciones de las personas de menores ingresos” (p.41). Por lo anterior es importante resaltar que, los ecosistemas acuáticos han sido de gran relevancia en el desarrollo de los pueblos afrocolombianos, y recobran un valor significativo en su cosmovisión. Es por ello que para la comunidad de Robles-Valle del Cauca, y comunidades aledañas el humedal la Guinea históricamente representa un acervo cultural que ha contribuido en la conservación del ecosistema del entorno y en el desarrollo sostenible de las familias.

Teniendo en cuenta que actualmente la comunidad de Robles se ve amenazada por la escasez de agua, con el desarrollo de esta investigación se aportan elementos de formación ciudadana para fortalecer la cultura de cuidado y preservación del humedal la Guinea, acciones que en el tiempo pueden impactar el comportamiento de la comunidad que de manera consciente cuida y protege su humedal.

A partir de la problemática planteada, la propuesta pedagógica: La lúdica como estrategia didáctica para la construcción de una cultura de cuidado y conservación del humedal La Guinea con estudiantes de aula multigrados contribuye en la creación de espacios para la sensibilización a los estudiantes sobre la responsabilidad social ambiental, donde puedan establecer compromisos con su entorno inmediato, con la perspectiva de provocar cambios positivos en el mismo. Siendo también multiplicadores a la comunidad de una cultura de cuidado y conservación del humedal la Guinea.

Capítulo 2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Diseñar una estrategia didáctica mediada por actividades lúdicas para la construcción de una cultura de cuidado y conservación del humedal La Guinea con los estudiantes del aula multigrado de la Sede Once de Noviembre de la I.E. Presbítero Horacio Gómez Gallo del corregimiento de Robles Municipio de Jamundí, departamento del Valle del Cauca.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Identificar por medio de un diagnóstico inicial el grado de conocimiento que tienen los estudiantes de aula multigrado (3,4,5) de la Sede Once de Noviembre de la I.E. Presbítero Horacio Gómez Gallo, con respecto al cuidado y conservación del humedal La Guinea.

2.2.2 Establecer las actividades lúdicas y el uso de los saberes ancestrales que fomentan el cuidado y conservación de humedales para la enseñanza en el aula multigrado de la IE PHGG sede Once de Noviembre.

2.2.3 Explicar a la comunidad educativa la estrategia mediada por actividades lúdicas para la generación de espacios de reflexión crítica mediante el análisis de sus componentes que permita tomar decisiones frente a su uso en el aula multigrado de la IE PHGG sede Once de Noviembre.

Capítulo 3. Estado de Arte

3.1. Antecedentes Investigativos

Con la finalidad de conseguir una aproximación con respecto a esta investigación, se efectúa una revisión de autores, los cuales se consideran importantes con el tema central del presente trabajo; para su efecto, se lleva a cabo una consulta de bibliografías de varios referentes, los cuales se consideran pertinentes para el presente trabajo, en el ámbito internacional, nacional y regional, los cuales a su vez, sirven como pilares para fundamentar aún más la temática en materia de investigación, la concientización para tener una cultura de cuidado y la conservación de los humedales, por lo tanto, se acude a diferentes textos compuestos por estudios, publicaciones de revistas e indagaciones que aportan y dan sustento a este trabajo de grado.

3.1.1 Antecedentes Internacionales

Para iniciar las citas internacionales, se revisa lo que menciona Arenas (2017), de la Universidad César Vallejo del Perú, quién en su investigación de maestría llamada: “Las políticas públicas en la conservación de humedales y servicios ecosistémicos región de Cusco – 2018”; plantea como objetivo general: Analizar el nivel de relación que existe entre las ‘políticas públicas’ y la ‘conservación de humedales y servicios ecosistémicos’ según la muestra de estudio en la región Cusco.

La población centro de esta investigación fueron 3 funcionarios y 20 pobladores locales; el diseño metodológico empleado se hizo por medio de la metodología mixta. El autor utilizó como métodos de recolección de datos la encuesta y la entrevista. Los resultados demostraron que hay una relación entre las variables políticas públicas y la

conservación de los humedales. La conclusión a la que llega el autor es que el estado presta poca o nula importancia operativa a los proyectos de conservación y recuperación de los humedales. En este marco el antecedente nutre las intenciones de esta investigación al considerar necesario que el estado emplee recursos para que se cuiden de manera adecuada a los humedales, los cuales representan gran importancia para el ecosistema del planeta.

En ese mismo contexto, es importante considerar lo que menciona Mendoza (2018), del Colegio de la Frontera del Norte-México; quien en su trabajo de maestría titulado: “Las Chinampas del Humedal de Xochimilco: Sistemas de Biorremediación para la sostenibilidad”; plantea como objetivo general: Describir y analizar las(s) contribuciones ambientales de biorremediación que lleva a cabo la unidad agrícola denominada *chinampa* tradicional y/o actual, a través de sus componentes estructurales, tomando como referentes las *chinampas* del ANP de Xochimilco, en la Ciudad de México; así como su influencia en la sostenibilidad del sitio.

En esta investigación se hace énfasis en la promoción de una cultura de conservación del humedal como recurso que contribuye al desarrollo sostenible de los pueblos étnicos. La recolección de información se hizo a través de una encuesta, y de una revisión bibliográfica de 115 documentos con datos descriptivos de la calidad ambiental de la zona de Xochimilco. El diseño metodológico implementado se enmarca en una investigación de campo, basándose principalmente en realizar un estudio exploratorio y descriptivo.

Las conclusiones a las que llegó el autor fueron las de determinar que las chinampas, con respecto a su estructura y función, muestran ventajas supremamente importantes para el medio ambiente, en dónde cabe recordar que las chinampas son parte de

sistemas tradicionales de la agricultura hidráulica. En este marco, el antecedente nutre las intenciones del autor al considerar pertinente el empleo de sistemas que velen por el cuidado y preservación de las fuentes hídricas, lo cual representa para la vida animal y vegetal presente en el humedal, un beneficio enorme al implementar el cuidado necesario para mantener de manera adecuada y viva al humedal.

Es importante revisar lo que menciona Matías (2019) de la Universidad Ricardo Palma de Lima-Perú; quien en su trabajo de maestría llamado: “Estrategias de regeneración urbana paisajística del asentamiento Valle Verde y valoración del ecosistema de los Humedales de Ventanilla”. En este trabajo de investigación plantea como objetivo general: Desarrollar una propuesta de las estrategias de regeneración urbana paisajística del asentamiento humano Valle Verde para evaluar su relación con la valoración del ecosistema atribuida por la población de los Humedales de Ventanilla.

Este trabajo se desarrolló con base en el enfoque cuantitativo. Los métodos de recolección de información se llevaron a cabo mediante un trabajo de campo y de recolección de datos en el lugar de estudio en un tiempo determinado. Los resultados obtenidos por el autor demuestran que las estrategias de regeneración que se realizan en el humedal mejoran de manera sustancial el estado de este; por otra parte, se exalta el compromiso de la comunidad en el compromiso para mejorar el cuidado del humedal en mención.

Las conclusiones del autor consistieron en afirmar que la utilización de los recursos generados por el humedal para el beneficio de la población, ayudan en la economía y sustento de los hogares que dependen de esta fuente hídrica, con lo cual, se busca que cada uno de los pobladores adquieran un mayor compromiso, más iniciativa, mayor disposición

y valoración de este ecosistema. En este marco el antecedente nutre las intenciones del presente trabajo al considerar necesario involucrar a la sociedad en general para que sean ellos los que participen en el cuidado y conservación del humedal, ya que, representa un beneficio colectivo que repercute, no solamente en el ecosistema, sino también en la economía de una población.

Otro estudio titulado “Development of a Methodology for the Environmental Management of Coastal and Continental Wetlands Subject to Agricultura Pressures,” Usaquén (2019) presenta las características de dos humedales que han sido sometidos a presiones agrícolas directas e indirectas. La autora pone en evidencia con esta caracterización que los humedales sufren daños irreparables a causa de esta actividad como pérdida de la flora y la fauna, disminución del nivel freático, contaminación por fertilizantes haciéndola no apta para el consumo humano, entre otros. De esta forma Usaquén (2019) advierte sobre estos efectos llamando la atención para disminuir el uso indiscriminado de los humedales en la agricultura siendo prácticas poco sostenibles en el tiempo.

En este orden de ideas, un estudio desarrollado en México Titulado “Natural resources knowledge socialization in Yucatan, Mexico: promoting a mutually beneficial society-nature relationship” realizado por Castillo, Martínez & Viga (2019) expone cómo las familias que habitan en una zona protegida de México desarrollan prácticas amigables con el ambiente mediante la implementación de saberes ancestrales de la cultura Maya, logrando presentar unos resultados que exhiben como mediante la incorporación del capital cultural los participantes adquieren conocimiento y capacidades para relacionarse con la naturaleza circundante realizando sus actividades productivas, ejerciendo una buena calidad

de vida mediante un uso sustentable de los recursos naturales de su entorno. (Castillo, *et al.* 2019). Este estudio muestra cómo es posible mediante el uso del patrimonio cultural o saberes ancestrales es posible reconocer el patrimonio natural lo que da pautas para cuidar y preservar ambientes como el de los humedales mediante la creación de sentido de pertenencia a estos lugares de los que dependen, para así mantener y mejorar las condiciones del entorno y con ello alcanzar bienestar y disfrute de los recursos que este les ofrece para sostener su vida. (Castillo, *et al.* 2019).

La relación que deben tener las personas con el ambiente tiene sus orígenes desde el momento que el hombre aprendió a alimentarse obteniendo los recursos de la naturaleza, por tanto, Balick & Cox (2020) en la segunda edición de su libro en inglés “Plants, People, and Culture, The Science of Ethnobotany” presentan con un lenguaje muy comprensible como desde la antigüedad las plantas han sido usadas en todos los contextos culturales como ofrendas religiosas, para medicamentos, para tatuar el cuerpo, para comer, otorgándoles propiedades sagradas aportan en la actualidad diversas posibilidades de conservación no solo para las mismas plantas sino para otros recursos como el agua, siendo muchas de estas especies las que le proporcionan oxígeno y además son potencialmente purificadores biológicos de este valioso recurso.

Lo anterior permite tenerlas en cuenta para ser abordadas en la investigación en la medida que las plantas que rodean el ecosistema del humedal también sean protegidas ya que estas sirven de barrera y sostén de las aguas del humedal. Además, los autores argumentan que los objetivos de conservación se pueden lograr mejor aprendiendo de, en lugar de oponerse, a los pueblos indígenas o comunidades autóctonas y sus creencias. (Balick & Cox, 2020).

En el estudio “Practical adaptations of ancestral knowledge for groundwater artificial recharge management of Manglaralto coastal aquifer, Ecuador” realizado en un estuario del Ecuador Carrión, Herrera & Briones (2018) exponen diferentes técnicas ancestrales que promueve la recuperación de los acuíferos, este trabajo expone herramientas que pueden ser usadas con los estudiantes en el desarrollo de pequeños proyectos para purificar el agua desde los saberes del pueblo. El aporte de este trabajo radica en cómo identificar las técnicas y cómo usarlas con los miembros de la comunidad para la recuperación del humedal la Guinea.

En un trabajo “Cultural Keystone Places: Conservation and Restoration in Cultural Landscapes” desarrollado en Canadá por Cuerrier, et al. (2015) se evidencia el valor de los sistemas socioecológicos en la aplicación de prácticas de conservación y restauración de los ecosistemas en este estudio los autores han encontrado beneficios particulares en las interacciones e interconexiones que resultan entre el ámbito social y el ecológico observándose paralelos en lo que tiene que ver con salud, sostenibilidad y respuesta adaptativa. Estos paralelos permiten la comprensión y comunicación de procesos y características que se corresponden entre los sistemas.

En el trabajo un punto importante es el valor que otorgan al reconocimiento de lugares culturales clave (CKP, por sus siglas en inglés) dentro del ecosistema por los cuales las personas de la comunidad logran tener sentido de pertenencia siendo estos espacios importantes culturalmente hablando, esto es para un grupo particular de personas en un tiempo específico y esencial para la identidad y bienestar. El trabajo muestra que en el desarrollo de actividades de recuperación ambiental es necesario involucrar los saberes culturales y si estos están relacionados con lugares importantes para la comunidad hacen

que la experiencia sea completamente diferente, creativa e innovadora, por lo que en este estudio se asume un paseo en bicicleta por aquellos lugares de renombre del pueblo de Robles, de tal manera que se valoren y construyan nuevos aprendizajes en dichos espacios relacionados con el cuidado y conservación del humedal para el bienestar de la comunidad general.

3.1.2 Antecedentes Nacionales

Es importante mencionar lo que dice Rozo (2016), de la Universidad Francisco José de Caldas, en su investigación de Maestría titulada: “Ejes estratégicos para la gestión ambiental de los humedales interiores de Bogotá D.C. con enfoque del buen vivir. Estudio de caso humedales: La Conejera, Santa María del Lago y El Burro”. Plantea como objetivo general: Formular ejes estratégicos para la gestión ambiental de los humedales interiores de Bogotá D.C. Desde la perspectiva del Buen Vivir, periodo de estudio 2010-2016: Estudio de caso humedal la Conejera, Santa María del Lago y El Burro.

Este autor utilizó como diseño de la muestra la no probabilística, considerando su decisión en un método de selección informal, con fundamento en que no todos los participantes son elegidos, y, esta recae en mando del investigador. La metodología de investigación es de carácter mixto; seguido de esto, la recolección de la información se hizo por medio de una encuesta a partir del método de escalonamiento Likert; allí se manejan afirmaciones o juicios que son expuestos a los sujetos centros de la muestra, y, son ellos quienes deben elegir asignando un valor numérico.

Los resultados de la investigación identifican categorías previas a saber: Desarrollo Sostenible, Gestión Ambiental, Educación Ambiental, Protección y Recuperación y

Coordinación Interinstitucional. Las conclusiones a las que llegó el autor consistieron en dar importancia al programa que involucra las dimensiones ecológicas y sociales por medio de la educación ambiental. En este marco el antecedente nutre las intenciones de esta investigación al considerar que se debe dar un enfoque de enseñanza que permita fomentar valores, actitudes y conductas sobre la conservación de este tipo de riqueza natural.

Es necesario resaltar la importancia que representa mencionar lo que dice Rodríguez (2016), de la Universidad Piloto de Colombia, quien en su trabajo de investigación llamado: “Los humedales de Bogotá como fragmentos urbanos. Cuatro estudios de caso y una propuesta de conectividad territorial”; plantea como objetivo general: Comprender la relación entre los procesos de fragmentación urbana y las dinámicas territoriales presentes en los humedales de Bogotá para desarrollar una propuesta de conectividad territorial para los humedales de Bogotá. En este trabajo se ha utilizado como diseño metodológico las técnicas o instrumentos cuantitativos y cualitativos.

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron la investigación documental, de análisis de imágenes y de entrevistas abiertas. Los resultados demostraron que los procesos de urbanización han incidido de manera significativa en los humedales de Bogotá, ya que, por medio del incremento de la urbanización, se ha afectado al mismo ecosistema; en concordancia con lo anterior mencionado, el autor expresa como conclusiones que los procesos de urbanización son un factor negativo en las condiciones ecosistémicas de los humedales, en donde las normativas de construcción prevalecen por encima del medio ambiente.

En este marco el antecedente nutre las intenciones de esta investigación al considerar que se debe tener consideración y respeto por el medio ambiente; el cuidado de

este depende de la comunidad en general. Es importante considerar prioritaria la naturaleza en relación con la expansión del hombre, por considerar que el progreso urbanístico genera un deterioro a gran escala de los humedales y del ecosistema en general.

Por su parte, Moreno (2017) de La Universidad Pedagógica Nacional, quien en su investigación llamada: “Humedal Santa María del Lago como lugar educativo para el aprendizaje situado: una mirada desde la pedagogía urbana y ambiental”. En este trabajo plantea como objetivo general: Analizar el Humedal Santa María del Lago como lugar educativo para el aprendizaje situado de las personas que lo visitan, a partir del seguimiento de comportamientos proambientales y otras prácticas, facilitadas por los oferentes de este espacio y comprender su relación con la identidad del lugar

Este proyecto de investigación se enmarca como un estudio descriptivo, basado en una metodología mixta. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos son la observación registrada en dos diarios de campo y el cuestionario aplicado a 130 visitantes. De acuerdo con los datos recogidos y el análisis de resultados en el marco de las categorías de la pedagogía urbana y ambiental, se concluye que el humedal Santa María del Lago cuenta con los elementos para ser un lugar educativo para el aprendizaje in situ de las personas que lo visitan, desde la educación formal, no formal e informal, son las ocasiones o facilitadores, como por ejemplo los micro lugares presentes en este lugar (plazoletas, miradores, entre otros), que promueven diversos propósitos educativos.

Por consiguiente, este trabajo de investigación llevado a cabo por Moreno (2017), representa gran relevancia para la presente investigación, ya que, centra como eje educativo, a los humedales. Es en ese lugar natural en donde se suscitan encuentros de los

cuales el aprendizaje se puede evidenciar en diversas maneras, permitiendo un aprendizaje en un contexto natural de incalculable valor para la humanidad.

A partir de las anteriores afirmaciones, queda por revisar lo que plantea Hernández (2019), de la Universidad de Manizales, cuya investigación: “Percepción y conocimiento ambiental en humedales altoandinos de la cuenca hidrográfica del río Chinchiná del departamento de Caldas: estudio de caso sector El Ocho”; allí plantea como objetivo general: Evaluar la percepción y conocimiento ambiental de los pobladores de humedales altoandinos del sector El Ocho en la cuenca hidrográfica del río Chinchiná del departamento de Caldas.

El diseño metodológico implementado se basó principalmente en una investigación de enfoque cuantitativo con énfasis en la investigación social, utilizando para ello los métodos de recolección de información a la encuesta y la entrevista, estas últimas dirigidas a la población centro de esta propuesta, la cual está conformada por pobladores del sector de Las Letras. Los resultados demostraron que la mayoría de la población hace uso de los recursos naturales que proporciona el humedal, pero, por otra parte, estos mismos pobladores desperdician el componente cultural que representa este ambiente natural.

Las conclusiones del autor consistieron en determinar que los humedales son afectados en gran medida por múltiples factores, lo cual, genera un detrimento en sus componentes naturales, afectando enormemente el ecosistema. En este marco el antecedente nutre las intenciones del presente trabajo al considerar que es necesario cuidar estas zonas, las cuales son considerados como los pulmones del planeta, y, para ello, se debe concientizar en el sentido que los humedales no son solamente para sacar un provecho

económico, sino también, valorar el aporte educativo que este ecosistema representa para la comunidad estudiantil.

3.1.3 Antecedentes locales

A pesar de la crisis mundial en la que se encuentran los humedales, es de resaltar la importancia de este recurso para el departamento del Valle del Cauca, siendo una combinación de tradición y progreso que brinda diferentes beneficios o servicios ecosistémicos como la pesca, la agricultura y biodiversidad con respecto a su flora y fauna.

