

**LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN  
AMBIENTAL ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A  
ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA - TOLIMA**

**JESÚS EMILIO CUELLAR LOZANO  
SANDRA BIBIANA LUNA CAPERA**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Magíster en Educación**

**Asesor  
CARLOS ANDRÉS LOPERA  
Dr. en Educación Física y Desempeño Humano**

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
IBAGUÉ – TOLIMA  
2018**



UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN EDUCACIÓN



2  
/  
3

ACTA DE SUSTENTACION PUBLICA N° 070

SEMESTRE A-2018

Siendo las 3:00 pm horas del día 6 de agosto de 2018 se reunieron en el laboratorio de ciencias aplicadas al deporte de la Facultad de Ciencias de la Educación –Universidad del Tolima, los estudiantes, el jurado, el Director del trabajo de grado e invitados al acto de sustentación:

TITULADO:

La calificación otorgada por el jurado a la sustentación es la siguiente:

JURADO NOMBRE	JAHEN SSAIR MORALES	CALIFICACION	4.7
---------------	---------------------	--------------	-----

SIENDO LAS: 3:40 PM, HORAS SE CERRO EL ACTO DE SUSTENTACION

EN CONSTANCIA SE FIRMA:

JURADO NOMBRE	JAHEN SSAIR MORALES	FIRMA	
---------------	---------------------	-------	--

## **DEDICATORIA**

A todos los niños y niñas del grado 4° de la Institución Educativa Papagalá que desde el comienzo de esta propuesta de investigación han aportado su granito de arena en cada una de las actividades recreativas, siempre con la mejor disposición, alegría y actitud para conocer la problemática que se afronta, entendiéndola de forma recreativa y acompañada de procesos de exploración, rondas y dibujos que permiten asumir comportamientos positivos permitiendo la creación de una verdadera formación ambiental frente a nuestro entorno y en la quebrada Cucharó como fuente de vida presente y futuro.

**SANDRA BIBIANA LUNA CAPERA Y JESÚS EMILIO CUELLAR LOZANO**

## AGRADECIMIENTOS

A **Dios** por darme la oportunidad de vida y terminar esta meta.

A la **Universidad del Tolima** por brindar la oportunidad y espacios para avanzar en este proceso de formación.

Al **Doctor en Educación Física y Desempeño Humano Carlos Andrés Lopera** por su asesoría en la presente investigación.

A la **Doctora Marcela Flórez** por sus aportes a este proceso formativo.

A los **niños y niñas del grado 4°** de la Institución Educativa Papagalá por ser fuentes de estudio.

A los **padres de familia de los niños y niñas del grado 4°**, por su acompañamiento y entrega en el desarrollo de esta investigación.

Al **Especialista Néstor Leonel Morera Castillo** por su orientación y apoyo incondicional en este proceso formativo.

A mis **padres y hermanos** por su colaboración y apoyo brindado en esta etapa de mi vida.

Para los que son el centro e impulso de mis metas, **mi esposo y compañero de investigación Jesús Cuellar, mis hijos, Emanuel, Jatniel y Valentina** por su comprensión y fortaleza.

A **Gustavo Adolfo** por su colaboración en el área de Sistemas.

**SANDRA BIBIANA LUNA CAPERA**

A **Dios y la Virgen Santísima** por brindarme la oportunidad de culminar este logro al igual que mi **madre** que desde el cielo me cuida y apoya siempre.

A la **Universidad del Tolima** por abrir los espacios de apoyo en la finalización de este proceso formativo.

Al **Magister Miguel Villarraga** por sus aportes a este trabajo de investigación.

A los **niños, niñas y padres de la sede Cucharo** por su acompañamiento y apoyo ofrecido a este proceso.

Al **Magister Daniel González Lara**, rector de la Institución Educativa Papagalá por su apoyo y disposición a este trabajo investigativo.

A todos mis **hermanos** por su comprensión, apoyo y colaboración en este logro académico.

A mi esposa **Sandra Luna** compañera de trabajo, por su apoyo constante junto a mis pequeños hijos **Emanuel, Jatniel y Valentina** por su amor para culminar este anhelo.

**JESÚS EMILIO CUELLAR LOZANO**

## CONTENIDO

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	16
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	19
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	22
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	22
1.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN .....	23
1.4. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA .....	24
1.4.1. Antecedentes Internacionales.....	24
1.4.2. Antecedentes Nacionales.....	27
1.4.3. Antecedentes regionales.....	30
1.5. OBJETIVOS .....	32
1.5.1 General. ....	32
1.5.2. Específicos.....	32
1.6. JUSTIFICACIÓN .....	33
1.7. RESULTADOS ESPERADOS.....	34
<b>2. MARCO REFERENCIAL</b> .....	37
2.1. REFLEXIÓN TEÓRICA ENTORNO A LA RECREACIÓN.....	34
2.2. LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA .....	40
2.3. RECREACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO ESCOLAR .....	47
2.4. LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO EDUCATIVO .....	50
2.5. LA FORMACIÓN AMBIENTAL UNA TENDENCIA PARA LA ACTUALIDAD .....	55
<b>3. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	62
3.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	63
3.1.1. Enfoque.....	63
3.1.2. Tipo de Investigación. ....	64
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	66

3.2.1. Población. ....	67
3.2.2. Muestra. ....	68
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	69
3.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN.....	76
3.4.1. Análisis de los resultados obtenidos a través del Diario de Campo. ....	77
3.4.2. Análisis de los resultados obtenidos a través del Portafolio.....	85
3.4.3. Análisis de los resultados obtenidos a través de la encuesta. ....	88
3.5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS DE TALLERES APLICADOS POR CICLOS .....	99
3.5.1 Descripción de los resultados de los talleres correspondientes al ciclo 1. ....	99
3.5.2 Descripción de los resultados de los talleres correspondientes al ciclo 2. ....	107
<b>4. CONCLUSIONES .....</b>	<b>115</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>118</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>120</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>127</b>

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> ¿Cree que mediante actividades recreativas es agradable aprender a cuidar y conservar la naturaleza del entorno?	89
<b>Tabla 2.</b> ¿Le gustaría participar en actividades recreativas que le enseñen a tener actitudes y comportamientos hacia el cuidado y la protección de la quebrada Cucharó?	91
<b>Tabla 3.</b> ¿Cree que es importante que el proceso de formación ambiental entorno a la quebrada Cucharó se incluya dentro de los planes de ciencias naturales del grado 4° y que contengan actividades recreativas?	94
<b>Tabla 4.</b> ¿Cree que las propuestas de formación ambiental también pueden ser diseñadas para desarrollarlas con estudiantes de otros grados diferentes al suyo?	97



## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<b>Figura 1.</b> Estructura metodológica de la investigación.	62
<b>Figura 2.</b> Estructura básica para una investigación cualitativa.	63
<b>Figura 3.</b> Proceso básico de la investigación acción.	66
<b>Figura 4.</b> Determinación de la población y muestra.	67
<b>Figura 5.</b> Recolección de la información.	69
<b>Figura 6.</b> Tratamiento de la información.	76
<b>Figura 7.</b> Representación del concepto de fuentes hídricas.	80
<b>Figura 8.</b> Presentación y socialización del proyecto.	81
<b>Figura 9.</b> Elaboración de carteleras con materiales del medio.	82
<b>Figura 10.</b> Salida ecológica.	83
<b>Figura 11.</b> Concurso de fotografía.	84
<b>Figura 12.</b> Concurso de Dibujo.	87
<b>Figura 13.</b> ¿Le agradecería que en las clases de ciencias naturales se incluyeran prácticas recreativas (juegos, concursos, salidas pedagógicas...) que faciliten sus procesos de aprendizaje?	88
<b>Figura 14.</b> De las siguientes actividades recreativas, ¿Cuál cree que es la más chévere para aprender a proteger y mejorar el ambiente natural?	90
<b>Figura 15.</b> ¿Cree que es importante elaborar un plan de actividades en el que usted y sus compañeros puedan participar, recreándose y aprendiendo como conservar el paisaje natural entorno a la quebrada Cucharó?	92
<b>Figura 16.</b> Para evitar la tala de árboles y la contaminación de la quebrada, cree que es importante formar a los estudiantes en situaciones como:	93
<b>Figura 17.</b> ¿Es conveniente que la Institución educativa Papagalá diseñe propuestas novedosas para que los estudiantes participen en un proceso de formación ambiental motivado por actividades recreativas?	96
<b>Figura 18.</b> ¿Usted está dispuesto(a) a participar en actividades recreativas que le permitan desarrollar un nuevo pensamiento, sentimientos y emociones de cuidado hacia el paisaje natural y el entorno ambiental de la quebrada Cucharó?	98

<b>Figura 19.</b> Ciclo espiral de la investigación acción.	99
<b>Figura 20.</b> Participación de los estudiantes en actividades del taller de flora.	103
<b>Figura 21.</b> La expresión artística asociada al mejoramiento ambiental.	107
<b>Figura 22.</b> Estudiantes participando en actividades de formación ambiental.	112
<b>Figura 23.</b> Actividades recreativas en la formación ambiental.	115

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo A.</b> Diario de campo	128
<b>Anexo B.</b> Portafolio de los estudiantes.	129
<b>Anexo C.</b> Encuesta aplicada a estudiantes.	131
<b>Anexo D.</b> Talleres didácticos.	134
<b>Anexo E.</b> Requisitos éticos de la investigación.	164
<b>Anexo F.</b> Requisitos éticos de la investigación firma de padres	162
<b>Anexo G.</b> Requisitos éticos de la investigación, dirigido al Rector	163
<b>Anexo H.</b> Continuidad de requisitos éticos de la investigación, dirigido al Rector de la Institución Educativa Papagalá	164

## RESUMEN

Esta propuesta se dirige a los 20 niños y niñas del grado 4° de la Institución Educativa Papagalá, quienes oscilan entre los 8 y 14 de edad; y según su género están distribuidos así: 12 hombres y 8 mujeres. Estos estudiantes ya emprendieron su experiencia en el proceso de recuperación de la Quebrada Cucharó en un primer momento, mediante actividades de observación, reflexión y conocimiento en torno a los factores que provocan la disminución de la fuente hídrica, al igual que la conformación de grupos de trabajo estudiantil; con los cuales se socializó la salida de reconocimiento a la quebrada. En un segundo momento de la investigación, la proyección de las orientaciones de trabajo se llevó más allá del diagnóstico realizado en el programa Ondas, que puede complementarse a través de estrategias de recreación para que los estudiantes se acerquen a su entorno natural de forma lúdica, interactúen en procesos operacionales y acciones propias de la investigación acción, para despertar a través de talleres didácticos el interés por una formación ambiental que permita asumir actitudes y comportamientos responsables en el cuidado, mantenimiento y mejoramiento de éste recurso hídrico. La presente experiencia investigativa define estrategias y actividades plenamente definidas para que los estudiantes desarrollen y construyan todo un proceso de formación ambiental fundamentada en el cuidado, conservación, mantenimiento y mejoramiento del patrimonio ambiental de la cuenca de la quebrada Cucharó; se trata de que a través del proceso de observación y reflexión permanente reconozcan no solo la importancia de la fuente hídrica, sino del paisaje natural y los ecosistemas que se desarrollan en la cuenca de la misma, para que asuman su compromiso siendo protagonistas y convirtiéndose en líderes o pioneros ambientales, invitando a los demás estamentos de la comunidad educativa a comprometerse en el desarrollo de este proyecto. El desarrollo de la experiencia investigativa centró su interés en el diseño e implementación de talleres didácticos a través de los cuales y recurriendo a actividades recreativas que van desde caminatas ecológicas para la contemplación del paisaje natural, la recreación gráfica y pintoresca de este entorno que es el más inmediato de los estudiantes en la expectativa de crear sentido de pertenencia, cambios de actitud y comportamiento, al igual que la

formación en valores del respeto y responsabilidad frente al mismo, escuchar y reflexionar sobre temas musicales y composiciones que invitan a cuidar, proteger y mejorar el medio ambiente; participar en concursos de conocimiento ambiental (el saber, el saber hacer, el ser y el saber convivir con el patrimonio natural) y otras series de iniciativas y actividades que hacen de la recreación una valiosa oportunidad para que los estudiantes del grado 4° comprometidos en esta propuesta como grupo pionero, los docentes investigadores y los demás agentes de la comunidad educativa se vinculen y participen activa, decidida y responsablemente en el proceso de formación ambiental para el cuidado, protección y mejoramiento de la cuenca de la quebrada Cucharó.

**Palabras Claves:** Formación Ambiental, Quebrada, Recreación, Talleres Didácticos.

## ABSTRACT

This research was applied to twenty students from fourth grade at Institución Educativa Papagalá, they were between eight and fourteen years old, twelve of them were men and the other eight were women. These students have already started their experience about the process of recovering the Quebrada Cucharó. Firstly, through observation, reflection and knowledge about the factors that make the reduction of drinking fountain. In this manner, it was made some student teams who were socialized the findings about brook. The second moment of the research was the projection of the work orientations what was carried beyond the diagnosis made about the Ondas project, which can be complemented through some recreation strategies for the students' closing to their natural environment in a playful way, so they could interact in operational processes on the action research through didactic workshops the interest in an environmental education that allowed to assume responsible attitudes and behaviors about caring, maintenance and improvement of this drinking resource. The current experienced research defines strategies and activities for students develop and build an environmental educative process based on the care, conservation, maintenance and improvement of the environmental heritage of the Quebrada Cucharó. In the same manner, it was pretended that through the process of observation and constant reflection they recognized not only the importance of the drinking fountain, but of the natural landscape and the ecosystems that were developed in the basin of the same. They assumed their commitment became in leaders and environmental pioneers: Thus they involved to the whole educative community for the development of this project. The development of this experienced research was focused on the design and implementation of didactic workshops through recreational activities such as ecological walks for the contemplation of the natural landscape, the graphic and picturesque recreation of this environment that is closer to the students' expectations to create a sense of belonging, changes in their attitudes and behavior, as well as training in values of respect and responsibility by themselves, listening and reflecting on musical themes and compositions that invite care, protection and improvement of the environment; participate in contests about environmental

knowledge (knowing, know-making, being and knowing how to coexist with natural heritage) and other series of initiatives and activities that make of the recreation a valuable opportunity for fourth graders are engaged in this proposal as a pioneer group, the research teachers and the other agents of the educational community were actively involved in the process of environmental training for the care, protection and improvement of the Cucharó's drinking fountain.

**Keywords:** Environmental Training, Quebrada, Recreation, Didactic Workshops

## INTRODUCCIÓN

El trabajo de grado titulado “La recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharo orientada a estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá del Municipio de Saldaña - Tolima”, es importante porque permite a los estudiantes una apropiación de saberes significativos en torno a la problemática de la quebrada Cucharo que está afectando las condiciones de vida de una comunidad. Igualmente, desde la recreación como estrategia didáctica que supere la enseñanza tradicional, basada sólo en lo teórico y que permita mejores aprendizajes en la escuela; se trata entonces de generar espacios recreativos que contribuyan a la formación de los estudiantes como pioneros y gestores del cuidado y protección del ambiente de su entorno más inmediato.

Esta propuesta investigativa surge de un diagnóstico de las condiciones ambientales en torno a la quebrada Cucharo que se realizó en una experiencia exploratoria llevada a cabo a través del programa Ondas - Colciencias: Universidad de Ibagué e Institución Educativa Papagalá (2013) que permitió en su momento enriquecer las estrategias del proyecto ambiental escolar PRAE, de la Institución Educativa Papagalá, donde los docentes investigadores con los estudiantes y sus familias lograron establecer la necesidad de implementar estrategias en el propósito de cambiar los hábitos, actitudes y formas tradicionales de interactuar con el entorno natural y particularmente con la quebrada.

Se consultaron algunos antecedentes a nivel nacional e internacional que en su conjunto dejan entrever la necesidad e importancia de promover una formación ambiental en los estudiantes desde las instituciones educativas y que insisten en el propósito de conservar, desarrollar y proteger las fuentes hídricas para posibilitar las diferentes formas de vida que están en relación directa con este elemento natural.



Lo anterior es posible evidenciarlo en el trabajo de grado realizado por Carabalí (2011), titulado: “Eco pedagogía y recreación. Instrumentos para generar sensibilidad ambiental y propiciar cuidado y protección del ambiente en el centro educativo Perico Negro No. 1” que se encuentra ubicado en la vereda que lleva su mismo nombre y que pertenece al municipio de Puerto Tejada, en el departamento del Cauca.

Esta investigación tiene como propósito central, incorporar la recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharó orientada a los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá del municipio de Saldaña - Tolima, retomando la metodología de la investigación – acción (I.A), al permitir no solo diagnosticar y describir el problema, sino ante todo desarrollar una serie de actividades prácticas y vivenciales para que los agentes participantes asuman nuevas actitudes y aptitudes que les permitan una formación ambiental encaminada al desarrollo y construcción de su pensamiento y así ayudar al cuidado, protección y mejoramiento de la quebrada Cucharó; es preciso agregar que en esta iniciativa crea nuevos espacios y escenarios para la transformación de las prácticas pedagógicas en torno a la formación ambiental, pues también se trata de ir más allá de la teorización y centrar el interés en la formación de líderes ambientalistas que de manera consiente asuman retos y compromisos en favor de la protección del ambiente y de su mejoramiento continuo.

Con el desarrollo de las estrategias previstas se busca que los estudiantes reconozcan la importancia de su formación ambiental y así conservar, proteger e ir mejorando el paisaje natural que circunda la quebrada al asumir actitudes y comportamientos responsables que caractericen el sentido de pertenencia por el patrimonio natural; se trata esencialmente de crear estrategias didácticas que le permita a los estudiantes reconocer el valor y la importancia de la quebrada Cucharó en su entorno natural y formarse ambientalmente para cumplir su compromiso personal de cuidarla y convertirse en un pionero ambiental, evitando talar los bosques, contaminar las aguas, reducir el caudal mediante represamiento y bombeo e incluso emprender acciones que permitan el equilibrio ambiental.

El desarrollo del presente estudio se enmarca dentro del enfoque cualitativo y particularmente en lo que corresponde a la IA que incluye dentro de su estructura metodológica una serie de actividades que coinciden con lo que plantea: “Lewin (1946) y luego desarrollado por Kolb (1984), Carr y Kemmis (1988) y otros autores, como un proceso en espiral de ciclos de investigación – acción que asume las siguientes etapas: Planificación, Acción, Observación y Reflexión” (citados por Evans, 2010, p. 21). Este proceso hizo posible que la tarea de implementar estrategias recreativas vivenciales para promover una formación ambiental en la población participante, sea participativa y formativa: participativa en tanto que al ser una IA los actores de la comunidad puedan proponer de acuerdo con sus intereses y necesidades, las mejores estrategias para la formación ambiental de los estudiantes vinculados a la propuesta de investigación.

En este orden de ideas, la IA crea condiciones favorables para el logro de los objetivos de la investigación en la medida misma que se desarrollan actividades extra clases como salidas, campañas de reforestación, dinámicas y juegos, experiencias de contemplación y reflexión sobre el paisaje; y otras tareas dentro del aula de clases para fortalecer de manera significativa la construcción de saberes y conocimientos sobre el cuidado, protección y mejoramiento del ambiente; siempre apoyados en estrategias de tipo recreativo como son: concursos, dibujo, pintura, arte, fotografía, entre otros.

Los alcances y avances que se logren tras el desarrollo de la presente investigación tienen su aplicación en el desarrollo del plan curricular en el área de ciencias naturales y educación ambiental que desarrolla la Institución Educativa Papagalá en el grado cuarto, donde al trabajar desde la recreación como estrategia didáctica de formación ambiental que tiene en cuenta las problemáticas reales que afectan el entorno de la quebrada Cucharo, se contribuye a la construcción de aprendizajes significativos y con ello a una mirada más integral de la formación ambiental para lograr mejorar la comprensión de esta situación ambiental en particular; así mismo se espera una transformación del trabajo de aula aprovechando las ventajas que ofrece la recreación en sus diferentes formas de expresión.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un diagnóstico inicial de la realidad ambiental presente en la quebrada Cucharo que atraviesa la vereda que lleva su mismo nombre y se ubica en el municipio de Saldaña (Tolima), fue realizado en el marco del programa Ondas implementado en la Institución Educativa Papagalá (I.E.P.), refleja que en los últimos cinco años la quebrada se han venido deteriorando significativamente como resultado de la tala de árboles y arbustos con el propósito de aprovechar el recurso maderero y ampliar las zonas de cultivo y ganadería y, la extracción de agua por bombeo para utilizarlas en actividades agropecuarias; más aún, la contaminación de sus aguas por el vertimiento de desechos inorgánicos, tóxicos, residuos domésticos, situaciones que en su conjunto provocan un impacto negativo en el sentido que se disminuye progresivamente el caudal y la calidad del precioso líquido. De igual manera, los ecosistemas del entorno más inmediato se ven seriamente afectados por este tipo de actuaciones, que son el resultado de una escasa o inadecuada formación ambiental y por ello los malos hábitos y costumbres tradicionales que hacen parte de la cultura de la comunidad, afectan negativamente el ambiente natural.

Los niños y los jóvenes de hoy tienen una alta tendencia a imitar los modelos sociales y culturales de su entorno más inmediato y, en tal sentido pueden replicar las actuaciones de sus abuelos y progenitores en lo que corresponde a su interacción con el ambiente; no obstante la escuela de hoy debe asumir el gran reto de acercamiento, sensibilización y, reflexión permanente, pero ante todo una motivación continua que vaya más allá del reconocimiento de la problemática ambiental que se provoca con el deterioro progresivo de la quebrada y el paisaje natural. Se hace evidente la necesidad urgente de formarlos ambientalmente para intervenir dicha realidad y transformarla, gestionando, proyectando e implementando estrategias que incidan en favor del ambiente, el equilibrio de los ecosistemas, la conservación y mejoramiento del paisaje natural y en consecuencia de la calidad de vida de todas las personas que se benefician de dicho patrimonio natural.

En concordancia con lo anterior, se considera que la recreación es una interesante estrategia didáctica que puede contribuir significativamente al proceso de formación ambiental de los educandos y a la vez como dispositivo válido para dinamizar y transformar las prácticas de aula, en este sentido son oportunos los siguientes planteamientos:

La recreación se asocia también con el factor intelectual y educativo. Investigaciones han demostrado que los niños aprenden mucho más en ambientes relajados, sin presión. Es por ello que la recreación es fundamental para el desarrollo intelectual de las personas. A la vez, el recrearse proporciona en sí, una forma de aprendizaje, a través de experiencias propias y de la relación de la persona con el exterior. (Zemanate, Camero & Flor, 2012, p. 39)

Las apreciaciones de los autores citados dejan entrever el impacto positivo que tiene la recreación en los procesos educativos y en el desarrollo de prácticas pedagógicas y didácticas desde las que se puede dinamizar el ambiente escolar, haciéndolo más atractivo y gratificante para los aprendices; más aún se considera que las múltiples experiencias recreativas le permiten a sus interlocutores relacionarse adecuadamente con su entorno exterior y es en ésta instancia donde se considera que las prácticas recreativas pueden ser útiles y de gran trascendencia cuando se trata de promover iniciativas encaminadas a la formación ambiental de los educandos, quienes a través del juego, dinámicas, expresión artística (música, dibujo, pintura, literatura...), fotografía y concursos, encontrarían espacios y oportunidades para reflexionar y asumir nuevas actitudes y comportamientos que les permitan conservar, cuidar y mejorar el entorno ambiental de la quebrada Cucharó.

Ahora bien, en lo que respecta a la problemática ambiental que se asume en el marco de la presente investigación, es interesante tener una visión inicial sobre el ambiente, al respecto son de interés las siguientes afirmaciones:

El estudio del medio ambiente, implica el reconocimiento de un complejo tejido de interrelaciones; en la cuales se identificarán las fortalezas y debilidades del entorno, de nuestras actitudes y comportamientos, de las organizaciones sociales, de la educación, de las leyes, de la ética y de todas las disciplinas del conocimiento, ya que todas ellas están de alguna manera ligadas al compromiso que todo ser humano debe tener de vivir en armonía con el planeta. (Zemanate, Camero & Flor, 2012, p. 33)

Esta orientación teórica, es un soporte importante para la investigación en la medida que hace posible una formación ambiental para los estudiantes sostenida en el principio que la quebrada Cucharó juega un papel importante en el ambiente natural de la vereda, al ser la fuente de vida, de desarrollo, recreación comunitaria y de la riqueza que caracteriza el paisaje natural; a partir de ésta fortaleza se identifican los factores que inciden negativamente sobre este patrimonio que se asocia fundamentalmente a actuaciones, hábitos y costumbres equivocadas de los habitantes que interactúan en su entorno; pero ante todo que dan pie para que desde la institución educativa se promuevan nuevas formas de interacción y mediación donde la recreación ambiental se convierte en una estrategia didáctica válida para que las nuevas generaciones se conviertan en líderes que con sentido de pertenencia defienden el entorno de la quebrada Cucharó a través de actuaciones de respeto, conservación, cuidado y mejoramiento de ésta riqueza natural.

El propósito de la propuesta investigativa apunta a aprovechar las ventajas que ofrece la recreación para contribuir a la formación ambiental de los estudiantes de grado cuarto, transformando las clases magistrales, expositivas y teóricas que tradicionalmente son usuales al enseñar ciencias naturales y educación ambiental y crear escenarios enriquecidos por la dinámica que ofrecen las actividades recreativas que hacen más gratificante, vivencial, participativo y significativo el aprendizaje y que desde luego también le permite al educador enriquecer sus prácticas pedagógicas y contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.

## **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La institución educativa Papagalá del municipio de Saldaña, se encuentra ubicada en el sector rural, donde los estudiantes cotidianamente tienen una interacción directa con el paisaje natural. En este escenario uno de los más valiosos patrimonios naturales es la quebrada Cucharó de la cual depende en parte no solo la economía de la región sino la calidad de vida de toda la comunidad de Cucharó, pues es un escenario que garantiza la belleza del paisaje, el equilibrio de un sinnúmero de ecosistemas, el mantenimiento de la flora y fauna nativa, e incluso un amplio lugar para el esparcimiento y la recreación familiar. Los estudios realizados en la última década han demostrado que el caudal de la quebrada se viene disminuyendo significativamente como resultado de la tala excesiva del patrimonio forestal de su entorno e igualmente de la extracción del patrimonio hídrico por bombeo para el sostenimiento del cultivo del arroz, la piscicultura y la ganadería. Así mismo, la calidad del líquido se ha disminuido por índices excesivos de contaminación resultantes del vertimiento de aguas contaminadas, lavado de los empaques de agroquímicos y arrojamiento de residuos sólidos.

Estas situaciones que son resultado de la actividad humana vienen impactando negativamente no solo sobre el caudal de la quebrada sino sobre los ecosistemas que circundan en torno a ella, e igualmente en la extinción o disminución de algunas especies forestales y animales; situaciones que motivan a implementar estrategias que permitan la formación ambiental de los estudiantes no desde la teoría del conocimiento sino de la reflexión y la necesidad de cambiar de hábitos y asumir nuevas actitudes y compromisos para preservar, cuidar, y mejorar el entorno natural de la quebrada que es en esencia el principal recurso natural de la vereda.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Ante la realidad antes descrita se consideró pertinente formular el siguiente problema de investigación.

¿Qué importancia tiene la incorporación de la recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharo orientada a los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá del Municipio de Saldaña - Tolima?

A partir de este interrogante general y de acuerdo con las características de la presente investigación, se plantean unas subpreguntas que se convierten en hilos conductores del desarrollo de la experiencia. Estas preguntas son las siguientes:

- ¿Cuáles son las estrategias didácticas utilizadas en la institución educativa Papagalá de Saldaña - Tolima para la enseñanza de la educación ambiental desde la recreación?
- ¿Qué tipo de espacios de participación activa favorece la recreación para los estudiantes desde el sentir y vivenciar su formación ambiental en una adecuada interacción con la quebrada Cucharo?
- ¿Cuáles son las posibilidades que ofrece la recreación en la transformación de las prácticas de aula y en los procesos de formación ambiental?
- ¿Cómo dar continuidad a la aplicación de las estrategias didácticas propuestas para garantizar el proceso de formación ambiental de los estudiantes de la institución educativa Papagalá?

### **1.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

Al tomar como referente la formulación del problema y las demás preguntas de investigación, se consideró pertinente plantear una hipótesis de trabajo en los siguientes términos:

Si se incorpora la recreación como estrategia didáctica entonces es posible la formación ambiental de los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Papagalá del

municipio de Saldaña Tolima, a partir de experiencias vivenciales y prácticas entorno a la quebrada Cucharó.

#### **1.4. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

Para abordar la situación problemática es pertinente retomar algunos antecedentes teórico-prácticos que son conocimientos previos y soporte de análisis de la misma.

**1.4.1. Antecedentes Internacionales.** Un primer antecedente del orden internacional es el trabajo de Vai et al (2011), el cual fue titulado: “Formación de agentes multiplicadores en prácticas recreativas de interpretación del patrimonio natural y cultural en el ámbito del parque nacional Nahuel Huapi y región patagónica” que tuvo como propósito formar agentes multiplicadores en prácticas recreativas de interpretación del patrimonio natural y cultural y se trabajó siguiendo la metodología de talleres semi-presenciales, a través de 7 módulos distribuidos a lo largo del año con una duración de dos días cada uno. Este trabajo de investigación fue dirigido a todos los ciudadanos que se desempeñan en actividades sociales o educativas y que se interesan por el cuidado del medio ambiente, correspondientes a la población de Baroliche en la provincia de rio Negro Argentina. Los resultados más significativos de ésta investigación se concretan en que las prácticas recreativas son uno de los medios más adecuados para que las ansias de aventura, entretenimiento, recreación, expresión personal y socialización en el medio natural sean adecuadas, satisfactorias y con el menos impacto posible sobre el entorno; asimismo, que el aporte interdisciplinario contribuye a darle solidez a la estructura pedagógica y didáctica de propuestas asociadas a la formación de agentes multiplicadores de las experiencias vivenciadas en el marco de la investigación. Esta investigación guarda relación con el presente trabajo de grado porque aborda la recreación como una dimensión importante en los procesos de formación ambiental.

El trabajo de grado titulado: “Propuesta de actividades recreativas para grupos escolares en una propiedad privada en la parroquia de Mindo para la educación ambiental” que fue elaborado por Velasco (2012), y el cual fue presentado a la pontificia universidad católica



del Ecuador, se desarrolló en el contexto de la provincia de Pichincha y particularmente en la población de Mindo Ecuador, con el propósito de diseñar una propuesta de educación ambiental con actividades recreativas orientados a niños en una propiedad particular de la parroquia de Mindo. Esta iniciativa de investigación se desarrolló fundamentalmente en una investigación cualitativa, comenzando con la revisión bibliográfica sobre la parroquia de Mindo, lo cual se complementó realizando una revisión al inventario turístico de la zona. Con la investigación bibliográfica también se pudo tomar en cuenta las actividades turísticas educativas que se pueden realizar en la finca, conociendo los parámetros sobre el turismo educativo y la interacción de esta parroquia con la educación ambiental, así se pudo realizar de mejor manera las actividades y la interacción de los niños con la naturaleza, de forma dinámica, recreativa, y didáctica.

El tercer antecedente corresponde al artículo científico del trabajo de grado realizado por Acuña y Mauriello (2013), el cual fue titulado: “Recreación y educación ambiental: algo más que volver a crear”, que tuvo como propósito reflexionar sobre la recreación para el desarrollo de aptitudes y actitudes creativas e innovadoras para el goce, el placer, el descanso y un enriquecimiento a nivel cognitivo. Se desarrolló en el marco de la investigación documental de tipo informativa, se presenta una panorámica de la evolución histórica de la recreación. Se realizó un arqueo de fuentes, se clasificó y se hizo un análisis histórico de las diferentes concepciones acerca del ocio, el tiempo libre y la recreación. Los resultados más significativos de este estudio fueron los siguientes: la recreación en el ámbito ambiental cobra importancia para la sensibilización sobre los espacios sociales, culturales y naturales, a través de diferentes estrategias. Este trabajo se relaciona con la presente investigación en los contenidos referidos a la primera variable que tiene que ver con la recreación asociada con los procesos de formación ambiental.

