

EL LABERINTO DEL PEMEN

OSCAR DAVID CABRERA QUICENO  
WINDER ALEXANDER RIVERA REYES  
10 SEMESTRE

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
FACULTAD DE EDUCACIÓN FISICA  
LICENCIATURA EN RECREACIÓN Y TURISMO

Bogotá D.C.

2016.

EL LABERINTO DEL PEMEN

OSCAR DAVID CABRERA QUICENO

WINDER ALEXANDER RIVERA REYES

10 SEMESTRE

Docente

IVONNE ALEXANDRA PALOMINO

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

FACULTAD DE EDUCACIÓN FISICA

LICENCIATURA EN RECREACIÓN Y TURISMO

Bogotá D.C.

2016.

## AGRADECIMIENTOS

*En primera medida queremos indicar que este trabajo pudo realizarse gracias a nuestros padres, William David Rivera Morales, Cenaida María Reyes, Oscar Fernando Cabrera, Martha Catalina Quiceno, ya que sin ellos este proyecto no hubiera sido posible, gracias por su apoyo, comprensión y dedicación con nosotros, por creer que es posible, este trabajo es por y para ustedes.*

*También deseamos agradecer a los profesores que nos ayudaron a elaborar y completar este trabajo de grado, inicial y principalmente queremos resaltar la labor de nuestra tutora Ivonne Alexandra Palomino quien en un principio decide asumir el reto de este trabajo y solventa el mismo, a usted querida profesora muchas gracias por la ayuda y la paciencia en este año y medio de trabajo. Ahora queremos mencionar aquellos docentes participes como Pompilio Gutiérrez, Andrés Díaz, Julián García y Sandra García.*

*Y ya por ultimo deseamos agradecer el apoyo de todos nuestros compañeros de estudio como Elkin Colmenares, Estefany Yepes, María Fernanda Piñeros, Albeiro Romero, Kory Kollazos, Miguel Villarte y la Egresada Andrea Esquivia, y en un agradecimiento especial a Iván Darío Bernal, quien sirvió de apoyo y aclaración del documento.*

*“A todos ustedes, familiares, profesores y amigos muchas gracias, sin ustedes este trabajo no podía ser posible”.*

*Gracias, muchas gracias.*

## DEDICADORA

*“Vieja madera para arder, viejo vino  
para beber, viejos amigos en quien  
confiar, y viejos autores para leer”.*

*Sir Francis Bacon*

Este trabajo va dedicado en primera medida a nuestros familiares, quienes brindaron su apoyo, aquellos profesores que nos animaron en todo momento y colaboraron en este documento y a nuestros amigos y conocidos, este es el fruto de su apoyo.

Y en segunda medida va dedicado a la Licenciatura en Recreación y Turismo, ya que esperamos que sirva de ayuda para la construcción colectiva de conocimientos en pro de nuestros colegas en la licenciatura.

## **RESUMEN**

Este trabajo se presenta una propuesta turística y ambiental al rededor del Parque Ecológico de Montaña Entrenubes y se encuentra dividido en tres partes, donde existe un capitulo preliminar, y dos capítulos siguientes que terminan de explicar este Laberinto del PEMEN, donde el capítulo preliminar se presenta todo lo relacionado al porqué de este juguete, donde se puede encontrar lo que es el planteamiento y la pregunta problema, los objetivos, la justificación y la metodología.

En el primer capítulo se encuentra el marco referencial donde están los ítems que trabajo este juguete como aulas ambientales, ambiente, el PEMEN, turismo, lúdica, juguete y finalmente el colegio Gustavo Restrepo y por último se encuentra lo que son las conclusiones, la ficha de la elaboración del juguete y las conclusiones de la intervención en el Colegio y los anexos.

## **PALABRAS CLAVE**

Juguete, ambiente, lúdica, turismo

## **ABSTRAC**

This work presents a proposal about tourism and environmental, around Parque Ecológico de Montaña Entrenubes. It consists of three parts, there is a preliminary chapter, where is introduced everything related to Why? This toy, the approach, objectives, problem question, justification, methodology and, the other two chapters will explain all about Laberinto del PEMEN.

In the first chapter is found a referential framework, where there are the items that the toy worked such as environmental classrooms, environment, the PEMEN, tourism, playful, toy and the school Gustavo Restrepo. Finally, there are conclusions, the elaboration sheet of the toy, the results of the intervention at this School and annexes.

## **KEY WORDS**

Toy, ambient, ludic, tourism

## Introducción

*“Si quieres generar un cambio,  
empieza por cambiar tu mismo.”*

*Mahatma Gandhi*

El presente trabajo busca realizar una propuesta turística ambiental con el objetivo de construir un juguete que permita reconocer a los estudiantes de grado decimo (10-03) de la Institución Educativa Distrital Colegio Gustavo Restrepo, el corredor turístico del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, para fomentar conciencia ambiental, y poder generar una serie de conclusiones que permitan entender si se logra generar esta conciencia en los estudiantes del colegio.

El laberinto del PEMEN resulta ser el juguete que se intentara implementar en el Colegio Gustavo Restrepo, donde se pretende complementar los conocimientos recibidos en la media técnica de gestión de sistemas ambientales, fomentándoles el conocimiento del Parque Ecológico y de Montaña Entrenubes en adelante (PEMEN)

Últimamente se ha intentado generar cambios al pensamiento de la población actual en pro de un cuidado del ambiente, Y sumándose a esta campaña se encuentra la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA) y a esta se suma una de sus aulas ambientales más grandes: el PEMEN, gracias a esto surge la propuesta turística ambiental con el Laberinto del PEMEN, el cual resulta ser la manera en la cual nosotros aportamos a este cambio.

1. Información General	
<b>Tipo de documento</b>	Trabajo de grado
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	El laberinto del PEMEN
<b>Autor(es)</b>	Cabrera Quiceno, Oscar David; Rivera Reyes, Winder Alexander
<b>Director</b>	Palomino Amador, Ivonne Alexandra
<b>Publicación</b>	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2016. 91p.
<b>Unidad Patrocinante</b>	Ferretería E.W
<b>Palabras Claves</b>	AMBIENTE; JUGUETE; LÚDICA; TURISMO

2. Descripción
<p>El trabajo de grado que se propone se basa en una propuesta turística para el Colegio Gustavo Restrepo por medio de un juguete que describe como una serie de cinco laberintos pueden dar a conocer los puntos más importantes del Parque Ecológico de Montaña Entre Nubes (PEMEN).</p> <p>Además el lector podrá encontrar este trabajo dividido en tres capítulos, donde se empieza con un capítulo preliminar donde se encontrara, la pregunta problema y la definición del mismo, los objetivos la justificación, la metodología, y el estado del arte, luego encontrara el primer capítulo que se refiere al marco referencial donde se presentan los temas en los que se basan el trabajo teóricamente y ya por ultimo en el capítulo dos, donde se encuentra la ficha técnica del juguete, el cómo se elaboró, las conclusiones de la implementación del juguete, donde se concluye con que el juguete brinda un espacio de esparcimiento y diversión, mientras aprenden del PEMEN y por último, los anexos.</p>

3. Fuentes
<p>Jiménez, C. A. (2000). <i>Cerebro creativo y lúdico</i>, Bogotá, Colombia, Magisterio.</p> <p>Leff. E (2006): <i>Complejidad, racionalidad ambiental y dialogo de saberes</i>. Centro Nacional De Educación Ambiental. Barcelona.</p> <p>Martos Molina, J. M. (2010). <i>Importancia del juguete en la educación primaria y su intervención educativa</i>. Granada: Editorial ADIC "Asociación para la difusión del conocimiento educativo".</p> <p>Riechmann. J (s.f): <i>Biomímesis: un concepto clave para pensar la sustentabilidad</i>. Revista El Ecologista</p> <p>Secretaria distrital de ambiente, (2015). Estrategia de aulas ambientales.  <a href="http://ambientebogota.gov.co/aulas-ambientales">http://ambientebogota.gov.co/aulas-ambientales</a> (12/12/2015)</p> <p>Suárez Pazos, M. (2002). <i>Algunas reflexiones sobre la Investigación acción colaboradora en la Educación</i>. <i>Revista Electrónica de enseñanza de las Ciencias</i>. Vol. 1 N° 1. Facultad de Ciencias da Educación. Universidade de Vigo. Campus de Ourense. . [Documento en Línea] Disponible:</p>

<http://saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen1/Numero1/Art3.pdf> (consulta: 2007, Diciembre 14) (03/11/15).

Torres Cuadros. E (s.f): *Turismo sustentable: turismo alternativo, ecoturismo y turismo rural*. Recuperado de: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3479/22.pdf>

#### 4. Contenidos

El presente trabajo de grado tiene como objetivo construir un juguete que permita reconocer a los estudiantes de grado decimo del Colegio Distrital Gustavo Restrepo, el corredor turístico del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, para fomentar conciencia ambiental. Para lo cual cumple con:

- a) Reconocer las características ambientales del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes.
- b) Diseñar un juguete que permita desarrollar la experiencia del reconocimiento del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes.
- c) Implementar el juguete con los estudiantes de decimo del colegio Gustavo Restrepo.

Estando el trabajo estructurado en tres capítulos:

##### 1. Capítulo Preliminar:

El cual corresponde a un capítulo inicial donde se encuentra el planteamiento y la pregunta problema, el objetivo general y los específicos, la justificación, la metodología y el estado del arte, lo que realiza un esquema del trabajo y permita al lector hacerse a una idea de los temas que contienen los otros dos capítulos.

##### 2. Capítulo uno. Marco Referencial

Aquí se encuentran contenidos todos los temas a tratar en este trabajo, los cuales se catalogan de la siguiente manera:

Inicialmente se cuenta con toda la familia o el tema macro que es el ambiente, donde se encuentra inmerso; las aulas ambientales, El Parque Ecológico de Montaña Entrenubes (PEMEN), elementos de comprensión en materia ambiental y por supuesto el tema en turismo, terminando todo lo que se refiere a lo ambiental. Continúa con lúdica, le sigue el ítem de juguete y por último se termina con el lugar de ejecución del laberinto del PEMEN, que es el I.E.D. Colegio Gustavo Restrepo.