Resulta de gran importancia revisar lo que menciona Ángel (2019), de Universidad Santiago de Cali, quién en su trabajo de investigación: “Estrategias didácticas en el aislamiento, restauración y conservación del humedal Talaga municipio de Timbío (Cauca), a partir de una evaluación ambiental”. Allí se fija como objetivo establecer estrategias didácticas como medida de mitigación frente al componente ambiental de mayor afectación, desde la educación ambiental; utilizando como población objeto de estudio a 15 aprendices del Técnico en Conservación de Recursos Naturales 2017 del municipio de Timbío perteneciente al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

La recolección de la información se hizo a través de lluvia de ideas con los aprendices, luego la información se materializó en la matriz de análisis estructural, para después planificar e interpretar la información obtenida, aplicando una metodología prospectiva. Las conclusiones del autor consisten en mencionar que la comunidad educativa está asumiendo una posición acorde con el cuidado y preservación del humedal en su entorno escolar y ambiental.

En este marco el antecedente nutre las intenciones de este proyecto al considerar que es prioritario encontrar soluciones para contrarrestar el daño ecológico al que están expuestos los humedales, pero para lograr este objetivo, se debe vincular directamente a la comunidad en una campaña de concientización social, haciendo énfasis en la importancia que representan los humedales para el planeta.

De acuerdo con lo anterior, se menciona lo que expresan Aguirre y Buitrago (2016), del Centro de Estudios Geográficos-Cali, quienes en su investigación llamada: “Análisis socioespacial de los humedales Guarinó y la Guinea (municipio de Jamundí, Valle del Cauca-Colombia)”. Fijándose como objetivos hacer frente a desafíos relacionados con la gestión ambiental, los procesos de resistencia y la conservación de humedales en el departamento del Valle del Cauca. La investigación integra métodos cualitativos y cuantitativos para comprender lo suscitado en los humedales en un periodo de 50 años. Para la recolección de la información se acude a las entrevistas semiestructuradas y al desarrollo de talleres dirigidos a la población vecina de los humedales en mención.

Los resultados de los autores demostraron que se logró avanzar en el análisis de las fases de la producción social, observadas a través de la implementación de talleres, la cartografía, y, desde las voces de agentes sociales. Como conclusiones de los autores se pudo evidenciar que en los humedales de estudio se presentaron cambios en el paisaje, asociados a formas de producción social del espacio entre mediados del siglo XX y principios del siglo XXI propiciados, en mayor medida, por agentes capitalistas.

En este marco el antecedente nutre las intenciones del presente trabajo al considerar que el expansionismo capitalista, junto con el poco compromiso de la comunidad en general, trae consecuencias negativas que se ven con el paso del tiempo, provocando

cambios que en muchas ocasiones resultan irreversibles para la naturaleza; por consiguiente, se considera que es pertinente detener el avance del desarrollo del hombre sobre el ecosistema, para que de esta manera se respeten, cuiden y valoren a los humedales, los cuales son fundamentales para la vida humana.

Ahora bien, de lo anterior expuesto se menciona lo que dicen Pinilla et al. (2018), de la Corporación Universitaria Minuto de Dios; quienes en su trabajo de investigación llamado: “Visibilización de la laguna de Sonso desde la perspectiva de bien común y territorialidad para la paz, en el centro del departamento del Valle del Cauca”; plantean como uno de sus objetivos: Identificar las acciones y aportes resultantes, de la movilización social de la comunidad de la laguna de Sonso. Para la elaboración de este trabajo, los autores acuden a la población que vive en asentamientos de tipo subnormales, los cuales tienen en común que estos se encuentran ubicados en zonas de riesgos de inundaciones y crecientes del río Cauca y de los humedales.

El diseño metodológico implementado se basó en un enfoque interpretativo; para la recolección de la información se implementó las entrevistas semiestructuradas a la comunidad anteriormente mencionada; también se realizó tres encuentros con la comunidad de pescadores artesanales, de allí se desprendieron cinco fases de campo que brindaron la información necesaria para tener una mejor comprensión con los acontecimientos presentes en la zona. Los resultados demostraron que, por medio de las movilizaciones de las personas, los grupos sociales reclaman y defienden los derechos de los humedales, ya que, el beneficio que este ofrece es de inmenso valor, recordando que son familias de escasos recursos y que pueden recibir su sustento y alimentación de este ecosistema natural.

Las conclusiones a las que llegaron los autores son las de planear estrategias que permitan llegar a la comunidad en general, para que ellos se conviertan en veedores del cuidado del humedal, recalcando en ellos la riqueza que aporta su flora y su fauna. De tal manera que se debe propender el cuidado y sostenibilidad del lugar. De acuerdo con lo anterior expuesto por los autores, se considera que estos aportan al presente trabajo por considerar que los recursos naturales presentes en el humedal hacen que se libere una batalla contra aquellos que quieren hacer de estos lugares una explotación indiscriminada de sus recursos, afectando el ecosistema, la economía y la estabilidad de familias enteras que viven de los frutos que ofrece la naturaleza representada en estos humedales.

Ahora bien, para culminar con esta revisión bibliográfica se revisa lo que menciona Guevara (2017), de la Universidad de Manizales, presentando como trabajo una investigación llamada: “Identificación de las estrategias de comunicación para la educación ambiental a partir del contexto sociocultural en establecimientos educativos del municipio de Obando, Valle del Cauca”; allí planteó como objetivo general: Identificar las estrategias de comunicación para la educación ambiental, a partir del contexto sociocultural en instituciones educativas del municipio de Obando, Valle del Cauca.

Esta investigación es de tipo descriptiva y se desarrolló a partir de una muestra de 93 estudiantes y 43 docentes de las tres instituciones estudiadas. El diseño metodológico implementado se basó en un enfoque con un método deductivo; para la recolección de la información el autor aplicó encuestas y entrevistas a estudiantes y docentes, matrices de observación y un enfoque comunicativo unidireccional. Los resultados obtenidos demostraron que, una vez procesada la información obtenida en el trabajo de campo, fue posible identificar las características de los encuestados en cuanto a su contexto biofísico,

sociocultural e institucional, sus percepciones ambientales del entorno y la utilización que realizan o desearían que se realizará de los diferentes recursos o medios de comunicación dentro de los procesos educativos de los cuales son parte.

Las conclusiones del autor permitieron identificar aspectos que evidencian el modo en que docentes y estudiantes se relacionan con su entorno, evidenciando una falta de reconocimiento de la realidad ambiental en la que se desenvuelven. En este marco el antecedente nutre las intenciones de esta investigación al considerar que se necesita involucrar de manera directa a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, en donde se tenga como opción la implementación de las salidas del campo para que de esta forma se consiga una visión práctica de lo aprendido en clase. Por su parte, los profesores deben comenzar a cambiar la manera de ofrecer sus enseñanzas, empezando por implementar una dinámica de enseñanza diferente, que ofrezca la posibilidad de implementar la práctica de los estudiantes en el lugar natural, para que sean ellos los que den marcha a los conocimientos adquiridos en el salón de clases.

3.1 Marco Teórico

La finalidad de realizar esta parte del capítulo es definir algunos conceptos que son considerados pertinentes para la realización de la presente investigación, estos términos facilitan la comprensión y desarrollo de este. La información presentada es producto del análisis bibliográfico de diversos referentes y contempla: la didáctica, estrategias didácticas, la lúdica, conservación ambiental, el humedal.

3.2.1 La didáctica

La palabra didáctica proviene del griego " didácticos " que su significado es " enseñanza ". puede ser entendida como una teoría general del aprendizaje, considerada como un componente de la pedagogía mediante el estudio de las leyes educativas y el entrenamiento en el proceso educativo (Perrupato, 2020).

La didáctica estudia las leyes y aspectos específicos de la educación y la formación en educación general, vocacional, secundaria especial, educación superior y otros sistemas educativos. El objeto de la didáctica es el proceso de aprendizaje. La asignatura es una autopsia de las leyes del proceso de aprendizaje, el estudio del sistema de relaciones: alumno - material del alumno, profesor-alumno, alumno-otros alumnos. (Perrupato, 2020, p.122).

Edelstein (2015) expone que la didáctica no solo se configura desde la práctica, sino que requiere de una serie de teorías que presentan diferentes perspectivas que facilitan acciones contextualizadas desde lo educativo. Lo que es explicitado por Perrupato (2020) al decir que :

Se trata entonces de una relación dialéctica en la que el debate teórico es necesario para articular una serie de ideas que nos permitan el entendimiento de cómo funcionan las prácticas reales de enseñanza. El fundamento de la práctica se encuentra en la comprensión de un universo más amplio que incluye distintos ejes: la articulación del contenido, el docente y el alumno, pero también el contexto histórico, la relación teoría-práctica, la relación poder-saber y la vida cotidiana (p.121).

Actualmente se habla de la manera como se interceptan el contenido, la didáctica, con la teoría y la práctica, interacción que supone el reconocimiento de las habilidades del maestro en relación con su experticia para enseñar el contenido de una disciplina (Shulman, 1987). Bajo estos presupuestos el maestro debe reconocer como mínimo siete tipos de

conocimientos: el conocimiento del contenido, el conocimiento didáctico general, el conocimiento curricular, el conocimiento didáctico del contenido, el conocimiento de las características, los aspectos cognitivos, la motivación, etc. de los estudiantes, el conocimiento de los contextos educativos y el conocimiento de las finalidades educativas, los valores educativos y los objetivos de la enseñanza (Shulman, 1987).

De esta manera el identificar los elementos con los cuales se puede llevar a la práctica la enseñanza de un determinado saber de tal forma que se alcancen aprendizajes auténticos requiere de procesos estructurados en una estrategia didáctica.

3.2 Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas son consideradas como herramientas por el profesor, representando para el educador un valioso instrumento educativo en el aula de clases. Implementado de una manera asertiva, se logra que el estudiante reciba de forma dinámica, fácil y amena, las enseñanzas impartidas por el educador.

Estas herramientas didácticas brindan a los estudiantes diversas maneras de aprender, involucrando para ello un ambiente propicio que facilite la comprensión de los temas que el maestro imparte en determinadas áreas; esto significa que los educandos obtendrán al final un mayor beneficio, ya que, los resultados obtenidos por medio de la aplicación de la estrategia adecuada generará en un corto y mediano plazo un avance significativo con respecto a la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes. Así pues, estos recursos puestos en práctica con los estudiantes mejoran de forma gradual su desempeño escolar; recordando que para ello el profesor es el encargado de implementar esta estrategia didáctica de manera acorde a las necesidades particulares que presentan los estudiantes en su etapa de aprendizaje.

En concordancia con lo anterior, Díaz (1988) menciona de forma clara:

Las estrategias didácticas son procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p. 19).

De acuerdo con lo anterior, estas estrategias ofrecen a los profesores una guía fundamental para cambiar la manera de ofrecer los conocimientos a los estudiantes, recordando que, para esto, dichas estrategias brindan muchas posibilidades para que las clases den un giro fundamental encaminado a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Ahora bien, esta búsqueda en la implementación de la enseñanza idónea en las instituciones educativas invita a la reflexión para que se haga un alto en el modo cómo se ofrecen los conocimientos en algunas aulas de clases. Ahondando un poco más en este tema, Tebar (2003) menciona: “son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes” (p. 7). Esto significa que es necesario hacer un reconocimiento al empleo de estos recursos, encaminados para obtener de una manera más clara y fácil los conocimientos por parte de los estudiantes, de esta manera se aumenta el nivel cognitivo de los educandos progresivamente.

Cabe recordar que las estrategias didácticas deben saberse utilizar, y esta misión recae en los profesores, ya que son ellos los que se encargan de transmitir a los estudiantes los conocimientos necesarios; lo que significa que el cuerpo docente debe estar preparado para las necesidades de los educandos, y, para esto necesitan estar a la vanguardia con

respecto a la forma asertiva de transmitir sus mensajes. Flores et al. (2017) mencionan lo siguiente:

Es importante resaltar que la selección y la aplicación de dichas estrategias implica una toma de decisiones por parte del docente. Esto involucra que el profesor considere que independiente de la amplia variedad existente de estrategias, el proceso de escoger aquellas que sean las más pertinentes, de acuerdo al contexto educativo en el cual se desempeñe, es complejo y requiere reflexión a nivel didáctico. (p.18)

De acuerdo con lo anterior, se hace hincapié en la responsabilidad que tienen los profesores, para involucrar a los estudiantes en una enseñanza que busque en ellos el interés inusitado por adquirir conocimientos; esto se lograría siempre y cuando sea el maestro quién implemente la estrategia asertiva que motive al estudiantado para participar de una manera diferente en su propio proceso de aprendizaje. (Senhadji, et al. 2017).

De lo anterior expresado, Vaello (2009) se une con la explicación de lo que representa para él, la implementación de las estrategias didácticas: “Debido a la naturaleza flexible, adaptable y contextualizada de las estrategias didácticas existe la posibilidad de usar una estrategia didáctica en los tres momentos y/o fases de la clase, ya sea en el inicio, desarrollo o cierre” (p.45). Esto significa que el beneficio que brinda las estrategias didácticas con respecto al enfoque educativo demuestra una versatilidad “camaleónica”, por así decirlo, de su uso en cualquier tipo de situación que requiera su implementación para mejorar una condición específica suscitada con los estudiantes.

De esta manera es necesario poner en práctica este método de enseñanza creativo que ofrezca la posibilidad de aprender de una manera vivencial y dinámica. Al respecto, De La Torre (1995) dice lo siguiente:

El capacitarse integralmente, con respecto a la creatividad induce a desertar, y estimular dicho potencial creativo con los métodos más adecuados. Llegar a ser creativo supondría hacer patente las posibilidades de cada uno para que se realice plenamente, desbloquearse de inhibiciones que reducen sus perspectivas, enseñarle a decidir por sí mismo y a aprender por cuenta propia, a comportarse cautivante, ya que una conducta creativa es camino directo para el éxito. (p. 89)

En tal sentido se considera que el desconocimiento del potencial que ofrece una estrategia adecuada implica rechazar de forma tajante los grandes beneficios que se logra por medio de la implementación de este método de aprendizaje. Es por ello necesario implementar las estrategias didácticas, para que sean estas las que rompan las inhibiciones que se encuentran muchas veces en los estudiantes, ya que, estos últimos, consideran poco atractivos los métodos de enseñanza empleados por ciertos profesores; lo cual se traduce en una apatía generalizada para participar en ciertas temáticas que les resultan tediosas, sosas y poco atractivas a los educandos.

En tal sentido, para que el aprendizaje ocurra se debe motivar totalmente al estudiante, de esta manera se consigue la atención necesaria para que este se apropie de nuevos conocimientos. Para Piaget (1997), el aprendizaje necesita que se imparta de la mejor manera, de esta forma se puede llegar plenamente a su destino final:

El aprendizaje que ocurre a través de la exploración activa automotivada es el área de interés personal, es probable que sea retenido en especial en la memoria a largo plazo e integrado en el aprendizaje previo. La finalidad del aprendizaje es desarrollar en los aprendices diferentes formas de pensar, expresadas en habilidades para "aprender a aprender" como la observación cuidadosa, hacer comparaciones, analizar y establecer semejanzas y diferencias. (p. 580)

Por consiguiente, se tiene presente que es necesario implementar los métodos de enseñanza adecuados para que así, estos nuevos conocimientos adquiridos no se queden en la memoria de corto plazo, sino a su vez, se necesita que estos trascienden hasta la memoria de largo plazo, y, así conseguir una adecuada enseñanza que perdurará por mucho tiempo en el individuo.

Ahora bien, los avances en la sociedad moderna han suscitado un cambio en los métodos de enseñanza tradicionales, en dónde estos requieren un proceso que se adapte de acuerdo con las necesidades de cada individuo. Al respecto Drive (1990), señala que:

El aprendizaje es concebido como un proceso adaptativo en el cual los esquemas conceptuales de los alumnos se reconstruyen progresivamente en forma paralela a la ampliación continua del rango de experiencias e ideas. También el aprendizaje es visto como un proceso activo de producciones de sentido sobre el cual el alumno tiene algún control. (p. 492)

Se considera importante la adaptabilidad del aprendizaje, por considerarse que esta condición le permite amoldarse con respecto a la estrategia didáctica que se emplee en él; de esta forma se consolidan los saberes de una manera adecuada y perenne. Al respecto, Ishler & Kindsvalter (1998) consideran que “la estrategia constituye el arsenal pedagógico que permite al docente organizar los objetivos de la instrucción, los métodos de la enseñanza y las técnicas de evaluación de los aprendizajes” (p.243). Considerando lo referido por estos autores, se recalca que, los instrumentos de enseñanza, como las estrategias didácticas, brindan un material enorme de información, que, puesta a disposición del maestro, lo ayuda en gran medida para enseñar eficazmente en el aula de clases.

Es así como Ciafré y Carmona (2008) hacen alusión a lo que ellos consideran es el alcance y beneficios de la implementación de estrategias didácticas dentro del contexto educativo por parte de los docentes: “las estrategias didácticas, a través de los diferentes métodos, técnicas y recursos para desarrollar la creatividad que debe utilizar el docente son de vital importancia para la educación integral que necesitan los estudiantes hoy día” (p.10). Es por ello por lo que, las estrategias didácticas ofrecen un sinnúmero de posibilidades que ponen a disposición de educadores y educandos los contenidos para hacer del proceso de enseñanza y aprendizaje una adquisición de conocimientos motivante.

3.2.2 La lúdica

En el entorno educativo, la lúdica es una herramienta necesaria con la cual los estudiantes pueden desarrollar íntegramente todas sus capacidades motrices, ya que, en las actividades de las cuales hacen parte, utilizan todas las extremidades, lo cual significa un desarrollo de la motricidad gruesa. Al mismo tiempo, las actividades que implican hacer movimientos más finos y determinados necesitan la utilización de las manos, con eso se mejora en la motricidad fina. Por lo tanto, son estas actividades fundamentales para que en el organismo del ser humano haya un equilibrio en el desarrollo de sus habilidades.

Es importante incorporar a los niños en las actividades lúdicas que representan, por medio del juego, un aprendizaje eficaz del menor con su entorno. Lo anterior es explicado previamente por Acosta, Cerquera y Mendoza (2015) de la siguiente forma:

El niño realice sus primeras aproximaciones al conocimiento del medio ambiente, por medio del juego (...) algún tipo de relaciones que puedan establecer entre ellos y con el ambiente; se pretende que, a partir de la expresión artística, el juego, las manualidades y salidas de campo, el niño conozca el medio que lo rodea. (p.12)

Esto significa que entre más pronto se involucre a los niños para tener un contacto directo, por medio de las actividades lúdicas, con el medio ambiente, éste comprenderá mucho mejor lo que sucede a su alrededor. Así pues, se espera la adopción constante de las actividades lúdicas como herramientas educativas dentro de las aulas de clases; ya que, por medio de ellas, se pueden involucrar más fácilmente a los estudiantes en un aprendizaje cargado de contenidos y momentos que le resultan alegres, divertidos y educativos.