Otro trabajo que amerita su revisión es el realizado por Mata (2013), el cual se realizó en San José de Costa Rica, cuyo informe final se tituló: “Educación ambiental en Costa Rica: mejoramiento del ambiente urbano y conservación del ambiente natural”; en el cual se hizo una reseña histórica del desarrollo de la problemática ambiental en dicho país, se

teorizó sobre el tema de la educación ambiental en los sectores académico, público, privado, turístico, organizaciones no gubernamentales (ONG), y sector comunitario; se retomaron las tendencias actuales sobre la temática definiendo las problemáticas y limitaciones para la implementación de programas ambientales de mejoramiento y se recogieron las experiencias más significativas de la implementación de algunas estrategias en contextos escolares precisando orientaciones sobre las buenas prácticas y experiencias innovadoras para sacar adelante la política ambiental del país.

Un interesante antecedente del orden internacional, corresponde a la investigación de postgrado titulada “Recreación ecológica como alternativa gerencial en la conservación del ambiente” en que su autor, Martínez (2014), aborda una problemática de tipo ambiental con el propósito de proponer un plan de acción para la implementación de la recreación ecológica como alternativa gerencial en la conservación del ambiente, dirigidas a los docentes de educación básica, subsistema primaria, de la escuela estatal “Antonio José de Sucre”, del municipio Valencia, estado de Carabobo. Esta experiencia investigativa se hizo en un enfoque denominado proyecto factible, que es un modelo metodológico orientado a resolver un problema planteado o a satisfacer necesidades en una institución o campo de interés nacional. Es preciso señalar que los resultados más significativos de esta experiencia investigativa se puntualizan de la siguiente manera: La recreación ecológica genera una visión interna de la naturaleza y la problemática ambiental. La experiencia directa los conecta mediante los sentidos, el intelecto y el afecto con el mundo natural, reforzando el aprendizaje de los conceptos y haciendo tomar real consciencia a los estudiantes de los problemas que enfrenta. A través de los juegos se crea un sentido de pertenencia con la naturaleza. Los niños descubrieron el lugar verdadero y vital que ocupan en ella y la importancia de mantener el equilibrio entre el hombre y la naturaleza.

Los resultados más significativos de ésta investigación consisten en que en el contexto documentado existe una alta demanda para realizar actividades de educación no formal a través de campamentos escolares en donde los estudiantes pueden realizar salidas pedagógicas y educativas, desarrollando actividades recreativas, visitas turísticas que

les permitan difundir la importancia de la educación ambiental, aumentando su conciencia, apreciación, conocimiento y entendimiento sobre la flora y la fauna, los servicios eco turísticos y ambientales que ofrecen los bosques nublados. El trabajo se relaciona con la presente investigación por los aportes que define tanto en lo que corresponde a las actividades recreativas como a la temática ambiental y sus aportes favorecen la teoría del trabajo.

Finalmente se considera interesante retomar como antecedente el trabajo de investigación presentado por Cremé-de la Cruz & Utria (2015), el cual se tituló “Actividades recreativas vinculadas a la educación ambiental en el parque nacional Alejandro de Humbolt del municipio de Baracoa”; ésta experiencia investigativa fue presentada a la universidad de Guantánamo - Cuba y tuvo como objetivo central el de implementar un sistema de actividades recreativas vinculadas al conocimiento y promoción del entorno ecológico para satisfacer las necesidades de la población en la zona de Santa María del municipio de Baracoa. El trabajo se realizó bajo los enfoques cualitativo y cuantitativo, convirtiéndose en un estudio documental e histórico que permitió diagnosticar la comunidad para hacer un reconocimiento de la problemática existente y de esta manera estructurar los programas recreativos propuestos.

Los resultados reflejan que el desarrollo de un plan de actividades físico-recreativas y cognoscitivas permitió la formación de promotores de la comunidad en torno al cuidado del medio ambiente, quienes asumieron los roles de guías turísticos, promotores recreativos y líderes en educación medio ambiental del parque nacional Alejandro de Humboldt. Esta experiencia investigativa una vez más deja en claro que la recreación es una valiosa estrategia cuando se trata de promover una educación en formación ambiental para la protección del entorno.

1.4.2. Antecedentes Nacionales. En primer lugar, el trabajo de grado titulado: “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”, realizado por Bejarano & Escobar (2010), el cual fue presentado a la universidad libre de Colombia y

que tuvo como objetivo central realizar un diagnóstico sobre las rutas establecidas en el jardín botánico de Bogotá para la aplicación de estrategias en talleres (habitantes del planeta y vida en el bosque) de educación ambiental para potencializar valores en los niños y niñas participantes. Se realizó utilizando las técnicas metodológicas propias de la investigación cualitativa y en el marco de la IAP donde se involucra al investigador, la comunidad y la sociedad en el propósito de la investigación y en el mejoramiento de las relaciones interpersonales y entre el hombre y la naturaleza.

Los resultados más significativos de esta experiencia se concretan de la siguiente manera: Las interacciones con el medio ambiente les posibilitan a los estudiantes aprender y mantener un comportamiento ecológico positivo transformando sus actitudes a favor de las necesidades de los seres vivos ya sean vegetales, animales o humanos desde los currículos de formación tanto familiar como en las instituciones educativas. Tras el desarrollo de los talleres se pusieron en escena situaciones vivenciales que les permiten a los niños un fortalecimiento personal en su sistema de valores y comprendieron la importancia de mantener un equilibrio entre el hombre, los recursos naturales y las condiciones ambientales para garantizar una mejor calidad de vida actual y futura. La experiencia investigativa le aporta al presente trabajo de grado estrategias metodológicas y didácticas válidas para fortalecer la propuesta de intervención.

La tesis elaborada por Carabalí (2011), titulada: “Eco pedagogía y recreación. Instrumentos para generar sensibilidad ambiental y propiciar cuidado y protección del ambiente en el centro educativo Perico Negro No. 1”, que se encuentra ubicado en la vereda que lleva su mismo nombre, adscrita al municipio de Puerto Tejada del departamento del Cauca. En este trabajo se hace una relevante reflexión sobre la necesidad de despertar en los niños y jóvenes la sensibilidad y la conciencia ambiental para proteger el patrimonio natural; así mismo le abre paso a la discusión teórica en torno al sentido y significado de la recreación en el favorecimiento del aprendizaje significativo. El diseño metodológico se desarrolló recurriendo al enfoque cuantitativo - cualitativo, y retomando las fases propias de la investigación acción, que va más allá del diagnóstico de la problemática al presentar una propuesta de intervención para la transformación de

la realidad y el mejoramiento de las condiciones ambientales. Los resultados más significativos de esta investigación se sintetizan así: las actividades lúdicas y recreativas corroboran el interés de los estudiantes en participar y disfrutar aprendiendo del cuidado del medio ambiente e inciden en sus familias generando cambios de actitud frente al manejo de los residuos, valoración y ahorro del recurso hídrico, reconocimiento del patrimonio cultural y ambiental del municipio

Otro antecedente de interés en el contexto nacional es el trabajo de investigación realizado por Tovar (2012) que tituló: “Fundamentos para la formación de líderes ambientales comunitarios: Consideraciones sociológicas, deontológicas, epistemológicas, pedagógicas y didácticas”; que fue realizado en el contexto de Manizales y presentado a la universidad de Caldas con el objetivo de proponer un modelo para la formación de líderes ambientales comunitarios que giren en torno a la educación y acción sobre lo ambiental. Este trabajo se hizo a partir de una extensa revisión de antecedentes y experiencias investigativas sobre educación ambiental comunitaria y proponiendo estrategias metodológicas experimentales y vivenciales para incluir diagnósticos de contextos y diseñar e implementar talleres para la formación ambiental, con formación de grupos de acción comunitaria y experiencias de reflexión permanente que conlleva a motivaciones para dinamizar las prácticas curriculares en instituciones educativas a partir de la educación ambiental comunitaria. Es una experiencia de investigación acción participativa en la que a partir de la comprensión de los contextos de las instituciones académicas y gubernamentales se generaron perspectivas que se concretaron en resultados sobre la generación de la cultura en el reconocimiento y la integración de las relaciones entre el hombre y la naturaleza, y particularmente la necesidad de interpretar la emergencia de crear una política de educación ambiental encaminada a generar cambios en dichas relaciones y en fomentar la formación de líderes ambientales que actúen en la mitigación de las problemáticas más mediáticas en cada uno de los contextos. Esta experiencia centró los resultados en la necesidad de promover la formación de líderes ambientales capaces de construir nuevas estructuras conceptuales, procedimentales, actitudinales, comunicativas y epistemológicas para

atender a problemas ambientales de sus entornos emprendiendo procesos comunitarios de intervención donde esté presente la dinámica del liderazgo ambiental.

Un trabajo de grado de orden nacional que sirve como antecedente a la presente investigación es el elaborado por Zemanate, Camero & Flor (2012); el cual titularon “Procesos pedagógicos recreativos y ecológicos para la valoración de nuestra madre tierra en la comunidad de la institución educativa indígena el Mesón”; y que fue realizado en el resguardo indígena Honduras del municipio de Morales del departamento del Cauca, cuyo propósito consistió en fomentar estrategias para el desarrollo de procesos pedagógicos, recreativos y ecológicos en pro de la valoración de la madre tierra. Este trabajo se hizo en como un enfoque cualitativo en el que se utilizó la investigación acción participativa en la iniciativa de construir saberes entorno a la valoración del planeta tierra y de esta manera aportar soluciones a la problemática objeto de estudio. Los resultados más significativos se concretaron de la siguiente manera: Las instituciones educativas tienen en sus manos un importante papel social para contribuir a la protección del ambiente demostrando su capacidad de apropiación y compromiso, donde los mismos estudiantes logran reconocer las riquezas naturales, sociales y culturales de su entorno más inmediato mediante la realización de eventos pedagógicos en los que se recrearon y adecuaron nuevos escenarios de formación.

1.4.3. Antecedentes regionales. En primer lugar, Arias, Ortiz & Sánchez (2010), en su investigación titulada: “Promoción de los valores del respeto y el sentido de pertenencia por el medio ambiente, a través de estrategias lúdico-recreativas que posibiliten el uso adecuado de residuos orgánicos”, el cual se realizó en la institución educativa Isla del Sol del municipio de Prado Tolima. El trabajo se hizo siguiendo los lineamientos de la investigación cualitativa y conjugando las metodologías propias de la investigación cualitativa y cuantitativa para darle mayor solidez a la presentación de los resultados. El propósito es promover la protección, el cuidado y el mantenimiento del patrimonio natural para propiciar una formación ambiental en la que se aprovechen técnicas como la lumbricultura, el compostaje y la reutilización de algunos residuos sólidos. Los resultados permitieron enfatizar en la necesidad de aprovechar la recreación para dinamizar el

Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) creando espacios gratificantes de motivación, participación y alegría en la población estudiantil para invitarlos no solo a reflexionar sobre la problemática ambiental si no asumir compromisos de cambio para sustituir las actitudes equivocadas logrando un agenciamiento de modificabilidad de hábitos y costumbres para impactar positivamente el entorno ambiental. Las iniciativas de los autores guardan correspondencia con las pretensiones de la presente investigación particularmente en lo que corresponde al aprovechamiento de la recreación para contribuir a la recuperación de la quebrada Cucharo.

Otro interesante antecedente corresponde a la tesis elaborada por: Vera, Esquivel & Lozano (2010), titulada: “Fortalecimiento de hábitos ecológicos a través de la recreación para reforestar y cuidar las plantas”; que se realizó en la institución educativa técnica comercial Caldas, sede El Carmen del municipio del Guamo Tolima. Esta investigación se desarrolló siguiendo los principios y planteamientos de la investigación cualitativa conjugando las técnicas y procedimientos de hallazgos cualitativos y datos cuantitativos para enriquecer la información recolectada entorno al problema. En este trabajo se les da un realce trascendental a los procesos de reforestación mediante acciones prácticas y de participación comunitaria en el propósito de crear ambientes sanos en los que se aprovechen las actividades recreativas y lúdicas para propiciar procesos de sensibilización conducentes a cambios actitudinales en procura del mejoramiento del entorno ambiental. Los resultados de ésta investigación permitieron establecer que la recreación ecológica es sin lugar a dudas una importante estrategia en el agenciamiento pedagógico para promover la reforestación y la conservación del patrimonio forestal presente en los contextos más inmediatos de los estudiantes, al permitirles no solo explorar y reconocer la problemática, sino participar activa y decididamente en la reflexión y en el emprendimiento de una serie de actividades que les permite convertirse en pioneros al conservar el entorno natural y en guardianes que están dispuestos a cuidar e ir mejorando el patrimonio natural existente conjugando plenamente actividades recreativas con principios de ecoternura.

También se retoma la fase I del programa Ondas - Tolima. “Niños y jóvenes del Tolima incorporan las TIC en sus proyectos de investigación del programa Ondas - Colciencias” Universidad de Ibagué e Institución Educativa Papagalá (2013); quienes fomentaron la participación de niños y niñas a través de grupos de investigación relacionados con las fuentes hídricas de su entorno y comunidad educativa. Esta experiencia investigativa hizo posible el diagnóstico de la problemática ambiental entorno a la quebrada Cucharo y el desarrollo de diversas actividades en las que los estudiantes participantes, docentes y padres de familia lograron interactuar haciendo registros observacionales, charlas de motivación y reflexión sobre el problema de la reducción del caudal de la quebrada y la devastación del patrimonio natural. Es preciso señalar que como trabajo de aula se seleccionaron estudiantes pioneros para emprender acciones encaminadas a intervenir la problemática detectada.

## **1.5. OBJETIVOS**

### **1.5.1 General.**

- Incorporar la recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharo orientada a los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá del Municipio de Saldaña - Tolima.

### **1.5.2. Específicos.**

- Indagar acerca de las estrategias didácticas utilizadas para la formación ambiental en la institución educativa Papagalá de Saldaña - Tolima.
- Crear espacios de participación activa que le permitan a los estudiantes sentir y vivenciar su formación ambiental en torno a la quebrada Cucharo por medio de la recreación como estrategia didáctica.



- Incorporar la propuesta recreativa de formación ambiental en el currículo de ciencias naturales del grado cuarto para la transformación de las prácticas de aula.
- Vincular de manera gradual la propuesta recreativa de formación ambiental diseñada para el grado cuarto como una iniciativa para la inclusión continua de la recreación como estrategia didáctica que fortalece la formación ambiental en los diferentes grados de la institución.

## 1.6. JUSTIFICACIÓN

Emprender un trabajo de investigación en el que se propone la recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental de un grupo de estudiantes que en su entorno natural encuentran una quebrada como su más evidente patrimonio natural, si se tiene en cuenta que en el propósito de ampliar áreas para la agricultura se continúan talando y quemando árboles, a la fuente hídrica se le vierten aguas residuales y basuras, se le sustrae caudal para regar los cultivos y crear pocetas para la piscicultura y bebederos para el ganado e incluso en la quebrada se arroja o se lavan envases en los que vienen insumos agroquímicos; situaciones que fueron evidenciadas en la fase diagnóstica adelantada en el programa Ondas, y en tal sentido la investigación es importante porque hace posible que descubran la falta de sentido de pertenencia e incluso la apatía de algunas personas frente a las realidades ambientales en las que circundan; así mismo se crean espacios y condiciones dinámicas interactivas y gratificantes mediados por actividades recreativas que les permiten ir desarrollando un pensamiento crítico y ético que los encamina de manera libre y voluntaria a conservar, cuidar y mejorar el ambiente; sin desconocer el derecho que tienen todas las personas a disfrutar de un ambiente sano y siendo conscientes que para tal fin es un deber el actuar de manera responsable y respetuosa frente a la naturaleza.

La experiencia propuesta se enmarca dentro del contexto de la formación ambiental donde su objeto primordial es el de la formación ambiental entorno a la quebrada Cucharó, para que los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Papagalá

del municipio de Saldaña se conviertan en los primeros pioneros ambientales de la institución para que desde sus prácticas de campo y de aula exploren las realidades ambientales y asuman un nuevo compromiso con sentido ético y moral para la conservación de su patrimonio natural.

Esta propuesta de investigación servirá para crear espacios de participación activa de los estudiantes que les permitan sentir y vivenciar su formación ambiental en torno a la quebrada Cucharó, donde una amplia gama de actividades recreativas posibiliten la construcción de saberes permanentes y pertinentes para tomar conciencia de la necesidad urgente de cuidar el entorno ambiental, de cambiar los hábitos y comportamientos que tradicionalmente han tenido las personas de la comunidad y con los cuales vienen impactando negativamente el paisaje natural entorno a la quebrada. Se trata entonces de despertar y crear expectativas en los estudiantes participantes frente a la imperiosa exigencia de tomar decisiones y de actuar de manera responsable y comprometida en el propósito de mejorar el entorno y la interacción con la quebrada.

Otra razón por la cual es relevante la realización de ésta investigación consiste en el diseño e inclusión de una propuesta recreativa de formación ambiental en el currículo de ciencias naturales del grado cuarto para la transformación de las prácticas de aula, que entra a fortalecer la teoría que presenta el plan de estudios entorno a la educación ambiental y que hace posible la continuidad del proceso de formación ambiental en los demás grados de educación que ofrece la institución educativa Papagalá. Es preciso aclarar que la investigación tiene un enfoque soportado en el propósito ambiental que de hecho complementa el sentido ecológico presente en el currículo actual de la institución.

## **1.7. RESULTADOS ESPERADOS**

El equipo de investigadores espera que con el desarrollo de la presente investigación, además de alcanzar los objetivos propuestos, se obtengan los siguientes resultados:

- Que los estudiantes participantes en la propuesta de intervención y algunos padres de familia que se vinculen a este proceso logren hacer un reconocimiento más amplio del patrimonio ambiental presente en la cuenca de la quebrada Cucharó que es el más valioso recurso hídrico de la vereda.
- Que los estudiantes a través de las salidas ecológicas y la realización de las actividades propuestas en cada uno de los talleres comprendan la importancia que tienen todos y cada uno de los elementos bióticos y abióticos presentes en los ecosistemas del entorno de la quebrada Cucharó; para que de esta manera cuiden, conserven y mejoren las condiciones ambientales allí presentes.
- Que los estudiantes reconozcan y tengan claridad sobre las diferentes actividades humanas, presentes en la comunidad que provocan un impacto negativo y deterioran las condiciones ambientales de la cuenca de la quebrada Cucharó, reconociendo la necesidad de reflexionar sobre la problemática y asumir un cambio de actitudes, hábitos, costumbres y tradiciones que provocan reducción de los recursos forestales, de las especies animales y que contaminan el recurso hídrico de la quebrada tal es el caso de: La tala y quema progresiva de árboles para ampliar las zonas de cultivo, el vertimiento de aguas cocidas, residuos sólidos y de insumos agroquímicos a la quebrada, la extracción progresiva e intensiva del recurso hídrico para suplir actividades agropecuarias y en general la falta de consciencia ambiental.
- Que los estudiantes reconozcan la necesidad e importancia de convertirse en líderes y guardianes ecológicos con una clara formación ambiental, para promover en la comunidad campañas continuas de reforestación, protección y mejoramiento de los entornos ambientales más inmediatos a la quebrada Cucharó, al centro educativo y a las mismas viviendas en que habitan.
- Que tanto los estudiantes como los docentes comprendan que la recreación es una interesantes estrategias didáctica que permite la transformación de los

escenarios y de las prácticas de aula y del mismo proceso enseñanza-aprendizaje, haciéndolos más motivantes y gratificantes para los aprendices y más dinámicos, interactivos, vivenciales y funcionales para quien enseña; pero ante todo que la amplia variedad de actividades recreativas se convierten en recursos didácticos que no solamente facilitan las prácticas educativas sino que hacen posible la construcción de aprendizajes significativos para la vida y en el caso especial para la conservación y el mejoramiento del patrimonio ambiental.

- Que la propuesta de intervención puesta en escena con los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá contribuya de manera significativa a su proceso de formación ambiental y que desde la recreación se creen escenarios válidos para enriquecer el PRAE institucional, replicar y ampliar esta iniciativa en los demás grados que ofrece la institución, vinculando a los padres de familia y a los demás integrantes de la comunidad para fortalecer el proceso de formación ambiental en los diferentes estamentos de la comunidad educativa.

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1. REFLEXIÓN TEÓRICA ENTORNO A LA RECREACIÓN

Considerando que la recreación es una variable central en la experiencia investigativa, al ser retomada como estrategia didáctica que permite mediar el proceso de formación ambiental en la población estudiantil participante, es preciso hacer una fundamentación teórica con el propósito de ganar claridad y profundidad en la iniciativa planteada, para iniciar son interesantes los planteamientos de Martínez (2014), quien al referirse al tema expresa:

La recreación es aquella acción libre, que infunde placer efectuada de manera individual o colectivamente, destinada a perfeccionar al ser humano. Así mismo, brinda la ocasión de aprovechar su tiempo libre en acciones espontáneas, que permiten resaltar la importancia de la naturaleza y la incorpora al mundo de la cultura. (p. 45)

De éstos interesantes planteamientos se puede interpretar que la recreación es una dimensión esencial en la vida cotidiana del ser humano, pues sin lugar a dudas existe una necesidad intrínseca por participar en actividades que le permitan disfrutar, sentirse alegre y libre y aunque es una necesidad primordial de los niños y niñas, los seres humanos sin interesar la edad sienten interés por recrearse. De éstos primeros planteamientos surge una iniciativa importante que asocia las actividades recreativas con la valoración de la naturaleza y como parte de la función cultural del hombre, razones que tienen sentido en el marco de la presente investigación cuando se pretende encontrar en las actividades recreativas pretextos para encausar un proceso de formación ambiental en la población estudiantil participante.

Una segunda teoría frente al tema de la recreación la presenta Acuña & Mauriello (2013), quienes afirman: “La recreación es un campo generador de aprendizaje en todas las

áreas educativas, ya sean formales o no formales, por lo que es necesario otorgar centralidad a todo lo relacionado con las prácticas pedagógicas” (p. 220). Al interpretar estos planteamientos queda claro que la recreación puede ser asumida como una dimensión transversal en el proceso educativo, de tal manera que en cualquier área del currículo escolar se pueden y se deben incluir prácticas recreativas que dinamicen y fortalezcan las acciones educativas y de hecho, el quehacer pedagógico. Un docente transformador bien puede apoyarse en la recreación como una herramienta didáctica que no solo facilita su experiencia de enseñar, sino que hace más gratificante el acto de aprender lo que desde luego le da vida al clima escolar y al aula de clase que tradicionalmente se rige por las clases magistrales y expositivas quitándole el sentido y significado a las verdaderas experiencias de formación y aprendizaje.

Al analizar los diversos propósitos que encarna la recreación como experiencia de vida para sus interlocutores, nuevamente son interesantes los planteamientos de Acuña & Mauriello (2013) quienes los sintetizan de la siguiente manera:

La recreación: ayuda a la formación de niños críticos, creativos y responsables, desarrolla en el educando hábitos para mantenerse saludable física y mentalmente, a través de actividades que le permitan un crecimiento equilibrado y de acuerdo a sus características biopsico-sociales; mejora las relaciones de los educandos, ya que permite una mejor comunicación, respeto, aceptación, compañerismo y fraternidad; crea conciencia de la conservación y mantenimiento de los recursos naturales y del medio ambiente como patrimonio nacional. (p. 222)

Los planteamientos de las autoras dejan entrever claramente los múltiples beneficios y ventajas que ofrece la recreación en el contexto educativo y los aportes que contribuyen a la formación integral de las niñas y niños que en el escenario escolar participan cotidianamente con prácticas recreativas pues no solo tienen un mejor desarrollo biofísico, sino que le permite enriquecer e ir mejorando su interacción social con sus pares y con las demás personas aprendiendo a vivir en comunidad. Es preciso señalar

cómo las autoras contemplan en la recreación una valiosa oportunidad de formación en las niñas y niños que puede encausarse hacia la toma de conciencia para la conservación, el mantenimiento y desde luego el mejoramiento de las condiciones medio ambientales de sus entornos, y este es precisamente el horizonte que se persigue en la presente investigación.

Finalmente, se considera relevante retomar otros aportes que hacen Acuña & Mauriello (2013) al referirse a las actividades lúdicas y recreativas:

Las actividades lúdicas se plantean como condición para la socialización, a través de su práctica el niño incorpora normas, valores y costumbres, propios del contexto en el que se desarrolla. Por su parte, las actividades recreativas promueven la pertenencia y el desarrollo de la identidad, tanto individual como colectiva. Al jugar las personas se comprometen, toman una posición activa, imaginan, inventan, crean, conocen y actúan explorando con todos sus sentidos. (p. 215)

De los anteriores aportes se pueden establecer las siguientes inferencias: en primer lugar, que existe cierta diferencia entre lo lúdico y lo recreativo; no obstante, tanto las prácticas lúdicas como recreativas ofrecen y le permiten a las niñas y niños lograr interesantes beneficios en su proceso de formación personal; en segunda instancia, las actividades recreativas juegan un papel esencial en la promoción del sentido de pertenencia y desarrollo de identidad personal y social, situaciones que bien pueden articularse al proceso de formación ambiental que se persigue en el presente trabajo, cuando lo que se quiere es que participen de manera dinámica, creativa y con una expectativa positiva que les permita explorar y reconocer el paisaje natural y de hecho el entorno ambiental que circula entorno a la quebrada Cucharó que es la principal fuente hídrica de la vereda para que redescubran y le den significado a éste patrimonio medioambiental y sientan la necesidad de asumir nuevas actitudes y compromisos para su conservación y mejoramiento; es decir, que asuman el rol de líderes y guardianes de la naturaleza.

## 2.2. LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Un interesante punto de partida para esta reflexión teórica es comprender y aceptar que la recreación bien puede asumirse como una estrategia válida en la transversalización de la educación y en tal sentido puede convertirse en una estrategia didáctica en la medida que haga parte de la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje direccionado por el docente para alcanzar los objetivos de formación y educación que se propone en su quehacer pedagógico, en tal sentido que elige las técnicas, actividades y recursos que le permitan viabilizar con éxito el trabajo de aula o extra-aula . Entendido así, se puede considerar que la recreación cumple una función válida como estrategia didáctica cuando se pretende direccionar un interesante proceso de formación ambiental en los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Papagalá del municipio de Saldaña Tolima.

Algunas apreciaciones que permiten concebir la recreación como estrategia didáctica y como una alternativa viable en el proceso de formación ambiental de las niñas y niños que participan en la experiencia investigativa son las siguientes: en primer lugar la expuesta por Acuña y Mauriello (2013) cuando argumentan:

La recreación es el conjunto de actividades planificadas de manera espontánea, sistemática y formativa que trabajan juntas el proceso de enseñanza y aprendizaje por medio del cual el educando aprende haciendo, de forma vivencial y en contacto directo con el medio ambiente, en un clima de alegría y cordialidad. (p. 221)

Estos interesantes aportes permiten interpretar que la recreación puede hacer parte del proceso de planificación del docente para adelantar sus experiencias de enseñanza y facilitar el proceso de aprendizaje de sus educandos; sin embargo, lo realmente interesante es que la incorporación de actividades recreativas en los ambientes de aprendizaje le permiten a las niñas y los niños aprender de una forma más práctica, gratificante, interactiva y vivencial lo que desde luego le da sentido y significado a la



construcción de su conocimiento. Es preciso agregar que, en el contacto con el contexto ambiental, las autoras reiteran cómo a través de la recreación hace posible que los estudiantes asuman actitudes y comportamientos de ecoternura y responsabilidad a la hora de interactuar con el paisaje natural en el que se desenvuelven e interactúan.

En lo que respecta a la recreación dentro del marco de la educación y formación ambiental tienen una importante validez los aportes de Acuña y Mauriello (2013), quienes afirman:

La recreación es la herramienta fundamental del educador ambiental para propiciar cambios de actitudes favorables al ambiente. A través de ella es posible generar armonía en los grupos sociales y formarlo de manera organizada y sistemática en función de respeto al entorno, a sus semejantes y a la necesidad de conservación del ambiente. (p. 228)

Sin lugar a dudas es evidente que como docentes investigadores en el contexto ambiental no se puede desconocer los grandes beneficios y ventajas que aporta la recreación a éste propósito educativo en la medida que a través de juegos ecológicos, concursos de expresión artística (dibujo, pintura, manualidades y producción literaria), caminatas de exploración y contemplación del paisaje natural, interpretación de temas musicales asociados con la temática ambiental, campañas de arborización y concursos de saber ambiental entre otras actividades, es posible permitirle a los estudiantes que descubran y asuman dentro de sus prácticas de vida cotidiana actitudes y comportamientos de respeto, conservación y mejoramiento del entorno ambiental que circunda en rededor de la quebrada Cucharó de la vereda Papagalá del municipio de Saldaña, y de esta manera hacer de la recreación una interesante estrategia didáctica que enriquece el currículo pero ante todo las prácticas pedagógicas y el quehacer del docente investigador.

Ahora bien, en lo que corresponde a la perspectiva como se asume la didáctica en el presente enfoque de la investigación, se consideró pertinente teorizar sobre dos

situaciones concretas; en primer lugar, sobre lo que son las estrategias didácticas, y en segunda instancia se incluyen la teoría sobre los talleres didácticos por ser precisamente la propuesta que se tiene para incluir la recreación en el proceso de formación ambiental de la población estudiantil participante. En lo que corresponde a las estrategias didácticas son interesantes los aportes de Feo (2010), quien las define de la siguiente manera:

Las estrategias didácticas se definen como los procedimientos (métodos, técnicas, actividades) por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el proceso enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera significativa. (p. 222)

Al interpretar los planteamientos del autor, parece bien interesante el hecho de que las estrategias didácticas se conviertan en un nuevo abordaje para el desarrollo de las prácticas pedagógicas y el trabajo de aula, en la medida que le permite que los docentes y los estudiantes de manera concertada definan los procedimientos, técnicas, actividades y recursos que consideran más adecuados para sacar adelante los propósitos de aprendizaje y formación; más aún, en el contexto de las estrategias didácticas al aprendizaje se le da una concepción significativa, lo que de hecho trasciende las prácticas tradicionales haciéndolas más dinámicas, interactivas y vivenciales; situaciones que son muy viables en la medida que se asume la recreación como estrategia central en la mediación del proceso de formación ambiental de los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Papagalá.

Otra apreciación sobre estrategias didácticas la presentan el Centro de Capacitación en Educación a Distancia & Universidad Estatal a Distancia (CECED & UNED, 2013), al afirmar que son:

Acciones planificadas por el docente con el objetivo de que el estudiante logre la construcción del aprendizaje y se alcancen los objetivos planteados.

Una estrategia didáctica es, en un sentido estricto, un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica diaria requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del docente. (p. 1)

Desde esta expectativa, las estrategias didácticas se convierten en valiosas oportunidades, no solo para la planificación del trabajo de aula sino para su ejecución práctica, en la medida que les permiten a los estudiantes acceder a los aprendizajes en forma más vivencial y en tal medida la construcción de saberes se hace más significativa e importante para ellos; más aún, el diseño de estas estrategias le permiten al docente utilizar de manera creativa una amplia variedad de materiales didácticos para ir las mejorando y lograr que su quehacer pedagógico adquiera calidad. Para el caso de este trabajo se considera que la recreación aporta una amplia gama de posibilidades y oportunidades para dinamizar, transformar y enriquecer los procesos de aprendizaje, más aún si el estudiante tiene la oportunidad de interactuar con el entorno natural, tal es el caso en el que el objetivo de promover la formación ambiental, a partir de un reconocimiento de características propias de la cuenca de la quebrada Cucharó.