### 3. Capítulo dos. Diseño del juguete

Donde se encuentra una tabla Y, la cual narra el proceso de construcción y ejecución del juguete en la institución y las pruebas piloto antes de la implementación oficial, además contiene las conclusiones dejadas de la intervención oficial en el Colegio. Continúa con los anexos, donde se encuentran las encuestas y la tabulación de las mismas, con sus respectivos gráficos.

### 5. Metodología

En este ítem los autores decidieron emplear la investigación acción, enmarcada en un modelo de investigación cualitativa.

Donde al plantearse un horizonte cualitativo se pretende caracterizar los eventos, hechos, fenómenos o situaciones que se pretenden estudiar, en este caso viene siendo el desconocimiento que poseen los estudiantes del grado decimo del colegio Gustavo Restrepo enfocados en la media técnica en gestión de sistemas ambientales.

Luego se toma el enfoque de la investigación acción comprendiendo que esta surge como una propuesta de investigación social, que pretende mostrar las diferentes formas del ejercicio social, en los distintos escenarios que se mueven y desarrollan el objeto o las personas de estudio, se puede decir que una de las principales características de la investigación-acción, es la naturaleza práctica de lo que se convierte en un objeto de estudio, siendo así también el caso del investigador y su objeto de trabajo, una misma realidad, evitando que el investigador y el estudiado se involucren, convirtiendo al investigador en un observador de los comportamientos del sujeto.

Teniendo en cuenta ya el modo y el enfoque, se tiene por último a los instrumentos, donde se enmarcan las encuestas y las entrevistas como las herramientas empleada en el proyecto, debido a que son los instrumentos que permiten recolectar la información y permitiendo la construcción social entre el investigador y el sujeto de estudio.

### 6. Conclusiones

Los contextos permisivos en la intervención con el juguete son de relación directa con el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes (PEMEN) y la participación de los estudiantes de décimo grado (10-03) de la media técnica de gestión en sistemas ambientales del colegio Gustavo Restrepo, donde se logra elaborar el juguete y ponerlo en funcionamiento en relación con el ambiente.

Resulta ser una sorpresa evidenciar que el juguete resulta ser del agrado de los estudiantes del Colegio Gustavo Restrepo, mostrando ciertas características ambientales del PEMEN.

El diseño del juguete resulta ser el óptimo y el indicado para buscar que los estudiantes reconocieran ciertas partes del PEMEN, y lo mejor es que se realiza por medio del juego, el juguete y la experiencia de participar con este laberinto del PEMEN.

Y al final se logra el cometido con la implementación del laberinto del PEMEN, y de cierta manera se logra dejar en los estudiantes del colegio Gustavo Restrepo del Curso 10-03 de la media técnica en gestión de sistemas ambientales, donde inicialmente se implementa dejar la semilla del cuidado y protección del ambiente, en pocas palabras, se espera que la semilla que se deja logre desarrollar y evolucionar una conciencia ambiental.

<b>Elaborado por:</b>	Cabrera Quiceno, Oscar David; Rivera Reyes, Winder Alexander
<b>Revisado por:</b>	Palomino Amador, Ivonne Alexandra

<b>Fecha de elaboración del Resumen:</b>	19	05	2016
--	----	----	------

## Tabla de contenido

<b>CAPITULO PRELIMINAR</b> .....	14
1. Planteamiento del problema.....	14
1.1. Problema de Investigación.....	14
1.2. Pregunta Problema.....	15
2. Objetivos.....	16
2.1. Objetivo General.....	16
2.2. Objetivos Específicos.....	16
3. Justificación.....	16
4. Metodología.....	17
4.1. Tipo de Investigación.....	17
4.2. Enfoque.....	18
4.3. Instrumentos.....	21
5. Estado del arte.....	22
<b>CAPITULO UNO. MARCO REFERENCIAL</b> .....	23
1. Aulas Ambientales.....	23
2. Parque Ecológico Distrital y de Montaña Entrenubes.....	24
2.1. PEMEN en la localidad de San Cristóbal.....	27
2.2. PEMEN en la localidad de Usme.....	29
2.3. PEMEN en la localidad Rafael Uribe Uribe.....	30
2.4. Gestión de Riesgo en el PEMEN.....	32
3. Elementos de comprensión en materia de lo Ambiental.....	32
4. Turismo.....	40
5. Lúdica.....	44
6. Juguete.....	47
7. I.E.D. Gustavo Restrepo.....	52
<b>CAPITULO DOS. Diseño del juguete. “EL laberinto del PEMEN”</b> .....	55
1. Fase 1. Esbozo del juguete.....	55
2. Fase 2. Desarrollo del Juguete.....	56

3. Primera Implementación.....	59
4. Escenario de prueba del juguete.....	59
5. Fase 3. Revisión y corrección del juguete.....	59
6. Fase 4. Elaboración y producción del juguete.....	61
7. Diseño del juguete.....	63
8. Reglase de juego en el laberinto del PEMEN.....	73
9. Ejecución del juguete.....	75
10. Conclusiones.....	77
11. Anexos.....	78
12. Bibliografía.....	88

### **Tabla de contenido de las figuras**

Mapa del parque Entrenubes.....	20
Figura del juguete terminado.....	62
Figura N°3. Proceso inicial del juguete.....	63
Figura N°4. Proceso laberintos del juguete.....	64
Figura N°5. Proceso final del juguete.....	65
Figura N°6 Prohibido hablar.....	73
Figura N°7 Prohibido usar las manos.....	74
Figura N°8 Prohibido usar las rodillas.....	74
Figura N°9 Intervención con el juguete.....	75
Figura N°10 Intervención completa del juguete.....	76
Figura N°11 Tabulación 2 encuesta inicial.....	81
Figura N°12 Tabulación 3 encuesta inicial.....	81
Figura N°13 Tabulación 4 encuesta inicial.....	82
Figura N°14 Tabulación 5 encuesta inicial.....	82

Figura N°15 Tabulación 6 encuesta inicial .....	83
Figura N°16 Tabulación 3 encuesta final .....	87
Figura N°17 Tabulación 4 encuesta final.....	84
Figura N°18 Tabulación 5 encuesta final.....	86
Figura N°19 Tabulación 6 encuesta final.....	87
Figura N°20 Tabulación 7 encuesta final.....	87

### **Tabla de contenido de las tablas**

Esbozo general del dispositivo.....	55
Desarrollo del juguete.....	56
Revisión y corrección del juguete.....	59
Elaboración, producción, evaluación y reajuste del juguete.....	61
Fichas del laberinto.....	66
Descripción del juego en el Laberinto del PEMEN.....	72

## **CAPITULO PRELIMINAR.**

### **1. Planteamiento del problema**

### **1.1. Problema de investigación**

Los sujetos que habitamos un espacio, lo apropiamos por la necesidad de ejercer control sobre éste, de impregnar con nuestra subjetividad cada rincón y hacerlo funcional a nuestras intenciones particulares o comunitarias de vida. ¿De qué manera habitar estos espacios? ¿Cuál ha de ser la responsabilidad histórica y existencias que sobre quienes co-habítamos los espacios gravita? Son estas algunas preguntas que se pueden ir planteando y además, también tienen que ver con nuestro diario vivir, como ciudadanos, las cuales también se plantearon filósofos, pedagogos, geógrafos y un sinnúmero de intelectuales, a quienes les inquietaba la producción social del espacio. En este sentido, al querer hablar del espacio como un epicentro en el cual nos movemos, estamos refiriéndonos a una categoría de tipo fenomenológica, en principio, no es reducida la investigación a esta realidad por sí sola a esta perspectiva del saber.

Así pues, los espacios habitados presentan características únicas, las cuales hacen que sean consagrados a un universo de sentidos y perspectivas de vivir en ellos. Para el caso particular del presente ejercicio de investigación, asentaremos nuestra atención en dos espacios geográficos, los cuales se refieren desde su apropiación como campos de educación y otro directamente relacionado con espacio de recreación, a saber, el Colegio Distrital Gustavo Restrepo y el Parque Ecológico de la Montaña Entrenubes (PEMEN), respectivamente.

Es por ende, que en la investigación desea indagar sobre las formas de aproximación al PEMEN por parte de un grupo de estudiantes del colegio antes mencionado, interpretar sus dinámicas y proponer un juguete de naturaleza lúdica, que permita el reconocimiento inicial de dicho espacio.

Los estudiantes del Colegio Distrital Gustavo Restrepo de la media técnica en gestión de sistemas ambientales, a pesar de recibir una formación enfocada en estos temas, desconocen las aulas ambientales de la ciudad, incluso las más cercanas a su espacio geográfico, tal es el caso del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, el cual se encuentra ubicado muy cerca de la institución y a su localidad,

por lo tanto, es de suma importancia llevar a estos estudiantes una aproximación de estos espacios que están siendo desconocidos en su formación académica.

Los estudiantes del grado decimo al desconocer el territorio ambiental de Bogotá y específicamente del PEMEN, están ciertamente perdiendo un espacio que puede ser complementario, quedando con vacíos en su formación y además se les está fraccionando su realidad próxima.

Se entiende que con el modelo de educación que los estudiantes escogieron es de suma importancia dar a conocer las aulas ambientales de la ciudad, pues se constituyen en laboratorios de aprendizaje y construcción de conocimiento.

## **1.2. Pregunta problema**

¿Cuál es el proceso que se debe desarrollar para construir un juguete, que contribuya a reconocer el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes (PEMEN) por parte de los estudiantes de grado décimo del Colegio Gustavo Restrepo?

¿Cómo garantizar que el juguete construido contribuye al campo de conocimiento relacionado con el ambiente?