Las lúdicas son consideradas herramientas versátiles que permiten adaptarse a cualquier contexto y lugar, como en el caso del presente trabajo, en donde son empleadas en el cuidado de los humedales, por considerarse que estas pueden aportar enormemente en la creación de conciencia en los estudiantes con respecto a la importancia de conservar el equilibrio de la flora y la fauna presente en esos lugares. Para comprender un poco mejor los alcances que tienen las actividades lúdicas, Molano (2003) dice:

El desarrollo de dichas actividades brinda nuevos enfoques y diferentes formas de abordar situaciones ambientales problemáticas. Por medio de ellas se pretende estimular la expresión creativa, artística y espontánea por medio de actividades como juegos, pasatiempos, concursos, cuentos, cantos, poemas, leyendas, dramatizaciones, pinturas, títeres. (p.4)

De acuerdo con lo anterior expresado por Molano, estas actividades representan un baluarte significativo en las actividades llevadas a cabo dentro de las instituciones educativas. Ellas involucran una serie de componentes que hacen de las clases magistrales un momento de aprendizaje en medio de un ambiente que motiva e invita a participar activamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Cabe recordar que la lúdica está ligada inherentemente al ser humano, ya que ella se encuentra relacionada de manera directa en las actividades básicas cotidianas que este realiza, como bien es mencionado por Sevillano (2005): “La lúdica es un proceso multidireccional inherente al desarrollo del humano, donde cuyas perspectivas biológica, cognitiva, social y cultural, están ligadas a la cotidianidad, específicamente en el hallazgo del sentido de la vida y de la creatividad humana” (p.187). Lo anterior demuestra el acceso directo de las actividades lúdicas en la vida cotidiana de las personas. Partiendo de allí, se debe hacer hincapié sobre los beneficios que implican la implementación de estas en las actividades realizadas dentro y fuera del salón de clases.

Es conveniente hacer claridad que las actividades lúdicas no representan juegos sin sentido; esta concepción errónea hoy en día se repite en muchos lugares; nada más alejado de la realidad, ya que a través de los juegos y actividades realizadas con mediación de la lúdica se aprende en muchos aspectos, todo depende del enfoque que se le quiera dar. Para Ramírez y Velásquez (2020) lo anterior significa que “el juego genera un ambiente de aprendizaje mediado por la comunicación y el dinamismo, para potenciar el desarrollo cognitivo, emocional y social del sujeto que aprende” (p.27).

De las anteriores palabras se entiende que aparte de la ganancia a nivel motriz y cognitiva en las personas que participan de las actividades realizadas por medio de las lúdicas, se genera un cambio sustancial en la parte socio afectiva de los estudiantes. El contacto directo que exigen ciertas actividades hace que se formen vínculos fundamentales para conseguir un revés en el comportamiento retraído y distante presente en ciertos niños dentro del establecimiento educativo.

Teniendo claro la manera cómo estas actividades permean la vida del ser humano; el cambio positivo que se consigue por medio de la lúdica mejora la actitud y disposición en los estudiantes de cara con los requerimientos que la sociedad demanda. Para Mejía y Sequeda (2017) Esto significa que en los procesos lúdicos se abre la posibilidad de mejorar la aprehensión, el sentido crítico y la apropiación de los conocimientos conceptuales en los estudiantes, quienes buscarán ponerlos en práctica para obtener un beneficio generalizado” (p.13). Los autores ratifican y hacen hincapié que son más los avances que los retrocesos logrados a través de las actividades lúdicas como herramientas educativas.

3.2.3 Concepto de Cuidado

Cuidar el ambiente puede definirse como la protección del entorno, de la vida circundante y los recursos que contiene, con la finalidad de prolongar la vida de todos los seres vivos que habitan en él, de esta forma cuidar el ambiente corresponde por tanto, mantener la vida dentro del ambiente natural asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables para que de forma integral los diferentes elementos del ecosistema logren mostrarse integralmente, pero que son diversas en su manifestación “

Cuidar es "encargarse de la protección, el bienestar o mantenimiento de algo o de alguien". Por otra parte, el cuidado ético involucra la interacción y el contacto moral entre dos personas, en el que media una solicitud, en el que hay unión entre las personas, como parte de la relación humana (Alvarado, 2004).

Acorde con las ideas de Alvarado (2004) los medios naturales como los humedales es posible protegerlos mediante la implementación de actividades de cuidado unidas a la estrategia de educación ambiental, irá recobrando mucha más fuerza y con ello; se podrá

definir el cambio de un lugar habitable para todos los seres vivos, sabiendo que ese es el punto clave a mejorar por parte de todos los que conforman cualquier tipo de hábitat.

La vida en general está implicada netamente con la salud del ambiente, siendo necesario trabajar para conseguir su vitalidad; disminuyendo todos los riesgos que cada día hacen que se deteriore en toda su extensión, para darle protagonismo a las fortalezas y todas las medidas posibles que conseguirán en lugar ideal para todos.

La concientización en el ser humano con respecto al cuidado del medio ambiente se debe hacer de forma temprana y a tiempo, para contrarrestar los daños ocasionados por su expansionismo inconsciente y falta empatía por éste. Esta concienciación de cuidado y preservación del ecosistema se debe realizar a través de las actividades lúdicas:

Es necesario despertar en los niños una nueva actitud de cuidado, conservación, protección y buen uso de los recursos naturales mediante actividades lúdico-pedagógicas, de manera sencilla pero decidida, “y adquirir compromiso de pertenencia frente a los valores del respeto, de responsabilidad, de sensibilidad por la naturaleza y el uso adecuado de lo que ella nos proporciona”. (Alvarado, 2004, p.14)

Nada mejor que despertar la empatía de forma amena, alegre y motivante, por el cuidado y preservación del medio ambiente. Lo anterior mencionado se realiza de una manera asertiva por medio de las lúdicas como herramientas para lograr dicho objetivo. Si se hiciera este abordaje tempranamente, con seguridad se tendría un mayor compromiso de cuidado ambiental.

3.2.4 La ética del cuidado

Teniendo en cuenta la concepción de cuidar, se puede decir que la ética del cuidado es la disciplina que se ocupa de las acciones responsables y de las relaciones morales entre las personas, motivadas por una solicitud, y que tienen como fin último lograr el cuidado de sus semejantes o el suyo propio .

Para Boff (2007) el cuidado viene a ser una urgencia que le guía a proteger todo orientado las acciones humanas hacia una posición exigente mantener la vida de aquello que este vivo, o cuidar aquello que es susceptible de ser perdido.

Actualmente la vida en cualquiera de sus manifestaciones está amenazada, la tendencia es a proponer estrategias de cuidado que impacten realmente la conducta y el proceder específico de los seres humanos. Para esto debe religarse con su prójimo, con una comunidad, con una sociedad, con el cosmos (Boff, 2002).

De acuerdo con Boff (2002) es necesaria la construcción de un nuevo "Ethos" íca entre humanos y entre estos y los demás seres de la naturaleza, del planeta e incluso del cosmos. Para de esta forma propiciar "nuevamente la fascinación ante la majestad del universo y la complejidad de las relaciones" (Boff, 2002, p.27).

La ética del cuidado se basa en la comprensión del mundo como una red de relaciones en la que nos sentimos inmersos, y de donde surge un reconocimiento de la responsabilidad hacia los otros. Para ella, el compromiso hacia los demás se entiende como una acción en forma de ayuda. Una persona tiene el deber de ayudar a los demás; si vemos una necesidad, nos sentimos obligadas a procurar que se resuelva.

La ética del cuidado tiene que ver con situaciones reales, tan reales como las necesidades ajenas, el deseo de evitar el daño, la circunstancia de ser responsable de otro, tener que proteger, atender a alguien. La moralidad como compromiso deriva precisamente de la certeza de que el bienestar, e incluso la supervivencia, requieren algo más que autonomía y justicia: el reconocimiento y cumplimiento de derechos y deberes.

3.2.5 Conservación ambiental

El daño que se le ha hecho al planeta por la inconsciencia del ser humano ha sido y desgraciadamente seguirá siendo, un acto de total ingratitud. Es por ello que se necesita crear empatía por la naturaleza y su ecosistema, para que de esta forma se pueda conservar el equilibrio que requieren todos los seres vivos para subsistir. Este llamado a la conciencia es expresado por García y Zubieta (2010):

Las autoridades ambientales deben actuar sobre la base de una combinación de educación, voluntad pública, información e incentivos a quiénes inician actitudes y proyectos sostenibles y proyectos de remediación ambiental. La garantía de un ambiente más sano es aumentar la participación del público en la adopción de decisiones ambientales. (p.97)

No es posible que se deba actuar coactivamente para que las personas puedan comprender el alcance y las dimensiones de unos actos que por décadas han representado un detrimento en el medio ambiente, hasta el punto de lograr cambios trascendentales que traen consigo un efecto perjudicial para la flora y la fauna del planeta. Así pues, Montoya (2009), considera lo siguiente: “existen sinergias positivas entre la conservación ambiental y el mejoramiento de los medios de vida y del bienestar comunitario” (p.9). Por lo anterior mencionado se piensa que se puede mejorar la condición y el futuro del planeta, siempre y

cuando se cree un pensamiento colectivo que invite a visualizar el bienestar general de la población.

Por desgracia, eso muchas veces no sucede, ya que está presente la parte individual y egoísta de muchas personas que generan daños irreparables para el medio ambiente. La constante tala de árboles, la pesca con dinamita, la explotación sin límite de los animales aéreos, terrestres y marítimos, y los daños que realizan personas al provocar de manera premeditada incendios, hacen que el equilibrio ambiental se pierda por completo, trayendo consigo terribles consecuencias para el planeta.

Esta pérdida del equilibrio en el ecosistema pone en riesgo los recursos naturales, como bien es mencionado por Núñez y Moreno (2016):

Uno de los retos más grandes para la especie humana en el siglo XXI es la constitución de sistemas de producción y consumo que disminuyan el impacto sobre los recursos naturales y que contemple las dinámicas sociales y, en especial, que no pongan en riesgo la permanencia de la vida humana, así como el equilibrio del organismo vivo llamado planeta Tierra. (p.16)

Así pues, en concordancia con lo expresado por los anteriores autores, se deben fijar las miradas en la reparación gradual y constante del medio ambiente, comenzando con una disminución de las acciones que día a día perjudican exponencialmente el ecosistema. Es por ello, que se requiere un compromiso en donde se involucren un desarrollo sustentable para que nuevas y venideras generaciones tengan a su disposición un planeta ideal. Por desgracia la mano del hombre sigue haciendo estragos en la naturaleza, ya que hoy en día se presentan daños que son directamente proporcionales con los avances y desarrollos

tecnológicos e industriales que crea el ser humano. Por lo anterior, Bustamante, Morales y Sierra (2016) mencionan lo siguiente:

El problema ambiental no es un asunto menor. En el pasado se limitaba al análisis de efectos por contaminación del agua, del suelo y del aire, sin embargo, la complejidad aumentó en la medida en que se fueron conociendo mejor tanto causas como efectos. (p.268)

En tal sentido, los daños que se suscitaban en un pasado no muy lejano, eran por así decirlo, “veniales” comparados con los que en la actualidad ocasiona el hombre a la naturaleza. Esta inconsciencia colectiva se ha convertido en una bola de nieve, la cual llegará a un punto de no retorno, en donde será imposible detener su avance, condenando a todas las especies vivas del planeta al mismo destino en común, su desaparición inevitable.

Sin ir muy lejos, se evidencia con gran preocupación que los niños y jóvenes en la actualidad no tienen presente los cuidados necesarios con el medio ambiente; lo anterior es notado en el comportamiento de los estudiantes dentro y fuera de la institución educativa.

Bejarano y Escobar (2010) al respecto dicen lo siguiente:

No hay conciencia del cuidado que se necesita de los recursos naturales, por lo tanto, los estudiantes dañan las plantas, tiran la basura al suelo y a la fuente, no le dan buen uso al agua, sin tener en cuenta el impacto negativo que están produciendo en el planeta. (p.12)

Así que el compromiso es de todos, en pro de mejorar las condiciones a las que injustamente se ha sometido el planeta por la mano desconsiderada y egoísta del hombre. Este cambio se debe iniciar desde los hogares, ya que los padres son los primeros formadores de sus hijos, seguidamente de los planteles educativos, en donde se considera

que los profesores son los principales educadores de los menores. Este llamado a la conciencia debe convertirse en un mensaje que les llegue a todos por igual, para que de esta manera puedan incidir positivamente en el cambio de pensamiento en las personas.

Por su parte, Mendoza (2020) hace énfasis en los actos de irresponsabilidad presentes que los estudiantes con respecto a la naturaleza:

Durante los últimos años se ha observado un aumento en la falta de compromiso de los estudiantes por el cuidado y conservación de los recursos naturales y la poca trascendencia de lo aprendido en las clases respecto a un entorno más práctico. (p.2)

Por lo anterior, dando un giro de 180° con respecto a la mentalidad indiferente que se tiene hacia la naturaleza y sus cuidados, se logrará una mejoría a mediano y largo plazo del ecosistema en general.

3.2.6 La biodiversidad y su importancia para el ecosistema

El término biodiversidad se acuña en este momento de profunda preocupación por la pérdida del ambiente natural (Gaston y Spicer, 1998), en instituciones académicas y organismos nacionales e internacionales dedicados a la conservación biológica, y "como un concepto sintético que incluye por igual enfoques de la taxonomía, la ecología y la biogeografía. Implica la finalidad práctica de evaluar los ambientes naturales perturbados del planeta" (Toledo, 1994).

Sin embargo y aun cuando el ser humano interactúa con la diversidad biológica de manera cotidiana y en numerosas formas, la significativa biodiversidad no ha creado imágenes suficientemente claras en los distintos sectores y grupos sociales; sus implicaciones no han sido comprendidas en toda su magnitud y su manejo es confuso, lo

que ha limitado la participación social en la formulación de políticas públicas en la materia. Esto se debe, en parte, a que la biodiversidad es un concepto complejo, que trasciende los niveles de vida, desde los genes hasta las comunidades, así como todas las escalas de espacio y tiempo (Savard *et al.*, 2000), lo que dificulta su enunciación y su consecuente interpretación en las estrategias educativas y de comunicación.

La biodiversidad es la propiedad de los sistemas vivos de ser distintos, es decir, diferentes entre sí; no es una entidad, sino una propiedad (Solbrig, 1994), un elemento fundamental de todos los sistemas biológicos (Halffter y Ezcurra, 1992). También es una característica de las múltiples formas de adaptación e integración de la especie humana a los ecosistemas de la Tierra, y no un recurso (Solbrig, 1994).

La biodiversidad resulta de procesos y patrones ecológicos y evolutivos irrepetibles (Jeffries, 1997). Por lo mismo, la configuración actual de la diversidad biológica puede explicarse históricamente mediante el análisis de los procesos que han dado origen, han mantenido y han alterado la biodiversidad, tales como la diversificación genética y de especies, las extinciones y la dinámica de las comunidades y los ecosistemas. La propia evolución humana debe verse como un proceso vinculado al origen y mantenimiento de la diversidad biológica en su conjunto (Solís *et al.*, 1998).

La biodiversidad provee ciertos servicios ambientales; es decir, proporciona las condiciones y procesos naturales de los ecosistemas (incluyendo las especies y los genes) por medio de los cuales los seres humanos obtienen variados beneficios. Algunos de los servicios proporcionados por la biodiversidad son la degradación de desechos orgánicos, la formación de suelo y el control de la erosión, la fijación del nitrógeno, el incremento de los recursos alimenticios de cosechas y su producción, el control biológico de plagas, la

polinización de plantas, la regulación del clima, los productos farmacéuticos y naturistas, el secuestro de dióxido de carbono y muchos más (Loa *et al.*, 1998). Los seres humanos se benefician de todos estos servicios y bienes, muchos de los cuales se encuentran profundamente asociados a valores religiosos, culturales, éticos y estéticos (de Alba y Reyes, 1998).

No obstante, el panorama actual muestra una creciente degradación y agotamiento de los sistemas biológicos y de su diversidad. Los seres humanos han impulsado estrategias acordes con los patrones económicos imperantes para convertir ecosistemas complejos en ecosistemas simples, poniendo en peligro la estabilidad de los procesos biofísicos de la vida y desencadenando lo que se ha dado en llamar "la crisis de la biodiversidad" (Toledo, 1994).

3.2.7 Humedales

Por la importancia que tienen los humedales para la vida y la preservación de las especies vale la pena reflexionar en la importancia de éstos, la cual radica precisamente en ser un ecosistema propicio por sus características para especies terrestres, acuáticas y aéreas, albergando gran diversidad, como lo definen la Convención de Ramsar que se firmó en el año 1971 con la finalidad de preservar los humedales y Colombia hace parte de dicha convención desde 1988, Ramsar (2006) citada por Senhadji et al. (2017) define los humedales como que:

Pueden ser entendidos como “aquellas extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanente o temporal, estancado o corriente, dulce, salobre o salado, incluyendo las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros” (p.182)

Los humedales son lugares llenos de vida y hermosura, pero lastimosamente debido al deterioro y a la falta de conservación de estos se vuelven lugares indeseables por los olores, la basura que se acumula y son vistos por algunos como aguas estancadas productoras de insectos y roedores, lo cual lleva al desconocimiento de su importancia y funcionalidad ecológica, incluso en algunos casos terminan rellenándolos, provocando el desplazamiento de las especies que allí habitan. Al respecto Parra, Gómez y Bejarano (2019) mencionan: “Este es el término empleado para conceptualizar los ecosistemas húmedos, como pantanos, ciénagas, lagos, lagunas y áreas similares” (p.47).

Los humedales se alimentan de la lluvia y de los ríos, y son precisamente humedales hasta donde albergan especies adaptadas a la humedad y eso es lo que hacen que su extensión sea variable, tienen una función muy importante en la regulación del ciclo del agua, se filtra al suelo y retiene por más tiempo la humedad, convirtiéndose en una fuente de alimento para muchas especies. Para Sabogal y Martín (2014): “Los humedales son un ecosistema muy particular porque cuentan con una elevada productividad biológica en este sitio pantanoso, aportando beneficios al ambiente, mejorando directa e indirectamente la calidad de vida de quienes habitan cerca de ellos” (p.55). Así pues, se hace hincapié en los beneficios que representan para la vida del ser humano, de los animales y de las plantas, mantener vivos estos ecosistemas húmedos.

En pocas palabras, de no tomar medidas a tiempo, se convertirán en terrenos baldíos, que no significarán más que un recuerdo de lo que un día fue un lugar lleno de vida. De acuerdo con lo anterior, Pérez (2015) dice: “son espacios abandonados que requieren priorizar acciones inmediatas para garantizar su conservación, teniendo en cuenta la participación activa e informada de la comunidad” (p.2).

De modo que ante el oscuro panorama que se vislumbra para este ecosistema, se ha creado por medio del Convenio Internacional en Ramsar-Irán (1971), y ante los mandatarios de los diferentes países, un tratado que busca la preservación y cuidado de los humedales en el planeta entero. En medio de estas normas se destaca en el párrafo 1, artículo primero:

Extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina, cuya profundidad no exceda los 6 metros. (p.13)

Lo anterior ofrece esperanzas por considerar que se suman esfuerzos a favor de mantener vivos estos ecosistemas; esta lucha mancomunada de poderes significa un avance importante en la preservación de cada uno de los componentes que hacen parte de este ecosistema.