Por otra parte, al referirse al tema, Oliveros (2013) dice:

El proceso de enseñanza aprendizaje de las estrategias está vinculado a cómo se enseña lo que se debe aprender. Por este motivo, consideramos que el tratamiento curricular de la conducta estratégica que debe desarrollar el alumno está relacionada con el tipo de actividad que el profesor plantee en el aula y, por lo tanto, con los métodos, recursos y modalidad de discurso que utilice para interactuar con sus alumnos y lograr que éstos capten el sentido y el significado del uso estratégico de uno u otro procedimiento, y lo apliquen posteriormente de forma autónoma y eficaz. (p. 22)

Esta interesante apreciación de la autora permite comprender que las estrategias didácticas tienen como punto de referencia los aprendizajes y en tal medida, los objetivos que se pretende que los estudiantes alcancen, razón por la cual en su planificación el docente debe tener claro qué es lo que pretende enseñar, cómo lograr que los estudiantes lo aprendan, de qué tipo de recursos se puede valer, cual es el procedimiento a seguir para tener éxito en la práctica de aula; y en esta expectativa el proceso de implementación hace posible una transformación progresiva de su quehacer pedagógico, pero especialmente de las estrategias que se emplean para facilitar el aprendizaje. Es preciso señalar que en el caso de la presente investigación se recurre a los talleres didácticos como instrumentos en los que se planifica la acción de aula teniendo en cuenta los criterios que propone Oliveros y que se consideran oportunos en esta experiencia de intervención.

Para finalizar este abordaje teórico, referido a las estrategias didácticas, se consideran valiosos los aportes de Parra (2003), quien expresa:

En general las estrategias de enseñanza se conciben como los procedimientos usados por el docente para promover aprendizajes significativos, implican actividades conscientes y orientadas a un fin.

El adecuado y consciente uso de las estrategias conlleva a una instrucción estratégica interactiva y de alta calidad. El instructor estratégico debe ser un verdadero mediador, y un modelo para el alumno. El docente debe dirigir su acción a influir en los procesos de aprendizaje de los alumnos. (p. 8)

De estas apreciaciones se rescata como aportes valiosos de las estrategias didácticas el posibilitar que los estudiantes construyan y adquieran aprendizajes significativos, que desde luego son los que les van a servir en y para la vida; se trata entonces de proponer a través de los talleres didácticos una serie de actividades interactivas en las que los estudiantes desarrollen capacidades para el saber conocer, saber hacer, saber ser y saber interactuar con el entorno natural, situaciones que en su conjunto le permiten

desarrollar una formación ambiental que los convierta en líderes y pioneros en el cuidado, conservación y mejoramiento del patrimonio ambiental presentes en su contexto más cercano, que en el caso específico se asocia a la cuenca de la quebrada Cucharo de la vereda Papagalá del municipio de Saldaña Tolima.

Es importante precisar que en el marco de la presente investigación la incorporación de la recreación como estrategia didáctica para la formación ambiental, se define un modelo novedoso y actualizado que enriquece las prácticas educativas y que corresponde a lo que los pedagogos del momento han denominado talleres didácticos; sobre el tema son oportunas e interesantes las apreciaciones de Betancourt, Guevara y Fuentes (2011), quien al referirse al taller hace las siguientes precisiones: “El taller por medio de su sistema didáctico nos enfoca hacia la relación de “la teoría y la práctica” para la solución de problemas, pero para esto es necesario “comprender” los problemas que se están analizando, estudiando u evaluando”. (p. 24).

Al interpretar los planteamientos de los autores en referencia, el taller se convierte en una estrategia didáctica muy valiosa, máximo si se trata de abordar a través de ellos problemas de índole ambiental, tal es el caso de la presente investigación, si se tiene en cuenta que en ellos se pueden proponer e implementar diversas actividades que conjugan la teoría y la práctica, más aún si las mismas están mediadas y dinamizadas a través de la recreación. Se trata entonces de aprovechar las ventajas que ofrecen los talleres como herramientas válidas para transformar las practicas pedagógicas y ante todo el proceso de formación ambiental de los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagala entorno a la quebrada Cucharo.

Otra apreciación sobre el taller es la que presenta Ander Egg; quien citado por de Betancourt, Guevara y Fuentes (2011), al referirse a la temática en discusión hace las siguientes precisiones:

El taller es una forma de aprender y enseñar a través del trabajo en grupo “es un aprender haciendo en grupo”. Así como también es un ámbito de

reflexión y de acción en el que se pretende superar la separación que existe entre la teoría y la práctica, entre el conocimiento y el trabajo y entre la educación y la vida. (p. 29)

Los planteamientos de Ander Egg, dejan en claro que el taller es una estrategia didáctica muy viable en la transformación de las prácticas tradicionales de enseñanza al sustituir la clase magistral expositiva y vertical donde el docente enseña y el estudiante simplemente escucha y aprende; por un nuevo escenario en el que los estudiantes logran construir sus propios aprendizajes mediante el trabajo en equipo, de una manera compartida y colaborativa, guiada obviamente por el docente, donde hay espacios para confrontar la teoría con el aprendizaje práctico pero ante todo donde dichas experiencias que se construyen en el escenario escolar les son útiles para la vida. En el caso particular el diseño y la ejecución de cada uno de los talleres incluye una serie de actividades de tipo lúdico recreativo que permiten abordar la problemática ambiental de una manera diferente, que le permite no solo reflexionar sobre la necesidad imperiosa de cuidar el entorno de la quebrada Cucharó sino de asumir compromisos y nuevas formas de actuación para que el patrimonio natural de dicho paisaje se conserve y en lo posible se mejore.

Una importante apreciación y definición sobre el taller la presenta Cano (2012) en la revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales, quien lo concibe como:

Un dispositivo de trabajo con grupos, que es limitado en el tiempo y se realiza con determinados objetivos particulares, permitiendo la activación de un proceso pedagógico sustentado en la integración de teoría y práctica, el protagonismo de los participantes, el diálogo de saberes, y la producción colectiva de aprendizajes, operando una transformación en las personas participantes y en la situación de partida. (p. 13)

Las apreciaciones de Cano son muy puntuales y guardan una estrecha correspondencia con la concepción del taller como estrategia didáctica con al que

se pretende implementar la recreación para dinamizar el proceso de formación ambiental en los estudiantes participantes en la investigación, bajo principios concretos como son la integración de las teorías existentes con las prácticas de aula, permitiéndole a los estudiantes que asuman un rol de líderes y guardianes ambientales, creando espacios de dialogo para la construcción de saberes y conocimientos; pero ante todo agenciando oportunidades en las que tanto las niñas como los niños, y los docentes investigadores asuman un compromiso hacia la conservación y el mejoramiento del patrimonio ambiental aun existente en torno a la quebrada Cucharó.

### **2.3. RECREACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO ESCOLAR**

Abordar la recreación con un enfoque ambiental en el contexto escolar es un interesante reto en el desarrollo de la presente investigación, porque permite alcanzar una visión más concreta en torno a la resolución del problema objeto de estudio, algunas disertaciones teóricas referidas a este tema son las siguientes. En primera instancia la teoría propuesta por Martínez (2014), cuando al referirse a la recreación manifiesta:

La recreación escolar es importante puesto que contribuye al fortalecimiento en diversas áreas, formando integralmente al estudiante en las escuelas e instituciones públicas y privadas del país, en este sentido, las actividades recreativas ecológicas conllevan al logro y desarrollo de valores. (p. 57)

Como puede interpretarse, la función de transversalidad que cumple la recreación en el contexto educativo es de vital relevancia y hace posible el desarrollo del proceso de formación integral de los estudiantes que tanto se pretende en las instituciones educativas del país, esto permite inferir que la recreación ha de ser parte de la cotidianidad de las escuelas, más aún cuando el autor considera que a través de éstas actividades recreativas es posible la formación en valores ambientales que vayan en pro

de la conservación, cuidado y mejoramiento de los entornos ambientales y éste es sin lugar a dudas uno de los propósitos centrales de la presente experiencia investigativa.

En coherencia con los anteriores planteamientos son puntuales las afirmaciones de Acuña y Mauriello (2013) al precisar que:

Desde este punto de vista es posible decir que, la recreación ayuda a fomentar el respeto por el ambiente, ya que a través de ella se persigue fomentar sentido de pertenencia, de respeto por las personas y por el entorno sociocultural y natural. (p. 215)

Desde ésta óptica, es posible comprender que algunas prácticas recreativas pueden encausarse de manera particular al proceso de formación ambiental de los educandos en la medida que la mediación y orientación del docente le permita una secuencialidad didáctica para el desarrollo de competencias ambientales donde cada estudiante encuentre en éstas formas divertidas y gratificantes aprendizajes para la vida; para saber cómo interactuar con su entorno social y natural en un ambiente de armonía y respeto, con sentido de pertenencia, con actitud de conservación y con la firme convicción de que aún se pueden mejorar las condiciones ambientales para lograr una mejor condición de vida y desarrollo. En este sentido se considera que la recreación ambiental hace parte de la vida escolar y por tal razón debe articularse a las prácticas pedagógicas y al currículo escolar.

Otra interesante mirada en torno al tema que se viene desarrollando es la prevista por Martínez (2014), quien hace los siguientes planteamientos:

La recreación ecológica estimulará la curiosidad, el fomento de la toma de conciencia y la orientación hacia un interés informado que eventualmente pueda ser expresado en términos de una acción positiva, que conduzca a resolver algunos de los problemas originados por el mal uso de los recursos naturales. (p. 51)



Aunque la iniciativa de investigación no centra su interés en el ecologismo sino en la formación ambiental, si se considera importante comprender que la recreación como actividad lúdica que dinamiza, enriquece y hace más gratificantes los ambientes educativos, también posibilita la toma de conciencia y la generación de intereses y actitudes positivas entorno a la resolución de problemas ambientales y del cuidado y conservación del patrimonio natural, razón suficiente para que éste soporte teórico sea tenido en cuenta y comprendido por los docentes como una iniciativa que puede ser estructurada en una serie de talleres didácticos que como en el presente caso viabilicen la formación ambiental de un colectivo de estudiantes y que desde luego contribuya a transformar y mejorar las prácticas pedagógicas y el quehacer cotidiano de los educadores ambientalistas.

Una nueva e interesante apreciación sobre la recreación ambiental la expresa Acuña y Mauriello (2013) en los siguientes términos:

Se puede definir como todas aquellas actividades planificadas en función de la sensibilización, valoración y formación que se desarrollan en un contexto determinado con el fin de aprender de forma vivencial el cuidado y la preservación ambiental. Se considera una herramienta interdisciplinaria, que desde todo ámbito educativo, va a potenciar el respeto al entorno desde una perspectiva educativa. (p. 223)

Estos planteamientos aportan a la investigación tres situaciones esenciales; la primera es que en el caso de la recreación ambiental las actividades deben ser previamente planificadas por el docente mediador del propósito ambiental, la segunda es que tiene como finalidad central la formación ambiental de los educandos a través de prácticas que conducen a la sensibilización y valoración del entorno ambiental y de las formas de interacción con el mismo, y la tercera y realmente significativa, es que la recreación se puede contemplar como una estrategia en el contexto educativo y que como tal aporta valiosos elementos a la transformación de los ambientes de aprendizaje; para el caso particular, se considera que la recreación ambiental como la plantean las dos autoras en

referencia guardan una importante correspondencia con los propósitos de la investigación y permiten ratificar que es una propuesta válida e interesante que de hecho viabiliza una nueva visión de asumir la formación ambiental en el contexto escolar.

Para finalizar este apartado de la argumentación teórica, se consideró interesante retomar los planteamientos de Acuña y Mauriello (2013), quienes al referirse a una de las más importantes actividades propias de la recreación ambiental expresan: “Una definición de juego ecológico está relacionada con aquellas actividades lúdicas en las cuales se incluye contenido de valores ambientales”. (p. 224)

En consecuencia, cuando en la investigación se hace alusión a los juegos ecológicos, se está refiriendo a los juegos propiamente dichos, dinámicas, concursos y actividades propias de la expresión artística (dibujo, pintura, manualidades, interpretación musical, baile...) que le permiten a los estudiantes disfrutar de la experiencia de aprendizaje en la medida que se apropian de manera vivencial de saberes referidos a la conservación, cuidado y mejoramiento de los diferentes elementos del patrimonio ambiental; pero ante todo, que asumen en sus actuaciones y comportamientos experiencias de sensibilización, valoración y respeto hacia dichos recursos propios del paisaje natural, en el caso específico los que están dispuestos en rededor de la quebrada Cucharó de la vereda Papagalá.

#### **2.4. LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO EDUCATIVO**

Es mucha la teoría surgida en torno a la dimensión ambiental, sin embargo, para el caso de la siguiente investigación hay dos referentes relevantes que se consideraron trascendentes en este aparte del trabajo y que corresponden a la política ambiental colombiana y la Ley 1549 del 2012 que institucionaliza dicha política en el país. En lo pertinente a la política ambiental es relevante el planteamiento que hacen los Ministerios de medio ambiente y el MEN (2002) al expresar lo siguiente:

La Educación Ambiental, en consecuencia, debe ser una educación para el cambio de actitudes con respecto al entorno en el cual se desenvuelven los individuos y las colectividades, para la construcción de una escala de valores que incluya la tolerancia, el respeto por la diferencia, la convivencia pacífica y la participación, entre otros valores democráticos. Por consiguiente, implica una formación en la responsabilidad, íntimamente ligada a la ética ciudadana.

En cuanto a la escuela, la Educación Ambiental debe abrir espacios para este tipo de formación. Debe dar prioridad a la construcción permanente de actitudes y valores sobre la transmisión de productos o resultados del trabajo disciplinario. (p. 25)

En éste horizonte, queda claro que la política ambiental asume la educación ambiental como un proceso y una iniciativa fundamentada en la formación de valores sociales, éticos y morales con respecto al medio ambiente, que al ser enraizados y vivenciados en cada persona generan cambios de actitud, comportamiento, apreciación y valoración del entorno natural en general que hacen que cada individuo sienta la necesidad de ser respetuoso, tolerante, y ante todo que sea capaz de convivir armónicamente con el entorno y con las demás personas y que muestre una disposición proactiva a favor del cuidado, conservación y mejoramiento del medio ambiente en que circunda. Así mismo queda claro que el reto de la escuela es participar en la formación de estos valores y en la transformación actitudinal y comportamental para que las niñas y niños desde temprana edad aprendan las maneras indicadas de interactuar con los entornos medio ambientales y de participar en propuestas e iniciativas que contribuyan a su mejoramiento y éstos es precisamente lo que persigue el propósito de la investigación al diseñar e implementar talleres didácticos en los que se articula la recreación como estrategia de mediación para la formación ambiental de los estudiantes participantes.

Una parte mucho más puntual entorno al compromiso de la escuela en el proceso de formación ambiental lo concreta la misma política ambiental (Ministerio del Medio Ambiente y de Educación Nacional (2002) en los siguientes términos:

La vinculación de la escuela a la comunidad es importante porque desde esta relación se pueden generar procesos de transformación que incidan en el desarrollo individual y comunitario... En este proceso debe ser claro para qué, cómo y por qué se forma un individuo, partiendo del conocimiento de lo que quiere (valores e intereses), lo que puede (capacidades) y lo que debe hacer (responsabilidades) y tomando como referencia su problemática particular inserta en una problemática global (familia, comunidad, región, país) resultado de las relaciones que se establecen entre las dinámicas propias de los componentes de la sociedad y de la naturaleza. (p. 26)

Los anteriores aportes permiten interpretar como el Ministerio del ambiente y el MEN articula sus propósitos entorno a una educación ambiental que centra su interés no en la retórica teórica y en la adquisición de contenidos frente a temas de tipo ecológico, recursos naturales, cambio climático, contaminación ambiental, etc., sino que acentúa la iniciativa en un proceso de formación ambiental conducente a un cambio de actitudes, costumbres, tradiciones y comportamientos a la hora de interactuar con el entorno ambiental, su búsqueda también se orienta a la formación de un nuevo sistema axiológico en el que de manera consiente tanto los estudiantes como los demás miembros de la comunidad tengan claro que existe una necesidad inmediata de conservar y cuidar el patrimonio natural aún existente y de mejorar en lo posible todas las situaciones asociadas con el medio ambiente si lo que se pretende es minimizar la problemática ambiental y lograr mejores condiciones de vida. Es preciso agregar que dentro de la iniciativa de investigación se pretende formar pioneros o guardianes ambientales con valores, intereses, capacidades y responsabilidades plenamente definidas en el marco de talleres didácticos y a partir de experiencias vivenciales asociadas con diversas actividades recreativas con sentido ambiental.

Ahora bien, la política ambiental después de diez años de análisis y ajustes permanentes se convierte en la Ley 1549 del 05 de Julio de 2012, y es así como el Congreso de la República de Colombia (2012), en el primer artículo, permite leer lo siguiente:

La educación ambiental debe ser entendida, como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas. (p. 1)

Esta Ley es coherente con la política ambiental e insiste en que el propósito por excelencia de la formación de líderes y ciudadanos quienes desarrollen un pensamiento crítico y reflexivo frente a las problemáticas ambientales que están presentes en los entornos en que se desenvuelven y desde luego en los que afectan los contextos locales, regionales y nacionales; más aún que se muestren dispuestos a participar emprendiendo acciones efectivas que conduzcan a la mitigación del impacto de dichos problemas; se trata entonces de formar una nueva generación de personas comprometidas con la protección y el mejoramiento de los entornos ambientales con el claro propósito de construir comunidades y sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas; situación que se articula con la iniciativa del presente trabajo de grado en el que los talleres didácticos le abren paso a la recreación ambiental como una estrategia válida cuando se trata de reasumir y transformar las prácticas de aula en torno a la formación ambiental.

Otras apreciaciones interesantes sobre la educación ambiental, que guardan correspondencia con las pretensiones de la política y la Ley ambiental colombiana son las expuestas por Martínez (2014), quien afirma:

La educación ambiental es un proceso que ayuda a desarrollar las habilidades y actitudes necesarias para comprender las relaciones entre los seres humanos, sus culturas y su mundo biofísico, por lo que, todo programa de educación ambiental debería incluir la adquisición de conocimientos, la comprensión y desarrollo de habilidades. (p. 51)

Como puede apreciarse, la educación ambiental se asume como un verdadero proceso de formación de las personas para que desarrollen integralmente habilidades, actitudes y en consecuencia comportamientos y responsabilidades que determinan su interacción de manera responsable con su entorno natural, pero que además les permita convivir armónicamente con las demás personas y todos los elementos del entorno ambiental, situación que desde luego requiere de la construcción de saberes, la comprensión de la realidad y las problemáticas que las circundan pero ante todo el desarrollo de capacidades y habilidades para hacerse partícipe en la solución de los mismos, y esto es lo que se persigue con el plan de intervención que se propone y se proyecta en el presente trabajo de grado.

La segunda apreciación que complementa el tema de la educación ambiental es prevista por Zemanate, Camero y Flor (2012), quienes de manera acertada hacen los siguientes planteamientos:

La educación ambiental ha sido creada y difundida por el mundo como un nuevo enfoque educativo, producto de la percepción del hombre de que está inmerso en una crisis ambiental provocada por él mismo y que solo él podrá solucionarla". (p. 34)

Desde ésta óptica se considera que el nuevo enfoque de la educación ambiental ha de conducir sin lugar a duda a la formación de líderes y emprendedores ambientales que de las realidades evidentes en los diferentes contextos en los que afloran los múltiples problemas que afectan el medio ambiente y que son resultado de una actividad humana poco o nada responsable en la interacción con el mundo biofísico y de hecho con los

diferentes elementos del patrimonio ambiental han propiciado una crisis que viene en un crecimiento agigantado y que hoy más que nunca requiere del emprendimiento de nuevas propuestas e iniciativas que vayan más allá del simple diagnóstico y reconocimiento del problema, apunten a su intervención para transformar las realidades en lo que sin lugar a dudas lo primero que se debe cambiar es el sistema de valores, actitudes, intereses, compromisos y responsabilidades con respecto al medio ambiente y ese es el propósito que se persigue con la presente experiencia de investigación.

## **2.5. LA FORMACIÓN AMBIENTAL UNA TENDENCIA PARA LA ACTUALIDAD**

Reconociendo los avances previstos en la actual política para la formación ambiental en Colombia, surgen interesantes planteamientos entorno a las iniciativas que deben asumir las instituciones ambientales y especialmente las educativas para encausar esta importante tarea de la que en buena medida depende la esperanza de vida en el planeta tierra. Una primera tendencia que orienta como ha de ser el proceso educativo para la formación ambiental, lo define Zemanate, Camero y Flor (2012) al plantear lo siguiente:

El conocimiento de la naturaleza y de los cuidados que ella requiere deberían ser temas primordiales en los procesos educativos actuales. El sistema educativo, precisamente, debe proveer hoy información sobre ecología a todos los niveles: desde el cuidado de un animalito doméstico, pasando por las charlas cotidianas de los maestros o el trabajo en huertas escolares en los niveles primario y medio, hasta las especializaciones terciarias y la concientización de los profesionales de otras áreas en institutos y universidades. (p. 40)

Los soportes teóricos de los autores en referencia dejan entrever el importante papel que juega el sector educativo en los diferentes niveles de enseñanza para promocionar la educación ambiental; más aún orienta situaciones básicas y cotidianas desde las que se puede empezar a concientizar a los menores en el cuidado de los diferentes componentes del patrimonio ambiental; más aún en situaciones sencillas que circulan

entorno a los estudiantes y que hacen posible la formación de un sistema de valores que fundamente el respeto, cuidado, protección, tolerancia, ternura hacia la naturaleza en sus diferentes componentes biofísicos. Se trata entonces de entender el gran compromiso y reto que tienen las instituciones educativas en el desarrollo de iniciativas novedosas y creativas para abordar la formación ambiental, por lo que se considera que la recreación ofrece alternativas válidas para tal fin.

La actual política nacional de educación ambiental prevista por los Ministerios del Medio Ambiente y de Educación Nacional (2002), deja entrever una importante tendencia para el abordaje de la formación ambiental, en un contexto amplio al precisar que:

La Educación Ambiental debe estar orientada hacia la formación de los individuos y de los colectivos para la participación en procesos de gestión, entendidos éstos como los procesos en los cuales los individuos y los colectivos se hacen conscientes de las competencias y responsabilidades propias y de los otros, con miras a la toma de decisiones para la resolución de problemas. (p. 24)

Desde esta directriz, queda claro que el propósito que se proyecta en el actual marco de la educación ambiental es el de la formación de líderes y pioneros ambientales y hacia la organización de grupos que participen activa y decididamente en propuestas e iniciativas que contribuyan a la resolución de problemas ambientales evidentes en los contextos más inmediatos del orden local, regional o nacional; pero ante todo donde se propenda por el desarrollo de planes de acciones en las que los participantes de manera consiente, libre y responsable promuevan experiencias de transformación en los sistemas actitudinales, comportamentales, de valores y de agenciamiento en lo pertinente a una sana y armónica interacción con los entornos medio ambientales, donde el respeto, el sentido de pertenencia y el interés de mejoramiento del patrimonio ambiental sean el motor de arranque de las actuaciones cotidianas individuales y colectivas.



Otros interesantes argumentos teóricos que hacen posible definir nuevas tendencias en lo pertinente a la orientación de la educación ambiental desde los contextos educativos colombianos los presenta Trellez (2010), quien inicialmente exhibe los siguientes planteamientos:

Necesitamos trazar senderos creativos, que partan de nuestro propio interior, hacia el camino de retorno. Sólo así podremos compartir y mostrar, a modo de brújula poética y amorosa, algunos pasos y orientaciones del regreso, dirigiendo nuestras voces, escritos y sentimientos a aquellas personas que nos escuchan y que desean acompañarnos en los procesos de mejoramiento ambiental, en la construcción de la nueva utopía, por medio de una pedagogía que debemos fundamentar en la esperanza. (p. 4)

Esta relevante reflexión en buena medida poética indica que no todo está perdido, que aún es posible diseñar e implementar estrategias creativas que conduzcan a un proceso de mejoramiento ambiental; se trata de descubrir los caminos que conlleven a comprender y tomar conciencia que los seres humanos hacen parte de la creación y como tal es importante volver a vivir en armonía con la naturaleza, evitar las actuaciones que conducen al menoscabo de las condiciones ambientales. El reto de las instituciones consiste en diseñar estrategias pedagógicas y didácticas que de manera práctica y funcional contribuyan a la formación de niños, jóvenes y adultos con una conciencia ambiental plenamente definida que asuman compromisos para enfrentar la problemática ambiental en la plena convicción que con un cambio de actitud, con la disposición de participar en propuestas de intervención es posible lograr el sueño de tener entornos ambientales que favorezcan la supervivencia no solo de la especie humana sino de todos los seres de la creación.

En éste orden de ideas y con el propósito claro de articular la recreación a las nuevas tendencias de educación ambiental, son de interés los aportes de Trellez (2010), cuando

al referirse a formas válidas para orientar el proceso de formación de líderes ambientales, hace las siguientes apreciaciones:

La sensibilidad y la emoción se convierten en elementos centrales para los procesos educativos, y en ese sentido precisamos el apoyo de las artes que nos pueden acompañar de manera imaginativa y sensible hacia otras formas de ver y sentir la vida: la música, el teatro, la danza, las artes pictóricas... son puertas abiertas que nos hacen movilizar nuestro ser interior, que endulzan y ponen color y sabores infinitos a nuestras vivencias y cotidianidades. (p. 6)

Sin lugar a dudas estas afirmaciones de la autora citada permiten comprender que la nueva orientación de la formación ambiental debe tener claro que despertar la sensibilidad y las emociones proactivas entorno a la conservación, cuidado y mejoramiento del medio ambiente, son elementos vitales; asimismo que para lograr este proceso de sensibilización es posible aprovechar diferentes actividades que despiertan el interés y la motivación de los estudiantes y que encajan con prácticas de orden recreativo asociadas con las diferentes expresiones artísticas que le permiten a los estudiantes interactuar de manera vivencial con problemáticas y situaciones ambientales, cuyas reflexiones también les enseñan a convivir asumiendo actitudes, comportamientos y compromisos en favor de la naturaleza y el medio ambiente. En éste sentido la propuesta del presente trabajo de investigación tiene identidad con los soportes teóricos que plantea la autora.

En el momento actual no se puede desconocer que el éxito de la capacidad evolutiva de la especie humana se convierte hoy en la mayor amenaza de los entornos ambientales y en tal sentido es un problema que se quiere abordar en la nueva tendencia de educación ambiental, al respecto Novo (2002) hace las siguientes apreciaciones:

Nuestras posibilidades de interpretar, ingeniar y crear, vienen creciendo exponencialmente desde que surgimos como especie y ya hemos

alcanzado una capacidad de impacto en el medio ambiente que nos acoge, que ha empezado a afectar mesurablemente algunos parámetros ambientales a nivel global... parece que nos hemos convertido en una amenaza real que compromete la permanencia a largo plazo de nuestra propia vida a nivel general. (p. 133)

Ante una situación tan realista como la descrita por la autora citada, no queda duda que el sendero para responder a una amenaza tan impactante en los entornos ambientales y que sencillamente se traducen en el activismo humano es el de recurrir a nuevas tendencias para orientar la formación ambiental, cuyas estrategias y actividades centren su interés en los cambios de actitud, intereses, sensaciones, emociones y valores del propio ser humano, es decir, la formación ambiental del momento y para los años venidero ha de centrarse en la necesidad prioritaria de formar ciudadanos con una verdadera conciencia ambientalista, reto nada fácil pero que es imprescindible definirlo y empezar su accionar ya, en éste propósito, las familias, las instituciones educativas en todos los niveles que ofrece, las entidades gubernamentales y no gubernamentales, los diferentes tipos de comunidades y la sociedad en general deben comprender que si se quiere conservar la esperanza de vida en el planeta y evitar las catástrofes naturales que se están afrontando como resultado de una mala interacción con el ambiente, una de las mejores oportunidades es la de formar y formarnos para ser verdaderos líderes y promotores ambientales.

En esta iniciativa nuevamente son oportunos los aportes de Trellez (2010), cuando advierte:

Estamos a tiempo de re-orientar la vida, de transformar-nos, de re-encaminar nuestros pasos hacia un futuro diferente, sustentado en la ternura, excluyendo las miradas de dureza y de mal humor. Y lo podemos hacer desde la visión del bien-estar, del estar bien con nosotros y nosotras mismas, del estar en paz y ser solidarios con la Naturaleza, de abordar los procesos conflictivos desde perspectivas sanas y convergentes, confiando

y caminando en la formación de los nuevos caminos, con una sonrisa tierna, con buen humor y humor bueno. (p. 7)

Una interpretación lógica de los anteriores planteamientos, es que aún nos queda la esperanza de emprender nuevas acciones para transformar la realidad adversa que se tiene presente en lo que corresponde a los múltiples problemas ambientales y su impacto en la calidad de vida no solo del hombre sino de todas las especies de la creación; ésta advertencia es un llamado a cambiar significativamente los estilos de vida y de interacción con la naturaleza, pero ante todo, una clara recomendación de la necesidad de formar líderes y guardianes para la protección, el cuidado y mejoramiento de los entornos naturales, en la búsqueda de un desarrollo sostenible y de una convivencia social, justa y armónica entre los mismos seres humanos y entre éstos y el medio ambiente, desde ésta óptica se considera que la propuesta que incluye la recreación como una estrategia didáctica para promover la formación ambiental en los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Papagalá, es un granito de arena y una invitación a todas las instituciones educativas a que asuman el reto de buscar nuevas tendencias para la orientación de la formación ambiental.

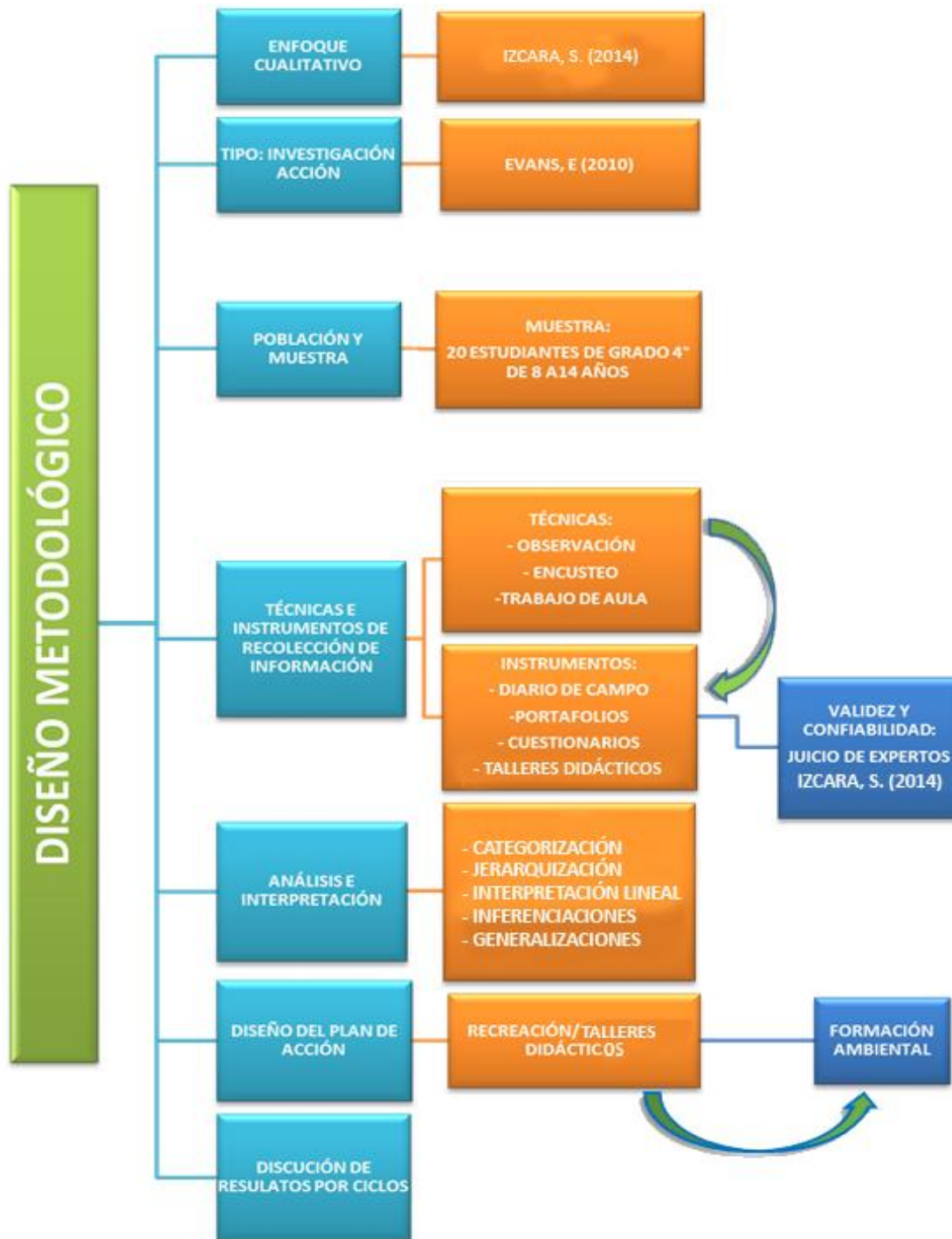
Ahora bien, en lo que corresponde de manera puntual a lo que es la formación ambiental surgen de manera interesante los planteamientos de Ochoa y Borroto (2015), quienes afirman: “La formación ambiental se entiende como un proceso sistémico y dinámico, dirigido a la adquisición de conocimientos, habilidades, valores, actitudes y competencias para la comprensión y mejoramiento de los problemas ambientales” (p. 22); en este sentido, se trata de transformar las prácticas de aula que tradicionalmente dan a conocer la teoría sobre la problemática ambiental en la esperanza que los estudiantes adquieran conocimientos sobre la misma; y en este nuevo proceso se pretende la formación de habilidades, valores, actitudes y competencias; es decir, un proceso más práctico, dinámico y vivencial en el que sin lugar a dudas la recreación juega un papel importante en la medida que le permite a los estudiantes interactuar con el entorno natural y con sus compañeros, reflexionar sobre la problemática y hacerse participe en la solución de la misma.