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo general**

Construir un juguete que permita reconocer a los estudiantes de grado decimo del Colegio Distrital Gustavo Restrepo, el corredor turístico del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, para fomentar conciencia ambiental.

### **2.1. Objetivos específicos**

- a) Reconocer las características ambientales del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes.
- b) Diseñar un juguete que permita desarrollar la experiencia del reconocimiento del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes.
- c) Implementar el juguete con los estudiantes de decimo del colegio Gustavo Restrepo.

## **3. Justificación**

Este proyecto presenta la característica de estar inmerso en el ámbito ambiental y a su vez busca un entrelazamiento con la recreación, en el cual se presenta un juguete como recurso didáctico para brindar a los estudiantes del grado decimo del I.E.D Colegio Gustavo Restrepo en la media técnica ambiental, una forma de reconocer las aulas ambientales de la Secretaria Distrital de Ambiente, exactamente en la localidad Rafael Uribe Uribe, donde se encuentra el PEMEN el cual, es desconocido por estos alumnos causando la necesidad de implementar esta estrategia turístico recreativa que les brinda la posibilidad de conocer el parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes de una manera lúdica, activa y participante, donde se genere un proceso de concienciación ambiental alrededor de estos lugares , además de generar la necesidad de visitar dicho lugar.

## **4. Metodología**

#### 4.1. Tipo de investigación

Se empleará el horizonte cualitativo como herramienta constructiva para la comprensión de este eje investigativo. “Es así como la investigación humanístico-interpretativa, se convierte en la contraparte del horizonte empírico-analítico o cualitativo” (Sánchez, 2005, s. p.).

El horizonte cualitativo pretende caracterizar los eventos, hechos, fenómenos o situaciones que estudia

Tal como lo aclara Sánchez respecto a los atributos y funciones de la investigación cualitativa (2005, s. p.):

- a) La búsqueda de nuevos conocimientos sin pretensiones prácticas específicas, es una investigación básica.
- b) La interpretación de los fenómenos sociales desde una perspectiva inductiva, se trata de una investigación orientada al descubrimiento.
- c) Enfatizar en casos particulares e individuales, sin la pretensión de establecer generalizaciones, corresponde a una investigación ideográfica.
- d) Estudiar un aspecto de desarrollo de los sujetos comparando diferentes grupos de edad en un momento dado, estamos hablando de una investigación transversal.
- e) Si se estudia un aspecto de desarrollo de los sujetos en distintos momentos o niveles de edad, mediante registros sucesivos corresponde a una investigación longitudinal.

Y terminamos tomamos este eje investigativo debido a que se necesita realizar una caracterización de la población, para esto es necesario observar el contexto social y sus acciones, enfocándose plenamente en la búsqueda del enfoque adecuado al eje cualitativo. Al final se pretende escoger un grupo específico y a este aplicar la ejecución del Laberinto del PEMEN, analizando lo anterior dicho se decide emplear un enfoque que permita la interacción con la población, pero que mantenga en su lugar al investigador, es decir, que no debe tomar decisiones en el grupo ni participar

en sus costumbres, solo se dedica a brindar la información que el grupo necesita para realizar la actividad y este se dedica a observar y analizar que sucede, debido a esto se escoge la investigación acción.

## **4.2. Enfoque**

### **Investigación acción**

La investigación acción, hace parte del horizonte cualitativo de la investigación cualitativa, el cual deviene de unos postulados de carácter hermenéutico y comprensivo. Ya desde autores de la filosofía clásica, se hablaba sobre la importancia de la experiencia en la adquisición del conocimiento y sus apropiaciones (Siglo V a. c). Por otro lado, por causa de la positivización de la sociedad y de los saberes, se reactiva la necesidad del horizonte cualitativo, tal como lo menciona Colmenares (2008):

Ahora bien, los métodos cualitativos según Taylor y Bodgan (1987), tienen una rica historia en la sociología norteamericana, su empleo se divulgó primero en los estudios de la Escuela de Chicago en el período que va aproximadamente desde 1910 hasta 1940. Estos autores describen el término metodología cualitativa de la siguiente manera: “se refiere en su más amplio sentido a la investigación que produce datos descriptivos:

Las propias palabras de las personas, habladas y escritas y la conducta observable” (p.20).

En este sentido, estos saberes son una producción, que son más del supuesto hecho de comprender al ser, “se convierten en una realidad de sometimiento y control social, así como la valoración que se le dan a las palabras que se imprimen en la caracterización de los fenómenos sociales” (Bien, 1978) y sus representaciones los grupos humanos específicos.

Bajo la perspectiva histórica anterior la investigación acción, surge como una propuesta de investigación social, que pretende mostrar las diferentes formas del

ejercicio social, en los distintos escenarios de sus particularidades, en las cuales se dan las representaciones humanas:

Lewin concibió este tipo de investigación como la emprendida por personas, grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, consistente en una práctica reflexiva social en la que interactúan la teoría y la práctica con miras a establecer cambios apropiados en la situación estudiada y en la que no hay distinción entre lo que se investiga, quién investiga y el proceso de investigación. (Restrepo, 2005, p. 159).

Así, dentro de lo dicho anteriormente, se puede decir que una de las principales características de la investigación-acción, es la naturaleza práctica de lo que se convierte en un objeto de estudio, siendo así también el caso del investigador y su objeto de trabajo, una misma realidad, evitando la distinción entre estos dos involucrados.

Promoviendo y respetando una barrera que deben respetar tanto el investigador como el investigado, pero en la implementación del juguete existe una línea muy delgada entre la investigación acción y la investigación acción participativa debido al modo de jugar y las acciones de la población, en este caso los estudiantes del curso 10-03 del colegio Gustavo Restrepo.

La investigación acción, por otro lado, implica el reconocimiento de su origen desde la perspectiva educativa, es decir que gracias a dicha condición social, se puede hablar hoy de este tipo de gestión social. Para lograr la caracterización de las primeras investigaciones-acciones, “es la necesidad de involucrarlo al universo educativo; para ello se desarrolla dos elementos de fundamentación, a saber, el técnico y el práctico” (Elliott, 2000, s.p.). El técnico hace referencia a la investigación de asuntos prácticos, en los cuales intervienen actores sociales de forma activa para resolver sus problemáticas sociales. El práctico, es el referido a generar procesos de pensamiento en el cual los miembros generen respuestas creativas a sus necesidades. Por otra parte, “sugiere este método un reconocimiento a la vida y

procesos emancipadores de las estructuras que impiden el desarrollo integral de sus miembros” (Taylor, 1990, s.p.)

Incorpora las finalidades de las otras modalidades, pero le añade la emancipación de los participantes a través de una transformación profunda de las organizaciones sociales, lucha por un contexto social más justo y democrático a través de la reflexión crítica. Incorpora la teoría crítica, se esfuerza por cambiar las formas de trabajar, hace mucho énfasis en la formación del profesorado, está muy comprometida con las transformaciones de las organizaciones y la práctica educativa (Piñeros, 2008, p. 97).

Este horizonte de saber, en efecto también afecta la práctica de lo educativo, llevando a sus actores a tomar decisiones sobre sus vidas, procesos de enseñanza-aprendizaje, y por ende los currículos sobre las cuales se abordan los contenidos:

La investigación-acción se presenta en este caso, no solo como un método de investigación, sino como una herramienta epistémica orientada hacia el cambio educativo. Por cuanto, se asume una *postura ontoepistémica del paradigma socio-crítico*, que parte del enfoque dialéctico, dinámico, interactivo, complejo de una realidad que no está dada, sino que está en permanente deconstrucción, construcción y reconstrucción por los actores sociales, en donde el docente investigador es sujeto activo en y de su propia práctica indagadora. A decir de Restrepo Gómez (s.f.), Investigación Acción Educativa es un instrumento que permite al maestro comportarse como aprendiz de largo alcance, como aprendiz de por vida, ya que le enseña cómo aprender a aprender, cómo comprender la estructura de su propia práctica y cómo transformar permanente y sistemáticamente su práctica pedagógica (Piñeros, 2008, p. 75).

Finalmente se puede considerar la presente investigación como un ejercicio en el cual los estudiantes de la Institución educativa, participaron activamente en la formación de los contenidos que posteriormente iban a ser parte del constructo lúdico del juguete y los contenidos que desde él se presentaban, a fin de ser educables conceptos de turismo ambiental y recreación, generando en ellos una necesidad de ser partícipes en la aplicación del juguete, y generando de manera directa e indirecta un conocimiento y tal vez apropiamiento del PEMEN, con un plus adicional de una conducta aceptable y óptima en un entorno ambiental.

### **4.3. Instrumentos**

Teniendo en cuenta lo anterior, es preciso retomar la importancia de la subjetividad como fundamento en la construcción de cualquier conocimiento social, para ello se resalta como herramienta las entrevistas, con preguntas abiertas y cerradas. Además se le suma un instrumento más que resulta ser el que permite caracterizar y analizar el proceso y el resultado de la aplicación del juguete con la población objeto, a esta herramienta se le conoce como las encuestas donde se emplearan una serie de preguntas que permitan caracterizar a la población y además brinde la información necesaria en el principio, es decir, antes de realizar la primera intervención con el juguete y al final, al terminar la ejecución y evaluar que ha cambiado y si la implementación del Laberinto del PEMEN fue lucrativo para estos estudiantes. Para esto llevara algunas preguntas abiertas y otras de respuesta múltiple.

En este sentido, se emplean dos grandes herramientas que forman los pilares en la recolección de información, que permitirán la estructuración y caracterización del fenómeno estudiado, a saber, la investigación documental y los estados del arte, etnografía, estudio de caso, historia oral e historia de vida.

## **5. Estado del arte**

A continuación se muestra algunos estudios realizados alrededor del tema a nivel internacional y nacional.