Ahora bien, esto hace parte del interés colectivo, pero cuando el interés individual de un país se antepone ante el bienestar general, se hace caso omiso de los cuidados que se deben tener por los humedales. Esto es bien manifestado por González (2014): “Actualmente los intereses del estado casi siempre están encaminados a resolver problemas de infraestructura y vivienda, el cuidado de las zonas verdes y el de los ecosistemas o la parte ambiental parece no ser prioridad” (p.14). Este crecimiento desmesurado implica una invasión y daño al medio ambiente. En ese momento queda en evidencia que, por encima de la naturaleza, prima el interés económico que representa un gran aporte para los gobiernos.

3.2.8 El ambiente y los saberes ancestrales

En Colombia los diferentes grupos étnicos presentan orígenes particulares que culturalmente les permite tener una serie de saberes ancestrales, los que constituyen un sistema de prácticas, costumbres, informaciones, usos y tradiciones de vida que determinan su existencia y (re)existencia como pueblos afrodescendientes, dentro de su propio universo y su propia cosmovisión. Los saberes ancestrales de estas comunidades constituyen rasgos fundamentales de su cultura.

De acuerdo con Antón (2015 citado por Rodríguez, 2017) al usar el termino ancestral obedece a su origen, a la herencia dejada por los ancestros de una determinada cultura, cuyas raíces han sido creadas, transformadas y desarrolladas de manera colectiva por parte de los pobladores de una determinada comunidad, en una relación responsable y respetuosa tanto con el territorio como con la naturaleza circundante.

La población afro del sur de Colombia como la ubicada en el municipio de Jamundí tienen un sustento cultural garantizado en la medida en que se comprenda la fuerte y compleja relación que existe entre estas comunidades y la naturaleza, resultado de una cosmovisión que se expresa en el territorio a través de sus saberes ancestrales.

La forma como asumen la naturaleza y el cuidado del medio ambiente ha estado ligada a sus costumbres, pero las diferentes circunstancias que subyacen en estas poblaciones como la presencia del paramilitarismo han hecho que muchas de este acervo cultural se vayan perdiendo, debido a que su vida es controlada por las dinámicas de estos grupos al margen de la ley. Por ello es importante hoy día entender los saberes ancestrales desde un sentido mucho más amplio, no solo cubriendo el conocimiento específico de los diferentes componentes del entorno o del pueblo culturalmente hablando. Sino que resulta

importante hablar de *saberes ancestrales ambientales* entendiéndolos como un complejo sistema en el que interactúan el conocimiento y la práctica, en especial los relacionados con las acciones de aprovechamiento sostenible de la comunidad respecto de su entorno natural.

Esta relación también incluye aspectos prácticos, instituciones sociales y la "cosmovisión", es decir, las suposiciones básicas sobre la realidad y su significado, así como la naturaleza del conocimiento.

3.3 Marco teórico pedagógico

La ética relacionada con el cuidado y preservación del medio ambiente está relacionada con la formación de hábitos en los estudiantes, por tanto, se asumen las ideas de Juan Escámez quien se fundamenta en aspectos teóricos cuya base pedagógica es fundamentada por los planteamientos de Piaget, Sano Tomás y Skinner.

Desde la mirada de Escámez (1981) se asume el aprendizaje como “un cambio en las potencialidades de la conducta como resultado de la práctica directa o vicaria, haciendo que el hombre sea determinable por su propia actividad” (Escámez, 1981, p. 61). En este sentido es importante resaltar que, para el cuidado del ambiente, en cualquiera de sus dimensiones es necesario que el ser humano adquiriera hábitos los cuales no son innatos, sino que deben aprenderse, siendo la escuela uno de los principales escenarios.

La formación de hábitos está delimitada por los pensamientos, en este sentido cualquier hábito que desee fortalecerse debe primero observarse en la forma como es asumido por el ser humano, puesto que existe una conexión entre el hábito y los pensamientos, siendo así que en el proceso educativo dicha conexión debería ser respetada y potenciada con el fin de favorecer el hábito. (Escámez, 1981).

Desde la perspectiva asumida por Escámez (1981) la formación de hábitos conlleva a formar también el conocimiento intelectual, por cuanto cuando se conoce el objeto sobre el cual se va a desarrollar el hábito existe una mayor compenetración que ayudara al individuo en su formación. Se cultiva la mente del individuo lo que le permite generar acciones que favorecen su vida en términos educativos y en términos biológicos como resultado de la aplicación del hábito.

Este tipo de acto formativo conlleva a una formación de todas las facultades del individuo. Lo que le permite generar acciones nuevas, puesto que el hábito no es una rutina, sino que es la posibilidad de actuar de manera diferente. El hábito formado en un determinado individuo afronta nuevos problemas los que puede abordar una idea original que ayuda en la resolución del problema (Escámez, 1981).

Capítulo 4. Metodología

4.1 Tipo de estudio

Se seleccionó para el trabajo de grado la investigación de enfoque cualitativo, teniendo como propósito fomentar una cultura de cuidado y conservación de los humedales mediante el diseño de una estrategia didáctica basada en la lúdica, se realizó un pilotaje para observar su impacto en los aprendizajes de los estudiantes analizando las acciones que se desarrollan a lo largo de la aplicación de la estrategia, lo que permite la recuperación de información a partir de la observación directa por parte del investigador .

Acorde con las ideas de Hernández, Guevara y Munster de la Rosa (2015) el enfoque cualitativo ayuda a conceptualizar sobre la realidad que guía el comportamiento de los estudiantes de primaria que comparten el contexto temporo-espacial, que confluye en el aula de clase. La realidad compartida por los estudiantes en relación con la preservación del medio ambiente es captada en los conocimientos e interpretaciones que surgen en medio de las personas en el salón de clases.

El tipo de estudio propuesto corresponde a la investigación acción, mediante el cual es posible la resolución de problemas del entorno inmediato en este caso los asociados a la institución educativa relacionados con el humedal, todo con el fin de mejorar las prácticas concretas para su cuidado y preservación. Su propósito fundamental se centra en promover el cambio de las prácticas en función del beneficio de los humedales, transformando la realidad de la escuela mediante la toma de conciencia de los estudiantes y de la comunidad educativa en general (Hernández, 2010).

Este tipo de estudio permite que, a partir del conocimiento y reconocimiento de la realidad, se logren transformaciones significativas mediante la sensibilización de la comunidad educativa sobre los problemas asociados al humedal, puesto que al analizar la situación de manera directa es posible intervenir las prácticas actuales y generar estrategias que trascienden en una nueva cultura de cuidado y preservación del ambiente.

El alcance del estudio es exploratorio por cuanto permite abordar la cultura de conservación y preservación de los humedales mediante actividades lúdicas un tema que se ha abordado muy poco en la región dónde se ubica la institución educativa. Este estudio ayuda a que la institución se familiarice con este tipo de propuestas, a la vez que aporta información relevante para el desarrollo de nuevas investigaciones dentro de contextos similares.

4.2 Fases de la investigación

La investigación se llevó a cabo siguiendo los pasos de la investigación acción la cual incluye una fase de observación en la que se realiza el diagnóstico de la problemática o necesidad que se ha presentado, una fase de planificación en la cual se tomó la decisión de buscar los elementos constituyentes de una propuesta basada en la lúdica y los sabres ancestrales mediante la búsqueda de intereses y necesidades relacionadas con el cuidado y preservación del medio ambiente. En esta fase se aplica una encuesta con la cual se establecen acciones desde la perspectiva de los estudiantes y se analizan estudios similares en los que se han usado estrategias similares para establecer otras acciones que fortifican la propuesta.

Tercero, la fase de acción o desarrollo en la cual se estructura la propuesta de intervención y se realiza una prueba piloto de algunas de las actividades presentadas, con el fin de mirar el efecto que esta puede llegar a tener en los estudiantes, así como también identificar posibles cambios. En este caso de investigación acción el objetivo es planear la estrategia de intervención para ponerla en práctica en un futuro inmediato. Se espera dejar abierto el camino para la implementación plena de la estrategia, considerando los hallazgos de la prueba piloto realizada (Hernández, 2010).

Finalmente, se encuentra la reflexión en la cual se realizará el análisis del alcance de cada uno de los objetivos, esta fase según la IA permite cerrar el ciclo del estudio. Otorgándoles significado a los datos recolectados mediante el análisis a la luz de los objetivos y las categorías de análisis, observando cómo la propuesta puede contribuir a la solución de la problemática.

Figura 1. *Fases de la investigación acción*



Nota: Elaboración propia, 2022.

Para la planeación de la estrategia didáctica se tendrá en cuenta los planteamientos de Diaz Barriga sobre estrategias didácticas. Para el análisis de la entrevista y la encuesta, se procedió a transcribir las grabaciones de las entrevistas y se tabuló las encuestas. Seguidamente se efectuó un análisis por temas el cual según Alvarado, Mielles y Tonón (2012) permite comparar la información obtenida por las dos técnicas, logrando evidenciar temas en común, concurrencias, y divergencias en las vivencias narradas por los estudiantes del aula multigrado de la IE PHGG sede Once de Noviembre, lo que al final posibilita la triangulación de diversas historias referidas al cuidado y conservación de los humedales,

con concepciones variadas que llevan a tener cuidado especial con las divergencias y los casos que muestran acciones negativas para el ambiente.

4.2.1 Consideraciones éticas

Los estudiantes participantes en la investigación tendrán acceso a un formulario de consentimiento informado que será diligenciado por el padre de familia con su información, y su respectiva firma con la autorización para la entrevista y para las grabaciones de audio o vídeo, con lo que se pretende salvaguardar los derechos de los estudiantes teniendo en cuenta la resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud y protección social la cual contiene los aspectos éticos que deben tenerse presentes en las investigaciones con seres humanos, clasificando así esta investigación como riesgo mínimo por cuanto no se intervino en los aspectos biológicos, sociales, fisiológicos o psicológicos de los estudiantes del aula multigrado de tercero, cuarto y quinto (Congreso de la República, 2006)

4.2.2 Diseño

Salgado (2007) propone que algunas investigaciones cualitativas surgen del diálogo directo con los participantes en un estudio, en este caso la entrevista a estudiantes y la narración de vivencias personales, permite recolectar información en torno a las actividades lúdicas que los niños y jóvenes de la IE HGG prefieren durante el desarrollo de sus actividades académicas (Blanco, 2011). A través de las acciones y narraciones de los estudiantes se propone establecer acercamientos a los conocimientos que poseen, a sus actitudes y prácticas que marcan la cultura y comportamiento ambiental de este grupo de niños y niñas para obtener elementos claves para los lineamientos de estrategias didácticas educativas al interior de la institución educativa oficial.

4.3 Articulación con la línea de Investigación

Línea seleccionada: Desarrollo Humano Integrador en el Contexto Social

Colombiano

El presente trabajo abarca la generación de una propuesta pedagógica que faculta a los estudiantes en la construcción de una cultura de cuidado de los humedales como principal fuente de agua de su corregimiento, en este sentido, la propuesta acude a los conocimientos sobre conservación así como de la ética del cuidado entre otros aspectos del medio ambiente, una perspectiva temática adecuada para poner el presente trabajo de grado como un modelo de la línea de investigación desarrollo humano integrador en el contexto social colombiano,

El abordaje de esta línea de investigación favoreció la generación de una propuesta basada en las necesidades formativas de los estudiantes del aula multigrado con el involucramiento del padre de familia y otras personas de la comunidad educativa con quienes fue posible realizar encuentros o conversatorios a través de los cuales fluye la expresión oral permitiendo explorar diversas formas de comunicarse y establecer acuerdos que apalancaron el desarrollo de las actividades propuestas para la generación de la estrategia pedagógica.

La estructuración de la estrategia permitió poner en evidencia. La necesidad de desarrollar en los estudiantes la cultura de cuidado, como un baluarte no solo de la comunidad educativa sino de los demás habitantes del corregimiento de Robles, por cuanto el desarrollo de ésta se encuentra estrechamente relacionado con el cuidado de elementos del ambiente como los humedales. Conservar y cuidar el humedal la guinea constituye para

esta comunidad una ganancia, especialmente en el cambio de acciones de las personas que se orienta a la creación de un ambiente seguro desde la perspectiva de que cuidando el ambiente se generan condiciones que favorecen la calidad de vida de los estudiantes y sus familias.

El desarrollo humano de una comunidad parte de lo que se está gestando en las escuelas, si se entiende que en ella se forman los futuros ciudadanos quienes a través de las actividades lúdico pedagógicas que se han planificado puede acceder o un cúmulo de oportunidades que les permite aportar significativamente a la construcción de hábitos que de ser usados por ellos y por sus familias es posible que con el tiempo se generen actitudes y comportamientos garantes de una cultura de cuidado y conservación de los recursos naturales con los que cuenta la comunidad aledaña al humedal la Guinea.

El uso de los saberes ancestrales es un paso realmente importante por cuanto se asume como gestor de comportamientos o de acciones que demarcan un cambio de pensamiento en los diferentes miembros de la comunidad educativa. La experiencia desarrollada permitiendo que las familias de los estudiantes participen, fortalece la intención de promover el involucramiento de los padres de familia y cuidadores en los procesos formativos de los estudiantes, puesto que son incluidos como miembros importantes que aportan desde su saber haciendo que esta sea una propuesta inclusiva, que además resulta atractiva por cuanto cada uno de ellos puede usar su experticia para promover alguno de los saberes ancestrales que se pueden rescatar de la cultura afroroblense.

4.4 Población y Muestra

La población corresponde a los estudiantes de la Institución Educativa Presbítero Horacio Gómez Gallo está ubicada en el corregimiento de Robles, Municipio de Jamundí Valle del Cauca, la cual cuenta con los niveles de transición, primaria, secundaria y media vocacional. La misión de la IE es la de educar formando integralmente a niños, niñas, jóvenes y adultos en conocimiento técnico agropecuario, tecnológico, artístico, saberes ancestrales, valores y cultura de paz, desde el aprender haciendo, adquiriendo así la capacidad de proyectarse en los diferentes campos de desempeño humano a nivel local, nacional y mundial.

La institución cuenta con 7 sedes, dentro de las cuales se encuentra la Once de Noviembre que atiende estudiantes desde transición a primaria solamente, la sede cuenta con aproximadamente 60 estudiantes, que son atendidos en aulas multigrados.

La muestra corresponde a 38 estudiantes de la IE PGG, quienes se encuentran en un aula multigrado (tercero, cuarto y quinto). Estos estudiantes se encuentran en la infancia media, con edades entre los 8 a 10 años, etapa en la que se sienten atraídos hacia determinadas actividades lúdicas como juegos grupales, aventuras y aquellos relacionados con el uso de la tecnología.

La muestra fue seleccionada de forma no probabilística, la localización de los estudiantes participantes surge mediante la búsqueda de ciertas características y rasgos similares, que permiten considerar la relación directa de estos con el problema investigado. Consecuentemente, los criterios de inclusión son tres, en primer lugar, ser estudiante matriculado en la institución educativa en el aula multigrado para el año 2022, en segundo

lugar, haber cursado como mínimo tres años en la escuela (primero, segundo y tercero); contar con máximo 10 años al momento de desarrollar la investigación. Finalmente, la cantidad de hombres y mujeres seleccionados debe ser de 6 para cada grupo.

4.5 Técnicas e instrumentos

Para realizar el presente trabajo de investigación se usó como técnica la entrevista usando un cuestionario semiestructurado para el diagnóstico y la técnica de encuesta para la recolección de información relacionada con el desarrollo de la propuesta de intervención.

La entrevista permite al investigador maniobrar la recolección de los datos permitiendo contemplar otros aspectos que no se tuvieron en cuenta en las preguntas propuestas. De esta forma si se sigue la estructura es posible hacer dinámica y creativa la entrevista logrando mayor empatía con los estudiantes participantes permitiendo mayor confianza para sus respuestas. Las preguntas fueron preparadas previamente y validadas por otros niños y maestros para mirar el grado de coherencia y cohesión del enunciado de cada una de ellas. Las preguntas fueron presentadas a algunos estudiantes en papel, a otros de forma oral.

El objetivo de la entrevista fue recabar información relacionada con la exploración de los conocimientos, actitudes y prácticas asociadas a la cultura y acciones de cuidado del medio ambiente en este caso de los humedales en especial del humedal la Guinea, con la finalidad de que los estudiantes narran con libertad ideas sobre la temática de la investigación, protegiendo los derechos de los estudiantes mediante el diligenciamiento previo del consentimiento informado entre el estudiante y el padre de familia.

La segunda técnica usada corresponde a la entrevista *a la encuesta*, la que consistió en una serie de preguntas relacionadas con una temática o temáticas específicas que permiten recopilar, y elaborar datos de manera rápida y eficaz. La encuesta realizada para este estudio tuvo con objetivo recopilar información relacionada con los intereses, necesidades y conocimientos que tienen los estudiantes del aula multigrado sobre la conservación, el cuidado y los saberes ancestrales en torno al humedal la Guinea. La encuesta constó de 10 preguntas las cuales fueron diligenciadas por cada uno de los estudiantes en el aula de clase durante 1 hora Anexo.

4.6 Categorías de análisis

La Tabla 1 contiene una síntesis de las categorías de análisis según los objetivos de la investigación siendo específicamente tres categorías: conocimientos, prácticas sobre cultura y cuidado de los humedales, finalmente estrategias didácticas sobre preservación y cuidado de los humedales, las cuales permitieron obtener datos relacionados con la educación ambiental relacionada con la educación ambiental.

Tabla 1. Categorías de análisis, preguntas de la entrevista y preguntas orientadoras

Categorías de análisis	Definición	Guión entrevista	Preguntas orientadoras
Conocimientos sobre cultura de preservación y cuidado de humedales	Corresponde a toda la información que poseen o brindan los estudiantes sobre los conocimientos científicos o no, relacionados con la preservación y cuidado de los humedales.	1-5	1
Prácticas sobre preservación y	Información relacionada con las maneras de	6-10	2

cuidado de humedales	proceder y de actuar en asuntos relacionados con la cultura y cuidado de los humedales.		
Estrategias lúdicas para el aprendizaje sobre cultura y cuidado de los humedales.	Información relacionada con las formas y maneras didácticas en que es abordada la educación ambiental en la escuela.	11 -15	3

Nota: Elaboración propia de las autoras, 2022.