Otra apreciación sobre este tópico la presenta Márquez & Jaula (2012), cuando expresan que: “La formación ambiental no solo comprende la capacitación de los diferentes actores en conocimientos de ecología y técnicas para el manejo de los recursos naturales, sino sobre todo la creación de personas promotoras del desarrollo sostenible” (pp. 2-3). Desde este horizonte, cuando se emprende el reto de promocionar la formación ambiental desde las Instituciones Educativas, se trata es de formar líderes, pioneros y ambientalistas que participen activa y decididamente en el manejo del patrimonio ambiental, de los ecosistemas y en general de todas las situaciones asociadas con el cuidado, protección y mejoramiento de los entornos naturales, en el caso particular el que se encuentra en la cuenca de la quebrada Cucharo del municipio de Saldaña – Tolima; es decir, hacer que cada estudiante asuma el compromiso de ser el defensor, promotor y actor de este tesoro natural.

Como la formación ambiental no es un concepto ampliamente acuñado desde la teoría, sino que la mayoría de textos y autores se refieren a educación ambiental; los integrantes del equipo investigador la conciben como el proceso de formación de líderes y pioneros ambientales y hacia la organización de grupos que participen activa y decididamente en propuestas e iniciativas que contribuyan a la resolución de problemas ambientales evidentes en los contextos más inmediatos del orden local, regional o nacional; pero ante todo donde se propenda por el desarrollo de planes de acciones en las que los participantes de manera consiente, libre y responsable promuevan experiencias de transformación en los sistemas actitudinales, comportamentales, de valores y de agenciamiento en lo pertinente a una sana y armónica interacción con los entornos ambientales, donde el respeto, el sentido de pertenencia y el interés de mejoramiento del patrimonio ambiental sean el motor de arranque de las actuaciones cotidianas individuales y colectivas.

### 3. DISEÑO METODOLÓGICO

Figura 1. Estructura metodológica de la investigación.



Fuente: Autores

### 3.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

**Figura 2.** Estructura básica para una investigación cualitativa.



Fuente: Medina (2015)

**3.1.1. Enfoque.** Por las características de la presente investigación en la que se pretende establecer que la recreación es una estrategias didáctica válida para el proceso de formación ambiental que gire en torno a la quebrada Cucharo y esté orientada de manera particular a los estudiantes que en el presente año se encuentran realizando el grado cuarto en la institución educativa Papagalá del municipio de Saldaña Tolima, se considera pertinente utilizar un enfoque cualitativo por cuanto el proceso de indagación, exploración y formulación del problema se lleva a cabo utilizando técnicas e instrumentos propias de la investigación acción (IA) como son la observación directa, algunos cuestionarios y en el diseño y ejecución del plan de intervención se emplearon instrumentos propios de éste enfoque como son el diario de campo de los docentes

investigadores y los portafolios que recogen la voz de los estudiantes; es preciso señalar que algunos de éstos registros cualitativos son soportados en datos cuantitativos surgidos de la información que aporta la encuesta aplicada a estudiantes y que de hecho contribuyen a complementar y a enriquecer los resultados y hallazgos de la experiencia investigativa.

Es importante agregar que la presente investigación guarda correspondencia con los aportes de Wynn & Money (2009) citados por Izcara (2014), quien al referirse de manera concreta a la investigación cualitativa hace los siguientes planteamientos:

La investigación cualitativa representa un modo específico de análisis del mundo empírico, que busca la comprensión de los fenómenos sociales desde las experiencias y puntos de vista de los actores sociales, y el entendimiento de los significados que éstos asignan a sus acciones, creencias y valores. (p. 13)

Las características de la investigación cualitativa previstas por el autor citado guardan correspondencia con el desarrollo del presente trabajo, por cuanto aborda una problemática social que tiene que ver con el detrimento del patrimonio natural a través de la deforestación y la contaminación la cuenca y la fuente hídrica de la quebrada Cucharo; más aún, estas situaciones se asocian a hábitos, costumbres y tradiciones de una comunidad en la que por la ampliación de áreas para actividades agropecuarias relegan a un segundo lugar la protección ambiental. En consecuencia, se propone el diseño y la implementación de talleres didácticos que permiten ir avanzando de manera progresiva en la recopilación de información particular y específica entorno a un proceso general que es el de la formación ambiental de la población estudiantil participante en aspectos asociados con elementos que conforman el entorno de la quebrada Cucharo.

**3.1.2. Tipo de Investigación.** Partiendo del principio básico, que el presente trabajo no tiene como único propósito la simple observación y diagnóstico del problema, sino ante todo la implementación de un plan de acción con el propósito de mejorar las prácticas

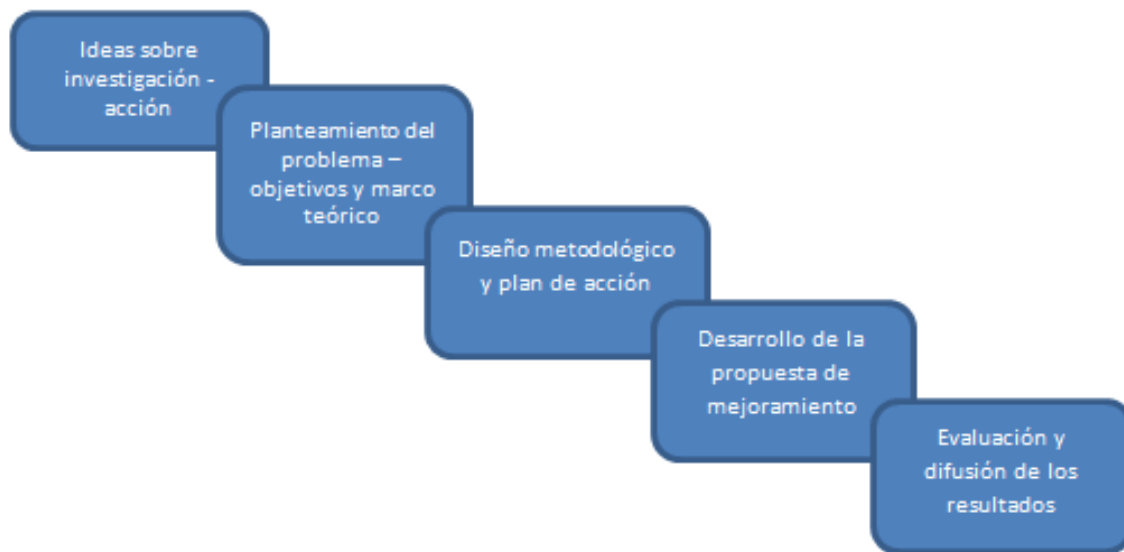


educativas y de contribuir al proceso de formación ambiental de un grupo de estudiantes que a su vez podrá convertirse en los líderes que jalonan a través de experiencias recreativas, nuevas maneras de contemplar, reflexionar, interaccionar y convivir en torno a la quebrada Cucharó del municipio de Saldaña - Tolima, se considera que el tipo de investigación más adecuado es la investigación acción (IA) si se tiene en cuenta que según Evans (2010):

Este tipo de investigación logra una transformación de la realidad, la que se da en el mismo proceso de su ejecución, sobre todo porque transforma a todos los sujetos involucrados, ya que al ser participantes activos interiorizan y valoran otras vivencias diferentes a las experimentadas en contextos tradicionales. La investigación - acción promueve una nueva forma de actuar, inicia un nuevo esfuerzo de innovación y mejoramiento de nuestra práctica que debe ser sometida permanentemente al análisis, evaluación y reflexión. (p. 21)

Desde ésta expectativa, la IA ofrece un escenario que enriquece la labor de los docentes investigadores al convertirse en generadores de nuevos conocimientos sobre formación ambiental que le permiten no solamente transformar su quehacer pedagógico sino contribuir significativamente al proceso de formación de líderes ambientales quienes en la medida que participan y comparten experiencias y actividades recreativas asociadas a la realidad de la quebrada Cucharó entran a reflexionar sobre el valor que tiene el patrimonio natural que gira en torno a la quebrada, a comprender por qué deben cambiar algunas de las prácticas tradicionales que afectan negativamente el paisaje natural y a emprender nuevas tareas y compromisos que mejoren la interacción con los recursos disponibles entorno a la quebrada, evitando a toda costa la contaminación, la degradación de las especies de fauna y flora y el impacto negativo sobre los ecosistemas.

**Figura 3.** Proceso básico de la investigación acción.

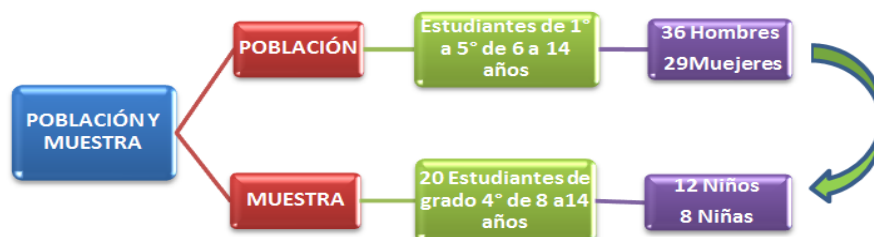


Fuente: Evans (2010)

En términos generales, la IA ofrece un escenario enriquecido de oportunidades para que los sujetos de la investigación estudiantes y docentes investigadores transformen muchas de las prácticas tradicionales tanto en el aula de clase al asumir la enseñanza de la formación ambiental, como en las prácticas de campo donde surge la iniciativa de una comunicación abierta en torno a la problemática ambiental, de una reflexión seria sobre los factores causales y sus impactos en la comunidad pero ante todo de nuevas formas de interactuar y de desarrollar la dinámica cotidiana para lograr cambios de actitud, sentimiento y comportamiento que posibiliten una verdadera formación ambiental en los estudiantes para contribuir al cuidado y conservación del entorno de la quebrada Cucharó, aprovechando las ventajas y beneficios que aporta la recreación como estrategia didáctica de mediación.

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

**Figura 4.** Determinación de la población y muestra.



Fuente: Cuellar & Luna (2016)

**3.2.1. Población.** Para el desarrollo del presente estudio de investigación en el que se busca aprovechar las ventajas que ofrece la recreación como estrategia didáctica para la formación ambiental de los estudiantes, y a su vez permitirle a los docentes investigadores encontrar nuevas formas de actuar para mejorar sus prácticas de aula y motivar a los sujetos involucrados a transformar una realidad en la que previamente había sido diagnosticada una situación problemática, se consideró que la población prevista quedó conformada por dos estamentos básicos: los estudiantes del ciclo de educación básica primaria matriculados para el años 2016 en la Institución Educativa Papagalá y los docentes encargados de la orientación curricular y pedagógica en éstos grados, que dentro de su plan de estudios y guías de trabajo en el área de ciencias naturales y educación ambiental encuentran contenidos desde los cuales deben generar experiencias y propuestas que les permitan no solo el reconocimiento teórico de los problemas ambientales sino la búsqueda de estrategias y alternativas que contribuyan a mitigarlos pero ante todo a generar actitudes responsables, comprometidas y con sentido de pertenencia por el ambiente.

En este orden de ideas, la población quedó constituida por un total de 65 estudiantes matriculados en los grados de primero a quinto del ciclo de educación básica primaria, de los cuales 36 son hombres y 29 son mujeres que presentan edades que oscilan entre los 6 y 14 años de edad. Estos estudiantes provienen en su gran mayoría de familias que viven en la vereda Papagalá y en menor número se desplazan de veredas aledañas como Cucharó y La Esperanza. Son niñas y niños que hacen parte de núcleos familiares funcionales y que conviven con sus progenitores y hermanos, y en algunos casos de

familias desintegradas o disfuncionales en las que se ven abocados a convivir con tan solo uno de sus progenitores (generalmente la madre) y sus hermanos, y en otros casos con los abuelos o tíos. Los padres o adultos con los que conviven en la mayoría de los casos devengan sus recursos económicos de la labor que realizan en actividades agropecuarias, de actividades de comercio informal, empleados u oficios varios. En términos generales los estudiantes provienen de familias de los niveles 1 y 2 del sistema de beneficiarios (SISBÉN) y en sus hogares no siempre cuentan con los recursos económicos suficientes para suplir todas las necesidades básicas.

Los 5 docentes encargados de la orientación curricular en los cinco grados de educación básica, son nombrados en propiedad y hacen parte de los estatutos docentes vigentes (2277/79 y 1278/02) tienen una formación profesional de licenciatura y en algunos casos especialización; además cuentan con una amplia experiencia docente que supera los 15 años de labor, la mayoría vinculados por más de 10 años a la institución de Papagalá.

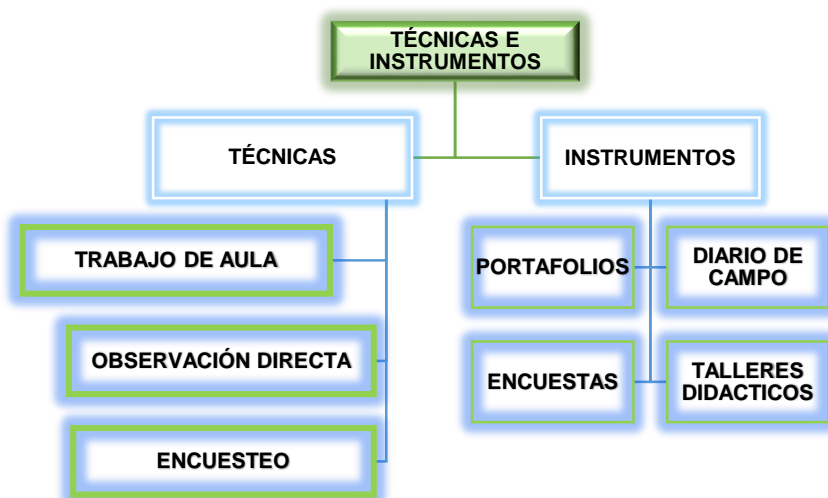
**3.2.2. Muestra.** Considerando que la muestra es una parte de la población que participa de manera directa en el desarrollo de la investigación y que en el caso de la IA, es el grupo de sujetos con quienes se pone en marcha un plan de acción encaminado a la transformación de la realidad objeto de estudio , pero ante todo donde se promueven nuevas formas de actuar para innovar y mejorar las prácticas pedagógicas de aula y desde luego a generar otras formas de reflexionar, interactuar y convivir con el paisaje natural que circunda la quebrada Cucharó y que determina un proceso de formación ambiental mediado por prácticas recreativas con sentido ecológico. Entonces se consideró pertinente realizar un muestreo intencionado en el que se tomaron los 20 estudiantes del grado cuarto que presentan edades entre los 8 y 14 años y se distribuyen por género de la siguiente manera: 12 niños y 8 niñas que provienen de familias cuyas características fueron descritas en la población. Es interesante señalar que estos estudiantes participaron en la fase I de diagnóstico y tuvieron la oportunidad de reconocer en forma vivencial y práctica la problemática ambiental que se presenta entorno a la quebrada Cucharó; además en su proceso de formación académica se matriculan en el grado cuarto de la sede principal, los estudiantes que realizan el grado tercero en la Sede

Cucharo; siendo los conocedores más próximos de la problemática ambiental de la quebrada en lo que corresponde a la reducción del caudal y contaminación de sus aguas. De igual manera estos estudiantes que se iniciaron en el proyecto de investigación, mostraron una gran disposición e interés por continuar con las nuevas prácticas previstas para hacer una intervención que les permitió convertirse en verdaderos pioneros ambientales para el cuidado, protección y mejoramiento de la vertiente hídrica en la medida que asuman nuevas actitudes, comportamientos, valores y compromisos que sus demás compañeros y la comunidad puedan imitar.

En el caso de los docentes la muestra queda conformada por los 2 docentes investigadores quienes fueron los encargados y responsables de adelantar los procesos de recolección de la información para diagnosticar y describir la problemática, diseñar el plan de acción incluyendo la recreación como estrategia didáctica de intervención, implementarlo, evaluarlo, y generar experiencias de reflexión y análisis que permitieron reestructurar una propuesta que luego de ser compartida y socializada fue puesta en consideración para darle continuidad en los demás grados.

### 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

**Figura 5.** Recolección de la información.



Fuente: Cuellar & Luna (2016)

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron en el presente trabajo, guardan correspondencia con el enfoque cualitativo y particularmente con el tipo de investigación que se eligió; en éste sentido, y de acuerdo con Evans (2010), las técnicas de recolección de la información deben garantizar la validez y la fiabilidad del estudio y en tal sentido la observación es esencial porque permite no solo recoger datos sino supervisar la acción que va más allá de la recogida de datos y que permite registrar cambios que se generan a nivel del pensamiento de la interacción y las prácticas profesionales, más aún, que hacen posible reflexionar, evaluar y explicar lo ocurrido. Según la autora, existen tres técnicas básicas en la recolección de la información necesaria para realizar IA y corresponde básicamente a:

La **observación** de lo que ocurre en el aula, cómo interactúan las personas; las **preguntas** directas a las personas involucradas sobre lo que hacen o lo que piensan de lo que hacen en clase (mediante las entrevistas o cuestionario); y el **análisis** de los materiales que se usan o producen en las sesiones de aprendizaje o lo que se utiliza para recoger la información.  
(p. 61)

Desde esta expectativa, la recolección de la información que se requiere para documentar y hacerle seguimiento a la presente investigación incluye un proceso de observación directa sobre los diferentes momentos en que se aborda el problema y la manera como se ponen en escena las diversas actividades recreativas como estrategias didácticas encaminadas a la formación ambiental de los estudiantes participantes. En la utilización de esta técnica se emplearon el diario de campo y los portafolios de los estudiantes. En segundo lugar, se utilizaron los cuestionarios semi-estructurados tipo encuesta dirigidos a los estudiantes para conocer sus opiniones frente a la experiencia investigativa y finalmente el diseño de una serie de talleres didácticos en los que se concretan las estrategias propuestas para darle solución al problema y como iniciativa que complementa la estructura curricular del área de ciencias naturales en el grado cuarto y que sirvió como referente para la implementación en los demás grados que ofrece la institución.

Con respecto a las técnicas e instrumentos en referencia para la recolección de la información se considera pertinente y oportunos los siguientes soportes que están contextualizados en el marco de la IA y que según Evans (2010) son concebidos así:

La observación contribuye de manera fundamental en la calidad del análisis que se puede realizar sobre la acción o intervención. Para ellos es necesario contar con estrategias de observación y supervisión que nos faciliten estos momentos. Las técnicas que se seleccionen para la recogida de la información o de datos deben apuntar a evidenciar los aspectos sustanciales de la acción pedagógica (enseñanza o aprendizaje), resaltar aspectos positivos y negativos que se van dando a conocer y los cambios que van produciendo como resultado de las nuevas acciones. (p. 62)

La observación es sin lugar a dudas una técnica que por excelencia funciona en enfoques tanto cualitativos como cuantitativos; no obstante, cuando se trata de la IA se convierte en un aspecto clave que favorece el proceso de recolección de la información tanto en los momentos de diagnóstico como en el proceso mismo de intervención, de ahí que el docente investigador debe seleccionar los mejores instrumentos que le permitan hacer registros observacionales para lograr evidencias objetivas y válidas para la experiencia investigativa, al respecto, y teniendo como referente a Latorre (2003), pero citado por Evans (2010), un instrumento de gran valor es:

El diario de campo porque es muy útil dentro de la investigación - acción. Este puede ser estructurado, semi estructurado o abierto. En él se registran las observaciones, reflexiones, interpretaciones, hipótesis, y/o explicaciones de lo que ocurre en el aula o fuera de ella. Se debe asumir con cierta disciplina y orden, decidir desde el inicio la periodicidad con la que se va ir redactando la información. (p. 54)

Para el caso de la presente investigación este diario fue el instrumento diligenciado por el equipo de los docentes investigadores para hacer los registros sistemáticos de las

diferentes observaciones que se consideran importantes en el transcurso de la experiencia investigativa y que desde luego hicieron posible la construcción de hallazgos válidos para sustentar los resultados de la investigación. En el presente caso es un instrumento estructurado que hace posible verificar el desarrollo de la investigación en los diferentes momentos. (Ver anexo A).

Otro instrumento interesante para recolectar la información como un aporte integrador a la construcción del conocimiento y del aprendizaje entorno al proceso de formación ambiental es el portafolio, que, según Boronat y Ruíz (2011):

Es un documento personalizado, propiedad de cada estudiante, que incluye las reflexiones sobre sus experiencias académicas y prácticas escolares, convirtiéndose en un fiel testimonio de todo su proceso de aprendizaje. Su aplicación permite que cada uno pueda registrar y evaluar sus prácticas escolares, su aprendizaje y también valorar la acción docente. La utilización de portafolios a lo largo del curso deja sentir la voz del estudiante al ir incorporando muchas reflexiones, valoraciones, críticas y propuestas de mejora tanto sobre el contenido como sobre el proceso seguido, los recursos manejados y el sistema de evaluación. (p. 141-142)

Los portafolios fueron utilizados como un instrumento que permitieron recolectar información sobre la experiencia investigativa en lo que corresponde al trabajo de aula pero desde la expectativa de los estudiantes participantes en las diferentes actividades recreativas propuestas para contribuir al proceso de formación ambiental de los educandos, los cuales permitieron visualizar interesantes puntos de vista que desde luego son válidos para enriquecer el proceso de intervención de la realidad que se propone fundamentalmente en lo que corresponde a la innovación de prácticas de aula y a la transformación de escenarios y ambientes educativos entorno a la recreación ecológica (Ver Anexo B).



En el proceso de recolección de la información también se utilizó la técnica de encuesteo a través del instrumento denominado cuestionario diseñado y aplicado a los estudiantes participantes en la experiencia investigativa, para lo cual se tuvo en cuenta los criterios expuestos por Izcara (2014) quien al referirse a este instrumento hace las siguientes apreciaciones: “Las personas a quienes se aplica una encuesta reciben el calificativo de sujetos; quienes participan en una investigación cualitativa son descritos como participantes o informantes, ya que mientras los primeros son actores pasivos, los últimos son considerados colaboradores activos” (p. 135); más aún, el autor al referirse a las características de la encuesta precisa:

El formato es un cuestionario hermético, todos los participantes deben responder a las mismas preguntas, en la misma secuencia; la secuencia, dirección y ritmo de la encuesta aparece controlado por el encuestador, el papel del encuestador es formular las preguntas que hay escritas en el cuestionario y anotar las respuestas, las respuestas son predecibles pues van anotadas en el cuestionario, la aplicación de cada cuestionario puede realizarse en un mismo momento, todos los cuestionarios aplicados tienen el mismo valor y con las encuestas se busca la producción de datos numéricos. (p. 136)

De acuerdo con Izcara la encuesta aplicada en la presente investigación se hizo a través de un cuestionario semi-estructurado en el que luego de el enunciado de cada una de las diez preguntas se plantearon las alternativas de respuesta para ser marcadas con “X” y luego se abre un espacio para que los estudiantes encuestados ampliaran sus respuestas o expresaran la razón por la cual eligieron la alternativa planteada; se propuso por ser un instrumento sencillo, de fácil y rápida aplicación que no representa altos costos. Es una encuesta corta y sencilla que permitió recoger la información de los estudiantes entorno a la problemática objeto de estudio, pero con vital interés en el tipo de actividades recreativas que les agradaría se incluyeran en los talleres didácticos para propiciar el nuevo proceso de formación ambiental. Sobre este cuestionario se ilustra con claridad en el anexo C.

Esta encuesta tuvo como propósito central conocer la opinión de los estudiantes del grado 4° de la I.E. Papagalá sobre la importancia de implementar la recreación como una estrategia didáctica en el proceso de formación ambiental entorno a la quebrada Cucharó y en consecuencia las preguntas planteadas giraron en torno a las dos variables que incluye el problema de investigación; es decir, en lo que apunta a la inclusión de las actividades recreativas como estrategias que dinamizan, enriquecen, motivan y hacen más gratificantes las prácticas de aprendizaje, la fijación de valores y la motivación a un cambio actitudinal, al igual que preguntas asociadas con el proceso de formación ambiental que incluye el tipo de actividades en las que le gustaría participar, los cambios esperados a través del desarrollo de los talleres didácticos; y los compromisos que se asumen en la iniciativa de incluir dentro del currículo del área de ciencias naturales tanto en el grado 4° y su proyección a los demás grados del ciclo de educación básica primaria.

De otro lado, en el diseño e implementación de la estrategia didáctica en la que se recurre a la recreación como eje central con el que se hace una mediación que no solo dinamiza y hace más gratificante el trabajo de aula sino que facilita el proceso de formación ambiental en los estudiantes, se recurre a la estructuración de una serie de talleres didácticos que se refieren de manera concreta a ejes temáticos asociados con el entorno ambiental que caracteriza la cuenca y la fuente hídrica de la quebrada Cucharó como son: la flora, la fauna, el agua, los ecosistemas y la contaminación. Respecto a la planeación de estos talleres que establecen el desarrollo de la estrategia didáctica se puede ver el anexo D.

Con respecto a la validez y confiabilidad de la información recolectada a través de los instrumentos antes mencionados, estos principios del diseño metodológico se hicieron teniendo en cuenta los criterios que al respecto plantea Izcara (2014) quien hace las siguientes precisiones:

La confiabilidad y reproducibilidad de la investigación constituyen el foco de atención de la investigación cuantitativa. Por el contrario, la investigación cualitativa aparece más enfocada en la validez de los

resultados. Más que la exactitud de la medida, la investigación cualitativa busca lograr un ajuste entre lo que se mide y la realidad de los hechos. El criterio básico de rigor de la investigación cualitativa aparece enraizado en la inmersión prolongada del investigador en la realidad social estudiada con objeto de superar la subjetividad inherente al método cualitativo. (p. 234)

Al interpretar las apreciaciones del autor, y teniendo en cuenta que la validez es primordial en las investigaciones cualitativas al pretender que las observaciones y mediciones sobre las realidades asociadas a la situación problemática corresponda de manera clara y representativa a dicha realidad, esta está directamente asociada con el tipo de instrumentos que se diseñen y apliquen para tal fin; en el presente caso la validación de los instrumentos se hizo a través de juicio de expertos con el propósito de superar las posibles situaciones de subjetividad que le son propias a éste tipo de estudios y en consecuencia de que los hallazgos y conclusiones soporten con un cierto nivel de rigor la situación estudiada; en tanto que la confiabilidad está determinada por una experiencia de mejoramiento tanto de las prácticas pedagógicas de los docentes investigadores tras el desarrollo de los talleres didácticos y posteriormente con resultados que se vayan obteniendo en la medida que se diseñen e implementen actividades recreativas en la orientación de la formación ambiental en los otros grados del ciclo de educación básica primaria como se propone en las recomendaciones del presente trabajo.

Como instrumentos no formales pero sí útiles e importantes en la recolección de información sobre el desarrollo de los diferentes momentos de la investigación se incluyen las tomas fotográficas que se convierten en evidencias que permiten visualizar el entorno natural de la quebrada, la interacción con los estudiantes dentro y fuera del aula de clase y de manera particular la participación de los mismos en las actividades recreativas propuestas en cada uno de los talleres didácticos, para lo cual se diseñó una pequeña galería fotográfica. (Ver anexo E)

### 3.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN

**Figura 6.** Tratamiento de la información.



Fuente: Cuellar & Luna (2016)

El análisis e interpretación de la recolección de los datos que se van obteniendo en el desarrollo de las diferentes etapas de la investigación se abordará de la siguiente manera: en primer lugar un análisis particular de la información que arroja los instrumentos de manera individual; es decir, del diario de campo, del portafolios, de la encuesta y de la implementación de los talleres didácticos; en éste proceso se establecerán categorías de análisis que luego de ser jerarquizadas y seleccionadas de acuerdo con los objetivos previamente planteados, se irán construyendo inferencias y generalizaciones que permitan reconocer los avances en el desarrollo de experiencia investigativa. En segundo lugar, se hace un análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes y ítem por ítem, de tal manera que estos hallazgos numéricos contribuyan a fortalecer los registros observacionales de los diarios de campo, portafolios y desarrollo de los talleres didácticos.

En tercera instancia se hace un análisis integral del proceso de categorización, jerarquización e inferencias y sugerencias surgidas de la interpretación de los resultados correspondientes a los diferentes instrumentos para lo cual se aplica la técnica de Interpretación lineal, que en el caso específico de los registros observacionales del diario

de campo, permiten hacer un recorrido de algunos de los momentos del proceso de la investigación, en los que de manera secuencial se relata y se plasma soportes de evidencias de dichos registros, que enriquecen y facilitan la interpretación de información recolectada.

**3.4.1.** Análisis de los resultados obtenidos a través del Diario de Campo. Este interesante instrumento hizo posible el registro de 22 observaciones, en cuyo recorrido se incluye el diagnóstico y la primera experiencia de reflexión en torno a la problemática ambiental de la quebrada Cucharo a través del programa ONDAS; así mismo, se dio inicio al proyecto de investigación correspondiente a la Maestría cuyo título y grupos de estudiantes convocados y participantes fueron teniendo cambios; no obstante se definieron dos situaciones concretas; la primera asociada con la protección, cuidado y mejoramiento de la fuente hídrica denominada quebrada Papagalá y una segunda variable que consistió en la inclusión de actividades recreativas como componente dinamizador de las experiencias tanto del aprendizaje del saber conocer, saber hacer, saber actuar y saber interactuar con el patrimonio ambiental.