### **a) La educación ambiental: una estrategia lúdica para la enseñanza**

También propone que es deber de los docentes fomentar y brindar un acercamiento del niño hacia con la naturaleza pero es un poco difícil porque los profesores no poseen un gran acercamiento a las nuevas tecnologías, lo que genera que sus explicaciones no sean tan claras como se quiere y genere que se le dificulte un poco más al estudiante aprender lo que el docente le trasmite, es por eso que es importante que se capaciten en actividades lúdicas y en las nuevas tecnologías para que generen alternativas lúdicas diferentes y propositivas que causen curiosidad en el niño introduciendo de manera más lúdica el conocimiento dado, que en este caso es la apropiación y acercamiento hacia la naturaleza.

Y por además involucra a la familia como un ente que debe estar inmerso en la educación del niño, ya que se debe observar que se practica en la escuela y la casa, facilitando que el niño adquiera una educación ambiental óptima.

### **b) Bértikal**

El bertikal es un juguete creado por Mikel Alberdi, en el año 2013, el cual consiste en resolver un laberinto con una esfera, la variación que posee es que en forma cilíndrica con forma de vara, y posibilita la acción de juntar varios Bértikal, alargando el laberinto y dificultando la forma de resolver el juego, además cada sección se divide en cuatro y cada una gira, posibilitando una infinidad de caminos para resolver el laberinto. En la actualidad el Bértikal solo se encuentra en Europa pero se consigue en Latinoamérica pidiéndolo por internet.

Este juego es creado para ejercitar el laberinto y ayuda a la persona a liberarse del estrés que pueda poseer en el trabajo o la casa, se puede jugar solo o acompañado, y posibilita la creación y la imaginación de la persona que se encuentra jugando.

## **CAPITULO UNO.**

### **Marco referencial**

#### **1. Aulas ambientales**

Desde la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) las Aulas Ambientales se conciben como una estrategia de educación ambiental que busca fortalecer la apropiación social del territorio desde escenarios ambientales, a través de acciones pedagógicas que incidan en el mejoramiento de las relaciones entre los seres humanos y su entorno, desde una visión de ciudad. Estos espacios públicos son propicios para la promoción de la investigación ambiental y el aprovechamiento del tiempo libre.

Como se puede notar un aula ambiental es un lugar donde se permite al estudiante o al visitante tomar una idea y un apoderamiento de su territorio, de su realidad próxima tomando un lineamiento pedagógico que favorece la acción entre seres que desean relacionarse con su entorno natural, tomar conciencia de cuales escenarios pueden llamarse ecológicos y naturales, para intervenir y diseminar una idea de protección y cuidado a ese entorno en particular.

Actualmente la Secretaria Distrital de Ambiente cuenta con cuatro aulas ambientales, donde cada una posee una serie de particularidades que hacen de esta un lugar de preservación y cuidado contando cada una con un equipo pedagógico interdisciplinario que puede llegar a generar una serie de acciones pedagógicas que podrían resultar un material didáctico y lúdico a la hora de dar a conocer el aula ambiental<sup>1</sup>.

## **2. Parque Ecológico Distrital y de Montaña Entrenubes**

A continuación se retoman fragmentos del libro Políticas Ambientales de Colombia donde el Parque Ecológico Distrital y de Montaña Entrenubes el cual se encuentra

---

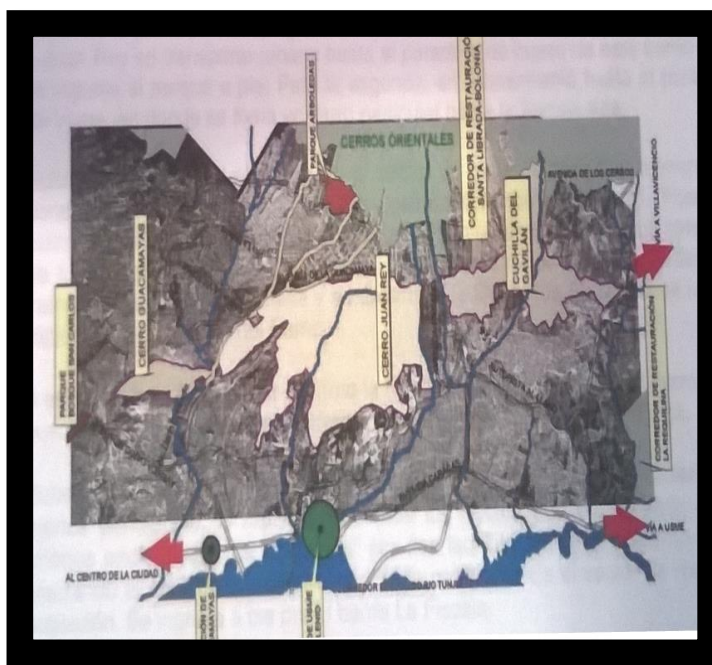
<sup>1</sup> Ver: <http://ambientebogota.gov.co/aulas-ambientales> (12/12/2015)

ubicado entre las localidades de Usme, Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal, donde Narváez (2007) comenta que el PEMEN:

Cuenta con 626.4 hectáreas que corresponde a tres formaciones denominadas como cerros de Guacamayas (40.21 Has), cerro Juan Rey (402.57 Has) y la cuchilla del Gavilán (183.61 Has) [...] se caracteriza por un relieve de piedemonte y alturas que van desde 2600 hasta 3100 msnm (pp. 23 y 22).

Aquí podemos ver que el parque abarca una gran extensión de tierra y que se encuentra ubicado en el sur oriente de la ciudad, tomando espacio de tres localidades diferentes, convirtiéndose en uno de los parques más extensos de la ciudad de Bogotá.

Figura N° 1



Mapa del parque Entrenubes. Fuente: Libro Políticas Ambientales de Colombia.

El parque se encuentra limitado en sus cuatro puntos cardinales:

- a) Al oriente se encuentran los Cerros Orientales donde se encuentra la antigua carretera a Villavicencio y los barrios Juan Rey, La Flora y el Agroparque los Soches.

- b) Al occidente se encuentra la Avenida Caracas y los barrios Danubio, La Fiscala, Santa Marta, Santa Librada y se encuentran sitios como la Penitenciaría la Picota, la ladrillera Santafé, y por último el Portal de Transmilenio de Usme;
- c) Al norte se puede ubicar el cerro de las Guacamayas, la avenida carrera décima y los barrios Cerros de Oriente, Barcelona, las Lomas y el parque recreativo Bosques de San Carlos.
- d) Al sur la autopista al llano que corta la Cuchilla del Gavilán con el área de expansión del nuevo Usme y los barrios Alfonso López, el Uval, Serranía, Tocaimita y Compostelas.

El Parque Ecológico Distrital de Montaña Entre Nubes “está rodeado por 104 barrios de procedencia ilegal en su gran mayoría de los cuales 80 se encuentran en sus bordes y se distribuyen de la siguiente manera Usme 61 Barrios, San Cristóbal 23 barrios y Rafael Uribe Uribe 20 barrios” (Narváez, 2007, p. 26).

En la década de los 80 el parque era un referente ecológico, recreativo, como paseo de olla y siendo un escenario que solucionaba el déficit de parques urbanos, inicialmente estaba en el medio de dos poblaciones las cuales son Usme y San Cristóbal quienes por medio del cultivo de alimentos y la explotación de recursos iniciaron una afectación directa al parque inicialmente el parque era el doble de extenso de lo que es ahora.

“A partir del acuerdo 06 de 1990 las organizaciones sociales empezaron a reconocer los cerros como el Parque Natural del Sur Oriente” (Narváez, 2007, p. 28.) donde al ver las problemáticas que se encontraban inmersas se gestionaron procesos de sensibilización a los pobladores sobre la importancia de la zona

En 1992 surge el nombre de Parque Entre Nubes se realiza mismo año una gran caminata partiendo de diferentes sitios de las tres localidades [...]. Algunas de las organizaciones sociales de San Cristóbal conformaron la organización para el desarrollo de la zona cuarta, la cual presentó un proyecto de gestión ambiental comunitaria a ECOFONDO,

logrando su financiación y ejecución en 16 barrios de la localidad, lo cual fue el estímulo para retomar la gestión interlocal (Narváez, 2007, p. 28).

A mediados de 1996 se ve la necesidad de conformar una organización con una mayor cobertura, con un nivel de gestión que trascendería del ámbito local al distrital, creándose la Corporación Parque Entrenubes cuyo objetivo termina siendo “construir un referente social comunitario que potencie en las instituciones, organizaciones sociales y pobladores la capacidad de asumir responsabilidades urbanas” (Narváez, 2007, p. 28)

Desde el reconocimiento del área como suelo de protección (acuerdo 6 de 1990) no fue respetada en todo sentido porque al haber urbanizadores tanto legales como ilegales de ampliar la dimensión de la localidad se centraron en construir nuevos barrios sobre las áreas del parque adicionalmente construían sobre las montañas generando un gran Riesco a nivel ambiental y llevando a adecuar viviendas en zona de alto riesgo adicionalmente se encuentra inmersamente una problemática social.

A partir del decreto 619 de 2000 se incorpora en el área del PEDEN en el P.O.T, donde se generó una mayor expectativa y participación del distrito en el área de influencia del parque, principalmente en el PROYECTO SUR que viene generando una intervención importante en el mejoramiento integral de barrios; a nivel de infraestructura el DAMA (actualmente la Secretaria Distrital de Ambiente) ha iniciado la adecuación como parque ecológico de un sector del Cerro de Juan Rey de propiedad del Distrito donde se establecen unas líneas de acción para la recuperación de calidad ambiental donde iniciaron la construcción de límites del parque, para lo cual crearon dos portales de identificación de entradas y salidas del parque.

En relación actual, el PEMEN se encuentra reducido en todos sus aspectos ambientales debido a la sobrepoblación que llega a intervenir de forma invasiva, esto ha producido un gran impacto de deterioro y desestabilidad del suelo, adicionalmente se está marcando la contaminación en donde los pobladores de los alrededores desechan diariamente residuos tanto sólidos como líquidos y desperdicios de

construcción, lo cual afecta los cauces de riachuelos y el daño permanente de la vegetación.