Capítulo 5. Resultados

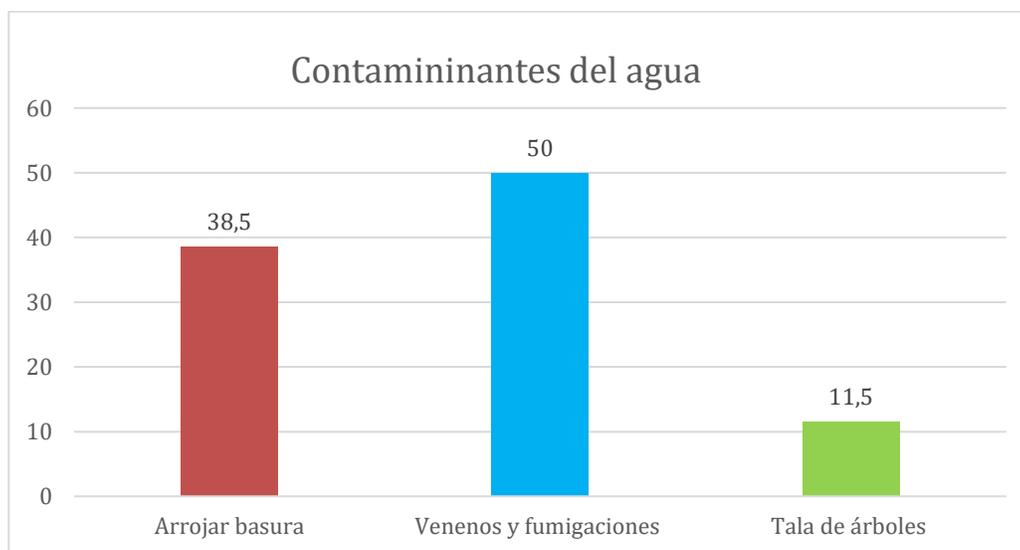
5.1 Diagnóstico

Es importante mencionar que para describir la problemática se realizó una entrevista que permitió sondear los aspectos ambientales que rodean el humedal la Guinea, logrando establecer que es un recurso reconocido por la comunidad como parte del ambiente y del contexto de la región, pero los habitantes y los niños de la institución educativa no dimensionan la importancia del recurso como parte esencial dentro del aprovisionamiento de agua. Un aspecto que debe ser asumido dentro de las soluciones por cuanto para establecer una cultura de cuidado es necesario valorar como importante este recurso.

En este orden de ideas y con la finalidad de establecer líneas de acción para la planificación de la propuesta se realizó una encuesta la cual permite desarrollar el diagnóstico la cual corresponde establecer las actividades lúdicas y saberes ancestrales que promueven la cultura de cuidado y conservación de los humedales.

Después de aplicar la encuesta a aproximadamente 17 estudiantes se logró recolectar información relacionada con el cuidado del agua y sobre el conocimiento del humedal Guinea

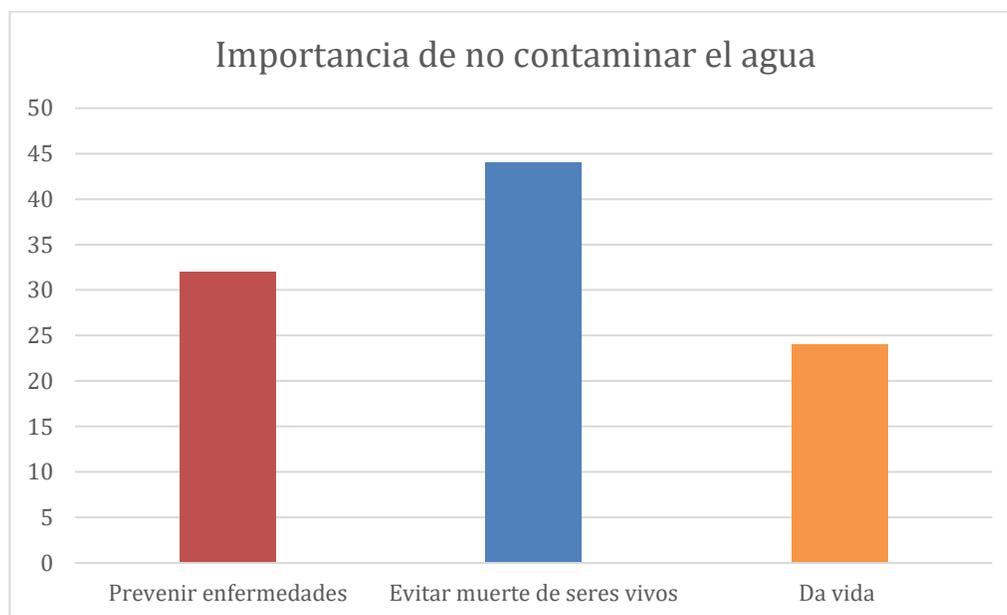
Figura 2. *Elementos contaminantes del agua*



Fuente: Elaboración Propia

La información de la Figura 2 permite evidenciar que el 50% de los estudiantes del aula multigrado consideran que los venenos y las fumigaciones que tienen contacto con el agua a causa de las actividades humanas son los principales contaminantes, el 38,5% menciona como contaminante principal las basuras y el 11,5% considera a la tala de árboles como un contaminante. En este sentido, se reconoce desde la perspectiva de los estudiantes que son conscientes de la existencia de sustancias que contaminan el agua, es importante que en las acciones que se planteen ayuden a clarificar la acción de cada elemento en el agua y el grado en el que pueden contaminar.

Figura 3. Importancia de no contaminar

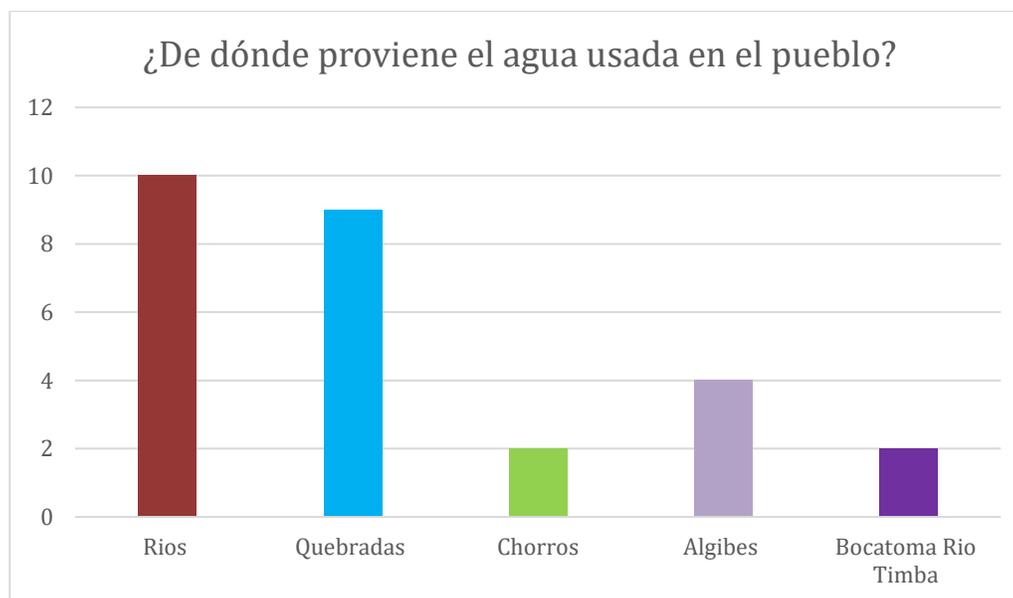


Nota: Fuente Elaboración Propia, 2022.

Sabiendo que el reconocimiento de los contaminantes es necesario, también es muy importante poder establecer el efecto que cada una de estas sustancias ocasionan en el medio ambiente, por eso se hace la pregunta ¿cuál es la importancia de que el agua no se contamine? Considerando la información de la Figura 3, aportada por los participantes, radica en primer lugar en que evita la muerte de seres vivos (44%), el 32% piensa que se

previenen muchas enfermedades y el 24% consideran que el agua limpia aporta vida. De esta manera los estudiantes consideran que el agua se requiere pura para salvaguardar la vida no solo de los seres humanos sino también de los otros seres vivos y no vivos de la naturaleza.

Figura 4. *Origen del agua en la concepción de los estudiantes*

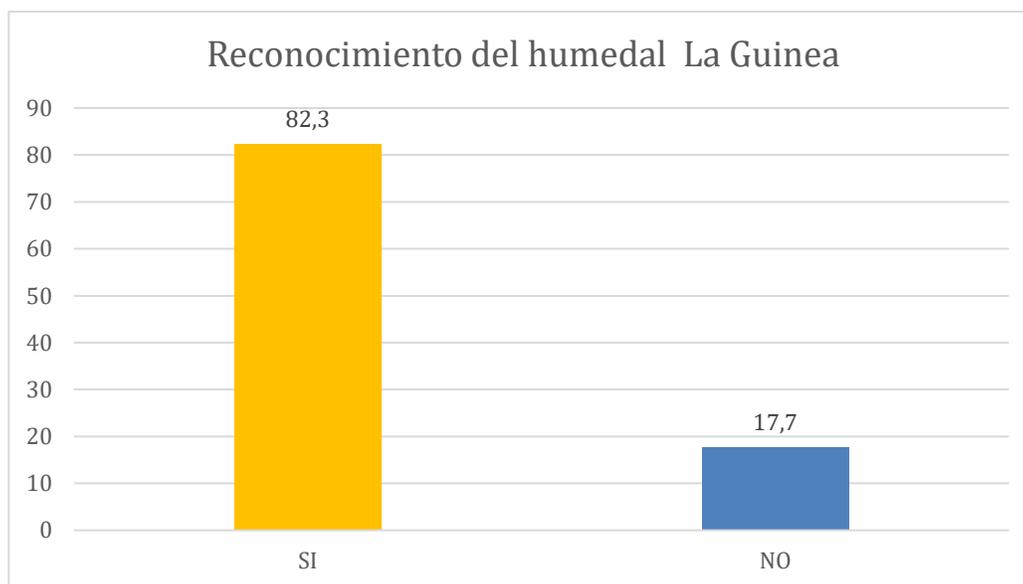


Nota: Elaboración Propia, 2022.

La Figura 4 muestra los resultados de indagar a los estudiantes sobre las fuentes de agua con las que cuentan en el pueblo para el abastecimiento de agua. En este sentido, los estudiantes mencionaron cinco lugares de los cuales los ríos y las quebradas son los más reconocidos por los estudiantes (37%; 33,3% respectivamente). En segundo lugar, consideran a los aljibes con 14, 8% y los chorros junto con la bocatoma del río timba representan para los participantes la última fuente de agua con 7,4% cada una. Así se evidencia que los estudiantes identifican fuentes de agua, incluyendo las subterráneas, pero ninguno habla de los humedales, lo que indica que no los reconocen como fuentes o

reservorios de agua, lo cual puede tener implicaciones frente a las actitudes de cuidado y recuperación que deben tener.

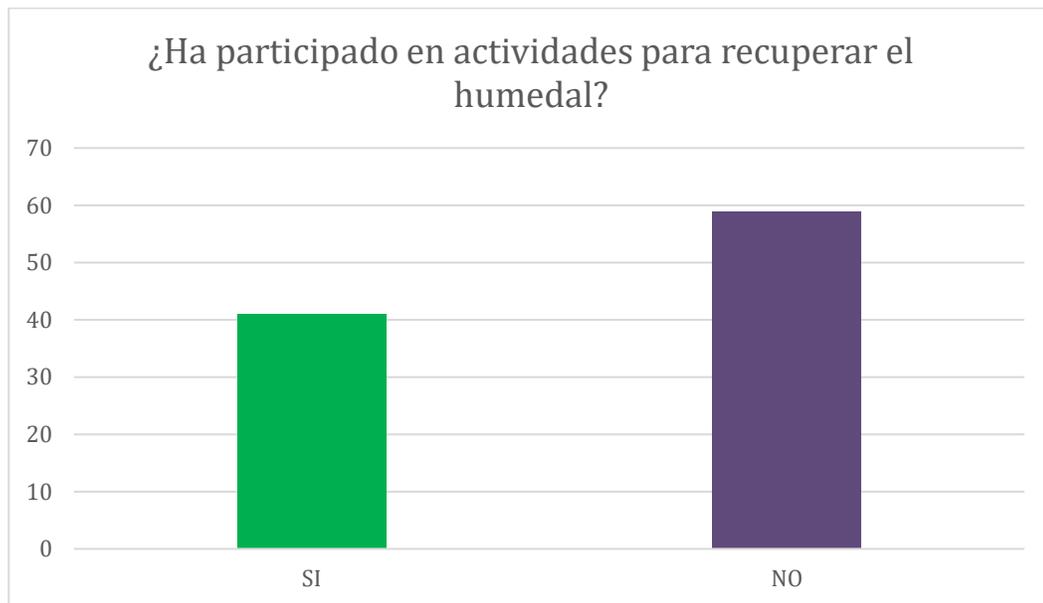
Figura 5. Reconocimiento del humedal la Guinea como parte de la comunidad



Nota: Elaboración Propia, 2022.

La Figura 5 permite observar que el 82% de los estudiantes dice conocer el humedal la guinea por su nombre, mientras que el 17% expone que no lo conoce. Este conocimiento va ligado al nombre con el que es conocido el lugar, pero con las respuestas dadas a algunas preguntas, se evidencia que no conocen el humedal como reservorio de agua.

Figura 6. Participación en la actividades de recuperación del humedal la Guinea



Nota: Elaboración Propia, 2022.

La Figura 6 muestra que el 59% de los estudiantes del aula multigrado no han participado de actividades para recuperar el humedal, mientras que el 41% manifiesta haber participado específicamente en los ciclo-paseos y campañas de limpieza en la zona aledaña al humedal. Dado que la mayor parte de los estudiantes no han participado en actividades de este tipo, se considera necesario aplicar algunas que sean nuevas para los que ya lo han hecho y que hayan llamado la atención de los estudiantes como los picnics ambientales y las jornadas comunitarias.

Desarrollo objetivo 2: planificación

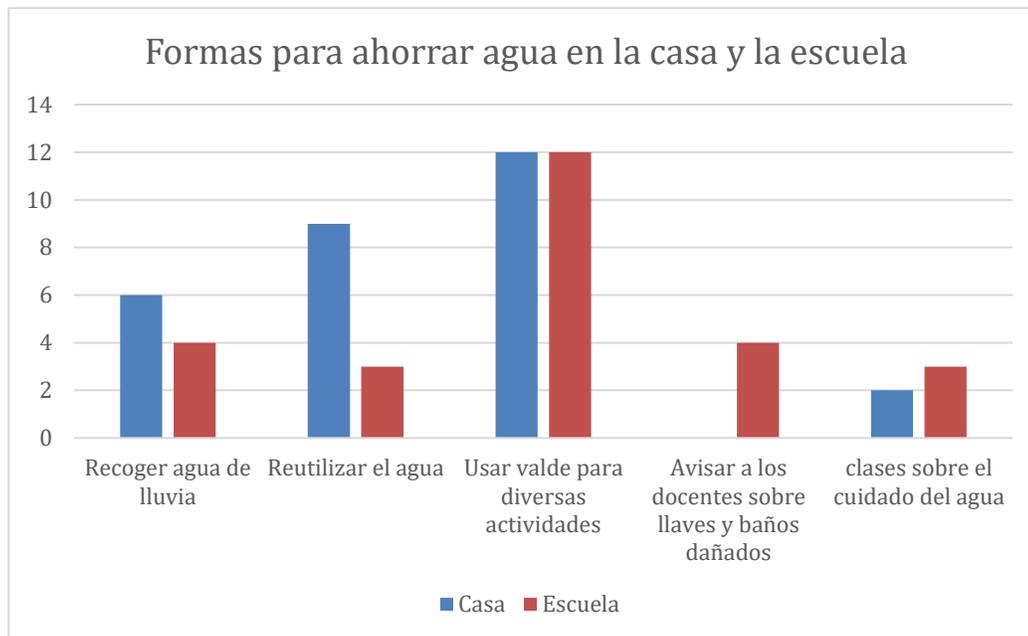
Después de aplicar la encuesta y con miras a contribuir al desarrollo de los objetivos del trabajo el presente análisis permite a partir de los resultados anteriores exponer que los estudiantes como parte de la comunidad educativa y róblense logran identificar las maneras de contaminación de las fuentes de agua, observando que las basuras que resultan de las diferentes actividades humanas son las que mayormente contaminan. En este orden de ideas en la propuesta se espera que dentro de las actividades se promueve el buen manejo de los residuos sólidos de tal manera que se disminuya su llegada a los linderos del humedal.

En relación con las alternativas para el ahorro de agua para los estudiantes es necesario que las actividades que se desarrollen giren en torno recoger el agua lluvia, hacer uso consciente de las llaves y baños del colegio y capacitar a los estudiantes y a los habitantes de las casas en las que ellos viven. Por tanto, la estrategia a proponer debe involucrar actividades que ayuden con este fin.

Existen muchos estudiantes de los encuestados que no conocen el humedal la Guinea como un reservorio de agua y además manifiestan desconocerlo (más del 17% de los estudiantes), esto orienta al desarrollo de acciones que colectivamente y de forma lúdica permitan que los estudiantes reconozcan las características de vida y ecosistémicas de los humedales.

Finalmente, las actividades de mayor importancia para los estudiantes que están relacionadas con la lúdica corresponden a Ciclo-paseo, Picnic ambiental y Jornadas de limpieza comunitaria. Estas tres actividades pueden anclarse a otras actividades lúdicas que pueden resultar pedagógica y didácticamente atractivas para los educandos.

Figura 7. *Formas de ahorro de agua en casa y en el colegio*



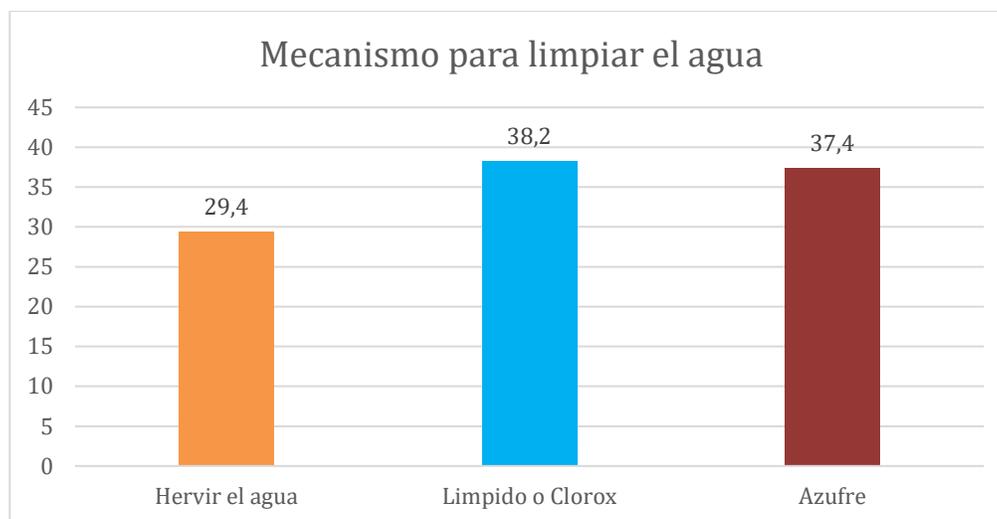
Nota: Elaboración Propia, 2022.