Las primeras observaciones registradas en el diario de campo apuntan a un reconocimiento de las fuentes hídricas presentes en la vereda Papagalá (quebrada Cucharo y quebrada Papagalá), entorno a las cuales se reconoció la importancia para la comunidad y se trazó una iniciativa encaminada a la conformación de grupos ecológicos para liderar un cambio de actitudes y de formación ambiental para su cuidado y mejoramiento; se buscó con ello despertar el liderazgo y el emprendimiento en los estudiantes y allí surge la idea de un proyecto encaminado a vivenciar la cultura ambiental recurriendo a actividades y estrategias de recreación ecológica, tarea que fue presentada a la rectoría de la Institución Educativa Papagalá, la cual contó con el respaldo y apoyo del rector; como lo evidencia la carta en que se otorgó el permiso para realizar la experiencia investigativa. (Ver Anexo E)

El diario de campo también registra la participación de los docentes investigadores en el tercer coloquio internacional, en el cual se abordaron experiencias de trabajos realizados

en la temática ambiental y a partir de ello se hizo un replanteamiento del título en la iniciativa de tener en cuenta el compromiso y las actitudes de los estudiantes y se incluye en el proyecto la caracterización de la quebrada Cucharo, teniendo en cuenta actividades recreativas con propósitos ambientales, y en él, se definían las fases I que correspondía al diagnóstico y la fase II al desarrollo de una propuesta de intervención; vale la pena señalar que en esta iniciativa los estudiantes participantes eran los de los grados 2° y 3°, se hizo una experiencia de reconocimiento de saberes previos sobre el cuidado del medio ambiente y temas asociados con la contaminación paisaje natural... El trabajo de aula giró en torno a explorar la iniciativa, la disposición y el interés de los estudiantes para participar en el proyecto.

Seguidamente, en el año 2013 se hizo la primera salida de exploración a la quebrada Cucharo con todo un preparativo en el que se definió el propósito de la misma, los cuidados a tener y se trazó una guía de trabajo para que los grupos conformados desarrollaran las actividades, siendo un eje central la recreación gráfica de los paisajes observados y la toma de fotografías de entornos propios del recorrido; experiencias vivenciadas que corresponden al diagnóstico del proyecto ONDAS promovido por la Universidad de Ibagué y Colciencias, que sin lugar a dudas fue el punto de partida en la construcción del trabajo de investigación que se realizó y que siempre tuvo como horizonte el vincular a los estudiantes, padres de familia, docentes y directivos docentes hacia el rescate de la cuenca de la quebrada Cucharo y la inclusión de actividades de tipo recreativo en el desarrollo de dicha iniciativa.

Después de esta caminata ecológica de exploración, el equipo investigador socializó el proyecto a los padres de familia a través de un poster en el que se presentaba no solo el título del proyecto sino el propósito del mismo, las estrategias metodológicas a implementar y en general un derrotero para alcanzarla; en dicho poster aparecieron fotografías asociadas al proceso de diagnóstico y eso sirvió para motivar a la comunidad y acercarlos a reconocer una problemática ambiental presente en el entorno más inmediato y la cual requería de atención e intervención desde la Institución Educativa, pues bien podía articularse a las estrategias previstas en el PRAE institucional; la

disposición, el respaldo y el interés de los padres por el proyecto fue masiva, plantearon interrogantes sobre el proyecto asociados a ¿Cuántas salidas se irían a hacer?, ¿Qué se necesitaba para participar?, ¿Quiénes podían asistir?, ¿Qué actividades se realizarían?...

En este horizonte, el equipo investigador presentó el proyecto al consejo directivo de la institución quien es el encargado de aprobar o replantear la iniciativa de proyectos asociados con salidas pedagógicas particularmente porque es necesario informar las fechas para dichas salidas, qué estudiantes participan en las mismas, los protocolos a seguir y en general incluir estos proyectos dentro del derrotero pedagógico institucional. Con el visto bueno de este órgano del gobierno escolar y el respaldo de la rectoría se vincularon los estudiantes de los grados 2° y 3° a una serie de actividades asociadas al reconocimiento de las fuentes hídricas del entorno donde los estudiantes a pesar de no tener claro el concepto de hídricas y al reemplazarles por “fuentes de agua” estos reconocieron el río Saldaña, la quebrada Papagalá y Cucharó y los lagos, asociando estos últimos a algunas pocetas en las que las familias tienen crías de peces; se aprovechó el momento para promover las actividades artísticas como expresiones recreativas y se les pidió a los estudiantes que hicieran una recreación gráfica de estos escenarios y fue así como en equipos de trabajo elaboraron carteleras en las que el color azul primaba, en representación de fuentes de agua limpia y otras en las que ya se hace evidente el proceso de contaminación con basuras; de estas carteleras son evidentes las siguientes fotografías:

**Figura 7.** Representación del concepto de fuentes hídricas.



Fuente: Autores

El diario de campo también recoge otros registros observacionales asociados al desarrollo del proyecto de investigación, y es así como en una salida de reconocimiento y clasificación de los seres vivos, se conduce a los estudiantes hasta el poster en el que se anuncia el desarrollo del proyecto de investigación y a partir de las fotos los estudiantes hacen recuerdo de la salida de reconocimiento a la quebrada y se escuchan las impresiones que les provocó esta experiencia de contacto e interacción con el medio ambiente; se aprovecha el momento para solicitarles que participen en el diligenciamiento de una encuesta, dándoles a conocer el objetivo de la misma, haciéndole la lectura ítem por ítem y resolviendo algunas inquietudes y dificultades que tenían los niños para responder, seleccionando tan solo una de las alternativas de respuesta, ampliando estas respuestas cuando se les solicitaba o planteando las razones del por qué eligieron la respuesta; los estudiantes a través de este instrumento lograron un reconocimiento más claro de las iniciativas del proyecto de investigación. Como se observa a continuación:



Figura 8. Presentación y socialización del proyecto.

**PROCESOS DE RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA CUCHARO FASE II, MEDIANTE LA RECREACIÓN ECOLÓGICA IMPLEMENTADA CON LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 3° DE LA INS. EDU. PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA - TOLIMA.**  
*Sandra Bibiana Luna Capera*  
**Grupo Saldaña - Tolima**



**Diplomado Competencias Pedagógicas, didácticas TIC E Investigación Educativa.**

**RESUMEN**

Esta propuesta se dirige a los niños y niñas del grado 3°, de la Ins. Edu. Papagalá del municipio de Saldaña - Tolima. Estos estudiantes ya emprendieron su experimento en el proceso de recuperación de la Quebrada Cucharo en la Fase I, mediante actividades de observación y reflexión en torno a los factores que provocan la contaminación de la fuente hídrica, con los cuales se realizaron la salida de reconocimiento a la quebrada. En la Fase II, la experiencia se verá afianzada mediante el desarrollo del proyecto OMDAS, que puede complementarse a través de estrategias de recuperación ecológica para que los estudiantes se concienticen en un sistema natural de forma lúdica, interacción en procesos operacionales, estrategias y acciones propias de la investigación acción participativa, para despertar el interés por una cultura ambiental comunitaria que permita asumir actitudes y comportamientos responsables en el cuidado y mejoramiento de este recurso hídrico.

GRADO 3°	
Niños	Niñas
8	II
9	III
10	I
11	I



Fuente: Autores

En las siguientes observaciones del diario de campo se hizo la incorporación de diversas actividades recreativas asociadas al proceso de desarrollo ambiental el primero tiene que ver con residuos tóxicos relacionándolo con la contaminación del agua y algunas prácticas que se presentan en la quebrada Cucharo, sirvió para hacer una dinámica de reflexión, reconocer la óptica de los estudiantes en torno a la importancia del agua para los seres vivos y se propuso un concurso de dibujo que pudieron realizar los estudiantes durante una semana y el 20 de marzo en la celebración del día del agua se escogió el ganador y las actividades anexas a esta experiencias ya fueron descritas en los talleres didácticos. De igual manera se hizo un trabajo con material orgánico en el que

recurriendo a la destreza artística de los estudiantes y utilizando materiales del medio, los grupos interactuaron de manera dinámica y creativa y construyeron sus trabajos para representar situaciones asociadas con el cuidado del medio ambiente.

Seguidamente se invitó a los estudiantes a participar en el juego sobrevivir que tenía como propósito el analizar el proceso de germinación de una semilla y tener en cuenta los factores del ambiente que son necesarios e importantes para que esta sobreviva, se hizo una representación y personificación de estos elementos por los mismos estudiantes, quienes interactuaron de manera dinámica y divertida y recrearon el juego haciendo intercambio de roles y representaciones. De igual manera se propuso y se logró una elaboración de carteleras, utilizando la técnica de trabajo grupal y recogiendo muchas de las experiencias, saberes y actitudes y compromisos hacia el cuidado del ambiente natural; en estas carteleras pudo apreciarse interés, mucha motivación y buena disposición de los estudiantes; al punto que se logró un interesante material de trabajo que fue expuesto el día de la tierra. Como se observa en las siguientes fotografías:

**Figura 9.** Elaboración de carteleras con materiales del medio.



Fuente: Autores

El diario de campo también sirvió para registrar información relacionada con la preparación de materiales para la primera salida ecológica a la quebrada Cucharó, y en este propósito se recurrió a las actividades artísticas como experiencias lúdicas que les

permitió a los equipos de estudiantes construir casitas de alojamiento para las aves, utilizando botellas plásticas, madera y otros materiales del entorno; diversas herramientas; además se consiguieron plántulas de árboles nativos y brazos del árbol de mataratón, los cuales fueron plantados con la intervención y colaboración de los padres asistentes a esta salida; de igual manera se buscaron los lugares indicados para establecer las casitas para las aves; fue una experiencia dinámica y motivante que le sirvió a los estudiantes como reflexión y reconocimiento de que sí es posible emprender estrategias y acciones encaminadas a mejorar el entorno ambiental y a proteger las especies aún presentes en él. De esta experiencia se recopilan entre otras las siguientes evidencias fotográficas:

**Figura 10.** Salida ecológica.



Fuente: Autores

Otro registro del diario de campo incluye observaciones sobre la incorporación de actividades recreativas como el juego: “elementos del ecosistema”, el concurso de fotografía y la elaboración de video clips, actividades previstas dentro del recorrido de la caminata ecológica, cuyo material fue recopilado para proponer un concurso de fotografías que permitió incluir 32 fotos, expuestas en una cartelera y que luego de abrir una urna de votaciones, se premiaron las tres mejores el día 22 de mayo, en el marco de la conmemoración del día mundial de la biodiversidad; esta fue una experiencia muy dinámica y gratificante e innovadora dentro del contexto de la institución que le permitió a los estudiantes de todos los grados hacer una apreciación y un reconocimiento de los paisajes naturales de la vereda y particularmente los asociados a la cuenca de la

quebrada Cucharo. Sirvió para animar el proceso de intervención y hacer un reconocimiento de la labor realizada por los estudiantes y demás participantes vinculados a la salida ecológica donde se contó con la colaboración de la alcaldía municipal al vincular una enfermera para atender las posibles eventualidades en el transcurso del recorrido. Es muy importante reconocer que la disposición de los estudiantes para participar activa y decididamente en las actividades recreativas, en la toma de fotografías y en la elección de las más representativas del concurso, creó una expectativa muy favorable para continuar con el proceso de intervención en favor de la protección, el cuidado y mejoramiento del patrimonio natural de la fuente hídrica en referencia. Las evidencias de estos registros son las siguientes:

**Figura 11.** Concurso de fotografía.



Fuente: Autores

El último registro del diario de campo se asoció con la revisión del proyecto de investigación, donde la nueva asesora al hacer una interpretación del título con el que se venía trabajando, precisó que no es fácil ni viable hacer una caracterización de los procesos humanos y ambientales para la recuperación de la quebrada Cucharo; por cuanto las actitudes, comportamientos, costumbres y valores no pueden juzgarse como buenos o malos, de no tener un conocimiento pleno que justifique estas formas de actuación; en tal sentido, se consideró replantear el título del trabajo de grado en los

términos que actualmente aparecen: La recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental entorno a la quebrada Cucharo orientada a estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Papagalá del municipio de Saldaña – Tolima. A través del cual se presentó una propuesta de intervención que incluye el diseño e implementación de cuatro talleres didácticos que fueron desarrollados en los cuatro periodos lectivos del año 2016, cuyas evidencias y resultados se recopilaron en los portafolios de los estudiantes y sirvieron de referente en el análisis e interpretación de los mismos.

**3.4.2.** Análisis de los resultados obtenidos a través del Portafolio. Tras el desarrollo del diseño y la implementación de los talleres didácticos, los estudiantes en grupos previamente organizados fueron alimentando sus portafolios en los que legajaron las evidencias de su participación en las actividades propuestas al inicio de cada taller antes de emprender la caminata ecológica, pero que luego de tener toda la experiencia vivencial en lo correspondiente a: “*Nuestra interacción con el patrimonio forestal*”, “*Nuestra interacción con los Animales*”, “*Nuestra interacción con el líquido preciado (Agua)*” y “*Nuestra interacción con el Ecosistema*” y al regresar a la sede Cucharo se dieron a la tarea de Resolver una a una dichas tareas; en las que de hecho debían responder interrogantes, recrear textos utilizando diferentes técnicas artísticas (dibujar, colorear, hacer composiciones utilizando materiales del medio, creando galerías fotográficas...) Participando en concursos de conocimiento ambiental (saber, saber hacer, saber actuar y saber convivir con la naturaleza), creación de textos literarios como acrósticos y rimas, recreación de temas musicales asociados con la protección, el cuidado y el mejoramiento de las cuencas hídricas y en general la definición de compromisos individuales, en la familia, en la escuela, en la comunidad y en el municipio.

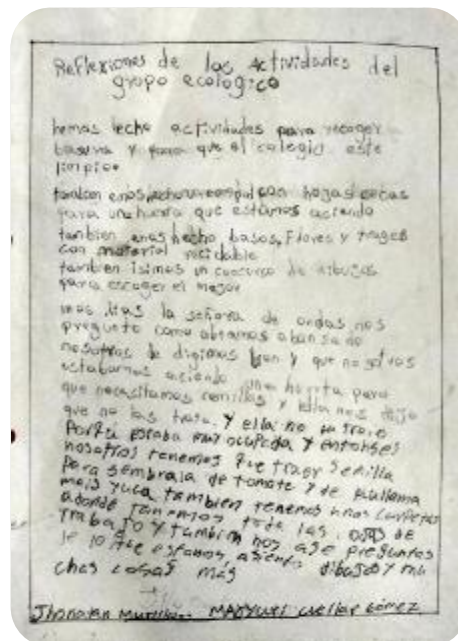
Los equipos de trabajo reflejaron en esta práctica el cumplimiento de los objetivos propuestos en cada uno de los talleres y reflejaron su voz no solo en la importancia de aprender a cuidar su patrimonio natural más valioso “*La quebrada Cucharo*”, sino todos y cada uno de los elementos bióticos y abióticos que conforman los ecosistemas y el paisaje natural en torno a la fuente hídrica; en sus creaciones gráficas y artísticas al

igual que en sus producciones escritas se deja entrever y escuchar la voz y el pensamiento crítico de los estudiantes, su sentido de compromiso hacia el cambio de actitud en las formas de interacción con el ambiente; en la necesidad de fortalecer los valores del respeto, la responsabilidad y el sentido de pertenencia por el paisaje natural y todas las especies de la flora y la fauna del entorno; en los portafolios también se evidencian las reflexiones surgidas de las caminatas ecológicas y de su participación en tareas importantes como la siembra de árboles, la recolección y limpieza de la quebradita, la construcción de albergues para las aves, el reconocimiento de la importancia de cada uno de los elementos de los ecosistemas para mantener el equilibrio ambiental.

Dentro del desarrollo de las actividades propuestas, es apreciable la gran creatividad de los estudiantes a la hora de plasmar sus iniciativas, saberes y querer en lo pertinente al cuidado, protección y mejoramiento de la cuenca de la quebrada Cucharó; pero también en el desarrollo de estas actividades sirvió el aporte que suministraron algunos padres participantes que conocían de mejor manera la realidad de este entorno, quienes les ayudaban a resolver algunas inquietudes e igualmente los orientaban en la forma adecuada para la plantación de los árboles, la ubicación de las casitas para los pájaros, los cuidados a tener en la limpieza de la quebrada y en general el acompañamiento y los cuidados del grupo de estudiantes en todo el desarrollo de las caminatas ecológicas.

En términos generales los portafolios reflejan las diferentes miradas que los grupos de estudiantes lograron a través de las actividades propuestas; sus formas de interaccionar y los sentimientos de regocijo y alegría que provocan las actividades recreativas como dinamizadoras de experiencias de aprendizaje, pero también del saber actuar, interactuar y convivir con el paisaje natural y especialmente con todo el patrimonio ambiental que circunda en torno a la quebrada Cucharó. Algunas de las evidencias presentes en los portafolios pueden apreciarse en las siguientes figuras:

Figura 12. Concurso de Dibujo.

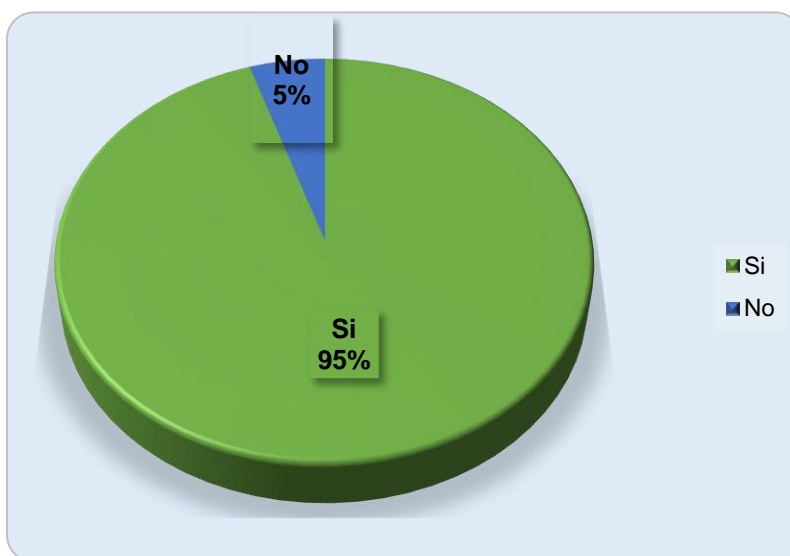


Fuente: Autores

**3.4.3.** Análisis de los resultados obtenidos a través de la encuesta. Luego de aplicar las encuestas a los 20 estudiantes del grado 4° para conocer su opinión sobre la importancia de implementar la recreación como una estrategia didáctica en el proceso de formación integral entorno a la quebrada Cucharo los resultados obtenidos se pueden interpretar de la siguiente manera:

Frente al primer ítem la opinión de los estudiantes encuestados se distribuyó así:

**Figura 13.** ¿Le agradaría que en las clases de ciencias naturales se incluyeran prácticas recreativas (juegos, concursos, salidas pedagógicas...) que faciliten sus procesos de aprendizaje?



Fuente: Autores

Como se puede observar en la Figura 13. El 95% de los estudiantes encuestados considera que si les agrada que en las clases se incluyan prácticas recreativas como juegos, concursos, salidas pedagógicas, rondas, actividades de expresión artística por qué a través de estas aprenden de manera divertida, se integran más con los compañeros, se tiene interacción con la naturaleza, hay espacios para la diversión y el aprendizaje, se aprenden cosas nuevas de manera más fácil y creativa, las clases se vuelen más participativas, la enseñanza y el aprendizaje se hace más práctico a través de las salidas pedagógicas. El 5% no está de acuerdo porque dice que no le gustan los



concursos ni las salidas pedagógicas. En términos generales se considera que la población estudiantil asume como positivo el hecho de incluir prácticas recreativas para dinamizar y hacer más fácil los procesos de aprendizaje.

Con respecto al segundo ítem la opinión de los encuestados fue la siguiente:

**Tabla 1.** ¿Cree que mediante actividades recreativas es agradable aprender a cuidar y conservar la naturaleza del entorno?

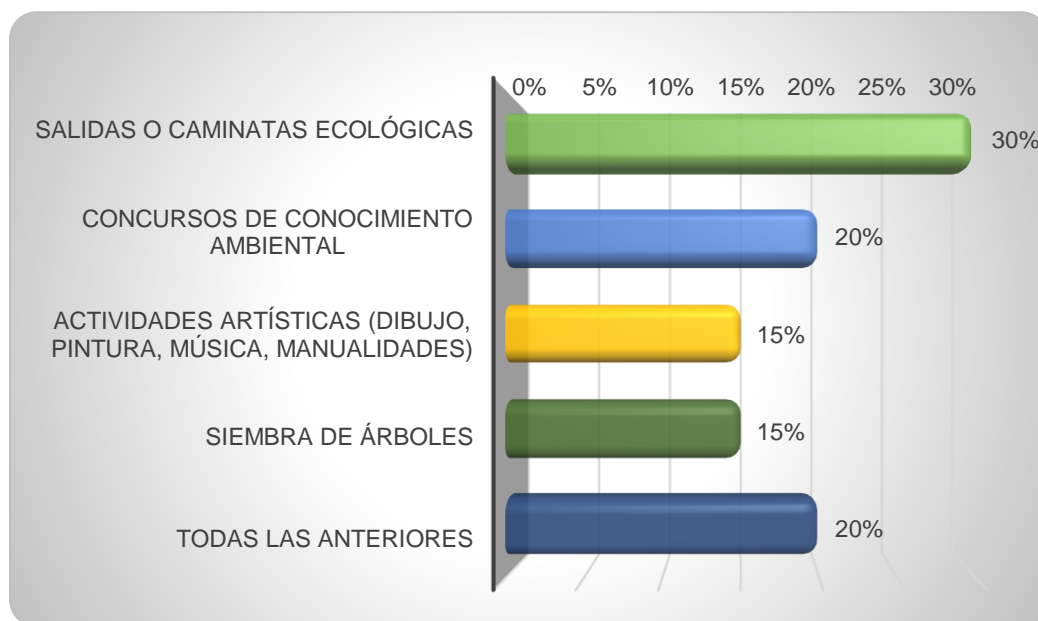
	<b>Frecuencias</b>	<b>Fa</b>	<b>F%</b>
<b>Alternativas</b>			
<b>Si</b>		20	100%
<b>No</b>		0	0%
<b>Total</b>		20	100%

Fuente: Autores

Al interpretar los resultados de la tabla 1, se pudo establecer que la totalidad de los estudiantes encuestados sí cree que mediante actividades recreativas es agradable aprender a cuidar y a conservar la naturaleza del entorno porque se pueden hacer cosas nuevas como contemplar la naturaleza, la variedad de animales, recolectar basuras, comprender los beneficios que para la vida nos ofrece la naturaleza, evitar contaminar el planeta, ayudar a mejorar el paisaje natural de manera divertida, evitar que se acaben las especies de animales que existen en nuestro medio, compartir con los compañeros aprendizajes sobre el medio ambiente, reconocer que sin la naturaleza no es posible y porque es muy divertido aprender en contacto directo con el paisaje natural. Desde esta óptica, todos los estudiantes consideran que la recreación es un medio valioso en el proceso de formación ambiental y esto es precisamente lo que se espera con el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Frente a la tercera pregunta de la encuesta los resultados arrojados a través de la aplicación de la encuesta fueron los siguientes:

**Figura 14.** De las siguientes actividades recreativas, ¿Cuál cree que es la más chévere para aprender a proteger y mejorar el ambiente natural?



Fuente: Autores

Al observar la figura 14, pudo establecerse que el 30% de los estudiantes considera que las salidas o caminatas ecológicas es la actividad más chévere cuando se pretende proteger y mejorar el ambiente; el 20% manifiesta que son divertidos los concursos de conocimiento ambiental, el 15% se inclina hacia actividades artísticas como el dibujo, la pintura, la música, las manualidades... otro 15% prefiere la siembra de árboles y el 20% restante cree que todas las actividades antes referenciadas son chéveres a la hora de adquirir formación ambiental. Teniendo en cuenta la opinión de los estudiantes se consideró pertinente que en el diseño de los talleres didácticos se incluyeran actividades recreativas asociadas con las salidas o caminatas ecológicas, los concursos de conocimiento ambiental, diferentes actividades artísticas y recreativas, campaña para la siembra de árboles, entre otras, pues sin lugar a dudas la recreación es un buen medio para facilitar el proceso de formación ambiental por las razones expuestas anteriormente. Los resultados de la encuesta frente a la pregunta 4 permiten reconocer la opinión de los estudiantes de la siguiente manera:

**Tabla 2.** ¿Le gustaría participar en actividades recreativas que le enseñen a tener actitudes y comportamientos hacia el cuidado y la protección de la quebrada Cucharó?

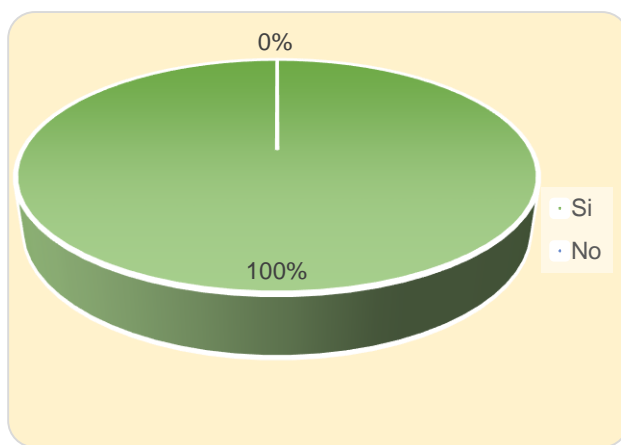
	<b>Frecuencias</b>	<b>Fa</b>	<b>F%</b>
<b>Alternativas</b>			
<b>Si</b>		19	95%
<b>No</b>		1	5%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autores

El 95% de los estudiantes encuestados manifiesta que si le gustaría participar en actividades recreativas que le enseñen a tener actitudes y comportamientos positivos hacia el cuidado y la protección de la quebrada Cucharó porque saben que esta fuente de agua se está contaminando, el caudal se está acabando, los animalitos se están yendo o muriendo, la gente le arroja muchas basuras y les saca mucha agua para los cultivos; también hay quienes expresan que todas las personas deben ayudar a cuidar la quebrada Cucharó, evitar contaminarla, sembrar árboles y luchar para que la quebrada siempre este limpia. El estudiante que no estuvo de acuerdo con la iniciativa, expreso que no le gusta mucho participar en las caminatas ambientales. De acuerdo con lo anterior, se aprecia que la gran mayoría de los estudiantes tienen interés y están dispuestos a participar en actividades recreativas que les permitan asumir actitudes y comportamientos para aprender a cuidar y proteger la quebrada Cucharó; en este sentido, se programan las actividades de los talleres didácticos.

Con respecto a la pregunta N° 5 los resultados de la encuesta son los siguientes:

**Figura 15.** ¿Cree que es importante elaborar un plan de actividades en el que usted y sus compañeros puedan participar, recreándose y aprendiendo como conservar el paisaje natural entorno a la quebrada Cucharó?



Fuente: Autores

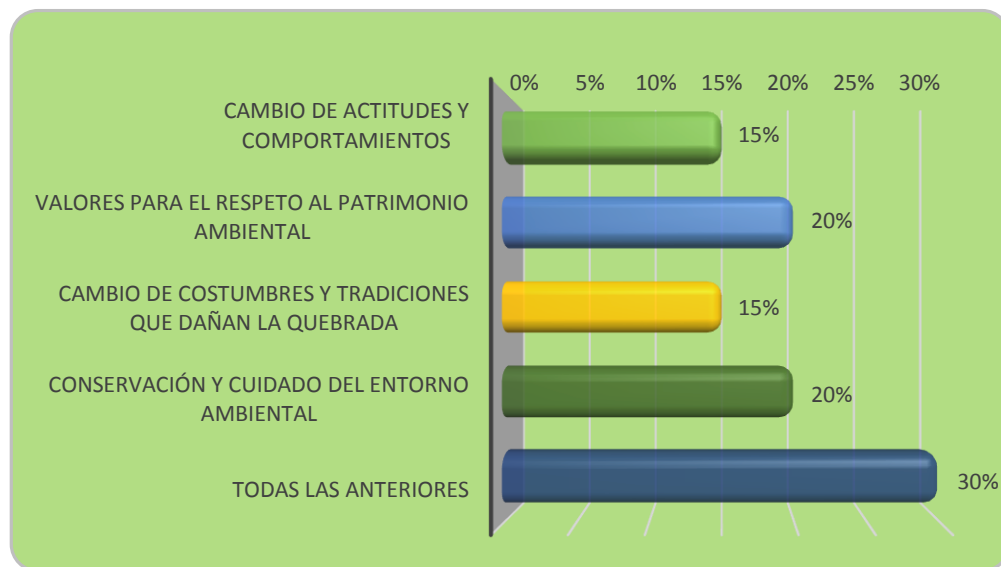
Como se observa en la figura 15, la totalidad de los estudiantes encuestados creen que si es importante elaborar un plan de actividades en el que ellos y sus compañeros puedan participar, recrearse y aprender a conservar todo el paisaje natural que se encuentra entorno a la quebrada Cucharó por las siguientes razones: “Estas actividades enseñan más y nos permiten aprender mejor”, “es importante aprender a conservar el paisaje natural de la quebrada”, “hay que ayudar a que los animales existentes no se mueran”, “la naturaleza tiene cosas muy bonitas que debemos cuidarlas”, “es agradable ir desde la escuela a visitar la quebrada Cucharó y ayudar a cuidarla sembrando árboles”; “el paisaje natural de la quebrada es de todos y por eso todos debemos ayudar a cuidarlo”, “se aprende a evitar la contaminación con envases plásticos y basuras”; “cuidar la quebrada es cuidar el futuro de nuestra naturaleza”; “el agua es muy importante para todos y se está acabando”; “el proyecto es importante para ayudar a que la quebrada se vea más bonita”, “todos nos divertimos y aprendemos a cuidar el medio ambiente”.

Como puede apreciarse en las respuestas expresadas por los estudiantes, estas niñas y niños tienen una muy buena motivación para participar en las actividades que se les propongan y aparte de compartir con sus compañeros y divertirse, tienen claro que con

sus actuaciones pueden contribuir a conservar el paisaje natural que circunda la quebrada Cucharó y ese es el propósito central de la presente investigación.

Frente a la pregunta 6 de la encuesta, la opinión de los estudiantes se distribuyó de la siguiente manera:

**Figura 16.** Para evitar la tala de árboles y la contaminación de la quebrada, cree que es importante formar a los estudiantes en situaciones como:



Fuente: Autores

Al interpretar la figura 16, se logra reconocer que el 20% de los estudiantes encuestados considera que para evitar la tala de árboles y la contaminación de la quebrada, es importante lograr una formación que les permita aprender valores para el respeto del patrimonio ambiental, en igual porcentaje considera que el reto debe encaminarse hacia la conservación y el cuidado de los recursos que existen y en un 15% consideran que es necesario asumir un cambio de actitud y comportamiento, así mismo, otro 15% creen que es necesario e importante cambiar las costumbres y tradiciones de las personas que dañan la quebrada. El 30% de los estudiantes encuestados consideran que se deben tener en cuenta todas las situaciones anteriores para evitar la tala de árboles y la

contaminación de la quebrada Cucharó, algunos estudiantes consideran que no se deben lavar los empaques de los venenos en la quebrada porque matan los pescaditos.

Las opiniones de los estudiantes encuestados indican que a través del proceso de formación ambiental en el que se incluyen actividades de tipo recreativo deben proponerse y desarrollarse talleres didácticos con estrategias prácticas y vivenciales que le permitan a los niños desde temprana edad desarrollar valores para el respeto, la conservación y el cuidado del patrimonio ambiental; así mismo, generar un cambio de actitudes, comportamientos, costumbres y tradiciones en la población circundante a la quebrada para que en cambio de contaminarla y dañar el paisaje natural se comprometan a sembrar árboles, realizar campañas de reforestación, evitar arrojar y lavar los empaques de los agroquímicos utilizados en los cultivos de arroz, para de esta manera mejorar la cuenca de la quebrada y garantizar la calidad del precioso líquido e incluso preservar y aumentar la presencia de especies animales.