Según las observaciones realizadas durante las visitas se encontró que el contexto social de la periferia del PEMEN se encuentra rodeado por población de estratos socioeconómicos 1 y 2 con mayor déficit en relación con la ciudad, lo cual ha aumentado la presión del suelo para urbanizar, siendo una gran amenaza para la conservación del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes además del aumento de la inseguridad, lo cual termina siendo un factor de gran impacto para el visitante.

El parque está intentando generar una mayor voluntad, fusionándola con una conciencia de cuidado y preservación del mismo Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población. Intentando modificar el contexto cultural, convirtiéndose en todo un reto crear estrategias para que el PEMEN no sea ocupado de manera informal y adicionalmente que sea una apropiación del territorio susceptible por parte de la población a nivel cultural y social.

### **2.1. PEMEN en la localidad San Cristóbal**

“La localidad 4° de San Cristóbal está dividido en 5 unidades de planeación zonal denominado UPZ las cuales son: UPZ 32 San Blas, UPZ 34 Sosiego, UPZ 50 la Gloria y UPZ Los Libertadores” (Narvárez, 2007, p. 40).

Esta localidad se origina al sur oriente de la ciudad a comienzos del siglo XX, en las riveras del Rio Fucha funcionaban molinos de trigo y maíz y paralelamente se iniciaron los asentamientos artesanales e industriales de pólvora, naipes y loza, en las faldas de los cerros del sur oriente donde se encuentran las haciendas La Milagrosa, La Fiscala, La María, San Blas, Las Mercedes, Los Alpes y Molinos de Chiguaza que luego serían los lugares de los primeros barrios periféricos, nacidos con la llegada de campesinos migrantes y obreros en búsqueda de un lugar para vivir.

Entre 1915 y 1920 se generó un crecimiento pausado con la aparición del barrio San Francisco Javier, que hoy en día tiene el nombre de Villa Javier, el cual se constituye

como uno de los primeros barrios obreros de la ciudad. Contaba con 120 casas aproximadamente y un edificio donde funcionaba la escuela. En la década de los treinta y cuarenta se crearon los barrios Nariño Sur, La María, Santa Ana, Vitelma, El Triángulo, San Blas, Sudamérica, Velódromo, Santa Inés y La Victoria; los procesos migratorios campo-ciudad hicieron que invadieran los sectores de San Cristóbal y Usme, dando lugar a su vez a otros barrios como Buenos Aires (arrabal de obreros y chircaleros) Sosiego, San Isidro, Bello Horizonte y Córdoba. Ya en los años 60 se crean por división los barrios El Quindío y Juan Rey lo cual fue la gran venta indiscriminada de lotes provocando que se poblaran las grandes zonas de agricultura.

Desde hace cincuenta años el proceso de urbanización y población de la localidad han ido creciendo según el Cinep “estaban los pobladores iniciales, cuando el sector aun presentaba unas características completamente rurales, aunque ya existían allí los chircales y las fábricas de ladrillos donde muchos de ellos encontraban una fuente de trabajo” (Narváez, 2007, p. 39).

Referente a los aspectos ambientales el PEMEN en el trozo de San Cristóbal tiene una gran amenaza debido a la remoción de tierra porque están en el límite del PEMEN, en la parte de contaminación del entorno se encuentran las ladrilleras y fábricas de tubos, sin contar los medios de transporte, y a los que se hace referencia en la contaminación del suelo se presentan problemas en el desecho inadecuado de residuos sólidos donde la poca eficacia en la recolección de basuras, la ilegalidad de ciertos barrios y la poca conciencia ambiental hacen frecuente la utilización de las quebradas para arrojar desechos sólidos un ejemplo es la Quebrada la Chiguaza, provocando la inestabilidad de la tierra y causando que la erosión en la localidad y sin contar la desaparición de la malla verde y los corredores, y a eso se le puede sumar la explotación de canteras, lo cual provoca que el suelo sea inestable.

En la contaminación acuífera desde finales del siglo XIX la corriente del rio san Cristóbal, y las quebradas el Zuque, Chiguaza y Yomasa se han visto afectadas por la tala de árboles nativos y la contaminación por las aguas negras domesticas que arrojan estos barrios en la periferia debido a que los nuevos asentamientos urbanos carecen de acueducto y alcantarillado.

## 2.2. PEMEN en la localidad Usme

La localidad de Usme se funda en 1650, pero bajo el nombre de San Pedro de Usme, convirtiéndose en un centro de una zona rural dedicada a la agricultura, la cual producía la gran parte de los alimentos de la capital. Su nombre se deriva de una indígena llamada Usminia la cual estaba ligada sentimentalmente a los caciques de la época. En 1911 se convierte en municipio con el nombre de Usme debido a los conflictos y luchas entre colonos y arrendatarios por la tendencia de la tierra, a mediados de siglo se dividen las tierras para darle paso a la explotación artesanal de materiales de construcción donde se convierte la zona en una fuente importante de recursos para la urbanización, brindándole materiales de construcción de lo que es hoy la ciudad de Bogotá.

“En 1972 mediante el acuerdo 26 se incorporó el municipio de Usme y paso a ser localidad de Bogotá con la expedición de acuerdo 2 de 1992” (Narváez, 2007, p. 48). En las fuentes hídricas que ofrecían los territorios entre el río Sumapaz y el río Pasca habitaron los primeros pobladores los Sutagaos y se dedicaban a la agricultura, la caza, la pesca y la minería, pero al llegar la colonia e iniciar el desarrollo económico artesanal y agrícola y con la explotación servil de la población indígena conllevó al abandono de estas tierras.

Años después, el desarrollo de Usme y su acelerado crecimiento, se logra consolidar administrativa, política y socialmente la localidad con la creación de la alcaldía menor de Usme y a nivel productivo contaba con poca presencia industrial y en la zona rural aún prevalecen los cultivos de papa, arveja, habas y cebolla.

La localidad 5° de Usme contiene estratos socioeconómicos uno y dos, concentra la población más pobre y con mayor problemas urbanos y sociales de Bogotá, Usme es una de las localidades con mayor desarrollo informal, es una localidad privilegiada en su oferta ambiental,

Se encuentran ubicados los Cerros Orientales que conectan con parque metropolitano de gran escala como el Parque Entre Nubes donde el 70% pertenece a Usme [...] a esta localidad también le pertenece el 70% de la cuenca alta, media y

baja del río Tunjuelo, cuenta con corredor ecológico que lo conecta con el Páramo del Sumapaz (Narváez, 2007, p. 50).

Esta presenta diversas zonas de riesgo debido a los territorios explotados por industrias, el saqueo de recursos hídricos e invasiones, además se altera la capa vegetal que protege ciertos recintos de esta localidad para establecer zonas urbanas. Las canteras, receberas y gravilleras donde el material queda al descubierto y por la acción del viento y las corrientes de aguas lluvias suelen generar fuertes procesos erosivos y se crean zonas de alto riesgo donde las más afectadas son Alaska, Santa Marta, El Porvenir, Duitama y Barranquillita II donde se suelen presentar deslizamiento y hundimiento del suelo, otra amenaza que tiene Usme son las inundaciones ya que los mismos pobladores arrojan residuos sólidos a los ríos y quebradas.

Actualmente el Río Tunjuelito y las quebradas Santa Librada, Yomasa, Curí o Santa Isabel, Bolonia y el Ramo, se utilizan para la separación de materiales de la industria extractiva, el PEMEN presenta una serie de impactos ambientales generados por la constante presión de las comunidades que lo habitan además los establecimientos de actividades de extracción minera y de pequeñas fincas que han generado un deterioro de estos ecosistemas por la manera artesanal y poco sostenible que se han realizado estas actividades.

### **2.3. PEMEN en la localidad Rafael Uribe Uribe**

“El nacimiento de la localidad, que toma su nombre en memoria del abogado, líder liberal y parlamentario antioqueño Rafael Uribe Uribe” (Narváez, 2007, p. 58), se genera a partir de la urbanización de las haciendas y fincas como “Llano de Mesa, Santa Lucia, El Porvenir, La Yerbabuena, San Jorge, Quiroga, Granjas de San Pablo, Granjas de Santa Sofía, Los Molinos De Chiguaza y La Fiscala” (Narváez, 2007, p. 58), se constituye durante el siglo XX debido a las migraciones en masivas que se dieron desde el campo hacia la ciudad y que se produjeron en tres etapas: en la primera etapa surgen los barrios obreros como Olaya, El Libertador, Bravo Páez, Santa Lucia, Marco Fidel Suarez, San Jorge y Centenario y más adelante El Claret, El Inglés y Murillo Toro.

La segunda etapa se produce entre los cincuentas y los ochentas donde se genera el mayor crecimiento de la localidad donde las construcciones legales e ilegales se producen por igual, se origina la urbanización planificada de Quiroga en 1952 y se origina la invasión masiva que da origen al barrio las Colinas en 1961 y durante los años setenta a barrios populares como Villa Gladis, los Chircales, Socorro, el Consuelo, Molinos I, Palermo Sur, Mirador y San Agustín.

En la tercera y última etapa se da entre 1980 hasta la actualidad, aun continua el crecimiento en la parte alta y media de la localidad con el surgimiento del barrio Diana Turbay en 1979 promovido por un urbanizador ilegal del sur de Bogotá, el Instituto de Crédito Territorial Inurbe ha promovido la conformación de asentamientos legales que son Bochica Sur y Molinos II.

Los terrenos que corresponden a Rafael Uribe Uribe están ubicados dentro de una altitud aproximada de 2590 metros sobre el nivel del mar y en su parte baja a 2670 metros sobre el nivel del mar, la localidad referente a los problemas ambientales posee las misma problemáticas de las dos localidades nombradas anteriormente, inestabilidad en los suelos generadas por la explotación de canteras, contaminación de ríos y quebradas por arrojar residuos sólidos, sedimentos de canteras y aguas residuales.