Como se observa en la Figura 7 los estudiantes distinguen diferentes formas o maneras para ahorrar agua en la escuela. En primer lugar, el 100% de los estudiantes consideran que no se debe dejar la llave abierta ni en casa ni en el colegio, siendo esta la mejor alternativa desde la perspectiva de los estudiantes. Mencionando para ambos lugares como la principal el uso de baldes o recipientes para el lavado de diferentes objetos como motos, pupitres, escritorios, carros y demás con el fin de minimizar el consumo del agua durante esta actividad.

Los estudiantes presentan el reúso del agua como otra alternativa para el ahorro, en este caso exponen reusar el agua de las lavadoras específicamente en casa para vaciar el sanitario, trapear y otras actividades, también mencionan recoger agua de lluvia tanto en casa como en el colegio para usar está en las actividades que generen mayor consumo de

este preciado líquido. Exponen también como una opción para los dos lugares las clases o capacitaciones relacionadas con el cuidado del agua. Por último, manifiestan que en la escuela es posible avisar a los docentes sobre llaves y baños dañados lo que ayudaría de forma excepcional en el ahorro de agua.

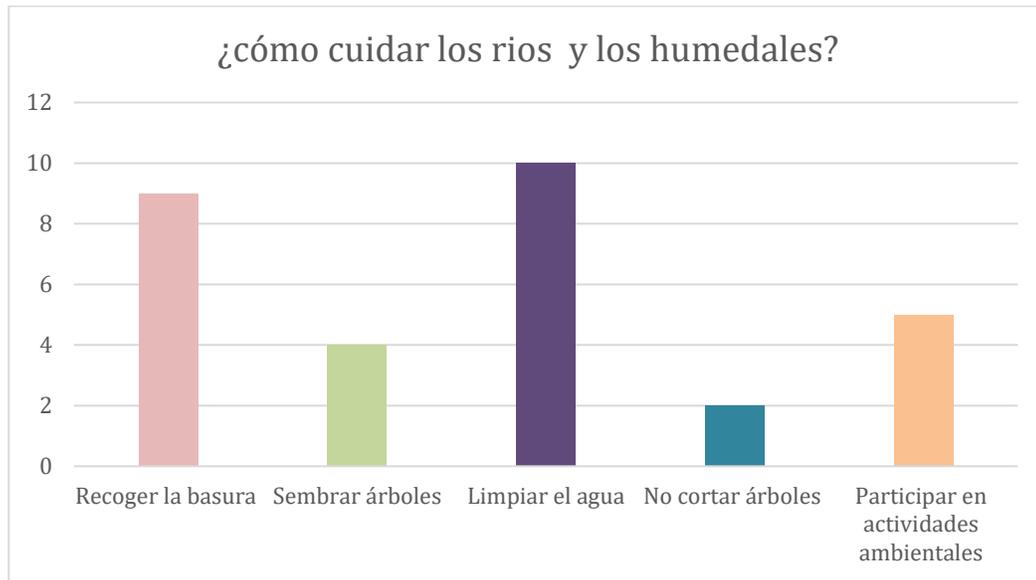
Figura 8. *Mecanismos para limpiar el agua.*



Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta que existen actualmente muchas fuentes de agua contaminadas se hizo necesario consultar a los estudiantes sobre algún mecanismo conocido para su descontaminación. Los participantes como se observa en la Figura 8 manifestaron que el agua se puede purificar en mayor medida con límpido o clorox (38,2%), seguido del azufre (37,2%) y por último hervir el agua (29,4%). Dentro de estos mecanismos se observa que todos son fruto de las prácticas de sus hogares en las que constantemente por la falta de agua se ven diferentes maneras de ir a las fuentes y tratar de limpiar o purificar el agua con estos productos que al volver a las corrientes pueden ocasionar otros efectos contaminantes. Ninguno mencionó la purificación con filtros de tierra o purificación artesanal del agua que resulta un método fácil y mucho más seguro que las otras formas propuestas.

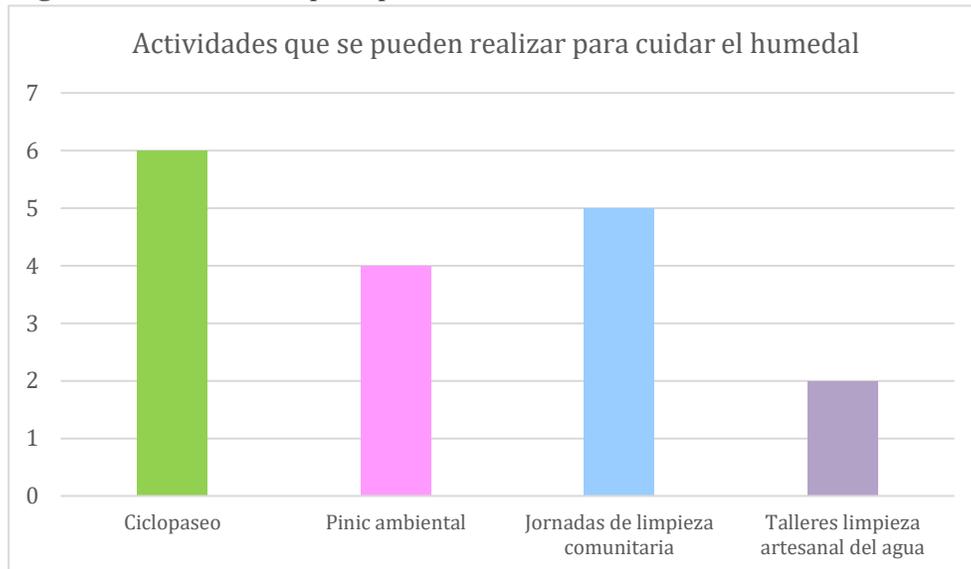
Figura 9. *Formas de cuidar ríos y humedales*



Nota: Elaboración Propia resultados encuesta, 2022.

La Figura 9 muestra que para el cuidado de los ríos y humedales las dos estrategias de mayor importancia fueron limpiar el agua y recoger la basura, seguida de sembrar árboles y participar en actividades ambientales, por último, no cortar árboles.

Figura 10. *Actividades para preservar el humedal*



Nota: Elaboración Propia, 2022.

El humedal de acuerdo con la información de las preguntas anteriores es tenido en cuenta muy poco por los estudiantes, pero, la Figura 10 muestra el planteamiento de algunas actividades que se pueden desarrollar en una estrategia para su cuidado y conservación como se muestra en la Figura 9 siendo los Ciclo-paseos y las jornadas de limpieza las de mayor acogida por los estudiantes, le sigue los Picnic ambientales y para finalizar los talleres de limpieza artesanal del agua.

En relación con la encuesta inicial la cual se orientó a indagar en colectivo a los estudiantes y algunos de sus padres permitió establecer que existe una marcada decisión en participar de las acciones para proteger el agua, debido a que en el contexto inmediato se está sufriendo por un desabastecimiento de agua que ha afectado al pueblo y regiones aledañas en sus tareas cotidianas, lo que ha generado un impacto en la toma de conciencia que aunque no debería ser al llegar a este tipo de situaciones, vale la pena para implementar acciones donde no solo participen los estudiantes sino también la comunidad en general,

En este sentido, se logra establecer que las actividades a realizar deben incluir costumbres del pueblo que atraen la participación general, en este sentido en la lluvia de ideas se propone asociar la Pucha (comitiva, o compartir de alimentos), La narración de historias y cuentos por parte de los abuelos, padres de familia o miembros de la comunidad que reconocen las principales leyendas, cuentos y mitos populares en Robles, así como también se propone por parte de los maestros la recuperación de la historia del pueblo mediante el reconocimiento de lugares especiales del pueblos que generen algún tipo de historia.

Capítulo 6. Estrategia de intervención

6.1 Título de la propuesta:

“Recuperando saberes conservo mi humedal”

6.2 Epistemología de una propuesta basada en la lúdica y el uso de los saberes ancestrales

El desarrollo de una estrategia didáctica basada en la lúdica y los saberes ancestrales debe contemplar elementos que llamen la atención y despierten el interés de los estudiantes, con el fin de que puedan apropiarse los diferentes elementos que le ayudaran a formar una cultura para el cuidado y preservación del humedal que forma parte de su comunidad. Freire (2005) permite contemplar las actividades lúdicas y el juego como un acto liberador para el ser humano que le permite expresar ideas de diferentes formas. Como acto educativo es importante para la formación de hábitos que pueden generar en los estudiantes patrones de comportamiento ligados al cuidado del ambiente, se constituye en una actividad inherente al ser humano que ayuda al desarrollo psicosocial del ser humano en las diferentes edades (Mendieta, Mendieta y Vargas, 2017).

Existen diferentes actividades lúdicas y juegos que se transmiten de generación en generación convirtiéndose en oportunidades de aprendizaje, de compartir y de disfrute para los miembros de una determinada comunidad, en este sentido la lúdica se convierte en un pilar fundamental para asumir el cuidado del ambiente desde la perspectiva de este trabajo.

Igualmente, los saberes ancestrales permiten lograr que los estudiantes se acerquen a aquellos conocimientos que durante años han permitido que los habitantes coexistan con el humedal, en este sentido incluirlos dentro de la propuesta facilita la construcción de conceptos relacionados con la purificación del agua, con técnicas para el cuidado y estrategias de conservación.

6.3 Objetivo de la estrategia

Promover el cuidado y conservación del humedal Guinea mediante el desarrollo de actividades lúdicas basadas en los saberes ancestrales de la región.

6.4 Justificación

La estrategia presentada sugiere una motivación extra para los estudiantes de esta zona rural del municipio de Jamundí plantearon una estrategia motivacional para estudiantes del campo, desde las ciencias naturales basada en didácticas de contexto abordando problemáticas de realidad ambiental donde se encuentra ubicada la escuela rural, como la apatía escolar la deserción, llamando particularmente la atención la pérdida de los sabres ancestrales relacionados con las plantas, así y con miras a fortalecer las competencias científicas a partir de la aplicación de contenidos curriculares de ciencias naturales en problemáticas del contexto social y cultural realizando indagaciones a los adultos de la comunidad encontrando numerosas prácticas que pueden ser atractivas para los estudiantes y que durante muchos años se han usado por sus ancestros para cultivar las plantas.

6.5 Estrategia pedagógica

La intervención se realizará en el transcurso del año escolar desarrollando cuatro actividades significativas, una correspondiente a cada periodo escolar, la cual se realizará durante las semanas 2, 12, 22 y 32 teniendo en cuenta que el año es de 40 semanas lectivas cada periodo, esta actividad transversaliza las diferentes áreas de currículo institucional.

La Actividad Significativa Global (ASG) corresponde a una acción que involucra la participación de la comunidad educativa, esta actividad se desarrollará durante un día

incluyendo acciones directas en el humedal la Guinea, incluyendo además acciones relacionadas con algún saber o costumbre ancestral de la región. Las actividades significativas globales son las siguientes:

El Ciclo paseo ecológico, Pucha ecológica, Jornada ambiental de limpieza y el Diálogo con ancestros.

A continuación, se caracteriza a cada una de ellas con el fin de dejar claridad sobre lo que pretende y encierra cada actividad.

ASG 1: *El ciclo paseo ecológico.* La actividad pedagógica consiste en realizar un recorrido que inicia desde la IE hasta el humedal, este se hará a ritmo de juga (baile típico de la cultura afrocolombianas del sur del valle y norte del departamento del Cauca. De igual manera se resaltaré la importancia de este humedal a través de la oralidad (Loas, cantos, coplas y poesías).

ASG2: *Pucha ecológica.* Significado (La pucha es una comitiva resultando ser una actividad integradora) desarrollada por los afrocolombianos del sur del valle, siendo este el pretexto para tratar problemáticas de la comunidad, entorno a esta actividad se realizará un conversatorio donde participan estudiantes, docentes, padres de familias y miembros de la comunidad, con el ánimo de buscar posibles soluciones a la problemática ambiental.

ASG 3: *Jornada ambiental de limpieza.* Para el desarrollo de esta actividad previamente en la clase de educación artística se elaborará una herramienta denominada la ganzúa, (herramienta tradicional para el desarrollo de actividades culturales) esta se hará con una rama seca de guadua, la cual será utilizada por los estudiantes para alcanzar y agarrar los elementos contaminantes encontrados en el humedal, donde posteriormente serán reciclados.

ASG 4: Diálogo con ancestros. Diálogo de saberes donde se revive la historia y el significado que ha tenido el humedal a través de los tiempos para el desarrollo social, económico y cultural de la comunidad. Es una actividad enfocada y dirigida con los adultos mayores de la comunidad, donde ellos visitan el aula de clase para transmitir la historia y su saber ancestral sobre el conocimiento del cuidado y conservación del humedal, los estudiantes harán un círculo rodeando a los abuelos y se dispondrán a escuchar muy atentamente sus narraciones.

Cada Actividad Significativa Global (ASG) contará con cuatro momentos que ayudará, a fortalecer los procesos ambientales y la recuperación de saberes, las actividades pueden ser dentro o fuera de las clases.

Cada ASG tendrá la estructura que se presenta:

Momento 1: Compartiendo momentos

Momento 2: Que se aprendió sobre el ambiente

Momento 3: Qué saberes ancestrales se reconocieron o aprendieron

Momento 4; Mis compromisos con el humedal

Momento 1 que se ha denominado compartiendo momentos corresponde a una clase de dos horas en la que los estudiantes traerán carteleras elaboradas en material reciclable en las cuales representarán los momentos más importantes vividos durante la actividad global, cada niño socializa de manera breve su experiencia.

Momento 2 Qué se aprendió sobre el ambiente permite que en el aula de clase los estudiantes orientados por el maestro realicen una introspectiva relacionada con lo que observaron cómo estaban los alrededores del humedal, cómo se comportó la gente, que acciones positivas y negativas tuvieron las personas con el entorno del humedal durante la

actividad, que se puede mejorar, como la actividad impacta lo que se sabe sobre el ambiente.

Momento 3 facilita el reencuentro de los estudiantes con la vivencia o puesta en práctica de un saber o costumbre ancestral de la región, los estudiantes realizarán escritos narraciones sobre lo vivido y con ellos se construirá el libro físico y virtual que se denominará viviendo los saberes ancestrales.

Momento 4 es un espacio en el que cada periodo se realizan compromisos en torno al humedal con el fin de realizar acciones personales para su cuidado y preservación. Es importante mencionar que también se evaluará el cumplimiento o no de los compromisos previos que se hayan realizado especialmente en los periodos 2º, 3º y 4º.

del último periodo incluirá una actividad de cierre de la propuesta de intervención.

5.5.4 Apertura:

Se propone realizar una reunión con los directivos docentes y docentes de la institución para invitarlos a participar de las actividades que estarán lideradas por los docentes y estudiantes del aula multigrado de la institución educativo Presbítero Horacio Gómez sede Once de Noviembre. Posteriormente se realizó una reunión con los padres de familia con el fin de que identifiquen las actividades que se realizarán durante el año escolar.

5.5.5 Cierre

Para evaluar el proceso realizado y la incidencia de la propuesta en el desarrollo de las actividades por parte de los estudiantes del aula multigrado de tercero, cuarto y quinto

de primaria se aplicará un test de conocimientos y una encuesta de satisfacción, para hacer la respectiva comparación de los resultados iniciales y los resultados finales.

5.6 Descripción de las Actividades Significativas Globales (ASG)

Tabla 3 Actividad global 1 Ciclo Paseo

Descripción actividad			
Actividad	Descripción	DBA	Duración
Compartiendo momentos	La actividad del ciclo paseo permite compartir espacios del pueblo y del humedal en familia, con los amigos y compañeros de curso	DBA 7 Ciencias Naturales: Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.	2 horas
Qué se aprendió sobre el ambiente	Los estudiantes comparten sus aprendizajes relacionados con el ciclo paseo en una mesa redonda, conversatorio o en un foro.	Propone representaciones de los ecosistemas representativos de su región, resaltando sus particularidades (especies endémicas, potencialidades ecoturísticas, entre otros) y plantea estrategias para su conservación.	2 horas
Qué saberes ancestrales se reconocieron a aprendieron	Saberes ancestrales que se compartieron durante el ciclo paseo.	Identifico mi origen cultural y reconozco y respeto las semejanzas y diferencias con el origen cultural de otra gente. (Al salón llegó una niña de otro lado: habla distinto y me enseña nuevas palabras.)	2 horas
Mis compromisos con el humedal	Realiza un compromiso para con el humedal y lo deja fijo en el	plantea estrategias para su conservación.	1 hora

	espacio destinado para ello.		
Actividad Evaluativa final	Muestra en vídeo o dossier de fotos de los momentos más significativos de los estudiantes durante el ciclo paseo	DBA 7; Estándar Competencias Ciudadanas	2 horas

Tabla 4 Actividad global 2

ASG2: Pucha Ecológica			
Actividad	Descripción	DBA	Duración
Compartiendo momentos	Esta fase de la actividad corresponde al momento donde se preparan y comparten los alimentos	Identifica los niveles tróficos en cadenas y redes alimenticias y establece la función de cada uno en un ecosistema.	2 horas
Qué se aprendió sobre el ambiente	En esta fase se espera que los estudiantes identifiquen diferentes alimentos para ser preparados, así como también que hagan uso sostenible de estos recursos.	Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio.	2 horas
Qué saberes ancestrales se reconocieron a aprendieron	Saberes ancestrales relacionados con los alimentos y la forma como estos son preparados	¡Me cuido a mí mismo! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones. Ayudo a cuidarlas plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.	2 horas
Mis compromisos con el humedal	Se establecen compromisos relacionados con los hábitos alimenticios que estén afectando el humedal.	¡Me cuido a mí misma! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones. Ayudo a cuidarlas plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.	2 horas
Actividad Evaluativa final	Se socializa los aspectos más importantes de la pucha ambiental y se recuperan formas ancestrales de preparación de los alimentos	¡Me cuido a mí mismo! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis	2 horas

		relaciones. Ayudo a cuidarlas plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.	
--	--	--	--

Tabla 5 Actividad global 3

ASG 3: Jornada de Limpieza Ambiental			
Actividad	Descripción	DBA	Duración
Compartiendo momentos	Se seleccionan grupos y trabajan de manera que se distribuyen en torno del humedal. Cada grupo tiene la tarea de narrar una historia que conozca sobre el húmeda	Identifica los niveles tróficos en cadenas y redes alimenticias y establece la función de cada uno en un ecosistema.	2 horas
Qué se aprendió sobre el ambiente	Se usan elementos contruidos con material reciclado para recolectar la basura de los alrededores del humedal, se usan bolsas recicladas y se hacen escobas como botellas plásticas.	Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio.	2 horas
Qué saberes ancestrales se reconocieron a aprendieron	Saberes ancestrales relacionados con las actividades de limpieza que se han usado de forma ancestral	¡Me cuido a mí mismo! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones. Ayudo a cuidarlas plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.	2 horas
Mis compromisos con el humedal	Los estudiantes realizan un compromiso de limpieza para con el humedal, ya sea cada mes o cada dos meses. Tendrán libertad de elegir la periodicidad de la actividad.	¡Me cuido a mí mismo! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones. Ayudo a cuidarlas plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.	2 horas
Actividad Evaluativa final	Se socializa los aspectos más importantes de la jornada de limpieza y se sacan conclusiones	¡Me cuido a mí misma! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones. Ayudo a cuidarlas plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.	2 horas

Tabla 6 Actividad global 4

ASG 4: Dialogando con los ancestros			
Acciones	Descripción	DBA	Duración
Compartiendo momentos	Se hace una reunión con miembros de la comunidad a quienes se les invita compartir saberes relacionados con el humedal.	Expresó, en forma asertiva, mis puntos de vista e intereses en las discusiones grupales.	2 horas
Qué se aprendió sobre el ambiente	Se establecen los saberes que se aprenden mediante actividades comunicativas como el diálogo. La idea es hablar sobre el humedal y reconocer sus componentes bióticos y abióticos.	Realiza análisis cualitativos de situaciones.	2 horas
Qué saberes ancestrales se reconocieron o aprendieron	Se identifican saberes ancestrales en las narrativas de las personas participantes.	Identifico mi origen cultural y reconozco y respeto las semejanzas y diferencias con el origen cultural de otra gente. (Al salón llegó una niña de otro lado: habla distinto y me enseña nuevas palabras.)	2 horas
Mis compromisos con el humedal	Se establecen compromisos para realizar conversatorios con diferentes miembros de la comunidad y los estudiantes durante el año escolar.	Identifico mi origen cultural y reconozco y respeto las semejanzas y diferencias con el origen cultural de otra gente. (Al salón llegó una niña de otro lado: habla distinto y me enseña nuevas palabras.)	2 horas
Actividad Evaluativa final	Socialización de los aspectos más importantes de la actividad se hace uso del registro fotográfico.	Identifico mi origen cultural y reconozco y respeto las semejanzas y diferencias con el origen cultural de otra gente. (Al salón llegó una niña de otro lado: habla distinto y me enseña nuevas palabras.)	2 horas

Nota: Elaboración propia, 2022.