En la pregunta 7 de las encuestas, los estudiantes expresaron su opinión de la siguiente manera:

**Tabla 3.** ¿Cree que es importante que el proceso de formación ambiental entorno a la quebrada Cucharó se incluya dentro de los planes de ciencias naturales del grado 4° y que contengan actividades recreativas?

	<b>Frecuencias</b>	<b>Fa</b>	<b>F%</b>
<b>Alternativas</b>			
<b>Si</b>		18	90%
<b>No</b>		2	10%
<b>Total</b>		20	100%

Fuente: Autores

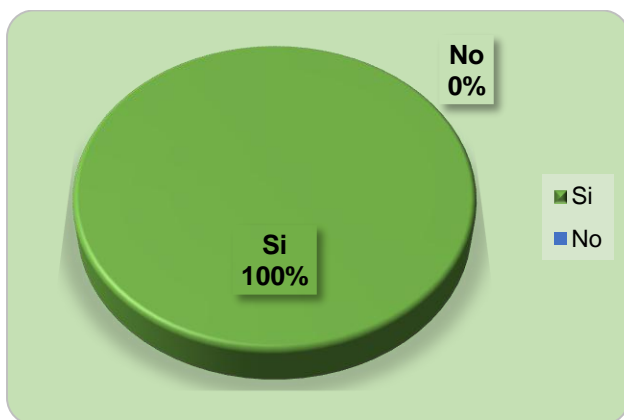
Como se observa en la tabla 3, el 90% de los estudiantes creen que si es importante que el proceso de formación ambiental entorno a la quebrada Cucharó se incluya dentro del plan de estudios de ciencias naturales del grado 4° y que se apoye en actividades

recreativas por las siguientes razones: “Se aprende mejor cuando se visita la quebrada”, “es importante aprender a proteger y a convivir con el entorno”, “las actividades recreativas al aire libre nos enseñan a convivir con la naturaleza”, “nos agrada conocer la naturaleza que esta alrededor de la quebrada”, “no es necesario hacer tanto esfuerzo para aprender a cuidar el ambiente”, “aprenderíamos agradablemente a proteger la quebrada Cucharó”; “las salidas ecológicas a la quebrada ayudan a conocer mejor la naturaleza que nos rodea”, “aprendemos a valorar y a cuidar nuestra naturaleza”, “desde niños aprendemos a proteger y mejorar el medio ambiente”, “las actividades recreativas nos gustan y nos enseñan a ser mejores amigos y aprender en grupo”, “los niños pueden ayudar a la naturaleza de manera creativa”. El 10% restante que no compartió la opinión de sus compañeros manifiesta que se pierde mucho tiempo de estudio yendo muchos días a la quebrada y porque no solo puede incluirse en el grado 4°, también se puede hacer en los demás grados; opiniones que son respetables y valederas.

En términos generales, la gran mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que el currículo de ciencias naturales del grado 4° incluya contenidos para la formación ambiental y el cuidado del entorno de la quebrada Cucharó; más aún, consideran que este proceso de formación ambiental sea apoyado y dinamizado con actividades recreativas, situación que es tomada en cuenta tanto en el diseño como en la implementación de los talleres didácticos; es importante reconocer que para el caso de la presente investigación solo se retoma el grado 4°, pero que es válido tener en cuenta que en años posteriores se proyecte la iniciativa a los demás grados como lo plantean los estudiantes en la encuesta.

Con respecto a la pregunta N° 8 que se refiere de manera concreta a la propuesta de intervención, los estudiantes encuestados respondieron así:

**Figura 17.** ¿Es conveniente que la Institución educativa Papagalá diseñe propuestas novedosas para que los estudiantes participen en un proceso de formación ambiental motivado por actividades recreativas?



Fuente: Autores

En la figura 17, se aprecia con claridad que la totalidad de los estudiantes encuestados sí considera conveniente que se diseñe una propuesta novedosa en la que ellos puedan participar en un proceso de formación ambiental motivado por actividades recreativas porque “los niños pueden estar muy alegres y aprender de manera creativa”, “aprender también se puede hacer jugando”, “el aprendizaje se hace más fácil y sencillo cuando nos divertimos, en el colegio se le dará importancia a la recreación y a la formación ambiental”, “es importante aprender a cuidar la quebrada y la naturaleza y mejor si se hace jugando”, “me gusta divertirme con mis compañeros cuando aprendo”, “son actividades muy chéveres que hacen que aprendamos mejor”, “el colegio se vuelve más agradable con actividades recreativas”, “no solamente se deben aprender teorías sino también jugando, aprendemos cosas nuevas del ambiente”, “a cuidarlo y no contaminarlo”. En términos generales el 100% de los niños comparte la iniciativa y por esta razón se diseñaron, propusieron e implementaron los cuatro talleres didácticos previstos uno para cada periodo del año lectivo.

Ahora bien, frente a la pregunta 9 que proyecta una implementación en los otros grados que ofrece la institución, los estudiantes encuestados reflejaron la siguiente opinión:



**Tabla 4.** ¿Cree que las propuestas de formación ambiental también pueden ser diseñadas para desarrollarlas con estudiantes de otros grados diferentes al suyo?

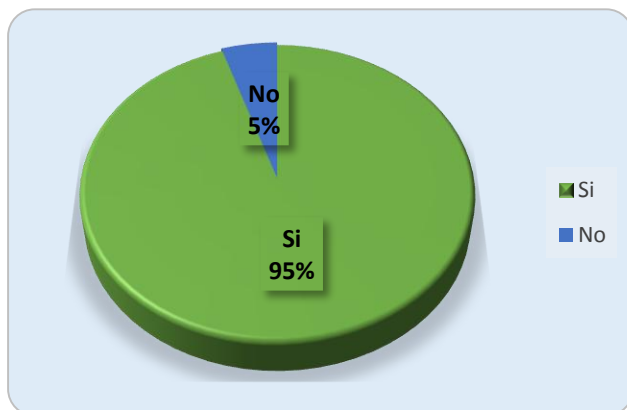
<b>Frecuencias</b>	<b>Fa</b>	<b>F%</b>
<b>Alternativas</b>		
<b>Si</b>	20	100%
<b>No</b>	0	0%
<b>Total</b>	20	100%

Fuente: Autores

Al observar la tabla 4, se puede leer que el 100% de los estudiantes si creen y están convencidos en que la propuesta puede ser diseñada y desarrollada en otros grados diferentes de cuarto por lo siguiente: “Todos los niños deben ayudar a cuidar el medio ambiente, los ríos, las quebradas y la naturaleza”; “en los otros grados también se debe dar a conocer la situación de la quebrada”, “sería bueno que todos los estudiantes adquirieran una formación ambiental para proteger la naturaleza”; “hacer salidas ecológicas donde participen todos los grados en el cuidado de la quebrada Cucharó”, “todos los niños podemos ayudar, participar y dar nuestras opiniones sobre el cuidado del ambiente y de la naturaleza que nos pertenece”; “seríamos más niños y niñas recreándonos pero aprendiendo y ayudando a cuidar la quebrada y porque ellos también tienen derecho a una formación ambiental que les enseñe cómo cuidar la naturaleza de nuestro planeta”. Por las razones antes expuestas, se considera pertinente que las directivas institucionales y todos los docentes de la institución asuman como propósito común un PRAE encaminado al cuidado, la protección y el mejoramiento de la cuenca de la quebrada Cucharó, dinamizado y enriquecido con actividades recreativas.

Con respecto a la última pregunta de la encuesta la opinión de los estudiantes se concretó de la siguiente manera:

**Figura 18.** ¿Usted está dispuesto(a) a participar en actividades recreativas que le permitan desarrollar un nuevo pensamiento, sentimientos y emociones de cuidado hacia el paisaje natural y el entorno ambiental de la quebrada Cucharó?



Fuente: Autores

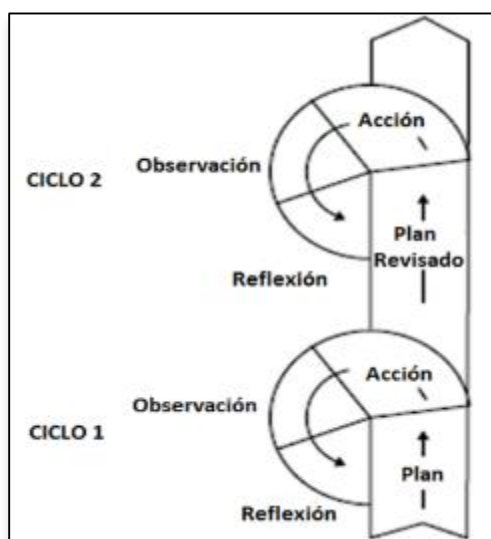
Al interpretar la figura 18, el 95% de los estudiantes encuestados expresan que si están dispuestos a participar en actividades recreativas que les permitan desarrollar nuevos pensamientos, sentimientos y emociones hacia el cuidado del paisaje natural y del entorno ambiental de la quebrada Cucharó por las siguientes razones: “Se aprenden cosas nuevas y a ser mejores personas”, “se construyen no solo conocimientos sino que se asumen actitudes y comportamientos en favor del medio ambiente”, “aprendemos a conocer”, “a valorar y a cuidar nuestra quebrada y la naturaleza que los rodea”, “los estudiantes debemos asumir actitudes positivas para evitar contaminar la quebrada y destruir los recursos naturales”, “debemos cuidar el entorno que nos da la vida”, “ayudar a cuidar el medio ambiente es un compromiso de todos”, “especialmente de las niñas y niños”, “proteger y mejorar la cuenca y la quebrada Cucharó nos hace sentir bien y es divertido”, “es importante tener nuevos sentimientos y actitudes hacia el cuidado de la naturaleza”, “es una buena idea que desde el colegio aprendamos a cuidar el ambiente y a recrearnos en grupo”, “se conoce la quebrada del nacimiento a su desembocadura y se siente la necesidad de ayudar a cuidarla”, “es chévere aprender a cuidar la quebrada y no contaminarla”, “aprendemos a contemplar la naturaleza”, “a cuidarla y a disfrutar de las caminatas”, “cuando se tienen nuevos pensamientos aprendemos más sobre el cuidado del paisaje natural”. El estudiante que no está dispuesto a participar, manifiesta

que ya no quiere ir más a la quebrada Cucharó. En términos generales la mayoría de los estudiantes manifestó su compromiso, su responsabilidad y buena disposición al hacerse participe del desarrollo de los talleres a través de los cuales compartieron de diversas actividades recreativas en la medida que fueron construyendo y desarrollando su formación ambiental entorno a la protección, cuidado y mejoramiento de la cuenca de la quebrada Cucharó.

### 3.5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS DE TALLERES APLICADOS POR CICLOS

En lo que corresponde al análisis y discusión de resultados de la intervención; es decir, el plan de acción definido a través de los talleres didácticos, en la que se retoma la recreación como estrategia de mediación para la formación ambiental de los estudiantes del grado 4 de la Institución educativa Papagalá entorno a la quebrada Cucharó del municipio de Saldaña se desarrolla siguiendo el ejercicio por ciclos como lo define el siguiente modelo que corresponde a la investigación acción:

**Figura 19.** Ciclo espiral de la investigación acción.



Fuente: Villarraga (2014)

**3.5.1** Descripción de los resultados de los talleres correspondientes al ciclo 1. En el primer ciclo del proceso de investigación se implementaron los talleres uno y dos de la

propuesta de intervención. El primero, titulado: “*Nuestra interacción con el patrimonio forestal*” y el segundo: “*Nuestra interacción con los Animales*”.

En lo que corresponde al proceso de implementación del primer taller, las evidencias tanto del trabajo de aula como el de campo, es decir, las salidas ecológicas, las vivencias permitieron hacer la siguiente interpretación:

Frente a las actividades de iniciación y particularmente en el conversatorio propuesto para la presentación del título del taller y del trabajo a realizar se apreció un muy buen nivel de atención de los estudiantes, no obstante, estos preguntaron ¿qué era el patrimonio forestal?, situación que requirió de una buena explicación por parte de los docentes investigadores, insistiéndole en todas las plantas propias de la región, aprovechando para plantear dentro del conversatorio otros interrogantes sobre las especies que conocen y para que le sirven a la comunidad; en este ejercicio, se apreció que algunos estudiantes en cambio de precisar cuál era la utilidad, se limitaban a expresar cuales de ellas tienen en sus propiedades, lo que requirió una vez más de la intervención aclaratoria de los docentes. Frente a la interpretación del tema musical “allá arriba en aquel alto”, todos los estudiantes centraron su interés en la interpretación, reconocieron la letra y música e incluso algunos manifestaron que habían visto programas del profesor Yarumo en el canal Señal Colombia; interpretaron la letra de la canción y la asociaron con la realidad del contexto, comprendiendo que los invita al cuidado de los recursos naturales y a la protección de los arroyos, quebraditas o manas (nacimientos naturales de agua).

Estas actividades junto con la lluvia de ideas, asociadas a la letra y mensaje del tema musical se convirtió en un aprestamiento positivo y lúdico para promocionar la salida ecológica a la quebrada Cucharó para hacer un reconocimiento del recurso forestal presente en la cuenca y en la cual se les dio a conocer el objetivo de la salida, los cuidados, precauciones, recomendaciones y el seguimiento a las orientaciones tanto de los docentes como de los guías y padres acompañantes, situación en la que se observó muy buena disposición por parte de los niños; seguidamente se hizo la organización del

grupo para la salida, dándoles a conocer el itinerario y una serie de interrogantes que los estudiantes en el transcurso de la salida debían resolver, ir construyendo sus propios talleres sobre el entorno ambiental pero ante todo aprovechar los recursos tecnológicos (tablets de la institución), para tomar evidencias fotográficas y hacer pequeños videos sobre lo que iban observando; insistiendo que el propósito central era el recurso forestal, es decir, los diferentes tipos de vegetación del entorno, situación que quedo clara en los participantes y acompañantes.

En el transcurso de la salida surgieron muchas situaciones e interrogantes asociadas, no solamente a la propuesta de observación, sino con el manejo de las tablets para los diferentes propósitos, situaciones que se iban resolviendo en el transcurso de la caminata; con respecto concreto al patrimonio forestal, en los interrogantes sobre los nombres de ciertas plantas, fue valioso el aporte de los padres de familia que acompañaron la salida, pues ellos tienen el conocimiento sobre estos asuntos y en compañía de los docentes se siguieron direccionando las experiencias de observación y aprendizaje; una situación que llamo la atención, fue la motivación y el interés de los estudiantes en el recorrido frente al cuidado por la naturaleza y especialmente por las plantas, al punto de que se aprovechó el entusiasmo para emprender una pequeña campaña de reforestación en la que aprovechando plantas donadas por la alcaldía municipal y nuevamente con los saberes empíricos de los padres y la participación de los niños y niñas se hizo la limpieza, se excavaron los huecos y se hizo la siembra, proceso en el cual fue necesario llamarles la atención y recomendarles sobre la necesidad de recoger las bolsas plásticas de polietileno utilizadas como empaques de las plántulas, para evitar la contaminación y contribuir al cuidado del ambiente.

Después de más de cuatro horas de la salida ecológica se logró el regreso a la sede Cucharo, donde se realizaron las actividades de finalización, que básicamente consistieron en evidenciar los aprendizajes construidos por los educandos pero también sus compromisos y cambios de actitud para cuidar y conservar los recursos forestales; para lo cual se les pidió nuevamente que escribieran para qué sirven las plantas, la utilidad que le prestan a la comunidad; reconocieron el patrimonio forestal a través de

nombres de plantas propias del entorno y a partir del cartel propuesto por los docentes reorganizaron sus propios aprendizajes; el desarrollo de estas actividades ya en el aula de clases permitieron establecer que todos los equipos de trabajo realizaron las actividades previstas y la gran mayoría de los estudiantes se identificaron con el propósito de la salida ecológica, valoraron la importancia del patrimonio forestal, fortalecieron lazos de trabajo en equipo a pesar que en algunos momentos surgían pequeñas quejas por el desempeño de algunos compañeros; pero en términos generales la evaluación de la experiencia vivenciada, permitió reconocer que se alcanzó el objetivo previsto inicialmente que consistió en: “Identificar el patrimonio forestal entorno a la quebrada Cucharo para el fortalecimiento de conocimientos y actitudes que contribuyan a la formación ambiental de los estudiantes participantes.” Contando incluso con una participación favorable de los padres acompañantes.

Con respecto a este primer taller que requirió de una permanente orientación por parte de los docentes frente al objetivo que se persigue al igual que de los cuidados y recomendaciones y particularmente del desempeño y participación de los estudiantes en las diferentes actividades propuestas. Como aspectos positivos se concretó el desarrollo de todas las actividades propuestas, con un buen nivel de participación y disposición de los estudiantes, quienes plantearon continuos interrogantes, hicieron sus propios aportes, fortalecieron su trabajo en equipo y entendieron la necesidad e importancia de cuidar el patrimonio forestal y en general el entorno ambiental; no se puede desconocer que la participación de los padres fue un punto a favor en esta primera experiencia. Dentro de los aspectos no favorables fue la mañana soleada con altas temperaturas y la falta de árboles frondosos para sombreadarse; más aún, que en el trayecto se pasó por una finca donde hay un galpón que expedía malos olores y en consecuencia a los estudiantes no les gustó; en el proceso de la siembra se notó que faltó herramienta por lo que la jornada se hizo más extensa; no obstante, se lograron un amplio número de evidencias fotográficas entre las cuales se seleccionaron las que aparecen a continuación:

**Figura 20.** Participación de los estudiantes en actividades del taller de flora.



Fuente: Autores

El segundo taller titulado: “*Nuestra interacción con los Animales*”, las experiencias vivenciadas se pueden describir de la siguiente manera: En primer lugar, en el conversatorio propuesto para la presentación del título y las pretensiones del taller, se logró un buen nivel de motivación e interés de las niñas y niños frente a la temática de trabajo, se resolvieron y plantearon interrogantes sobre los animales del entorno doméstico y conocidos por ellos; así mismo, otros de contemplación visual y algunos que representan riesgos para la vida y la salud como serpientes, abejas, arañas, avispas, abejones... en términos generales se apreció que todos los estudiantes tienen saberes básicos sobre los animales de su entorno; no obstante algunos estudiantes (de veredas aledañas) no conocían el sector de la quebrada Cucharó y por tal motivo no se

manifestaban sobre los animales existentes allí, pero escucharon relatos de sus compañeros que sí conocen el recorrido de la quebrada.

En la presentación del video de “Fauna Colombiana”, se logró retener la atención de los estudiantes y ampliar sus saberes sobre la existencia de otras especies animales de diferentes regiones del país, contemplando su belleza, sus colores, la forma de desplazarse, los sonidos que producen al igual que su hábitat; lo que les permitió compartir opiniones con sus compañeros y hacer interesantes comentarios que plantearon de manera entusiasta, con cierta admiración y planteando relatos como épicos de historias escuchadas de sus familiares; estas actividades crearon un ambiente muy favorable y de expectativa para emprender la segunda salida ecológica y visita al sector medio de la cuenca de la quebrada Cucharó.

En lo pertinente a las actividades de desarrollo, se propuso a los estudiantes que en clase construyeran con materiales de reciclaje algunas casitas para el alojamiento de aves, que se llevarían en la salida para instalarse en árboles; este espacio sirvió como experiencia interdisciplinaria con el área de educación artística, donde los estudiantes compartieron trabajo en equipo, ideas e iniciativas para la construcción de estos albergues; de igual manera, se motivaron para participar en la ronda titulada “Fauna”, cuyo texto se anexa al taller y en la que de manera recreativa las niñas y niños imitaban los sonidos y movimientos de animales mencionados en la ronda y de manera divertida personificaban estos seres vivos y se adicionaban otros que no estaban incluidos en el texto pero de los cuales los estudiantes tenían conocimiento; en las dos actividades antes referenciadas se apreció muy buenos estados de ánimo y alegría propios de la recreación como mecanismo que dinamiza el proceso de formación ambiental y que hace más gratificante el trabajo de aula, donde tanto la tecnología como la lúdica le aportan beneficios a la experiencia escolar.

Se organizó la salida, esta vez de una manera más rápida y sencilla, donde se les insistió en el proceso de la misma, en los cuidados, recomendaciones y particularmente en tener en cuenta y seguir las orientaciones de los docentes y padres acompañantes para evitar



incidentes no deseados. En este momento se les planteo una actividad muy concreta asociada no solo con el reconocimiento de los animales presentes en el entorno de la quebrada sino de sus características particulares como: Nombre del animal, lugar donde vive, cómo es su cuerpo, clases de extremidades, qué clase de animal es, forma de desplazamiento y cómo se alimenta; lo que los preparo para acentuar la observación y tomar evidencias fotográficas y hacer video clips que les permitieran reconocer estas características. Los animales más identificados fueron: Mariposas, hormigas, aves, avispas, peces, babilla, vacas, entre otros.

En el transcurso de esta salida ecológica fue muy adecuado, pues en su mayoría acogieron las orientaciones de los docentes y los padres, participaron en la resolución de preguntas y en el planteamiento de otras sobre el tema de los animales; reconocieron la importancia de estos seres vivos en su entorno natural; pero ante todo comprendieron el porque es necesario e importante aprender a cuidarlos, en la medida que reconocieron la forma como cada uno de ellos contribuyen al equilibrio natural e incluso que le ofrece beneficios a la especie humana en el campo de la alimentación y de la agricultura como polinizadores.

En esta segunda jornada la condición ambiental fue diferente a la primera, pues en esta ocasión en los días anteriores y en el mismo día de la salida hubo lluvia, lo que generó que el piso estuviera fangoso y algunos estudiantes en su avidez de correr y explorar el entorno sufrían resbalones y caídas por lo que recurrentemente se les llamaba la atención y se les suministraban recomendaciones para evitar accidentes; no obstante, las actividades previstas a parte de retrasarse un poco se cumplieron a cabalidad y al regreso a la escuela Cucharó se desarrollaron las actividades finales y de evaluación.

En este último momento de este taller, los resultados permitieron reconocer que los estudiantes en su mayoría conocían sobre los animales de su entorno, asumieron compromisos prácticos de cuidado, protección y preservación; compartieron relatos de parte de los padres sobre especies de fauna que existieron en tiempos anteriores pero que ya son muy escasos o no existen; manifestaron que así como hay algunos que les

aportan beneficios al hombre también hay otros que representan peligros para la vida como serpientes e insectos venenosos; en los equipos de trabajo construyeron sus conceptos sobre lo que es la fauna, lo que son los animales, recordaron y escribieron la importancia que estos tienen y escribieron el nombre de cinco animales a los que les registraron sus características individuales según el cuadro previamente establecido.

Los niveles de participación de los estudiantes en las actividades propuestas por el taller fueron muy buenos y de acuerdo con su capacidad de expresión oral, con sus saberes y experiencias personales y los aprendizajes adquiridos en el recorrido, expresaron sus opiniones y participaron en las actividades propuestas por los docentes alcanzando en buena medida el objetivo del taller que consistió en “Identificar la fauna entorno a la quebrada Cucharó para el fortalecimiento de conocimientos y actitudes que contribuyan a la formación ambiental de los estudiantes participantes.” Una tarea bien interesante de esta experiencia consistió en definir acciones de cómo las niñas y niños pueden participar en la protección de especies animales en espacios cercanos a ellos como el hogar y la institución y en un contexto más amplio como es el del municipio; frente a esta actividad se desarrolla la competencia propositiva ambiental que permite reconocer en los participantes que el desarrollo del presente taller sirvió para crear expectativas positivas hacia el ambiente y en particular hacia la fauna de su entorno. Se puede afirmar que la gran mayoría de los estudiantes alcanzaron esta competencia y mostraron una actitud positiva hacia los compromisos.

Dentro de las debilidades presentes en este taller se constató una inasistencia del 15% de los estudiantes debido a la situación de lluvia; no obstante, la actividad no se podía aplazar por cuanto estaba programada; así mismo, ya se manifestó que el desarrollo de las actividades sufrió un determinado retraso; pero se cumplieron a cabalidad. De estas vivencias se tomaron una amplia variedad de fotografías y se hicieron sencillos videos de los cuales se rescatan las siguientes evidencias:

**Figura 21.** La expresión artística asociada al mejoramiento ambiental.



Fuente: Autores

**3.5.2** Descripción de los resultados de los talleres correspondientes al ciclo 2. Una vez terminados los dos talleres definidos para el ciclo 1 de intervención entorno a la cuenca de la quebrada Cucharo, se consideró pertinente hacer la planificación del ciclo 2 que incluyó en primera instancia la programación de una serie de actividades en el contexto de la sede de la Escuela Cucharo; donde se aprovechó el aprendizaje ambiental de los estudiantes entorno al taller de la flora y en este propósito se emprendió la siembra de plantas ornamentales y de consumo (maíz, ahuyama, pepino, cilantro...) motivando a los estudiantes no solo a la siembra sino a los cuidados y mantenimiento de dichos cultivos en el programa de huerta escolar, que se convirtió en otro escenario para potenciar la competencia ambiental de los estudiantes.

En este orden de ideas se continuo con el desarrollo del ciclo 2 a través de los talleres titulados: “*Nuestra interacción con el líquido preciado (Agua)*” y “*Nuestra interacción con el Ecosistema*” cuyos resultados se precisan y describen de la siguiente manera:

En lo pertinente al taller N° 3 *Nuestra interacción con el líquido preciado (Agua)*, las actividades de iniciación le permitió nuevamente a los docentes investigadores proponer un conversatorio entorno al título del mismo, e ir despejando inquietudes y expectativas de los estudiantes relacionadas con: la conceptualización de lo que es el agua, pues la mayoría de los estudiantes a pesar de tener un contacto cotidiano con ella, no sabían cómo conceptualizarla y sus opiniones se encaminaban a expresar para qué sirve, en qué la utilizan, cómo llegan a las viviendas; en este espacio los docentes hicieron demostraciones físicas y observables para construir el concepto, definir las características, reconocer los estados en los que se encuentra en la naturaleza y en general ubicar de mejor manera a los estudiantes para el desarrollo del taller.

Seguidamente se motivó a los estudiantes para que participaran en la ronda “Las Gotas de Agua”; convirtiéndose en una actividad recreativa que despertó el interés y la motivación de la mayoría de los estudiantes a participar en la misma, siguiendo el texto para la interpretación, desplazándose en círculos y simulando los efectos a los que se refiere el texto de la misma; esta práctica lúdica se convirtió en un interesante punto de partida para abordar el tema de la presencia del agua en el entorno y de describir cómo se presenta su ciclo en la naturaleza y la gran importancia que tiene para la humanidad y particularmente en los campos; los niños y niñas participaron activamente, manifestando sus saberes sobre la letra de la ronda; compartiendo experiencias y dejando entrever que sin lugar a dudas es el líquido precioso con el que todos los días se interactúa y que es necesaria e imprescindible para la vida. En este escenario los docentes aprovecharon para motivarlos e insistirles en los cuidados que se deben tener a la hora de utilizarla, para aprovecharla de la mejor manera sin contaminarla o malgastarla.

Las actividades de desarrollo del taller se iniciaron con la organización de los estudiantes para la tercera salida a la cuenca del sector final de la quebrada Cucharó donde se vuelve afluente de la quebrada Papagalá; precisándoles que el objetivo de esta salida consiste en identificar el estado del agua entorno a la quebrada para el fortalecimiento de conocimientos y actitudes que contribuyan a la formación ambiental de los estudiantes participantes; al igual que en los talleres anteriores se les hicieron las debidas sugerencias y particularmente en tener en cuenta y seguir las orientaciones de los docentes y padres acompañantes para evitar incidentes no deseados en la salida. Antes de emprender el recorrido se les presentó el plan de actividades y las preguntas que debían responder al regreso de la salida. Luego se emprendió la caminata siguiendo el itinerario previsto por los docentes y haciendo tomas fotográficas en la medida que se desarrollaba un conversatorio para ir respondiendo preguntas sobre la importancia del agua para la comunidad y el entorno; en este recorrido las niñas y niños se mostraron muy alegres, estuvieron compartiendo con sus grupos de trabajo, recordando e interpretando apartes de la ronda “Las Gotas de Agua” y permanentemente los docentes aprovechaban sus intervenciones para insistirles en la importancia que tiene este liquido para la humanidad y la necesidad de aprender a cuidarlo; los equipos de trabajo siguieron en buena medida las orientaciones dadas y fueron registrando fotografías sobre el desarrollo de la salida ambiental.

Una vez se llegó a la cuenca de la quebrada, se aprovechó para hacer un reconocimiento de esta fuente hídrica y su valioso aporte al entorno natural y al desarrollo socio económico de los habitantes de la vereda y se les invitó a participar en una sencilla campaña de limpieza del entorno donde los estudiantes participaron activamente en la recolección de una gran variedad de desechos como empaques plásticos (insumos agroquímicos y gaseosas), bolsas (agua y empaques comestibles) y basuras orgánicas; los niños y niñas pudieron apreciar el agua de la quebrada, las características de la misma y a partir de estas al indagarles qué otros tipos de agua conocían, algunos de ellos expresaron que hay aguas salobres, agua dulce, aguas grises, aguas negras, aguas residuales. Estas participaciones sirvieron para hacer una reflexión sobre los cambios que surgen del proceso de contaminación del liquido preciado en cuanto al color, olor,

sabor y la composición; una vez más se insistió sobre la necesidad de cuidar el agua de la quebradita, para no contaminarla y aprovecharla de manera adecuada y racional.

En este escenario se indagó sobre la utilidad e importancia del agua, donde los estudiantes expresaron con gran seguridad que les sirve para: asearse, hacer de comer, regar las plantas, recrearse, tener peces para la alimentación y darle a los animales. En términos generales, esta actividad sirvió para establecer que los estudiantes tienen claro que el agua es muy útil en muchas de las actividades que realiza el ser humano cotidianamente.

Habiendo cumplido con el propósito de la salida ecológica se emprendió el retorno a la sede de la Escuela Cucharó, para hacer la valoración de los aprendizajes y de la formulación de compromisos y actitudes positivas para el cuidado y la preservación del agua; en este proceso se les pidió a los estudiantes que presentaran a través de un dibujo la evidencia de la experiencia vivida en este taller y a partir de esta iniciativa se promovió la realización de un concurso de dibujo en el que los estudiantes plasmaran su propia expectativa sobre la importancia del agua en su entorno; las producciones artísticas de los estudiantes reflejan interesantes niveles de creatividad en donde representan el agua en los estados gaseoso y líquido; la utilidad en los cultivos del campo, los aportes al suelo; representaciones de la quebrada e incluso en actividades de pesca; la representación del ciclo del agua y algunos mensajes que invitan de manera explícita a no contaminar la quebrada Cucharó; esta actividad recreativa y artística fue de gran interés y expresividad para las niñas y niños, quienes utilizaron el color de manera pertinente pero ante todo donde exteriorizan y reconocen que el agua es importante en los diferentes escenarios en que se desenvuelve la humanidad. De esta experiencia se conservan los trabajos y fotografías que evidencian la participación masiva de los niños que intervinieron en la salida.

Tras la realización de este tercer taller, se puede precisar que los estudiantes cada vez asimilan de mejor manera la mecánica de las salidas ecológicas; en esta ocasión se mostraron mucho más participativos, reflejando que tienen un amplio conocimiento del

tema del agua a pesar que inicialmente les costó un poco definirla, si tienen claro la amplia utilidad y beneficios que le ofrece no solo a la población humana sino al entorno natural; también reconocen que es necesario aprender a cuidarla y evitar contaminarla; de igual manera, se mostraron muy dispuestos a participar en la campaña de limpieza del entorno de la quebrada; reconocen una amplia variedad de tipos de agua diferenciándolas por sus características e incluso la mayoría de los niños se mostraron muy alegres en las actividades recreativas (rondas y en la elaboración del dibujo con el que participaron en el concurso), donde es evidente la expresión corporal, estética y artística, el uso del color y la creación de mensajes ambientales que sirven como indicadores de su formación ambiental.