El barrio Nueva Esperanza corresponde a una ocupación de tipo ilegal con población en alto riesgo de vulnerabilidad se encuentra ubicado en la zona de la Hoya (micro cuenca) del Güira [...] posee una extensión de aproximadamente 52 hectáreas en donde el 54% corresponde a invasión del Parque Ecológico Distrital y de Montaña Entrenubes, el 6% corresponde a invasión de la micro cuenca Güira, el 1% corresponde a invasión de la zona de protección de una línea de alta tensión y el 17% restante corresponde a zona de alto riesgo por fenómenos de remoción en masa(Narváez, 2007, p. 61).

Esto significa que se está generando un impacto negativo no solo a nivel ecológico sino a nivel ambiental referente al POT de la localidad 18.

#### **2.4. Gestión de riesgo en el PEMEN**

- a) Casi el 75% de los barrios aledaños se encuentran en zonas de alto riesgo por estar ubicados una gran falla geológica lo cual obliga a la población y los colegios que se encuentran cerca PEMEN creen un gran sistema de alerta y estén preparados en caso de ocurrir alguna eventualidad. Pero lastimosamente esto no se contempla, escasamente los colegios cuentan con un sistema de evacuación óptimo, pero la población circundante al parque se preocupan muy poco por esto, lo que representa un gran riesgo para esta población que resultan ser vulnerables si se llega a presentar una calamidad por consecuencia a la falla.
- b) MINERÍA: Respecto a la actividad minera ha sido tradicionalmente la principal actividad productiva de las localidades de PEMEN, pero es la actividad de mayor impacto sobre el suelo el aire y el agua tanto del PEMEN como en la periferia del mismo, es decir que no solo se impacta el parque sino que también afecta a los barrios aledaños.
- c) MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS: La mala disposición de los residuos, los botaderos a cielo abierto como Doña Juana y la falta de una cultura de reutilización y de separación en la fuente influye en el deterioro del entorno de los barrios que bordean el parque. Es necesario idear estrategias que ayuden a la comunidad a comprender que es necesario cuidar este tipo de espacios.

### **3. Elementos de comprensión en materia ambiental**

Este ítem se abordará a partir de algunas reseñas elaboradas de lecturas de algunos autores como Leonardo Boff, Enrique Leff y Jorge Rietchman.

En un primer momento se reseñó el texto, ética y moral tras la búsqueda de sus fundamentos del filósofo y teólogo brasileño Leonardo Boff (2004), la cual se destaca por presentar discusiones actuales de la ética y la cultura ambiental. El presente trabajo está contenido en cuatro secciones tituladas, a saber, primera, ética, la enfermedad y sus remedios; segunda, genealogías de la ética; tercera, virtudes cardinales de una ética planetaria y cuarta, guerra y paz; adicionalmente presenta un documento anexo denominado la carta de la tierra. Veamos.

En la primera sección se tratan las siguientes temáticas: L. Boff cuestiona las consecuencias de las revoluciones emprendidas por la humanidad desde el neolítico

hasta nuestros días, indicando con ello que estas han traído consigo consecuencias de gran variedad. De este modo señala que el ideal de progreso material ha desatendido la espiritualidad y la ética, provocando destrucción en las dimensiones ambientales y existenciales de la humanidad, esto se ha, debido a la ruptura en las relaciones del ser humano en dirección horizontal y vertical, en otras palabras, consigo mismo, con el ambiente y Dios. Boff (2004) considera que esta ruptura obedece a el desequilibrio que se generó al desordenar las fuerzas de autoafirmación (auto supervivencia) e integración (Cooperación)” (p. 56). El problema aquí radica en ir de un polo a otro, si el ser humano solo se autoafirma sin integrarse, hace de su vida un entero egoísmo, y si solo se integra, pierde lo identidad, se masifica, De este modo se rompe el punto de equilibrio entre estas dos fuerzas y la humanidad pierde la unión con su persona, el ambiente circundante y su creador.

Son los paradigmas conquista y cuidado. El primero, hace referencia a la inclinación natural que tiene el ser humano por entender su medio y entender que hay en él para controlarlo en beneficio propio, así, ha sido capaz de conquistar vastos territorios, recursos naturales, personas, los secretos de la naturaleza, - como diría Boff (2004) “conquistar las bendiciones de Dios y la salvación eterna” (p.20). No obstante, si se continua con esta escalada de conquistas, llegaremos al límite de la no supervivencia, por ende, nuestro autor plantea como apuesta, considerar conquistar la austeridad, la compasión, en fin, la antítesis de lo que se ha hecho hasta ahora. De este modo surge el paradigma del cuidado. Esta es una fuerza que permite un punto de equilibrio entre el afecto y la inteligencia; es la que permitirá preservar y experimentar el planeta en el cual ahora habitamos, desde la práctica del respeto, la espiritualidad, el reconocimiento y la coexistencia de todas las contradicciones las cuales serán resueltas en Dios, pues “al religar nuestro ser con nosotros mismos desde el afecto y la razón (no instrumentalizada), lograremos encontrarnos con la naturaleza[...] las mujeres y hombres que comparten con nosotros (as) nuestra casa común: la tierra”(Boff, 2004, pp. 56 y 78).

En la segunda sección, Boff (2004) desarrolla los siguientes núcleos temáticos:

1. La importancia de la religión y la razón como hacedoras de la ética;
2. La ternura y el vigor, como motores centrales en su desarrollo; 3.

Aclaraciones entre Daimon y ethos; 4. Caracterización de la ética y la moral y quinto, acepciones del ethos (p. 84)

En el primer numeral se plantea el papel capital que tiene la religión como epicentro dinámico para la humanidad, es decir, como aquello que permite planificar sus aspiraciones más profundas. El segundo numeral reconoce el afecto como presupuesto primero de la razón, pues esta última no abarca todas las esferas del género humano. “Reconoce que la razón es nada más que un punto en un plano: hacia abajo se encuentra el afecto, entendida como la fuente primigenia de todo” (Boff, 2004, p. 85); hacia arriba se ubica el espíritu, como la dimensión que potencializa el todo “la conciencia”, de esta manera esta conlleva su fuerza a la contemplación y la espiritualidad. Es la pasión en este orden, la dimensión que nos permite capturar el sentido de las cosas, los hechos y las personas; se presenta aquí la misma tensión anterior: “si la razón reprime la pasión, se convierte en autoritarismo, y si la pasión reprime la razón, dinamiza el ser al hedonismo- campo de conocimiento aplicado a escenarios educativos (Boff, 2004, p. 46).

Para ello, surge el segundo numeral: aquí se explica con total claridad que la ternura y el vigor son el vehículo que permite la coexistencia de contrarios, desde el amor, el cuidado, la responsabilidad, la solidaridad y la compasión. El tercer numeral, identifica dos categorías: el ethos y Daimon (morada y ángel bueno). Por ethos se entiende las relaciones de tipo existencial que establecemos en la morada, en donde se deben generar experiencias agradables, placenteras, que conectan con el ser de quien está ahí, diría Boff (2004) el tacto que debemos tener para lo que es justo y bueno (p.36).

En el tercer numeral se dispone fundamentar lo que se entiende por ética y moral. Sobre este se dice que la ética es la parte de la filosofía que reflexiona sobre las cosas fundamentales de todo cuanto existe, en términos de los principios que dinamizan a las personas y sociedades; por moral se entiende el escenario de lo práctico: las costumbres y valores institucionalizados. De manera que “una persona puede ser moral [viva de acuerdo a unas prácticas tradicionales] pero no ética [que viva de acuerdo a sus principios]” (Boff, 2004, p. 42).

En el cuarto numeral, se presentan siete acepciones del ethos que: busca, implica reconocer la naturaleza de la razón, en cuanto es capaz de lograr lo que desee. Sin embargo,

Su uso instrumentalizado provocó el olvido del ser [lo fragmentó en variadísimos entes]; quebrantó las éticas y moralidades, tanto entes existan, separó a Dios del mundo, la razón de la pasión, lo masculino de lo femenino, lo justo de lo legal de lo público y privado (Boff, 2004, p. 44);

Empadronar el saber cómo un arma de sujeción; olvidar las particularidades y establecer principios nomotéticos que dieran respuesta a todo; perdió la espiritualidad, es decir, la experiencia de sentirse parte del todo-trascendente; la razón instrumentalizada perdió la pasión, en otras palabras, sentir con total intensidad a la otra u otro. El ethos que ama, es el afecto en su máxima expresión. Es el que nos permite comprender el misterio del otro, que el amor es el motor de la existencia, pues solamente amando al prójimo la vida tiene sentido. El ethos que cuida, es el complemento del ethos del amor (el que entra en comunión). Aquí el cuidado permite prevenir los daños futuros y reparar los pretéritos en términos ecológicos, políticos, sociales, espirituales y biogeoquímicos. El ethos que se responsabiliza, es la experiencia de ser conscientes (comprender que es necesario reconocer la diferencia, saber que existe además occidente otras sociedades) de las limitaciones físicas del mundo, como presupuesto para saber que es importante estar en nuestro hábitat y vivir bajo el respeto. El ethos que se solidariza, exhorta a la humanidad a reactivar los lazos de solidaridad innatos en cada ser humano desde los inicios del proceso de hominización, además, considera importante generar lazos con cada una de los seres que comparten el planeta y el cosmos, pues solo de este modo lograremos sobrevivir acto de socorrer en el sufrimiento y cuidar, entender a la otra (o) desde su alteridad; todo esto logrará efectuarse desde el total desapego – en términos budistas – sin límites. El ethos que integra, lo encarnan los personajes más ilustres de la historia humana, que materializan cada uno de los ethos; son quienes vivieron de acuerdo a los principios prácticos que engrandecen el espíritu, Boff (2004) “señala como referencias a Francisco de Asís, como el mayor cristiano que vivió en carne propia el

evangelio y al místico persa Sufi Rumi, como un gran predicador del amor y la trascendencia”. (p. 61)

En la tercera sección se reflexiona sobre la condición expansiva de occidente de llevar la cultura a todos los confines de la tierra: el cristianismo, las estructuras coloniales e imperiales, particularmente materializada en la acción estadounidense y su lógica capitalista. Considera importante reflexionar sobre la problemática de la violencia actual. Indica al terrorismo como una acción por medio de la cual se ocupa la mente humana de forma asombrosa en la sociedad globalizada. Es esta una forma efectiva empleada por algunos sectores subalternos para reivindicar su cultura y religión, cuando esta se ha visto ofendida por las acciones expansivas de la modernidad. En este orden de ideas, la práctica de la violencia, pone al ser humano en un plano doble: por un lado, refleja lo que ha sido su acción destructora y Boff lo llama (*demens*), por otro lado, su sabiduría del mismo modo lo denomina (*sapiens*) a lo largo del discurrir de la historia, la hacer efectivo “el ethos que ama (que ora), como complemento para lograr la anhelada paz, que no es solo la meta, sino el itinerario de ser- en-el –mundo” (Boff, 2004, p. 46).