5.7 Contenidos disciplinares de la propuesta

Teniendo en cuenta la transversalidad que implica el desarrollar propuesta de corte ambiental, fue posible organizar los siguientes contenidos los cuales se presentan de acuerdo a la actividad significativa y de acuerdo a las áreas obligatorias como se observa en la tabla

Tabla 2. *Contenidos curriculares a desarrollar con la propuesta*

Actividad significativa	Área del saber	Contenidos
Ciclo paseo	Ciencias naturales	Población, comunidad ecosistema, recursos naturales
	Ciencias sociales	Territorio, recursos renovables y no renovables
	Matemáticas	Figuras geométricas en hojas de plantas y flores.
	Español	Cuentos de la tradición oral, análisis textual, comprensión lectora
Pucha ecológica	Ciencias naturales	Clasificación de alimentos. Dieta balanceada
	Ciencias sociales	Piso térmicos colombianos
	Matemáticas	Problemas relacionados con los alimentos
	Lengua Castellana	Lecturas Texto científico, Texto expositivo.
Jornada ambiental de limpieza	Ciencias naturales	Elementos químicos, Compuestos y mezclas
	Ciencias sociales	El territorio ancestral
	Matemáticas	Problemas asociados a volúmenes y áreas.
	Lengua castellana	El texto instructivo

Nota: elaboración propia, 2022.

5.8 Recursos

El desarrollo de la propuesta contempla el uso de los siguientes recursos para su buen cumplimiento.

5.8.1 Humanos: El personal docente, estudiantes y padres de familia que aportaran cada uno desde sus saberes para que cada una de las actividades se lleve a buen término.

5.8.2 Materiales: Corresponde al uso de material reciclado en muchos casos para la elaboración de los utensilios de trabajo durante algunas de las actividades como son las escobas con botellas plásticas, azadones con restos de madera, y pinchos para la basura.

Igualmente, se trabajará con hojas de papel reciclado para elaborar folletos e invitaciones a los diferentes eventos.

5.8.3 Tecnológicos: Computadores para el desarrollo de foros y blogs relacionados con las actividades

6. Conclusiones

Teniendo en cuenta el objetivo Los estudiantes de aula multigrado al participar en la lluvia de ideas realizada en el marco de una entrevista colectiva logran expresar acciones que realizan de manera cotidiana, pero que no pueden considerarse propias del cuidado y preservación del humedal, en este sentido se logra establecer en concordancia con Ángel (2019) que es necesario establecer transformaciones de fondo en los pensamientos de los estudiantes respecto al cuidado ambiental como un proceso de sostenibilidad en el mundo; se hace necesario enfocar la mirada en nuestro territorio, en nuestra comunidad.

En las IE públicas el enseñar educación ambiental se ha convertido en un reto, ya que actualmente se concibe desde el reciclaje o sembrar árboles y existe poco interés por el cuidado del medio ambiente; para ello se deben diseñar estrategias con el fin de provocar en los estudiantes el desarrollo de competencias y habilidades que fortalezcan la conciencia y sensibilidad ambiental.

En relación con el desarrollo de la encuesta inicial, es posible concluir que los estudiantes del aula multigrado de la IE presbítero, son poco conscientes de las fuentes de agua que posee su comunidad en términos de la importancia que estas representan para el ambiente. Lo que está relacionado con la pérdida de la tradición oral de saberes ancestrales, evidenciándose en que los estudiantes no reconocen que hervir el agua puede ayudar a hacerla apta para el consumo humano.

El cambio en la estrategia de enseñanza de educación ambiental mediante la lúdica y la tradición cultural permite avanzar más allá de la enseñanza tradicional, de esta forma los estudiantes aprenden conceptos ambientales desde las interacciones que las actividades

lúdicas propician, fortaleciéndose el aprendizaje colectivo, habiendo disfrute e interés durante el desarrollo de las actividades

Como los estudiantes identifican un número limitado de actividades lúdicas, se recomienda que los maestros investigadores realicen un alistamiento previo orientado a exponer a los estudiantes un buen número de ellas de tal forma que las identifiquen y tengan muchas más opciones para escoger y proponer durante el desarrollo de la estrategia. Los estudiantes aprenden conceptos ambientales desde las interacciones que permite la lúdica, fortaleciéndose el aprendizaje colectivo. Los estudiantes aprenden en contextos específicos generados por las actividades propuestas por la docente.

Se recomienda realizar una caracterización de los saberes ancestrales sobre la purificación, cuidados y preservación de las fuentes de agua, mediante una entrevista en profundidad a los ancianos de la comunidad con el fin de generar un recurso didáctico que quede al alcance de los estudiantes de la IE y pueda ser usado en el desarrollo de diferentes estrategias de educación ambiental.

La investigación acción permite trabajar problemas de comunidades particulares buscando posibles soluciones. La aplicación de las encuestas y la entrevista semiestructurada permitió indagar aspectos relacionados con el estado inicial de la comunidad educativa frente al cuidado y conservación de los humedales. Los estudiantes de aula multigrado al participar en dando respuestas a la entrevista, logran expresar acciones que realizan de manera cotidiana, pero que no pueden considerarse propias del cuidado y preservación del humedal, en este sentido se logra establecer en concordancia con Ángel (2019) que es necesario realizar acciones que propendan en el cambio de

pensamiento de los estudiantes respecto al cuidado ambiental como un proceso de sostenibilidad en el mundo; se hace necesario enfocar la mirada en nuestro territorio, en nuestra comunidad.

En las IE públicas el enseñar educación ambiental se ha convertido en un reto, ya que actualmente se concibe desde el reciclaje o sembrar árboles y existe poco interés por el cuidado del medio ambiente; para ello se deben diseñar estrategias con el fin de provocar en los estudiantes el desarrollo de competencias y habilidades que fortalezcan la conciencia y sensibilidad ambiental.

En relación con el desarrollo del objetivo 2, es posible concluir que los estudiantes del aula multigrado de la IE presbítero, son poco conscientes de las fuentes de agua que posee su comunidad en términos de la importancia que estas representan para el ambiente. Lo que está relacionado con la pérdida de la tradición oral de saberes ancestrales, evidenciándose en que los estudiantes no reconocen que hervir el agua puede ayudar a hacerla apta para el consumo humano.

Por lo anterior, dentro de la estructura de la propuesta se contempla el desarrollo de dos actividades como lo son el ciclo paseo y la pucha ecológica las que permiten anclar la lúdica y los saberes ancestrales. Estas dos actividades han sido desarrolladas con algunos estudiantes, padres y docentes quienes las vislumbran como motivadoras, logran captar la atención y participación de los estudiantes, promoviendo hábitos saludables tanto para la salud de los seres humanos como para la salud del medio ambiente.

De acuerdo con la puesta en práctica de estas actividades es posible decir que al implementar la estrategia completa pueden generarse cambios en las prácticas de

enseñanza, en las actitudes de los estudiantes y en las formas de cuidar y preservar el humedal la Guinea

El cambio en la estrategia de enseñanza de educación ambiental mediante la lúdica y la tradición cultural permite avanzar más allá de la enseñanza tradicional, de esta forma los estudiantes aprenden conceptos ambientales desde las interacciones que las actividades lúdicas propician, fortaleciéndose el aprendizaje colectivo, habiendo disfrute e interés durante el desarrollo de las actividades

Como los estudiantes identifican un número limitado de actividades lúdicas, se recomienda que los maestros investigadores realicen un alistamiento previo orientado a exponer a los estudiantes un buen número de ellas de tal forma que las identifiquen y tengan muchas más opciones para escoger y proponer durante el desarrollo de la estrategia. Los estudiantes aprenden conceptos ambientales desde las interacciones que permite la lúdica, fortaleciéndose el aprendizaje colectivo. Los estudiantes aprenden en contextos específicos generados por las actividades propuestas por la docente.

Se recomienda realizar una caracterización de los saberes ancestrales sobre la purificación, cuidados y preservación de las fuentes de agua, mediante una entrevista en profundidad a los ancianos de la comunidad con el fin de generar un recurso didáctico que quede al alcance de los estudiantes de la IE y pueda ser usado en el desarrollo de diferentes estrategias de educación ambiental.

7. Referencias bibliográficas

- Acosta, Y., Cerquera, R., & Mendoza, C. (2015). *La lúdica como estrategia de educación ambiental en el preescolar del Instituto San Sebastián de Ibagué*. Ibagué: Universidad del Tolima. Obtenido de [http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1662/1/APROBADO%20YESICA%20DE L%20PILAR%20ACOSTA%20RUEDA.pdf](http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1662/1/APROBADO%20YESICA%20DE%20L%20PILAR%20ACOSTA%20RUEDA.pdf)
- Alvarado, A. (2004). La ética del cuidado. *Aquichán*, 4 (1), 30-39. Recuperado el 21 de agosto de 2022, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16575997200400010005&lng=en&tlng=es.
- Aguirre, M., & Buitrago, O. (2016). *Análisis socioespacial de los humedales Guarinó y la Guinea (municipio de Jamundí, Colombia)*. Cali: Centro de Estudios Geográficos. Obtenido de https://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0430-50272016000300001?script=sci_arttext&pid=S0430-50272016000300001
- Alaís, A., Leguizamón, D. V., & Sarniento, J. I. (2014). *Mejoramiento de la Comprensión Lectora en Estudiantes de cuarto grado de básica primaria mediante el desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso TIC*. Bogotá: Universidad de la Sabana.
- Alejandra, M. A. (S.F.). Maestría en gestión Ambiental. *Análisis Del Marco Regulatorio e Institucional De La Problemática Del Manejo Del ecosistema Del Humedal La Vaca*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Ángel, J. (2019). *Estrategias didácticas en el aislamiento, restauración y conservación del humedal Talaga municipio de Timbío (Cauca), a partir de una evaluación ambiental*. Cali: Universidad Santiago de Cali. Obtenido de <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/3448/ESTRATEGIAS>

%20DID%C3%81CTICAS%20EN%20EL%20AISLAMIENTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arenas, S. K. (2017). *Restauración del humedal Korqocha; Parque Arqueológico Saqsaywaman - Cusco*. Recuperado el 18 de 11 de 2021, de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6451/IIMkjars.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Balanta Quintero, A. C., Díaz Ramírez, E. P., & González Torres, L. (2015). *Estrategias Lúdicas para el fortalecimiento de la Lecto-escritura en las niñas y niños del grado tercero de la Institución Educativa Carlos Holguín Mallarino, sede "Niño Jesús de Atocha" de la ciudad de Cali*. Santiago de Cali: Fundación Universitaria los Libertadores.

Balick, M.J., & Cox, P.A. (2020). *Plants, People, and Culture: The Science of Ethnobotany* (2nd ed.). Garland Science. <https://doi.org/10.1201/9781003049074>

Bastidas, Y., Melo, L., & Melo, A. (2017). *Implementar actividades lúdico-pedagógicas con estudiantes de quinto grado de la institución educativa san pedro, del municipio de Cumbitara- Nariño, con el fin de construir actitudes de compromiso con el entorno natural*. Bogotá: Universidad Escuela Colombiana de Carreras Industriales. Obtenido de <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/721/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bejarano, J., & Escobar, E. (2010). *Estrategias de educación ambiental para potencializar valores en niños y niñas del ciclo 1 de formación en el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis*. Bogotá: Universidad Libre de Colombia. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/5614/BejaranoHenaoJohannaAndrea2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bonilla, L. (2018). *Sentidos y prácticas de los saberes ancestrales en el fortalecimiento de la identidad cultural, y la relación escuela-familia con los niños y niñas del Proyecto Ondas*. Manizales: Universidad de Manizales. Obtenido de https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/3362/Tesis_

Liliana_Maria_Bonilla.pdf?sequence=3&isAllowed=y#:~:text=Los%20saber%20ancestrales%20no%20son,e%20innovaci%C3%B3n%20que%20permite%20la

Cabrera Berbeo, L. (2019). *Uso de las TIC como estrategia didáctica en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura en Educación Inicial*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Cardozo Sánchez, R. N. (2018). *Estrategia didáctica mediada con tic para el mejoramiento de habilidades lectoescritoras en estudiantes de grado primero primaria*. Duitama: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Duitama.

Carrión; P.; Herrera, G. y Brione, J. (2018). Practical adaptations of ancestral knowledge for groundwater artificial recharge management of Manglaralto coastal aquifer, Ecuador WIT Trans. Ecol. books.google.com.

Cassany, D., & Ayala, G. (2008). Nativos e inmigrantes digitales. *revista del Consejo Escolar del*, 9 (4): 57–75.

Castillo-Burguete, M. T., M. Martínez-Mateos, and M. D. Viga-de Alva. (2019). Natural resources knowledge socialization in Yucatan, México: promoting a mutually beneficial society-nature relationship. *Ecology and Society* 24(3):21.
<https://doi.org/10.5751/ES-11016-240321>

Castro, K. P., Maldonado, R. E., & Llivichuzca, C. V. (2015). *Saberes ancestrales y tradicionales de la parroquia Jadán. 2014*. Recuperado el 18 de 11 de 2021, de http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21256/1/tesis_pregrado.pdf

Chaverra Fernández, D. I. (2011). Las habilidades metacognitivas en la escritura digital. *Revista Lasallista de Investigación*, 104-111.

Chaves, M., Gómez, S., Ramírez, W., & Solano, C. (2021). *Evaluación Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de Colombia*. Bogotá D.C.: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Obtenido de <http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/35942>

- Ciafré, A. L., & Carmona, P. (2008). *Estrategias didácticas utilizadas por los docentes de educación preescolar de la UPEL-IPB para fomentar el desarrollo de la creatividad*. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/educare/article/view/35>
- Convenciones Internacional y Panamericana. (2005). *Los Ecosistemas y el Bienestar Humano: Humedales y Agua. Informe de Síntesis*. Washington, DC.: World Resources Institute. Obtenido de https://www.millenniumassessment.org/documents/MA_WetlandsandWater_Spanish.pdf
- Cuerrier, N. J. Turner, T. C. Gomes, A. Garibaldi, A. (2015). Downing "Cultural Keystone Places: Conservation and Restoration in Cultural Landscapes," *Journal of Ethnobiology*, 35(3), 427-448, (1 October 2015)
- De La Torre, S. (1995). *Creatividad aplicada. Recursos para una formación creativa*. Madrid: Escuela Española.
- Díaz, F. (OCTUBRE de 1988). *Una aportación a la didáctica de la historia. la enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato*. México: Perfiles Educativos. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13208204>
- Diez, E. (2007). *La cultura y la responsabilidad social: binomio estratégico en las organizaciones*. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de <https://biblat.unam.mx/en/revista/vision-gerencial/articulo/la-cultura-y-la-responsabilidad-social-binomio-estrategico-en-las-organizaciones>
- Doria, R. B. (2015). *Significado de Valor Cultural, Natural Y Ambiental del Humedal Ciénaga Grande del Bajo Sinú para los habitantes de la Vereda Caño Viejo (Lorica – Córdoba – Colombia)*. Universidad de Manizales, Manizales.
- Drive, R. (1990). Un Enfoque Constructivista para el Desarrollo del Currículo en Ciencia. *Enseñanza de la Ciencia*, 6(2), 109-120.

Escámez, J. (1981). La formación de hábitos como objetivos educativos. Secretariado de publicaciones. Universidad de Murcia. Ed. Sucesores de Nogues.
<http://waece.org/biblioteca/pdfs/d036.pdf>

Fernández Ortiz, S. Y., Jiménez Méndez, D. C., & Jurado Gallego, A. M. (2019). *Dispositivos básicos del aprendizaje y factores familiares más relevantes que generan dificultades en la adquisición de la lectoescritura en los estudiantes del grado 201, i.e.d. paulo freire, localidad Usme, Bogotá*. Bogotá: Universidad cooperativa de Colombia.

Fernández Ortiz, S. Y., Jiménez Méndez, D. C., & Jurado Gallego, A. M. (2019). *Dispositivos básicos del aprendizaje y factores familiares más relevantes que generan dificultades en la adquisición de la lectoescritura en los estudiantes del grado 201, I.E.D. Paulo freire, localidad Usme, Bogotá*. Bogotá: Universidad Cooperativa De Colombia.

Flores, J., Ávila, J., Rojas, C., Sáez, F., Acosta, R., & Díaz, C. (2017). *Estrategias didácticas, para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. Chile: Universidad de Concepción. Obtenido de http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS%20DIDACTICAS.pdf

Francisco Iglesias, P. d. (2016). *La comprensión lectora en la educación primaria: proceso, dificultades e intervención*. España - Galicia: Universidad de Santiago de Compostela.

García Monje, F., & Pascuas Mayor, S. (2014). *Lecto – escritura estrategia para un mejor desempeño del conocimiento escolar*. Ibagué - Tolima: Universidad del Tolima.

García, Á., & Zubieta, J. (2010). *Percepción de la conservación del medio ambiente*. Cantabria: T.G.D. Santander. Obtenido de <https://grupos.unican.es/tallersociologia/La%20percepci%C3%B3n%20de%20la%20conservaci%C3%B3n%20del%20Medio%20Ambiente.pdf>

Giraldo Gil, E., & Jaramillo Pineda, C. (2004). *Análisis de una experiencia de escritura de cuentos con niños de educación básica primaria utilizando la herramienta de autoría multimedia Hyperstudio*. Antioquia: Universidad de Antioquia.