A juicio de los investigadores, se considera necesario e importante que en la planeación de los talleres se proyecten algunas actividades alternas para que los estudiantes que presenten algunas limitaciones o necesidades especiales de aprendizaje puedan participar y desarrollar las competencias ambientales previstas en el objetivo; a pesar de que no realicen las actividades que hace la mayoría del grupo, logrando de esta manera la política de inclusión educativa y la continuidad en la implementación de este tipo de talleres en los demás grados donde posiblemente se presenten casos de este tipo de estudiantes.

Es importante señalar que el desarrollo de este taller en sus diferentes momentos fue evidenciado a través de tomas fotográficas, diseño de portafolio y desarrollo de actividades al igual que los dibujos en cartón paja, donde se aprecia la participación y el desempeño de los estudiantes en las actividades propuestas; como se observa a continuación:

**Figura 22.** Estudiantes participando en actividades de formación ambiental.



Fuente: Autores

La aplicación del cuarto taller titulado “*Nuestra interacción con el Ecosistema*” permitió desarrollar las actividades que se describen a continuación: En primer lugar, se desarrolló el conversatorio, además de presentar el título del taller se convirtió en un espacio amplio en el que se crearon inquietudes frente al término de Ecosistema; se hicieron explicaciones y aclaraciones sobre el mismo, insistiendo en el tipo de relaciones e intercambios que se presentan entre los organismos bióticos y abióticos de un ecosistema. Para lograr mayor claridad sobre el tema se motivó a los estudiantes para que observaran el video titulado: “Ecosistemas”; todos estuvieron muy atentos al recorrido del mismo, admiraron los paisajes por su belleza e igualmente la forma como se relacionan los animales, las plantas, el agua, el suelo, el aire, la función de la luz solar, y en general la importancia que tienen todos y cada uno de los elementos para preservar la vida. Las niñas y niños participaron haciendo comentarios valiosos sobre la importancia de cuidar los ecosistemas, el entorno ambiental y el paisaje natural.



Después de observar el video y escuchar a los estudiantes con respecto a las orientaciones y enseñanzas del mismo se procedió a la organización de esta última salida, precisando que el propósito consiste en identificar los elementos del ecosistema entorno a la quebrada Cucharó para el fortalecimiento de conocimientos y actitudes que contribuyan a la formación ambiental de los estudiantes participantes; este proceso se hizo en forma rápida sin dejar de lado las recomendaciones habituales para evitar percances en el desarrollo de la salida; se les dieron a conocer las preguntas que debían responder al terminar la actividad ecológico-recreativa. Se aprovechó este momento para darles a conocer el itinerario, que en esta ocasión era la visita al nacimiento de la quebrada Cucharó sector Tinajas; se les indicó que debían participar haciendo tomas fotográficas con las tablets; planteando y resolviendo preguntas surgidas en torno a los ecosistemas y reforzando los aprendizajes abordados en los talleres anteriores.

Seguidamente los estudiantes fueron motivados para que participaran en la dinámica “La interacción de los elementos de un Ecosistema”, en donde utilizando materiales del entorno se les permitió a los estudiantes que eligieran un elemento del paisaje natural de la quebrada para explicar que función cumple y como contribuye al mantenimiento del equilibrio natural; luego, se invitó a que reflexionaran sobre el impacto que provoca el sacar estos elementos de la dinámica ambiental. La actividad recreativa consistió en que en la medida que los estudiantes elegían el elemento, se iban enlazando con una pita de lana y para hacer denotar que salen del ecosistema se desenlazaban. En la reflexión participaban alternadamente los estudiantes, compartían y reforzaban sus saberes y con el acompañamiento de los docentes se insistía en la necesidad de crear compromisos y asumir actitudes positivas para cuidar a todos y cada uno de los elementos de los ecosistemas y en lo posible vivir en armonía para mantener el equilibrio ambiental, más aún, cuando se trata de un ecosistema tan dinámico como el que circunda en el entorno de la quebrada; esta actividad fue muy gratificante para los niños, donde se generaron espacios de aprendizaje significativo, práctico y vivencial.

De regreso a la sede Cucharó los estudiantes en sus equipos de trabajo respondieron las preguntas propuestas inicialmente, en la que cada uno desde su punto de vista

recordaba las experiencias vividas durante la salida, plantearon lo que aprendieron y fueron construyendo textos cortos en los que argumentaban su respuesta; nuevamente los estudiantes recrearon en forma gráfica la evidencia mental que más le llamo la atención del recorrido realizado definiendo en ellos los diferentes elementos bióticos y abióticos que hacen parte de los ecosistemas; los estudiantes reconocieron que les agrado participar en las actividades recreativas y de interacción propuestas en el taller, al igual que el contemplar el paisaje natural del entorno de la quebrada, la importancia de aprender a cuidar los ecosistemas, de sembrar árboles frutales alrededor de la quebrada porque producen oxígeno y ayudan a evitar la erosión, así mismo manifiestan la necesidad de cuidar la naturaleza y los animalitos que viven allí; les agradó el observar los pececillos en la quebrada, las flores de algunas plantas y el compartir con sus compañeros y tomar fotografías con las tablets.

En la valoración de saberes se les pidió a los estudiantes que en sus equipos de trabajo y luego en una plenaria general se hiciera un listado sobre las actividades que se deben asumir para el cuidado y la conservación de los ecosistemas, donde los estudiantes de manera ávida y dinámica hicieron sus propuestas, reconociendo que los ecosistemas son la base de la vida en el planeta; que la quebrada Cucharo aún cuenta con un ecosistema de gran variedad de plantas, animales, recurso hídrico y otros elementos abióticos que deben conservarse para que la quebrada no pierda el caudal, ni sea contaminada y los habitantes del sector aledaño continúen disfrutando de los beneficios que produce la misma. En este proceso los docentes reiteraron sus iniciativas para que esos compromisos no queden en el papel, sino que hagan parte de las prácticas en la vida cotidiana en sus hogares, en la institución y en el municipio, no solo de los estudiantes sino de la demás comunidad.

En esta última parte del taller, pudo evidenciarse la gran destreza, creatividad y expresión artística que tienen los estudiantes para representar escenas de los ecosistemas asociados a la quebrada Cucharo; donde dejan entrever muchos de los elementos del mismo, dándoles un gran colorido; se valora también la capacidad de contemplación del paisaje natural y la sensibilidad hacia el mismo; más aún la claridad con la que fueron

reconociendo la función y la importancia de cada uno de los elementos del ecosistema para mantener el equilibrio y la construcción de mensajes ambientales que invitan a conservar y cuidar el entorno de la quebrada. Una ganancia en el desarrollo de este taller, es que pudieron apreciar el crecimiento de los árboles que fueron sembrados en la primera salida ecológica, y la forma como utilizaron los aprendizajes de los talleres anteriores en la construcción de saberes relacionados con los ecosistemas y con el proceso de formación ambiental, donde cada vez son más los estudiantes que reflejan un desarrollo progresivo de las competencias ambientales planteadas en las diferentes actividades. La participación de los estudiantes en este proceso se evidencia en las tomas fotográficas que se anexan.

Como situaciones débiles asociadas a esta experiencia pedagógica se aprecia la necesidad de insistir en el mejoramiento de procesos de caligrafía, ortografía, producción textual y estética a la hora de resolver las actividades propuestas y de plantear sus iniciativas, pues todo ello contribuye al proceso de formación integral de los educandos; más aún, que en el desarrollo de salidas extraescolares es pertinente y necesario contar con un botiquín que contenga elementos suficientes para atender incidentes fortuitos que se presenten en las salidas y tener un conocimiento básico de primeros auxilios para atender esos incidentes en forma adecuada.

**Figura 23.** Actividades recreativas en la formación ambiental.



Fuente: Autores

#### 4. CONCLUSIONES

Después de recolectar, interpretar y analizar la información pertinente a los diferentes momentos de la experiencia investigativa se lograron plantear las siguientes conclusiones:

- Los resultados de la encuesta permitieron establecer que en orden de prioridad los estudiantes consideran que: Las *salidas o caminatas ecológicas* es la actividad más pertinente cuando se pretende proteger y mejorar el ambiente, los *concursos de conocimiento ambiental* son divertidos; las *actividades artísticas* como el dibujo, la pintura, la música, las manualidades... hacen gratificantes los procesos de aprendizaje y finalmente la *siembra de árboles* son las actividades para diseñar la estrategia didáctica requerida en el proceso de formación ambiental.
- Las opiniones de los estudiantes encuestados indican que a través del proceso de formación ambiental en el que se incluyen actividades de tipo recreativo deben proponerse y desarrollarse talleres didácticos con estrategias prácticas y vivenciales que le permitan a los niños desde temprana edad desarrollar valores para el respeto, la conservación y el cuidado del patrimonio ambiental y generar un cambio de actitudes, comportamientos, costumbres y tradiciones en la población circundante a la quebrada.
- En términos generales, la gran mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que el currículo de ciencias naturales del grado 4° incluya contenidos para la formación ambiental y el cuidado del entorno de la quebrada Cucharó; más aún, consideran que este proceso de formación ambiental sea apoyado y dinamizado con actividades recreativas, situación que es tomada en cuenta tanto en el diseño como en la implementación de los talleres didácticos.

- La totalidad de los estudiantes sí creen y están convencidos en que la propuesta de formación ambiental fortalecida y dinamizada con actividades recreativas puede ser diseñada y desarrollada en otros grados diferentes de cuarto porque sería bueno que todos los estudiantes adquirieran formación ambiental para proteger el patrimonio natural del entorno de la quebrada Cucharó.

## RECOMENDACIONES

Los autores del presente trabajo de investigación, en procura de potenciar los resultados de la misma se permiten presentar las siguientes recomendaciones:

- A las directivas de la Institución Educativa Papagalá del municipio de Saldaña que promueva la inclusión dentro del currículo de ciencias naturales y en el PRAE la propuesta pedagógica de formación ambiental soportada en actividades recreativas para asumir como propósito común el cuidado, la protección y el mejoramiento de la cuenca de la quebrada Cucharó.
- A los Docentes y estudiantes de los diferentes grados que ofrece la Institución Educativa Papagalá del municipio de Saldaña que se vinculen y asuman un compromiso activo y decidido al proceso de formación ambiental, para que de manera conjunta se implementen acciones encausadas a la protección y mejoramiento del paisaje natural (recursos forestales, fauna y ecosistemas) del entorno de la quebrada Cucharó; asumiendo sentido de pertenencia, una actitud renovada y positiva para evitar toda forma de contaminación del recurso hídrico, mantener el caudal y realizar permanentes campañas de reforestación.
- A los padres de familia de los estudiantes de la Institución Educativa Papagalá del municipio de Saldaña y a la comunidad en general que cambien los hábitos y costumbres con las que tradicionalmente le provocan daño a la quebrada Cucharó (vertimiento de basuras y aguas residuales, desvío del cauce y extracción del agua para actividades agropecuarias, tala y quema de árboles, lavado de empaques de insumos agroquímicos...) y por el contrario se vinculen y participen activa y decididamente en el cuidado, protección y mejoramiento de esta cuenca que es tan importante para el desarrollo de la vereda.

- A la Universidad del Tolima y a otros investigadores que promuevan la realización y el desarrollo de propuestas de investigación en el marco de la promoción de la formación y educación ambiental en las diferentes comunidades del país, pues el deterioro de los recursos naturales y del ambiente en general cada día es más evidente y el impacto negativo sobre las comunidades es mayor.
- A los docentes que se atrevan a incluir dentro de sus prácticas cotidianas experiencias de investigación en el aula, toda vez que a través de estas es posible mejorar su quehacer pedagógico, enriquecer los ambientes de aprendizaje, hacer más dinámico, didáctico, gratificante, significativo y fácil el aprendizaje de los estudiantes y además contribuir a la solución de problemáticas presentes en los contextos educativos, donde la población estudiantil y los educadores al igual que los directivos docentes y demás comunidad educativa están convocados a solucionarlos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, M. & Mauriello, A. (2013). Recreación y Educación Ambiental: algo más que volver a crear. Caracas: *SCIELO Revista de Investigación*, 37 (78), enero-abril 2013.
- Álvarez, Batista, y Pulido, (2000). *Juegos Ecológicos en el Aula*. Caracas: Fundambiente
- Álvarez, C. (1999). *Didáctica. La escuela en la vida*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Ángel, A. (2 ed.) (1992). *Perspectivas pedagógicas en educación ambiental: Una visión interdisciplinaria*. Santa fe de Bogotá, Colombia: Tercer mundo editores.
- Arias, M. Ortiz, M. & Sánchez, J. (2010), *Promoción de los valores del respeto y el sentido de pertenencia por el medio ambiente, a través de estrategias lúdico-recreativas que posibiliten el uso adecuado de residuos orgánicos*. Especialización en Pedagogía de la Recreación Ecológica. Prado: Fundación Universitaria Los Libertadores en Convenio Con Fundación Tecnológica De Madrid.
- 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* (Trabajo de grado para optar por el título de licenciadas en pedagogía infantil). Universidad libre de Colombia, Bogotá. Recuperado de <http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/5614/BejaranoHenaoJohannaAndrea2010.pdf?sequence=1>
- Bello Hernández, M. (1999). Hacia los principios de la Educación Ambiental. En Colectivo de Autores GETS (1999). *Tecnología y Sociedad* (pp. 203-214). La Habana: Editorial: Félix Varela.
- Betancourt, R. Guevara, L y Fuentes, E. (2011). *El taller como estrategia didáctica, sus fases y componentes para el desarrollo de un proceso de cualificación en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (Tic) con docentes de lenguas extranjeras*. Caracterización y retos. Bogotá: Universidad de la Salle.



- Boronat, J. & Ruíz, E. (2011). Alcance de la investigación acción en el aula y en la formación inicial del profesorado. Valladolid: Escuela universitaria de educación: *Revista Tendencias pedagógicas*, (18). 134 - 151.
- Briceño, S. (2007). *Estrategias didácticas de formación en valores a través del área educación física*. Tesis no publicada. UPEL Maracay.
- Cano, A. (2012) La metodología de taller en los procesos de educación popular. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 2 (2), 22-51.
- Carabalí, H. (2011). *Eco pedagogía y recreación instrumentos para generar sensibilidad ambiental y propiciar cuidado y protección del ambiente en El Centro Educativo Perico Negro No.1. Puerto Tejada*. Especialización en Pedagogía de la Recreación Ecológica. Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Centro de Capacitación en Educación a Distancia & Universidad Estatal a Distancia (CECED & UNED, 2013). *¿Qué son las estrategias de aprendizaje?* Recuperado de:  
<https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos.pdf>
- Congreso de la República de Colombia (2012). *Ley 1549 del 05 de Julio de 2012. Bogotá*. Recuperado de:  
<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley154905072012.pdf>
- Cremé-de la Cruz, H. & Utría-Figueroa, L. (2015). Actividades recreativas vinculadas a la educación ambiental en Parque Nacional Alejandro de Humboldt municipio Baracoa. Guantánamo: *Revista Cultura Física y Deportes de Guantánamo*, 5 (10), 50-59
- Duran, L., Parra, Y., Camacho, L. & Montero, W. (20 de junio de 2018). *Didáctica y educación ambiental*. Recuperado de  
<https://sites.google.com/site/didacticaambientaltecnologica4/home>
- Elliot, J. (4 ed.). (2005). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid, España: Morata.
- Escobar Lozano, E. L., & Bejarano Henao, J. A. (2012). *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*. [Trabajo de grado para optar al

- título de Licenciatura en pedagogía infantil]. Bogotá: Universidad Libre de Colombia.
- Evans, E. (2010). Orientaciones metodológicas para la investigación, acción: propuesta para la mejora de la práctica pedagógica. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Evia, G., Maidana, D., Rodríguez, R. & Von, C. (3 ed.) (1989). *La educación desde la perspectiva de la ecología social: una experiencia con escolares*. Montevideo, Uruguay: Entorno.
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas. *Revista Tendencias Pedagógicas*, (16), 221-236.
- Fernández, J. (1992). Una reflexión crítica sobre la educación ambiental. *Revista investigación en la escuela*, (17), 39-47
- Flórez, R. (2 ed.) (2001). *Investigación educativa y pedagogía*. Buenos Aires, Argentina: McGraw-Hill.
- García, J. & Nando, J. (2000). *Estrategias didácticas de educación ambiental*. Málaga, España: Ediciones Aljibe.
- González, M. (1998). La educación ambiental y formación del profesorado. *Revista Iberoamericana de educación*, (16). 1 - 4
- Granda, E. (2012). *Didáctica de la educación ambiental en el taller de medio ambiente*. La plata: Pontificia Universidad Católica del Perú. Ponencia.
- Guier, E. (1994). Hacia la formación de un individuo ambientalmente alfabetizado. San José de Costa Rica. EUNED. *Biocenosis*, 11 (1), 1.
- Gydinas, C. & Evia, G. (1995). *Ecología social: Manual de metodología para educadores populares*. Madrid, España: Cooperativa Editorial Magisterio.
- IDEM (1996). *Guía didáctica: Educación y medio ambiente*. Madrid, España: OEI.
- Izcara Palacios, S. P. (2014). *Manual de Investigación Cualitativa*. México D. F.: Fontamara.
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (3 ed.) (1997). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona, España: Laertest.
- Latorre, E. (1998). *Medio ambiente y municipio en Colombia*. Bogotá, Colombia: Fescol.
- Leff, E. (1994). *Sociología y ambiente: Formación socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento*. Barcelona, España: GEDISA.

- Leff, E. (1997) Conocimiento y Educación ambiental. México D.F. *Revista de Formación Ambiental del PNUMA*, 9-10 (17-16).
- Márquez, D. (2008). *Concepción pedagógica del proceso de formación profesional de los estudiantes de la carrera de Estudios Socioculturales: Estrategia para su implementación en la Universidad de Pinar del Río* (Tesis en Opción al Grado Científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas). Pinar del Río.
- Márquez, D., & Jaula, J. (2012). Estrategia de formación ambiental en la universidad de Pinar del Río, Cuba. *Revista Congreso Universidad*, 1(1), 1-9.
- Martínez, D. (2014). *Recreación ecológica como alternativa gerencial en la conservación del ambiente* (Tesis para optar al título de Maestría en Gerencia avanzada en educación). Valencia: Universidad de Carabobo. Recuperado de <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/829/dmartinezpdf?sequence=1>
- Martínez, M. (2000). La investigación en el aula. *Revista: Agenda académica*, 7 (1), 27-39.
- Mata, A. (2013). *Informe final: Educación Ambiental en Costa Rica: Mejoramiento del Ambiente Urbano y Conservación del Ambiente Natural*. San José: Agencia para cooperación Internacional del Japón JICA.
- Medellín, P., Nieto, L., Zavala, H. & Díaz, F. (mayo - agosto 1993). Implicaciones curriculares de la formación ambiental en la educación profesional, propuesta de un modelo integrador. *Revista perspectiva docentes*, (11), 43-50
- Medina Saavedra, Yorman. (2015). *Enfoque Cualitativo*. Recuperado de: <https://sites.google.com/site/practicadirigida/enfoque-cualitativo>
- Mesa, G. (1999). *La recreación: algo más que volverlo a hacer. I Simposio de Investigación y Formación en recreación*. Septiembre 30 a Octubre 2 de 1999, Pereira Colombia. Recuperado de [www.funlibre.org/documentacion.html](http://www.funlibre.org/documentacion.html).
- Ministerio del Medio Ambiente y de Educación Nacional (2002). *Política Nacional de educación ambiental SINA*. Bogotá. Recuperado de [http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703\\_152904399\\_919/politica\\_educacion\\_amb.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf)

- Novo, M. (1998). *La educación ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid, España: Ed. Universitas S.A. Ediciones UNESCO.
- Novo, M. (2002). *Ciencia, arte y medio ambiente*. Madrid: Caja de ahorros del mediterráneo.
- Novo, M. (2006). *El desarrollo sostenible: Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid, España: Pearson Prentice Hall.
- Ochoa, M. & Borroto, M. (Mayo - Agosto de 2015). Estrategia de superación profesional para fortalecer la formación ambiental de los profesores de la disciplina Medicina General Integral (MGI). *Educación y Sociedad*, 13(2), 16-27.
- Oliveros, L. (2013). *Análisis de estrategias de enseñanza aprendizaje aplicadas por docentes de lengua castellana en una Institución Educativa rural* (Tesis de Maestría en Educación con acentuación en Procesos de Enseñanza-Aprendizaje). Recuperado de [http://www.uniminuto.edu/documents/968618/11084216/Lady\\_Oliveros\\_Mesa.doc](http://www.uniminuto.edu/documents/968618/11084216/Lady_Oliveros_Mesa.doc)
- Parra D. (2003). *Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje*. Medellín, Colombia: Pregón Ltda. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/4855/Manual%20de%20estrategias%20de%20ense%C3%B1anza%20aprendizaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ramos, F. (1997). *Servicios de orientación del tiempo libre*. Didáctica del juego infantil. Serie sutil. Caracas-Venezuela.
- Rico, C. (2005). *Recreación y Educación Ambiental*. En Centro de Documentación Virtual en Recreación, Tiempo Libre y Ocio. Fundación Latinoamericana de Tiempo Libre y Recreación–FUNLIBRE Costa Rica. Recuperado de [www.funlibre.org/documentacion.html](http://www.funlibre.org/documentacion.html).
- Rios, J. (1998). *Ecología y desarrollo humano: Un enfoque pedagógico ambiental*. Santa Fe de Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Rivarosa, A. & Perales, J. (enero - abril 2006). La resolución de problemas ambientales en la escuela y en la formación inicial de maestros. Madrid, España: *Revista Iberoamericana de educación*, (40), 111-124.

- Rodríguez, L. (2004). *El juego ecológico: Una estrategia didáctica creativa para la Educación Ambiental Superior*. Trabajo de grado de maestría no publicado. Instituto Pedagógico Experimental de Maracay Rafael Alberto Escobar Lara, Maracay.
- Rodríguez, M. Zuñiga, M. & Guier, E. (1998). *Didáctica ambiental: Antología*. San José, Costa Rica. EUNED.
- Sireau, A. (1989). *Educación y medio ambiente: Conocimientos básicos*. Madrid, España: UNESCO.
- Suarez, P. & Marcote, P. (2016). Formación inicial del profesorado en Educación Ambiental ¿para qué? ¿cómo hacerla? Presentación de una estrategia metodológica. *Biocenosis*, (18), 1-2
- Tovar Gálvez, J. C. (2012). Fundamentos para la formación de líderes ambientales comunitarios: consideraciones sociológicas, deontológicas, epistemológicas, pedagógicas y didácticas. Manizales: Revista *Luna Azul*, (34), 214-239.
- Trellez, E. (2010). *Siete pasos para la danza de la pedagogía ambiental*. Centro Nacional de educación ambiental. VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. San Clemente del Tuyú, Argentina. Recuperado de [http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2010\\_04trellez\\_tcm30-163622.pdf](http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2010_04trellez_tcm30-163622.pdf)
- Universidad de Ibagué e Institución Educativa Papagalá (2013). *Niños y jóvenes del Tolima incorporan las TIC en sus proyectos de investigación del programa ONDAS – Colciencias*. Saldaña, Colombia: Universidad de Ibagué.
- Vai, D.; Dávila, B.; Chehébar, C.; Bessera, E.; Julian, R.; Reising, M.; ... & Lucero, M. (2011). Formación de "Agentes multiplicadores" en prácticas recreativas de interpretación del patrimonio natural y cultural en el ámbito del Parque Nacional Nahuel Huapi y Región Patagónica. En IX Congreso Argentino y IV Latinoamericano de Educación Física y Ciencias. La plata: Universidad Nacional de la Plata.
- Velasco Terán, T. A. (2012). *Propuesta de actividades recreativas para grupos escolares en una propiedad privada en la parroquia de Mindo para la educación ambiental*.

- [Trabajo de grado para optar al título de licenciada en ecoturismo y guía de turismo nacional]. Quito: Pontificia Universidad de Ecuador.
- Vera, H. Esquivel, M. & Lozano, R. (2010). Fortalecimiento de hábitos ecológicos a través de la recreación para reforestar y cuidar las plantas. Guamo Tolima. [Trabajo de grado para optar al título de Especialización en Pedagogía de la Recreación Ecológica]. Fundación Tecnológica De Madrid En Convenio Con La Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Zemanate, E.; Camero, J. & Flor, R. (2012). Procesos pedagógicos recreativos y ecológicos para la valoración de nuestra madre tierra en la comunidad de la institución educativa indígena el mesón. [Monografía para optar al título profesional en pedagogía de la recreación ecológica]. Popayán: Fundación Universitaria Los Libertadores.

# **ANEXOS**

## Anexo A. Diario de campo

**DIARIO DE CAMPO**  
**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**Objetivo:** Registrar información sobre un diagnóstico inicial de las actuaciones humanas que afectan el entorno ambiental de la quebrada Cucharo, al igual que la participación de los estudiantes en los talleres didácticos en las que se retoman diversas actividades recreativas para mediar el proceso de formación ambiental en los estudiantes del grado 4° de la Institución educativa Papagalá.

**Observadores:** Jesús Emilio Cuellar Lozano y Sandra Bibiana Luna Capera.

⊕ **Fenómeno Objeto - Estudio:** La recreación como estrategia didáctica vs el proceso de formación ambiental estudiantil.

Nº	Fecha	Hora	Lugar	Foco de Observación	Descripción de lo Observado	Comentarios Observador
18	04-04-2016	2 pm	Colegio Papagalá	Elaboración de carteleros para el día de la tierra.	En grupos de estudiantes empezaban en toda la semana la elaboración de carteleros para exponer el día de la tierra, en clases traían información para armarlas.	El interés se nota al iniciar la actividad, durante la semana algunos no consiguieron información para las carteleros, entonces con ellos se diseña una en clase con empaque y material no degradable. Se celebrará el día 22 de abril.
19	29-04-2016	2 pm	Colegio Papagalá	Elaboración de materiales para la salida al nacimiento de la quebrada Cucharo	Durante las semanas siguientes hasta el 5 de mayo se elaborarán casas en botellas para las aves, casas en madera, cartelera con materiales no degradable como paquetes.	Es un grupo que le agrada pintar, jugar y hacer manualidades, durante el desarrollo de las actividades se habla de la importancia del cuidado de los animales en especial los que habitan en la quebrada Cucharo.

**Observaciones Importantes:** las horas de realización de estas actividades varían por las diferentes actividades programadas con las demás áreas. Además, es necesario dejar para casa algunas acciones.



**Anexo B.** Portafolio de los estudiantes.

**Objetivo:** Registrar la voz de los estudiantes sobre su participación en el desarrollo de prácticas recreativas encaminadas a la formación ambiental de los estudiantes del grado 4° de la institución educativa Papagalá, entorno a la quebrada Cucharó.

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

**Actividad realizada** \_\_\_\_\_

**¿En qué consistió la actividad? (Descríbala)** \_\_\_\_\_

---

---

---

**¿En qué actividad recreativa participó?** \_\_\_\_\_

**¿Sobre qué tema ambiental reflexionó e interactuó?** \_\_\_\_\_

---

---

---

**¿Qué aprendió?** \_\_\_\_\_

---

---

**¿Qué fue lo que más le agradó?** \_\_\_\_\_

---

---

**¿Qué no le gustó?** \_\_\_\_\_

---

**FIJA TU EVIDENCIA**

**Seguimiento docente:** \_\_\_\_\_

---

**Anexo C.** Encuesta aplicada a estudiantes.

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**Objetivo:** Conocer la opinión de los estudiantes del grado 4° de la I.E. Papagalá sobre la importancia de implementar la recreación como una estrategia didáctica en el proceso de formación ambiental entorno a la quebrada Cucharó.

**Instrucciones:**

- Lea atentamente cada una de las preguntas antes de responder.
- Seleccione la alternativa de respuesta que más se ajuste a su realidad y márkela con una X. ¡una sola!
- Si se le solicita justifique o amplíe su respuesta.
- Responda con la verdad, pues su opinión solo será tomada en cuenta para efectos de la investigación y no será divulgada por ningún otro medio.

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Le agradecería que en las clases de ciencias naturales se incluyeran prácticas recreativas (juegos, concursos, salidas pedagógicas...) que faciliten sus procesos de aprendizaje?

1.1. Si \_\_\_\_ 1.2. No \_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

2. ¿Cree que mediante actividades recreativas es agradable aprender a cuidar y conservar la naturaleza del entorno? 2.1. Si \_\_\_\_ 2.2. No \_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

3. De las siguientes actividades recreativas, ¿Cuál cree que es la más chévere para aprender a proteger y mejorar el ambiente natural?

3.1. Salidas o caminatas ecológicas \_\_\_\_

3.2. Concursos de conocimiento ambiental \_\_\_\_

3.3. Actividades artísticas (dibujo, pintura, música, manualidades) \_\_\_\_

3.4. Siembra de árboles \_\_\_\_

3.5. Todas las anteriores \_\_\_\_

3.6. Otra(s) ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_

4. ¿Le gustaría participar en actividades recreativas que le enseñen a tener actitudes y comportamientos hacia el cuidado y la protección de la quebrada Cucharo?

4.1. Si \_\_\_\_ 4.2. No \_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

5. ¿Cree que es importante elaborar un plan de actividades en el que usted y sus compañeros puedan participar, recreándose y aprendiendo como conservar el paisaje natural entorno a la quebrada Cucharo? 5.1. Si \_\_\_\_ 5.2. No \_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

6. Para evitar la tala de árboles y la contaminación de la quebrada, cree que es importante formar a los estudiantes en situaciones como:

6.1. Cambio de actitudes y comportamientos \_\_\_\_

6.2. Valores para el respeto al patrimonio ambiental \_\_\_\_

6.3. Cambio de costumbres y tradiciones que dañan la quebrada \_\_\_\_

6.4. Conservación y cuidado del entorno ambiental \_\_\_\_

6.5. Todas las anteriores \_\_\_\_

6.6. Otra(s) ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_

7. ¿Cree que es importante que el proceso de formación ambiental entorno a la quebrada Cucharo se incluya dentro de los planes de estudios del grado 4° y que contengan actividades recreativas? 7.1. Si \_\_\_\_ 7.2. No \_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

---

8. ¿Es conveniente que la Institución educativa Papagalá diseñe propuestas novedosas para que los estudiantes participen en un proceso de formación ambiental motivado por actividades recreativas? 8.1. Si\_\_\_ 8.2. No\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

9. ¿Cree que las propuestas de formación ambiental también pueden ser diseñadas para desarrollarlas con estudiantes de otros grados diferentes al suyo? 9.1. Si\_\_\_ 9.2. No\_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

10. ¿Usted está dispuesto(a) a participar en actividades recreativas que le permitan desarrollar un nuevo pensamiento, sentimientos y emociones de cuidado hacia el paisaje natural y el entorno ambiental de la quebrada Cucharo? 10.1 Si\_\_\_ 10.2 No\_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

**¡Muchas gracias por sus opiniones!**

**Anexo D. Talleres didácticos.**

**LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL  
ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A ESTUDIANTES DEL GRADO  
CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA  
TOLIMA**

**Objetivo general de investigación:** Incorporar la recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharo orientada a los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá del Municipio de Saldaña - Tolima.

**TALLER N° 1: Nuestra interacción con el patrimonio forestal.**



**FECHA DE APLICACIÓN:** 17 de Febrero de 2016

**TIEMPO DE DURACIÓN:** 6:30 a.m a 11:30 a.m

**GRADO:** Cuarto EBP.

**OBJETIVO DEL TALLER:** Identificar el patrimonio forestal entorno a la quebrada Cucharo para el fortalecimiento de conocimientos y actitudes que contribuyan a la formación ambiental de los estudiantes participantes.

**ESTÁNDAR:** Identifico estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación.

**COMPONENTE TEMÁTICO:** Entorno vivo - La flora

**COMPETENCIA:** Uso comprensivo del conocimiento científico

### **ACTIVIDADES DIDÁCTICAS Y/O PEDAGÓGICAS:**

➤ **Actividades de iniciación:**

1. Realización de un conversatorio en el que los docentes investigadores les darán a conocer a los estudiantes el título y las pretensiones del taller, despejarán inquietudes y expectativas de los estudiantes.