Finalmente Boff (2004) pone de relieve la cuestión de la paz. “Propone como posibles salidas dos caminos: primero, lograr limitar ‘el polo tenebroso’ e integrar el positivo de la humanidad: la realidad contradictoria” (pp. 97 y 98). Por otro lado examina las prácticas emergentes de los más débiles, como actores en los cuales germina una solución a la situación de violencia, afirmando que las dinámicas “pequeñas” inciden en las “grandes”, puesto que todo en el universo está interconectado y responde a estímulos concretos y eficaces (efecto mariposa).

En su libro L. Boff anexa el documento “La Carta de la Tierra”, elaborada por varios intelectuales de distintas disciplinas, artistas, políticos y líderes indígenas, en la cual fijan su posición entorno a las problemáticas actuales en materia de ecología social, moral justicia y derechos humanos, moral económica, democracia y cultura de la no violencia. “Permite este recurso entender las intenciones de los distintos sectores progresistas del globo: su responsabilidad con el planeta, subrayan además la importancia del diálogo, el respeto por los acuerdos internacionales y la apuesta por lograr la justicia y la paz mundial” (Boff, 2004, p. 65).

La visión de una estructura ambiental sostenible debe ser caracterizada principalmente por la relación e interacción de la sociedad con los entornos ambientales, permitiendo la construcción de sociedades más influyentes, con la categoría de protección y reserva ambiental, por ende se analiza el documento de Jorge Riechmann (s.f.) en Biomimesis “el concepto de Biomimesis [imitar la naturaleza a la hora de reconstruir los sistemas productivos humanos, con el fin de hacerlos compatibles con la biosfera]” (p. 1), se percibe al contemplar los procesos de reconocimiento de las aulas ambientales y termina siendo de suma importancia para implementar procesos de turismo ambiental.

La periferia social al demostrar el control que confrontan respecto a la apropiación de sectores ambientales que resultan ser reservas protegidas, produce contrastes de afectación y deterioro cada vez con más impactos negativos que positivos que repercuten, alterando la estabilidad de los ecosistemas, generando consecuencias devastadoras, esto desde una visión global del daño y el deterioro por necesidades como el lucro y las explotaciones mineras que crean una inestabilidad ambiental.

La sociedad es un consumidor compulsivo de riquezas ambientales que fundamenta su uso inusual como procesos de supervivencia, como un devastador mecanismo de quitar pero no reponer y si no hay control, no habrá más vida silvestre ni reconstructores que permitan recuperar todo lo que ofrece la madre tierra, “por eso, también aquí la biomímesis es un buen principio orientador: la economía humana ha de construirse respetando las singularidades regionales, culturales, materiales y ecológicas de los lugares” (Riechmann, s.f, p. 9), esto da claramente que la visión que se debe tener frente a la desolación ambiental debe postular una sociedad más consiente, con más valores y respeto que fundamente la equidad frente a suplir las necesidades básicas de la sociedad, a las necesidades complementarias que es percibido desde el consumo mas no desde la conciencia ambiental.

Las secuelas en los ecosistemas que son enteramente provocados por la mano del ser humano y que se ha querido reparar no constata que las ciencias y los estudios químicos y demás, cataloguen el medio ambiente como un estado sino que en principio al visualizar la magnitud del daño y el perjuicio que se ha provocado, debe

ser catalogado como un proceso netamente consiente de la sociedad, donde la razón social y la concientización ambiental es el equilibrio que permita respetar y cuidar de estos, por medio del entendimiento y la clara visualización de las soluciones que a futuro permita una equidad donde se genere un mejor bienestar de vida.

“La crisis ambiental nos llama a repensar nuestro mundo y la condición humana en la era posmoderna, en la era del terror, el caos, la incertidumbre y el riesgo. Y esta reinención de nuestras identidades y sentidos no podría darse fuera de los procesos socio-educativos y de participación ciudadana en los cuales se forja el ser humano de nuestro tiempo” (Leff, 2006, p. 2)

la clara aceptación de los sucesos devastadores de los ecosistemas es la base primordial en el que la sociedad visualice y reaccione ante la perjudicación ambiental, esto visto desde una perspectiva realista confrontando el bidireccionamiento del consumo y los patrones de necesidad humano, fundamentando un equilibrio más ecuánime con la aceptación de los nefastos procesos científicos y tecnológicos, a una amplia recuperación y estabilización del conocimiento del ser humano frente al cuidado y protección ambiental.

El deterioro ambiental tiene claramente dos factores de impacto, el primero, la falta de concientización social frente al cuidado y protección ambiental, el segundo por el control desorbitante de las industrias de consumo; es claro reconocer la falta de organización social como un factor indispensable en la recuperación de los ecosistemas, la ruptura específica de la devastación ambiental es la pérdida de interés por la desunión social y comunicativa. El claro error que aún se desconoce y no se quiere tener claridad, es que la misma humanidad ha permitido la desbastación del ecosistema, esto evidenciado en el proceso de la historia que repercute a la sociedad presentado como civilización.

“La economía mecanicista y la racionalidad tecnológica ha negado a la naturaleza; las aplicaciones del conocimiento fraccionado y de la tecnología productivista han generado la degradación entrópica del planeta” (Leff, 2006, p.2) el panorama que repercute en el sentido que, para generar un futuro sustentable, la humanidad debe

comprender la razón primordial que está deteriorando rápidamente los ecosistemas, esto llanamente visto desde la integración socio-ambiental donde se pretende cambiar la concepción del verdadero sentido que es pensar por un cambio radical y fructífero para el destino de un futuro próspero, la sociedad debe acudir a repensarse como sujeto trasgresor de una ideología más consiente y protectora de la vida silvestre y ambiental.

La concientización ambiental y los procesos educativos es la concertación de nuevos horizontes que promueven un nuevo orden de reconocimiento y protección de los ecosistemas siendo procesos de aprendizaje y culturización que irrumpen el devenir de nuevas imposiciones de la ciencia y la tecnología, abriendo paso a la resocialización, a los proceso de comunicación que proporcionan nuevos estamentos de conciencia ambiental y que repercute en el interés de la humanidad irrumpiendo en la proliferación del consumo excesivo y visualizar un preámbulo de cuidado y protección ambiental.

La escuela formal es el punto crucial de la globalización consiente y protectora del medio ambiente al ser promotora del conocimiento y el pensamiento crítico, produciendo claridad de la hiperrealidad que se cuestiona y se promueve por razón científica, tecnológica, promoviendo más cultural y comunicación hacia una fundamentación de las consecuencias que la realidad suele ocultar “ el saber ambiental emerge como una nueva comprensión del mundo, incorporando el límite de lo real, la incompletitud del ser, la imposible totalización del conocimiento y la apertura del ser hacia la otredad” (Leff, 2006, p.4) la claridad educativa siendo el medio de concientización a las sociedades futuras irrumpe como fundamento y proceso de implementación comunicativa respecto a la profundización ambiental que emerge nuevos horizontes de sustentabilidad socio-ambiental.

#### **4. El turismo**

##### **a) *Ecoturismo***

Se entiende como un discurso que evoca prácticas de carácter ambiental, en pro de la protección del espacio circundante y el acceso a dichos espacios por los seres

humanos. El ecoturismo<sup>2</sup> sería una práctica discursiva que invita al conocimiento de los espacios geográficos que implica unas lógicas de sostenibilidad y dinámica capitalista de producción de factores simbólicos.

### **b) Turismo y cultura<sup>3</sup>**

Como dos lugares y discursos que se encuentran juntos, para dar cuenta un binomio que evoca tradición, formación, circulación de capital y des subjetividades, formación de capitales, bienes y servicios, en últimas el fortalecimiento del tercer sector productivo de la sociedad, pues no solamente se transmiten o intercambian valores económicos, sino también capital cultural y formación de subjetividad.

### **c) Planificación sustentable del turismo<sup>4</sup>**

Esta realidad implica por un lado la expresión social de saber administrar los recursos, saber aprovechar el medio circundante con el cual se cuenta, además, el fortalecimiento de los valores que hacen que estos proyectos sean propios y que potencialicen las capacidades de los sujetos que los forman. Asimismo, valorar y saber apropiarse del territorio en el cual se desarrollará dicho proyecto.

Lograr hacer un concepto sobre el turismo, implica un reconocimiento de este fenómeno social, como un caso de campo del saber, es decir, una situación que implica el reconocimiento de múltiples formas.