González, G. (2014). *Puesta para la protección y conservación del humedal Tierra Blanca. Municipio de Soacha*. Bogotá: Universidad Libre. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9993/Propuesta%20%20P ara%20%20La%20Protecci%C3%B3n%20Y%20%20Conservaci%C3%B3n%20De l%20Humedal%20Tierra%20Blanca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GONZÁLEZ, J. C. (2016). *EJES ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS HUMEDALES INTERIORES DE BOGOTÁ D.C. CON ENFOQUE DEL BUEN*. UNIVERSIDAD FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, BOGOTÁ.

Guevara, D. (2017). *Identificación de las estrategias de comunicación para la educación ambiental a partir del contexto sociocultural en establecimientos educativos del municipio de Obando, Valle del Cauca*. Manizales: Universidad de Manizales.

Obtenido de

<file:///C:/Users/Cesar%20Clavijo/Desktop/maria%20del%20socorro%20rojas%20le on/saberes%20ancestrales/cuartoooo.pdf>

Halffter G, Ezcurra E (1992) ¿Qué es la biodiversidad? En Halffter G (Comp.) La diversidad biológica de Iberoamérica I. Acta Zoológica Mexicana. Volumen Especial. México. p. 4.

Henao, S. H. (2019). *Percepción Y Conocimiento Ambiental En Humedales Altoandinos De La Cuenca Hidrográfica Del Río Chinchiná Del Departamento De Caldas: Estudio De Caso Sector El Ocho*. Universidad de Manizales, Manizales.

Hernández Quiñónez, B., & Hernández Quiñónez, C. A. (2015). *El plan lector como estrategia metodológica para incrementar los procesos de lectoescritura de los niños y niñas del grado quinto de la institución educativa Provenza, sede a, de la ciudad de Bucaramanga en el año 2015*. Lima- Perú: Universidad Norbert Wiener.

Hernández R. (2010). Metodología de la investigación. Recuperado de: <http://www.FreeLibros.com>

Hernández, S. (2019). *Percepción y conocimiento ambiental en humedales altoandinos de la cuenca hidrográfica del río Chinchiná del departamento de Caldas: estudio de caso sector el ocho*. Manizales: Universidad de Manizales. Obtenido de <https://ridum.umanizales.edu.co/>

Hernandez, T. M. (S.F.). Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. *Condiciones Ambientales del Humedal de Sierra Chiquita, Municipio de Montería*. Universidad de Manizales, Manizales. [xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/5481/Tesis%20maestr%C3%ADa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://hdl.handle.net/20.500.12746/5481/Tesis%20maestr%C3%ADa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Herrera Rodríguez, José Ignacio, Guevara Fernández, Geycell Emma, & Munster de la Rosa, Harold. (2015). Los diseños y estrategias para los estudios cualitativos. Un acercamiento teórico-metodológico. *Gaceta Médica Espirituana*, 17(2), 120-134. Recuperado en 19 de marzo de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000200013&lng=es&tlng=es.

Ishler, M., & Kindsvalter, R. (1998). *Dinac de la enseñanza eficaz*. New York: Longman Pub.

Leemans R (1999) Modelling for species and habitats: new opportunities for problem solving. *The Science of the Total Environment* 240: 51-73.

León, L. d., & Rodríguez, F. (2004). *Aporte de la mujer en la conservación del medio ambiente*. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de <http://repositorio.usac.edu.gt/9852>

Manual de la Convención de Ramsar. (1971). Guía a la Convención sobre los Humedales. Ramsar (Irán): Secretaría de la Convención de Ramsar, Gland (Suiza).

Manual de la Convención de Ramsar: Guía a la Convención sobre los Humedales (Sexta ed.). (1971). Ramsar (Irán): Secretaría de la Convención de Ramsar, Gland (Suiza).

Mattias, J.G. (2019). Estrategias de Regeneración Urbana Paisajística del Asentamiento Valle Verde y Valoración del Ecosistema de los Humedales de Ventanilla. Tesis de

grado para optar el título de Magister en arquitectura y sostenibilidad. Universidad Ricardo Palma. Lima-Perú. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

Martínez, M. (2014). *Documentación de la ONU: Medio ambiente*. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de <https://research.un.org/es/docs/environment/conferences>

Mejía, A., & Sequeda, J. (2017). *El taller como estrategia lúdica para fortalecer el proceso de aprendizaje de la educación ambiental en los grados cuarto y quinto del colegio Santos Apóstoles de Cúcuta*. Cúcuta: Colegio Santos Apóstoles. Obtenido de https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/2364/2017_Articulo_Mejia_Casanova_Ana_Maria.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Mendoza, L. (2020). *Estrategia Educativa para Generar Conciencia Ambiental en los Estudiantes del Colegio Técnico Lorenzo de Salazar*. Bogotá: Fundación Universitaria los Libertadores. Obtenido de https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3254/Mendoza_Liliana_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mendoza, X. (2018). *Las Chinampas del Humedal de Xochimilco: Sistemas de Biorremediación para la sostenibilidad*. Tijuana, México: CICESE. Obtenido de <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2019/02/TESIS-Mendoza-Correa-Ximena-Aide.pdf>

Molano, C. (2003). *Desarrollo de la conciencia ambiental por medio de la lúdica, una propuesta pedagógica desde la educación ambiental*. Caldas: Universidad de Caldas. Obtenido de http://vip.ucaldas.edu.co/lunazul/downloads/Lunazul18_2.pdf

Montoya, F. (2009). *Conservación ambiental y medios de vida sostenibles*. Costa Rica: ALCOA Foundation. Obtenido de http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/informe_alcoa_esp_diagramado.pdf

Mora Gil, B. C. (2016). *Programa de habilidades cognitivas para mejorar la comprensión lectora en niños con dificultades de comprensión del cuarto grado de Primaria en una institución educativa del distrito de San Martín de Porres*. Lima, Perú: Universidad César Vallejo.

- Moreno, L. (2017). *Humedal Santa María del Lago como lugar educativo para el aprendizaje situado: una mirada desde la pedagogía urbana y ambiental*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/9593/TO-21381.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moreno, L. (2017). *Humedal Santa María del Lago como lugar educativo para el aprendizaje situado: Una mirada desde la pedagogía urbana y ambiental*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/9593/TO-21381.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Núñez, Irama, González-Gaudiano, Édgar, & Barahona, Ana. (2003). La biodiversidad: historia y contexto de un concepto. *Interciencia*, 28(7), 387-393. Recuperado en 21 de agosto de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442003000700006&lng=es&tlng=es.
- Núñez, R., & Enrique, J. (2017). *Saberes ancestrales de la comunidad Shuar del recinto Río Limón*. Recuperado el 18 de 11 de 2021, de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/14339>
- Núñez, Y. R., & Moreno, O. C. (2016). *Comunicación y conservación ambiental: avances y retos en Hispanoamérica*. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5346065>
- Osorno, O., & Andrés, P. (2015). *Saberes ancestrales y prácticas de formación Cofanes: el conocimiento como recuerdo del olvido*. Recuperado el 18 de 11 de 2021, de <http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/handle/123456789/1834>
- Pacagui, L. M. (2018). *HERMENÉUTICA ECOSÓFICA DE LOS SABERES ANCESTRALES EN LOS LLANOS ORIENTALES*. Recuperado el 18 de 11 de 2021, de <http://conferences.epistemopolis.org/index.php/humanidades/ch18/paper/view/5116>
- Parra, E. A., Gómez, I. L., Bejarano, F. V. (2019). *Lagoon hero: gamificación y realidad aumentada como recurso didáctico para promover actitudes de cuidado y*

preservación de la biodiversidad en humedales cundiboyacenses. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de http://repository.ucc.edu.co/bitstream/ucc/12544/1/2019_lagoon_hero_gamificacion.pdf

Pava, J. M. (s.f.). Maestría en gobierno. *Propuesta de un pago por servicios ambientales para la conservación de los humedales ubicados en predios privados en el municipio de Santiago de Cali*. Universidad Icesi, Cali.

Pérez, Y. A. (2015). *Inventario simple de los humedales del municipio de Aquitania-Boyacá, como herramienta para promover su conocimiento, cuidado, conservación y uso racional*. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de <http://tics.uptc.edu.co/eventos/index.php/turisinvturismo/paper/view/1147>

Perilla, O. L. (2017). *Desarrollo de una metodología para la*. Universidad de cantabria, Santander, España.

Perrupato, S. (2020). La relación entre teoría y práctica en el campo de la didáctica. reflexiones pretéritas y proyecciones actuales. *Paideia*Nº 67, jul - dic 2020, (pp. 117-139)ISSN 0716-481. ISSN 2452-5154 (online)<https://doi.org/10.29393/Pa67-4RTPCX00>.

Piaget, J. (1997). *Seis estudios de Psicología*. México: Paidós.

Pinilla, A., Triana, L., Restrepo, M., & Triana, Á. (2018). *Visibilización de la laguna de Sonso desde la perspectiva de bien común y territorialidad para la paz, en el centro del departamento del Valle del Cauca*. Guadalajara de Buga: Uniminuto. Obtenido de <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/7680?show=full>

Ramírez, B., & Velásquez, I. (2020). *Estrategias didácticas-lúdicas para el cuidado del medio ambiente*. Barranquilla: Universidad Santo Tomás. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/33275/2021bialisramirez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rentería-Jiménez, Carlos, & Calle, Claudia Vêlez De La. (2021). Comunidades negras y saberes ancestrales ambientales: un análisis desde los principios de la educación

popular ambiental para re(pensar) las relaciones sociedad-naturaleza. *Revista Colombiana de Educación*, (81), 311-336. Epub April 03, 2022. <https://doi.org/10.17227/rce.num81-10715>

Rodríguez, J. (2016). *Los humedales de Bogotá como fragmentos urbanos. Cuatro estudios de caso y una propuesta de conectividad territorial*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Obtenido de <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/4935/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rozo, J. (2016). *Ejes estratégicos para la gestión ambiental de los humedales interiores de Bogotá D.C. con enfoque del buen vivir. Estudio de caso humedales: La Conejera, Santa María del Lago y El Burro*. Bogotá: Universidad Francisco José de Caldas. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/5916/RozoGonzalezJuanCarlos2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sabogal, E. M., & Martín, S. P. (2014). *El humedal Jaboque como espacio vivo de enseñanza aprendizaje a partir del aspecto socio ambiental desde las concepciones de los estudiantes del grado séptimo jornada tarde en la IED Antonio Villavicencio de Bogotá*. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de <http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/1871>

Secretaría de la Convención de Ramsar. (2004). *Manual de la Convención de Ramsar: Guía a la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971)*. *Ramsar*, 6, 118. <http://www.ramsar.org>

Schnack, J. A. (2001). *Ecosistemas de humedales*. Recuperado el 21 de 2 de 2022, de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/30731/documento_completo.pdf?sequence=1

Senhadji, K., Ruiz, M. A., & Rodríguez, J. P. (2017). Ecological status of some colombian wetlands in the last 15 years: A prospective evaluation. *Colombia Forestal*, 20(2), 181–191. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.colomb.for.2017.2.a07>

- Senhadji, K., Ruiz, M. A., & Rodríguez, J. P. (2017). Ecological status of some colombian wetlands in the last 15 years: A prospective evaluation. *Colombia Forestal*, 20(2), 181–191. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.colomb.for.2017.2.a07>
- Sevillano, M. (2005). *Didáctica en el siglo XXI: ejes en el aprendizaje y enseñanza de calidad*. Madrid-España: McGraw Hill.
- Sierra, C., Bustamante, E., & Morales, J. d. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 18(2), 266-281. Recuperado el 19 de 11 de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5655393>
- Solbrig O (1994) Biodiversity: an introduction. En Solbrig O *et al.* (Eds) *Biodiversity and global change*. Cab International. Wallingford, Estados Unidos. p. 13.
- Solbrig O (1994) Biodiversidad: una introducción. En Solbrig O *et al.* (Eds) *Biodiversidad y cambio global*. Taxi International. Wallingford, p. 13
- Solís V, Madrigal P, Ayales I (1998) *Convenio sobre la diversidad biológica. Un texto para todos*. Convention on Biological Diversity Secretariat. UICN, FES, FAO, FARBEN. San José, Costa Rica. 49 pp.
- Shulman, L. (1987) Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-23.
- Tebar, B. (2003). *El perfil del profesor mediador*. España: Santillana.
- Vaello, J. (2009). *El profesor es emocionalmente competente*. España: Graó.
- Toledo V (1994) La diversidad biológica de México. *Ciencias* 34: 43-59.

Anexo A. Encuesta inicial realizada a estudiantes, padres de familia de la IE

PHGG

1. Reconoce la existencia del humedal la Guinea, sabe dónde queda.
2. Ha participado en campañas encaminadas al cuidado y preservación del humedal la guinea, si su respuesta es sí, diga en cuales
3. ¿Qué tan importante es para usted el humedal la Guinea, explique por qué?

Anexo B. Revisión de documentos para establecer algunas actividades

relacionadas con la recuperación de saberes ancestrales-

No .	Autor	Investigación	Uso de saberes ancestrales
1	Salinas (2016)	“Saberes ancestrales del pueblo Nasa del Tolima. Aportes a la educación intercultural”,	Recuperación de saberes teniendo como referente la expresión oral
2	Berrio y Ponare (2017)	Propuesta curricular intercultural: Saberes ancestrales”	Recuperación de saberes mediante la expresión oral
3	Rojas (2020)	“Educación Propia, escenario de reconocimiento y empoderamiento de la identidad indígena en la Institución Educativa John F. Kennedy, comunidad de Pueblo Viejo, Resguardo de Indígenas de Nuestra Señora Candelaria de la Montaña Riosucio-Caldas”	Costumbres, bailes, gastronomía
4	Bonilla (2018)	“Sentidos y prácticas de los saberes ancestrales en el fortalecimiento de la identidad cultural, y la relación escuela-familia con los niños y niñas del Proyecto Ondas de la Institución Educativa María Fabiola Largo cano, sede La Candelaria del resguardo indígena la Montaña en Riosucio Caldas	Relatos Plantas medicinales
5	Sepúlveda (2019)	“Mediación tecnológica en la construcción de memoria e identidad cultural: Caso comunidad étnica Wounaan residente en Bogotá”	Artesanías, cultura, costumbres, tradiciones y creencias
6	Granados, et al. (2021)	“Rescatando la tradición oral y literaria afrocolombiana en la comunidad Juan Pablina”,	Tradición oral, literatura afrocolombiana
7	Briñez y zambrano (2021)	Identidad cultural encaminada a la educación ambiental en estudiantes de quinto grado del colegio Kimy Pernía Domicó de Bogotá “	Plantas medicinales Usos ancestrales
8	Tobón (2019)	“Círculos de palabra ancestral: una alternativa dentro de la educación para la convivencia escolar”,	Relatos ancestrales Costumbres Gastronomía

Anexo C. Encuesta para presentar los elementos de la estrategia didáctica

INSTITUCION EDUCATIVA HORACIO GÓMEZ GALLO
SEDE ONCE DE NOVIEMBRE

ENCUESTA INICIAL

Apreciado estudiante te invitamos a leer y responder cada una de las preguntas siguientes. Responde con toda sinceridad de acuerdo a tus vivencias.

1. ¿Cuál crees que es la principal actividad realizada por los seres humanos que contamina el agua? Cuando le hechan basuras, venenos

2. Por qué es importante que el AGUA NO se contamine

Para no estar enfermos

3. ¿Conoces alguna manera de limpiar el agua contaminada, si tu respuesta es sí, explica cómo?

SI NO

Explicación: Hervirla, limpiarla

4. ¿De dónde proviene el agua que utilizan en tu casa para bañarse, cocinar, lavar ropa, asear la casa? de ríos, de las quebradas, de los chorros, arjibes

5. Enumera tres acciones que podemos realizar en casa para ahorrar el agua:

I. Serrar las llaves mientras me enjabano las manos

II. No tener baños con escape de agua.

III. lavar carros y motos con baldes

6. Enumera tres acciones que podemos realizar en la escuela para ahorrar el agua:

I. Que los profesores arreglen los baños dañados

II. Cerrar las puertas

III. Regar el Jardín con las regaderas

7. Cómo podemos cuidar el agua de los ríos y humedales de nuestra comunidad

No echarle basuras.

Sembrar muchas arboles

8. ¿Cuál de las siguientes actividades te gustaría realizar para promover el cuidado del agua en la comunidad?, puedes seleccionar las que te gusten, pueden ser más de una:

-Ciclo paseo

-Un picnic ambiental

-Jornadas de limpieza comunitaria cerca de las fuentes de agua

-Talleres purificación del agua artesanal

9. Conoces la fuente de agua llamada humedal La Guinea que queda cerca de la escuela:

SI NO

10. ¿Alguna vez has participado en actividades para cuidar el humedal La Guinea?

NO

SI escribe en cuál actividad

Jornadas de limpieza

¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!

Escaneado con CamScanner

ENCUESTA INICIAL

Apreciado estudiante te invitamos a leer y responder cada una de las preguntas siguientes. Responde con toda sinceridad de acuerdo a tus vivencias.

1. ¿Cuál crees que es la principal actividad realizada por los seres humanos que contamina el agua? benenos, basuras.

2. Por qué es importante que el AGUA NO se contamine

para que las personas no se enfermen y mueran

3. ¿Conoces alguna manera de limpiar el agua contaminada, si tu respuesta es sí, explica cómo?

sí X NO

Explicación: hervirla.

4. ¿De dónde proviene el agua que utilizan en tu casa para bañarse, cocinar, lavar ropa, asear la casa? de rios y quebradas

5. Enumera tres acciones que podemos realizar en casa para ahorrar el agua:

I. Cerrar las llaves mientras me cepillo los dientes.

II. Usar un balde para lavar cosas y los platos

III. Usar otra vez el agua que deja la lavadora.

6. Enumera tres acciones que podemos realizar en la escuela para ahorrar el agua:

I. Cerrar las llaves si están abiertas

II. Arreglar las llaves del baño que botan agua

III. Regar el jardín con llaves

7. Cómo podemos cuidar el agua de los ríos y humedales de nuestra comunidad

Sembrando muchas arboles en la orilla de los rios y humedales.
Limpiar cuando tenga mucha basura

8. ¿Cuál de las siguientes actividades te gustaría realizar para promover el cuidado del agua en la comunidad?, puedes seleccionar las que te gusten, pueden ser más de una:

-Ciclo paseo X

-Un picnic ambiental

-Jornadas de limpieza comunitaria cerca de las fuentes de agua

-Talleres purificación del agua artesanal

9. Conoces la fuente de agua llamada humedal La Guinea que queda cerca de la escuela:

SI X NO

10. ¿Alguna vez has participado en actividades para cuidar el humedal La Guinea?

NO

Si X, escribe en cuál actividad

Ciclo paseo.