2. Motivación a los estudiantes para que escuchen atentamente la interpretación musical “**Allá arriba en aquel alto**”, siguiendo el audio video que se encuentra en el link <https://www.youtube.com/watch?v=9HKYlxZyaXw>

3. Realización de una lluvia de ideas para escuchar las interpretaciones y concepciones que los estudiantes identifican entorno a la letra presente en la canción del video.

➤ **Actividades de desarrollo:**

1. Organización de los estudiantes para participar en una salida de reconocimiento ambiental en el entorno de la quebrada Cucharó. En este proceso los docentes les indicarán a los estudiantes que el propósito de la salida es hacer la identificación del patrimonio forestal y en tal sentido deben prepararse para realizar las siguientes actividades:

A) ¿Qué es la flora?

B) ¿Construya su propio concepto sobre las plantas?

C) ¿Por qué son importantes las plantas?

D) Escriba el nombre de 5 plantas que reconozca en el lugar y que le brinden alimento o usos medicinales

E) ¿Qué variedad de plantas se cultivan en el municipio?

2. Realización de la salida a la cuenca siguiendo el itinerario de los docentes, realizando tomas fotográficas con las tablets y participando en la resolución de preguntas sobre el patrimonio forestal del entorno.



3. Organización y motivación a los estudiantes para participar en una sencilla campaña de reforestación, plantando los árboles suministrados por la alcaldía municipal, siguiendo las orientaciones e indicaciones de los docentes.





4. Retorno a la institución para realizar los procesos de verificación de aprendizajes y compromisos para la preservación del patrimonio forestal.

➤ **Actividades de finalización:**

1. Los estudiantes en pequeños equipos responderán a las actividades inicialmente planteadas, participando en una lluvia de ideas que les permitan ampliar y fortalecer sus conocimientos sobre los recursos forestales del entorno.

2. Los estudiantes responderán al interrogante ¿Para qué sirven las plantas? Y luego contrastarán sus respuestas con el cartel presentado por los docentes con el propósito de verificar y ampliar saberes. (Ver anexo)



3. Motivación a los estudiantes para que participen en la construcción de un listado sobre que actitudes se deben asumir para el cuidado y la conservación del patrimonio forestal, seleccionando la que más les agrada y recreándola a través de un dibujo.

4. Se motivará a los estudiantes para que indiquen cómo pueden participar en la protección de las plantas desde: el hogar, la institución y el municipio.

**RECURSOS UTILIZADOS:** Herramientas TIC: Tablet, video beam. Herramientas para la siembra de árboles (barretón, pala, machete). Árboles nativos (Iguá, nacedero, mataratón, guadua, moringa). Portafolios, fotocopias, cartel, hojas, colores.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** El proceso de evaluación del taller tiene como criterios: la participación activa y decidida en las diferentes actividades del taller, la presentación del portafolio del estudiante por grupos, al igual que las iniciativas y compromisos para contribuir a la conservación del patrimonio forestal.

**OBSERVACIONES:**

---

---

---

---

---

---

---

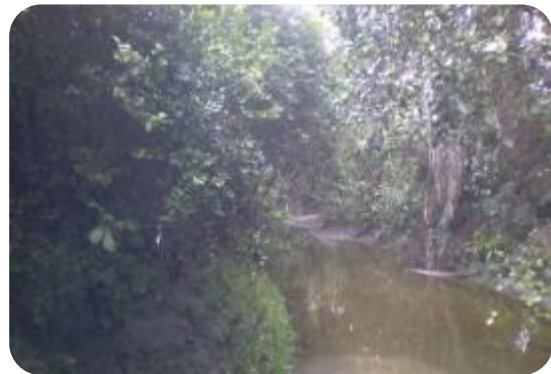
## ¿PARA QUE SIRVEN LAS PLANTAS?

- Para purificar el aire que respiramos, al liberar el oxígeno y consumir bióxido de carbono.
- Proporcionando alimento y protección a los animales y al hombre.
- Ayudando a controlar la humedad y la erosión del suelo.
- Proporcionando al hombre recursos como: Fibras, drogas, madera para la producción de papel, muebles, etc.
- Para embellecer el entorno natural
- Para producir energía
- Para evitar los huracanes, como barreras
- Aumentar la productividad de la tierra
- Defender el agua.
- Brindar abrigo a los animales
- Regular las lluvias
- Como fábrica en la producción de almidones y azúcares
- Fuentes de frescura del aire
- Dar fertilidad a la tierra con su humus y además protege el suelo
- Absorbe el bióxido de carbono

- Ayuda a filtrar el polvo y reducir el ruido

Galería de evidencias fotográficas de la investigación.





## Taller didáctico

### LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA TOLIMA

**Objetivo general de investigación:** Incorporar la recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharó orientada a los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá del Municipio de Saldaña - Tolima.

#### TALLER N° 2: Nuestra interacción con los Animales.



**FECHA DE APLICACIÓN:**

**TIEMPO DE DURACIÓN:** 6:30 a.m a 11:30 a.m

**GRADO:** ----- EBP.

**OBJETIVO DEL TALLER:** Identificar la fauna entorno a la quebrada Cucharó para el fortalecimiento de conocimientos y actitudes que contribuyan a la formación ambiental de los estudiantes participantes.

**ESTÁNDAR:** Identifico estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación.

**COMPONENTE TEMÁTICO:** Entorno vivo - La Fauna

**COMPETENCIA:** Uso comprensivo del conocimiento científico

## ACTIVIDADES DIDÁCTICAS Y/O PEDAGÓGICAS:

### ➤ **Actividades de iniciación:**

1. Realización de un conversatorio en el que los docentes investigadores les darán a conocer a los estudiantes el título y las pretensiones del taller, despejarán inquietudes y expectativas de los estudiantes.



2. Motivación a los estudiantes para que vean y escuchen atentamente el video de Fauna Colombiana que se encuentra en el link.

<https://www.youtube.com/watch?v=X7EX44it7-0>

3. Realización de una lluvia de ideas para escuchar las interpretaciones y concepciones que los estudiantes identifican entorno a lo visto en el video.

### ➤ **Actividades de desarrollo:**

1. Organización de los estudiantes para participar en una salida de reconocimiento ambiental en el entorno de la quebrada Cucharo. En este proceso los docentes les indicarán a los estudiantes que el propósito de la salida es hacer la identificación de la fauna y en tal sentido deben prepararse para realizar actividades:

- Realización de casas con material reciclado para los pajaritos que se encuentran en el entorno de la quebrada Cucharo.



- Motivación a los estudiantes para que participen en la representación de la ronda popular “Fauna”. (VER ANEXO).

**2.** Realización de la salida a la cuenca siguiendo el itinerario de los docentes, realizando tomas fotográficas con las tablets y participando en la resolución de preguntas sobre la fauna del entorno. Según diligenciamiento del cuadro para reconocimiento de las estructuras de los animales encontrados. (Ver Anexo).



**3.** Organización y motivación a los estudiantes para realizar un pequeño video (CLICK), sobre un animal que se encuentre allí.



**4.** Retorno a la institución para realizar los procesos de verificación de aprendizajes y compromisos para la preservación de la fauna del entorno a la quebrada Cucharó.

- ¿Qué es la fauna?
- ¿Construya su propio concepto sobre los animales?
- ¿Por qué son importantes los animales?

D) Escriba el nombre de 5 animales que reconozca en el lugar; determinando las estructuras según el cuadro preestablecido. (Ver Anexo).

E) ¿Qué clases de animales hay en el municipio?

➤ **Actividades de finalización:**

1. Los estudiantes en pequeños equipos responderán a las actividades inicialmente planteadas, participando en una lluvia de ideas que les permitan ampliar y fortalecer sus conocimientos sobre los animales del entorno.

2. Los estudiantes responderán al interrogante ¿Por qué son importantes los animales para nuestro entorno?



3. Luego se realizará la construcción de un listado sobre los beneficios o utilidades que aportan los animales.

4. Se motivará a los estudiantes para que indiquen cómo pueden participar en la protección de los animales desde: el hogar, la institución y el municipio.

**RECURSOS UTILIZADOS:** Herramientas TIC: Tablet, video beam. Portafolios, fotocopias, hojas, colores.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** El proceso de evaluación del taller tiene como criterios: la participación activa y decidida en las diferentes actividades del taller, la presentación

del portafolio del estudiante por grupos, al igual que las iniciativas y compromisos para contribuir a la conservación de la fauna.

**OBSERVACIONES:**

---

---

---

---

---

---

---

. Diligenciando el cuadro para reconocimiento de las estructuras de los animales encontrados en torno a la quebrada Cucharó.

<b>N°</b>	<b>NOMBRE DEL ANIMAL</b>	<b>LUGAR DONDE VIVE</b>	<b>COMO ES SU CUERPO</b>	<b>CLASES DE EXTREMIDADES</b>	<b>QUE CLASE DE ANIMAL ES</b>	<b>FORMA DE DESPLAZAMIENTO</b>	<b>COMO SE ALIMENTA</b>
1							
2							
3							
4							
5							

## ¿Dónde encontramos los animales?

**Logros:**

- Identificar los lugares donde viven los animales.

### A

### ACTIVIDADES BÁSICAS



#### Trabajo con el profesor o la profesora

1. Leemos con atención la siguiente ronda:



Que salte el conejo  
que baile el ratón  
en la rueda rueda  
de San Borombón.

Que el cordero balle,  
que ruja el león  
y gire la rueda  
de San Borombón.

La rana de lata  
y el pez de latón  
rueda en la rueda  
de San Borombón.



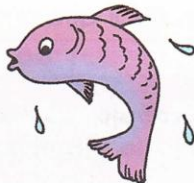
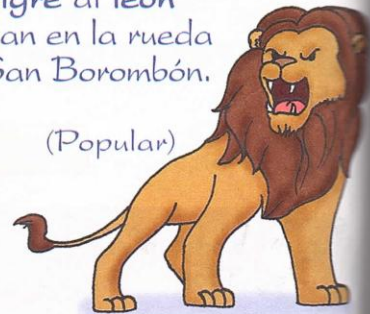
### Fauna



El tigre de goma  
la osa de algodón  
saltan en la rueda  
de San Borombón.

Y todos los animales  
de goma y latón  
del lobo al cordero  
del gato al ratón  
del pez a la rana  
del tigre al león  
ruedan en la rueda  
de San Borombón.

(Popular)



## EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DEL DESARROLLO DEL TALLER



## Taller didáctico

### LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA TOLIMA

**Objetivo general de investigación:** Incorporar la recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharo orientada a los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá del Municipio de Saldaña - Tolima.

#### **TALLER N° 3: Nuestra interacción con el líquido preciado (Agua).**



**FECHA DE APLICACIÓN:**

**TIEMPO DE DURACIÓN:** 6:30 a.m a 11:30 a.m

**GRADO:** Cuarto EBP.

**OBJETIVO DEL TALLER:** Identificar el estado del agua entorno a la quebrada Cucharo para el fortalecimiento de conocimientos y actitudes que contribuyan a la formación ambiental de los estudiantes participantes.

**ESTÁNDAR:** Análisis del ecosistema que me rodea y lo comparo con otros.

**COMPONENTE TEMÁTICO:** Entorno vivo – El Agua

**COMPETENCIA:** Uso comprensivo del conocimiento científico

### **ACTIVIDADES DIDÁCTICAS Y/O PEDAGÓGICAS:**

➤ **Actividades de iniciación:**

1. Realización de un conversatorio en el que los docentes investigadores les darán a conocer a los estudiantes el título y las pretensiones del taller, despejarán inquietudes y expectativas de los estudiantes.



2. Motivación a los estudiantes para realizar la ronda “Las Gotas de Agua”, por Myriam Álvarez Brenes. (ver Anexo).

3. Realización de una lluvia de ideas para escuchar las interpretaciones y concepciones que los estudiantes identifican entorno a la letra presente en la ronda.

➤ **Actividades de desarrollo:**

1. Organización de los estudiantes para participar en una salida de reconocimiento ambiental en el entorno de la quebrada Cucharó. En este proceso los docentes les indicarán a los estudiantes que el propósito de la salida es hacer la identificación del estado del agua en torno a la quebrada y su importancia, en tal sentido deben prepararse para realizar las siguientes actividades:

- **¿Qué es el agua?**

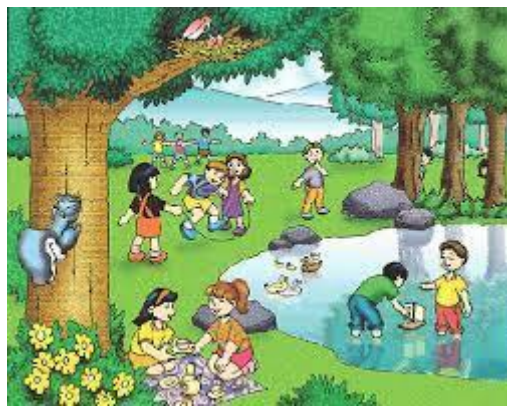


- **Dibuja gotas de agua y escribe en qué lugares de la naturaleza se encuentra agua.**
- **¿qué clases de agua conoces?**

2. Realización de la salida a la cuenca siguiendo el itinerario de los docentes, realizando tomas fotográficas con las tablets y participando en la resolución de preguntas sobre importancia del agua para la comunidad del entorno.



3. Organización y motivación a los estudiantes para participar en una sencilla campaña de limpieza a la quebrada, siguiendo las orientaciones e indicaciones de los docentes.



4. Retorno a la institución para realizar los procesos de verificación de aprendizajes y compromisos para la preservación del patrimonio hídrico.

➤ **Actividades de finalización:**

1. Los estudiantes en pequeños equipos responderán a las actividades inicialmente planteadas, participando en una lluvia de ideas que les permitan ampliar y fortalecer sus conocimientos sobre la importancia del agua en los ecosistemas y para el entorno.

2. Los estudiantes responderán al interrogante ¿Para qué nos sirve el agua? Y luego contrastarán sus respuestas con el listado de claves para vivir con el agua; presentado por los docentes con el propósito de verificar y ampliar saberes. (Ver anexo)



3. Motivación a los estudiantes para que participen en la elaboración de un dibujo que represente la importancia del agua en su entorno.

4. Se motivará a los estudiantes que por alguna razón no pudieron asistir a la salida ecológica para que indiquen cómo se puede cuidar y conservar nuestras fuentes de agua. A partir de esta motivación se invita a los estudiantes a participar en la creación de un acróstico alusivo a la quebrada Cucharo.

**RECURSOS UTILIZADOS:** Herramientas TIC: Tablet, video beam. Herramientas para la limpieza de la quebrada (palas, trinchos, fibras, guantes, tapabocas). Portafolios, fotocopias, hojas, colores, cartón paja, cartulina.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** El proceso de evaluación del taller tiene como criterios: la participación activa y decidida en las diferentes actividades del taller, la presentación del portafolio del estudiante por grupos, al igual que las iniciativas y compromisos para contribuir a la conservación del patrimonio hídrico.

**OBSERVACIONES:**

---

---

---

---

---

---

## CLAVES PARA VIVIR CON EL AGUA QUE REALMENTE SE NECESITA

1. revisar las fugas de agua ocultas son una fuente silenciosa de desperdicio del líquido.
2. Reutilice el agua de lluvia.
3. Repare cualquier grifo que gotee y asegúrese de cerrar bien las llaves.
4. Informe sobre tuberías rotas al propietario del bien o al proveedor de agua.
5. Riegue con agua lluvia su jardín. Hágalo una vez por semana.
6. Bañe a sus mascotas en un terreno que necesite riego.
7. En lugar de una manguera, utilice un balde y escoba para limpiar.
8. Opte por el lavado ecológico para su vehículo, que se puede realizar con productos que ofrece el mercado para limpiar y brillar el carro, sin usar una gota de agua.
9. Evite juguetes que requieren un flujo constante del líquido, como las pistolas de agua.
10. Al lavar ropa revise que el nivel del agua corresponda al tamaño de las prendas.
11. Cierre la llave del lavamanos mientras se cepilla los dientes o se baña su rostro usa balde.
12. Intente bañarse en pocos minutos.
13. Prefiera usar una regadera ahorradora de agua. Si usted espera que el agua se caliente para tomar una ducha, recoja ese líquido en un balde y aprovéchelo en la limpieza del inodoro.
14. Si su inodoro es antiguo, adáptele un dispositivo de ahorro en la cisterna que permite descargas de agua parciales y totales.
15. No deje correr el agua mientras lava los platos use canecas.
16. En los cultivos de arroz realizarlo mediante el sistema de piscinas y evitar el bombeo continuo y vertimiento de aguas contaminadas a las fuentes de agua.
17. Prefiera remojar sus ollas para limpiarlas y no desperdiciar el agua mientras les quita la suciedad.
18. Si prepara alimentos, eche a la olla la cantidad de agua que requerirá.

© Can Stock Photo

© Can Stock Photo

19. También se recomienda cocinar los alimentos en la menor cantidad de agua posible.
20. Lave las frutas y las verduras en un recipiente con agua y no las limpie bajo el grifo.
21. Arroje a una planta los cubos de hielo que se cae, también puede echar el agua que queda tras una cocción a las plantas.
22. Finalmente, reúse el agua para descongelar los alimentos.
23. Mantener las fuentes de agua libres de desechos.

### Texto ronda "Gotas de Agua"

## Fomentemos valores



### Trabajo en equipo

- a. Leemos con atención el siguiente texto:

### Las gotas de agua

Las gotas de agua  
son bailarinas  
que el traje sueltan  
para danzar,  
cuando las nubes,  
allá en los cielos  
abren los ojos  
para llorar.



Cantan y bailan  
alegremente  
repiqueteando  
en el tejear  
golpean los vidrios,  
ríen y gritan,  
y antes que el agua  
vaya a cesar  
las gotas juntas  
se dan la mano  
y el campo besan  
para bailar.

(Myriam Álvarez Brenes)

Respondemos y reflexionamos sobre:

- a. ¿De qué trata la lectura?
- b. ¿Cómo nos debemos vestir cuando llueve en nuestra región?
- c. ¿Por qué nos debemos proteger de la lluvia?

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DEL DESARROLLO DEL TALLER



## Taller didáctico

### LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA TOLIMA

**Objetivo general de investigación:** Incorporar la recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharo orientada a los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Papagalá del Municipio de Saldaña - Tolima.

#### TALLER N° 4: Nuestra interacción con el Ecosistema.



**FECHA DE APLICACIÓN:**

**TIEMPO DE DURACIÓN:** 6:30 a.m a 11:30 a.m

**GRADO:** Cuarto EBP.

**OBJETIVO DEL TALLER:** Identificar los elementos del ecosistema entorno a la quebrada Cucharo para el fortalecimiento de conocimientos y actitudes que contribuyan a la formación ambiental de los estudiantes participantes.

**ESTÁNDAR:** Explico la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos.

**COMPONENTE TEMÁTICO:** Entorno vivo – Los Ecosistemas

**COMPETENCIA:** Uso comprensivo del conocimiento científico

**ACTIVIDADES DIDÁCTICAS Y/O PEDAGÓGICAS:**

➤ **Actividades de iniciación:**

1. Realización de un conversatorio en el que los docentes investigadores les darán a conocer a los estudiantes el título y las pretensiones del taller, despejarán inquietudes y expectativas de los estudiantes.



2. Motivación a los estudiantes para que observen el vídeo “Ecosistemas”, siguiendo el link, <https://www.youtube.com/watch?v=3y0dPYDLXPY>

3. Realización de una lluvia de ideas para escuchar las interpretaciones y concepciones que los estudiantes identifican entorno al video observado.

➤ **Actividades de desarrollo:**

1. Organización de los estudiantes para participar en una salida de reconocimiento de los elementos del ecosistema en el entorno de la quebrada Cucharó. En este proceso los docentes les indicarán a los estudiantes que el propósito de la salida es hacer la identificación de los elementos presentes en el entorno a explorar y en tal sentido deben prepararse para realizar las siguientes actividades:



- A) ¿Qué es un ecosistema?
- B) ¿Cuáles son los medios que componen un ecosistema y que elementos lo conforman?
- C) ¿Por qué son importantes los ecosistemas?
- D) Describir como es el medio físico en torno a la quebrada Cucharó.
- E) Identificar y dibujar los seres vivos que hacen parte del ecosistema de la quebrada.

2. Realización de la salida a la cuenca siguiendo el itinerario de los docentes, realizando tomas fotográficas con las tablets y participando en la resolución de preguntas sobre el Ecosistema.



3. Organización y motivación a los estudiantes para participar en una dinámica llamada “La interacción de los elementos de un Ecosistema”.



4. Retorno a la institución para realizar los procesos de verificación de aprendizajes y compromisos para la preservación de los ecosistemas.

➤ **Actividades de finalización:**

1. Los estudiantes en pequeños equipos responderán a las actividades inicialmente planteadas, participando de un concurso de saberes sobre los ecosistemas que les permitan fortalecer sus aprendizajes sobre el tema.

2. Los estudiantes responderán al interrogante ¿Para qué sirven los ecosistemas? Y luego participaran en la construcción de una galería fotográfica correspondiente a las tomas de la salida realizada a la quebrada.



3. Motivación a los estudiantes para que participen en la construcción de un listado sobre que actitudes se deben asumir para el cuidado y la conservación de los ecosistemas.

4. Se motivará a los estudiantes para que indiquen cómo pueden participar en la protección de los ecosistemas desde: el hogar, la institución y el municipio.

**RECURSOS UTILIZADOS:** Herramientas TIC: Tablet, video beam, lana. Talentos humanos.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** El proceso de evaluación del taller tiene como criterios: la participación activa y decidida en las diferentes actividades del taller, la presentación del portafolio del estudiante por grupos, al igual que las iniciativas y compromisos para contribuir a la conservación de los ecosistemas.

**OBSERVACIONES:**

---

---

---

---


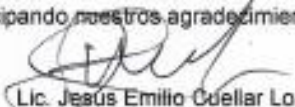
---

---

**EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DEL DESARROLLO DEL TALLER**



## Anexo E. Requisitos éticos de la investigación.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ SALDAÑA-TOLIMA</b> <small>Resolución de Aprobación No. 7648 de Noviembre 21 de 2014 Excedente de la Gobernación del Tolima, Secretaría de Educación y Cultura</small>	
<p>Saldaña, 22 de Febrero de 2016</p>		
<p>Señor(es)</p>		
<p>Padres y/o Madres de Familia de los estudiantes del grado cuarto</p>		
<p>Institución Educativa Papagalá – Sede Principal</p>		
<p>Saldaña – Tolima</p>		
		
<b>ASUNTO: Soporte Ético Investigación en el Aula</b>		
<p>Respetadas Familias</p>		
<p>La presente tiene como propósito enterarlos, que en el transcurso del año lectivo 2016, se estará realizando la Investigación titulada: <b>"LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA – TOLIMA"</b>, por parte del Licenciado Jesús Emilio Cuellar Lozano, maestro de la Sede Cucharo y la Especialista Sandra Bibiana Luna Capera, maestra de la Sede Principal y los estudiantes del grado cuarto de primaria de esta institución.</p>		
<p>En esta Investigación se diseñaran y aplicaran una serie de actividades en las que participará su hijo(a), como protagonista de la experiencia de aprendizaje, en su desarrollo se tomaran evidencias fotográficas y filmicas que se convierten en soportes de la aplicación de estrategias y actividades que incluyen en los nuevos proyectos recreativos – pedagógicos y por ser menores de edad no se pueden publicar espontáneamente, por lo que esperamos contar con su autorización para su publicación y socialización del mismo.</p>		
<p>Anticipando nuestros agradecimientos, se suscribe.</p>		
 Lic. Jesús Emilio Cuellar Lozano C.C. 93151784 DE Saldaña – Tolima Maestro Sede Cucharo	 Esp. Sandra Bibiana Luna Capera C.C.65775093 de Ibagué- Tolima Maestra Sede Principal	
<p>C/c: Anexo a la Investigación</p>		

**Anexo F.** Requisitos éticos de la investigación, firma de padres de estudiantes grado 4° de primaria.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ  
SALDAÑA-TOLIMA**

Resolución de Aprobación No. 7648 de Noviembre 11 de 2014  
Emanada de la Gobernación del Tolima, Secretaría de Educación y Cultura



**LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL  
ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA TOLIMA**

**FIRMA DE LOS PADRES DE FAMILIA PARA HACER USO DE FOTOS Y VIDEOS DE LA INVESTIGACIÓN**

N°	Nombre	N° Documento	Edad	Firma	N° Documento
1	Juan diego Campos Proaños	1117971232	10	<i>[Firma]</i>	
2	Ana María Gómez Ávila	1109491918	9	<i>[Firma]</i>	55119977
3	Santiago Gómez Tapiero	1109491137	12	<i>[Firma]</i>	65.589.254
4	Kevin Andrés Gómez Triana	1105466864	8	<i>[Firma]</i>	65.589.331
5	Jhonatan Murillo Hernández	1109491657	10	<i>[Firma]</i>	93152774
6	Clara Isabel Triana Saenz	1109491136	11	<i>[Firma]</i>	655897188
7	Lizet Camila Sánchez Vargas	1110470700	10	<i>[Firma]</i>	39'651.947
8	Brenda Kimberly Prada Aroca	1011200249	12	<i>[Firma]</i>	14011929
9	Haider Santiago torres Rivera	1073676599	10	<i>[Firma]</i>	
10	Maryuri Cuellar Gómez	1106393368	11	<i>[Firma]</i>	
11	Giovanny Gómez Arias	1109490479	12	<i>[Firma]</i>	52356813
12	Hernán Darío Gómez Burgos	1006032308	14	<i>[Firma]</i>	65551895
13	José Alejandro Gómez	1106392069	13	<i>[Firma]</i>	
14	Johan Alexis Gómez Guzmán	1109492041	9	<i>[Firma]</i>	65.588609
15	Stiven Humberto Orozco G	1029663102	9	<i>[Firma]</i>	100603275
16	Naren Alexis Guzman Galindo	1109491636	10	<i>[Firma]</i>	65586446
17	Nikol Dayan Lozano S	1109491497	10	<i>[Firma]</i>	
18	Marbel Lozano Sierra	1109490769	12	<i>[Firma]</i>	
19	Servando Lozano sierra	1006032401	14	<i>[Firma]</i>	
20	Angi Julieth Arciniega Gómez	1109491546	12	<i>[Firma]</i>	65889554

**Anexo G.** Requisitos éticos de la investigación, dirigido al Rector de la Institución Educativa Papagalá.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ  
SALDAÑA - TOLIMA

Resolución de Aprobación No. 7648 de Noviembre 11 de 2014  
Estado de la Gobernación del Tolima, Secretaría de Educación y Cultura



Saldaña, 2 de febrero de 2016

Señor

DANIEL GONZALEZ LARA

Rector Institución Educativa Papagalá

E S D

Recibido  
Rector  
Feb 02/16

**ASUNTO: Soporte Ético para el Desarrollo de la Investigación**

Respetado Rector

La presente tiene como propósito enterario, que en el transcurso del año lectivo 2016, se estará realizando la Investigación titulada: **"LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA – TOLIMA"**, por parte del Licenciado Jesús Emilio Cuellar Lozano, maestro de la Sede Cucharo y la Especialista Sandra Bibiana Luna Capera, maestra de la Sede Principal y los estudiantes del grado cuarto de primaria de esta institución en la que usted se desempeña como Directivo Docente.

Esta experiencia promueve la inclusión en el currículo de Ciencias Naturales y educación Ambiental, al igual en el PRAE, de la propuesta pedagógica de formación ambiental soportada en actividades recreativas para asumir como propósito común el cuidado, la protección y el mejoramiento de la quebrada Cucharo.

Respetuosamente lo invitamos a vincularse y participar, posibilitando el desarrollo de las actividades previstas y los tiempos requeridos para la investigación.

**Anexo H.** continuidad de requisitos éticos de la investigación, dirigido al Rector de la Institución Educativa Papagalá.

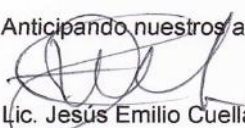


INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ  
SALDAÑA-TOLIMA

Resolución de Aprobación No. 7648 de Noviembre 11 de 2014  
Emanada de la Gobernación del Tolima, Secretaria de Educación y Cultura



Anticipando nuestros agradecimientos, se suscribe.

  
Lic. Jesús Emilio Cuellar Lozano

C.C. 93151784 DE Saldaña – Tolima


Maestro Sede Cucharo

  
Esp. Sandra Bibiana Luna Capera

C.C.65775093 de Ibagué- Tolima

Maestra Sede Principal

C/c: Anexo a la Investigación.

 Universidad del Tolima	<b>PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS</b>  <b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	Página 1 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Los suscritos:

SANDRA BIBIANA LUNA CAPERA

con C.C N°

65775093

JESÚS EMILIO CUELLAR LOZANO

con C.C N°

93151784

\_\_\_\_\_ con C.C N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ con C.C N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ con C.C N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ con C.C N° \_\_\_\_\_

Manifiesto (an) la voluntad de:

**Autorizar**

**No Autorizar**

**Motivo:** \_\_\_\_\_

La consulta en físico y la virtualización de **mi OBRA**, con el fin de incluirlo en el repositorio institucional de la Universidad del Tolima. Esta autorización se hace sin ánimo de lucro, con fines académicos y no implica una cesión de derechos patrimoniales de autor.

Manifiestamos que se trata de una OBRA original y como de la autoría de LA OBRA y en relación a la misma, declara que la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, se encuentra, en todo caso, libre de todo tipo de responsabilidad, sea civil, administrativa o penal (incluido el reclamo por plagio).

Por su parte la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA se compromete a imponer las medidas necesarias que garanticen la conservación y custodia de la obra tanto en espacios físico como virtual, ajustándose para dicho fin a las normas fijadas en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad, en la Ley 23 de 1982 y demás normas concordantes.

La publicación de:

Trabajo de grado

Artículo

Proyecto de Investigación

Libro

Parte de libro


Documento de conferencia

Patente

Informe técnico

Otro: (fotografía, mapa, radiografía, película, video, entre otros)



 Universidad del Tolima	<b>PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS</b>  <b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	Página 2 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Producto de la actividad académica/científica/cultural en la Universidad del Tolima, para que, con fines académicos e investigativos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad del Tolima. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia suscribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca Rafael Parga Cortes de la Universidad del Tolima.

De conformidad con lo establecido en la Ley 23 de 1982 en los artículos 30 “**...Derechos Morales. El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable e irrenunciable**” y 37 “**...Es lícita la reproducción por cualquier medio, de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un solo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro**”. El artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “**los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores**” y en su artículo 61 de la Constitución Política de Colombia.

- Identificación del documento:

Título completo: **LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL ENTORNO A LA QUEBRADA CUCHARO ORIENTADA A ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAPAGALÁ DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA - TOLIMA**

- Trabajo de grado presentado para optar al título de:

**MAGISTER EN EDUCACIÓN**

---

- Proyecto de Investigación correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

---

- Informe Técnico correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

---

- Artículo publicado en revista:


---

- Capítulo publicado en libro:

---

- Conferencia a la que se presentó:

---

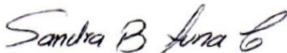

 Universidad del Tolima	<b>PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS</b>  <b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	Página 3 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Quienes a continuación autentican con su firma la autorización para la digitalización e inclusión en el repositorio digital de la Universidad del Tolima, el:

Día: **8** Mes: **SEPTIEMBRE** Año: **2018**

Autores:

Firma

Nombre:	SANDRA BIBIANA LUNA CAPERA		C.C.	65775093
Nombre:	JESÚS EMILIO CUELLAR LOZANO		C.C.	93151784
Nombre:	_____	_____	C.C.	_____
Nombre:	_____	_____	C.C.	_____

El autor y/o autores certifican que conocen las derivadas jurídicas que se generan en aplicación de los principios del derecho de autor.