El turismo en el proceso de la historia ha reflejado la condición económica como factor comercial, siendo un claro proceso de negocios y explotación social, cultural y ambiental devengando una llana y amplia condición de trastornos que generalmente alteran los constituyentes de la razón social “el turismo es un fenómeno que crece y se expande de forma bastante incontrolable e impredecible a través del tiempo y del espacio.” (Barretto, 2007, p. 11) en lo cual hace una amplia brecha entre la diversificación cultural confrontando al visitante y sus tradiciones con las del visitado, generando un choque social que traspone la estabilidad cultural por factores económicos.

---

<sup>2</sup> Ver: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3479/22.pdf> (19/03/16)

<sup>3</sup> Ver: <http://www.pasosonline.org/Publicados/pasosoedita/PSEdita1.pdf> -(20/03/16)

<sup>4</sup> Ver: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642013000600001&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642013000600001&lng=es&nrm=iso) (19/03/16)

Se ha visto en contraposición la visualización del turismo como factor de desarrollo en los procesos históricos, donde se vincula el predominio de la comercialización de un sinnúmero de beneficios entre sectores políticos y económicos, generalizando una posible radicalización de posturas que repercuten en la masificación de escenarios turísticos, pero que claramente está teniendo una imposición frente a los métodos de planificación que orienta a la irrupción de sectores culturales, planificando una razón global de turismo comercial.

El turismo contempla un gran auge global en la historia que han permitido fundamentar componentes que caracterizan los sectores de la sociedad “el turismo no tiene un tronco principal sobre el cual gira a partir del cual expandirse. Es un entrelazado en el cual circulan múltiples actores, que se relacionan en diversos grados de dependencias” (Barretto, 2007, p. 11) teniendo múltiples variantes de sustentabilidad económica que atribuye a promover entidades turísticas impulsando la sobrepoblación de contrastes culturales comprometiendo la estabilidad territorial.

Los sectores territoriales confrontan los vértices en los cuales se impulsa el turismo, ya que la intromisión de franquicias hace a un lado las herencias autóctonas y desvalorizan las riquezas culturales, haciendo llanamente claro la intrusión en las dinámicas y costumbres de las sociedades, culturas y medio ambiente que se encuentran desolados por el consumo comercial.

La comparación que fundamenta un turismo más representativo que da equivalencia a la disposición de sectores históricos está siendo superado y reemplazado por la descentralización ecuaníme que representa las organizaciones de consumo generando un factor de desarrollo hacia la diversificación de planes en contraposición cultural, impidiendo las dinámicas exploratorias de los recursos autóctonos de las comunidades que habitan estos sectores.

Los Recursos culturales siendo uno de los más grandes impactos sociales en el proceso de civilización se ha visto devastado por la intromisión de nuevas culturas que fundamentan un desequilibrio social de las comunidades autóctonas, descrito como una anomalía de inmersión que categoriza los ámbitos de la producción

cultural imponiendo nuevos estilos de pensamiento y contraproducentes que el turismo no fundamenta ni especifica en sus procesos de globalización.

La condición ambiental es un factor que el turismo durante el proceso de la historia no ha visualizado referente a la sobrecarga que posibilita el deterioro de la infraestructura ambiental

“La presencia de turistas puede ocasionar daños irreparables al medio ambiente y han llevado al concepto de `capacidad de carga´ que no debe aplicarse apenas a los recursos naturales sino también a la infraestructura básica urbana y turística del núcleo receptor.” (Barretto, 2007, pp. 25 y 26).

La dimensión de la problemática no solo debe estar soportada por un control de accesibilidad turística sino también por una compostura y estabilización de los factores de control y protección ambiental.

La sustentabilidad del turismo debe reconocer los recursos naturales como espacios de protección, donde la continuación de un estamento debe fortalecer la concientización de los visitantes, al contemplar una construcción social en los procesos de intervención con los turistas generando una estabilidad más productiva de cuidado ambiental promoviendo la culturización de nuevos sistemas turísticos.

La Cultura del turismo ha trascendido en la historia como un fenómeno que ha tenido un solo sentido de dominio que es el consumo, como una disociación cultural que repercute en las sociedades, como un paradigma de control donde el turista está siendo oprimido de una libertad de conservación cultural predominando la condición que el sector catalogue en su estadía, problematizando tres factores, lo social, lo cultural y la experiencia que percibe el turista “El turismo es una actividad realizada por hombre en sociedad. Como tal tiene un importante grado de imprevisibilidad, por lo tanto no se puede generalizar las relaciones entre visitantes y visitados ni predecir cómo serán en determinado momento y lugar.” (Barretto, 2007, p. 67) el turismo tiende a alterar las costumbres de una sociedad por factor de control y dominio que ejemplariza las dinámicas y los procesos de inserción como una

vigilancia territorial y contraponen el turismo de una forma recreativa que es maquillado y genera un trasfondo de consumo.

Ahora el turismo está siendo cuestionado por que debe fundamentar proceso de sustentabilidad que posibilite una libre decisión cultural

“El turismo se debe plantear como un intercambio cultural, solidario en el cual se establezca una relación de mutuo aprendizaje entre los huéspedes y anfitriones; todo esto plantea una oportunidad para el autodesarrollo, para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y para el fortalecimiento de la identidad cultural” (Torres, s.f, p. 244).

Siendo gestor de la biodiversidad social donde haya respeto y libre decisión como un equilibrio de aceptación, que debe ser considerado desde la interfaz de calidad, que el consumo y el precio no sea el que predomine la estabilidad de culturalización.

El turismo sustentable proclama dos interfaces que complementan, fortaleciendo el turismo en toda su capacidad que es el ecoturismo como defensor y proclamador de nuevas estrategias de cuidado ambiental sin afectar los panoramas comerciales y de consumo. La otra interfaz tiende a contemplar procesos donde “el turismo rural es la forma más directa del turismo para buscar el desarrollo regional, ya que se basa en los trabajos conjuntos y complementarios entre las organizaciones oficiales agropecuarias y las turísticas” (Torres, s.f, p. 247) , que permitan implementar procesos de desarrollo estabilizando y reconociendo las funciones agropecuarias tradicionales donde la cultura autóctona permita una mirada más allá del control y se visualicen procesos de estabilidad rural.

El turismo debe ser un factor más visual que promueva nuevas dinámicas dentro del proceso de cuidado ambiental y que repercute la necesidad de ser un consumo directo ya que las experiencias del turista deben estar descritas por un encuentro de nuevas culturas, de nuevos imaginarios y de nuevas construcciones sociales.

El juguete al ser una interfaz de reconocimiento ecuánime de dos contrastes, que fundamentan la relación de medio ambiente cultura y sociedad, relacionando la

integración de un turismo más equitativo y reflexivo que promueva la experiencia de nuevas dinámicas que categorizan la invención de la imaginación, la concepción de nuevos intereses de protección logrando un turismo más consiente y proactivo.

## 5. Lúdica

Díaz (2012) habla de “la dimensión lúdica como un campo del saber el cual trasciende más allá del mero juego o el tiempo dedicado a aspectos relativos al ejercicio físico” (s.p.), esto implica el reconocimiento como un sistema de prácticas sociales las cuales pueden estar sujetas a la formación de la identidad, la generación de placer, en el contacto y la socialización con otros, el reconocimiento de aquellos que son diferentes, no obstante, comparten el mismo espacio y formación del deseo por jugar. En este sentido, la lúdica también comparte un sistema de valores, procesos de formación de saberes y estructuras cognitivas.

Ahora en el libro *Hermenéutica de la lúdica y pedagogía de la modificabilidad simbólica* Díaz (2011) señala que “bajo el horizonte hermenéutico de la interpretación de los fenómenos, así la presencia de la alteridad, como una realidad indiscutible, en la cual nos debemos insertar como sujetos activos” (p.32), y así poder ser como ciudadanos intérpretes de nuestro mundo circundantes, para el caso del tema de estudio, de los símbolos, la construcción de ciudadanía y construcción de la paz.

Comprender la lúdica es indispensable reconocer como el ser humano comprende y propicia en su vida cotidiana esta temática, ha sido transversal en la medida que tiende a ser reconocida como juego, pero la incógnita que surge es ¿realmente la lúdica es reconocida en el entorno social? A lo cual la lúdica siempre está presente en cada proceso de la vida y permite explorar más allá del enfoque que este trae inmersa y se observan en los procesos formativos, educativos, sociales y de comunicación. Como lo señala Vagner<sup>5</sup> (2008)

De acordo com Dumazedier [1980], o lazer pode ser vivenciado sob cinco interesses culturais – físico/esportivo [compreendido pela prática de exercícios físicos e esportivos, assim como pelas atividades

---

<sup>5</sup> Licere, revista sobre estudios interdisciplinarios del Lazer:  
[http://www.lazer.eefd.ufrj.br/licere/pdf/licereV11N03\\_a3.pdf](http://www.lazer.eefd.ufrj.br/licere/pdf/licereV11N03_a3.pdf)

relacionadas à cultura física, tanto pela participação quanto pela assistência do espetáculo das atividades relacionadas à cultura físico, intelectual [atividades com as quais se busca contato com o real ou um conhecimento objetivo, representado pelo domínio do real sobre o imaginário, físico e social], artístico [evidenciado pela predominância do imaginário sobre o real, buscando-se o contato com o fictício, com o estético, com o belo], manual [caracterizado por atividades de ordem e necessidades psicológicas, realizada através de manipulação e consertos de objetos, pela criação ou transformação de matérias] e social [representado pela necessidade de filiação a um grupo, concretizando-se pelas relações inter-pessoais e pela busca do contato face a face]. Camargo [1986] propõe a inclusão de um sexto interesse cultural do lazer – o turístico [busca pelo contato com paisagens, mudança de ritmo e estilo de vida, alterando a rotina cotidiana] (p. 6).

Al conceptualizar la lúdica se encuentran varios referentes que permiten el desarrollo y la exploración de esta en cada entorno social, se habla de la creatividad, la imaginación y la integración como procesos y complementos que difieren y propician la experiencia en el ser humano, como lo describe Jiménez (2000)

La lúdica debe ser comprendida como una experiencia cultural, y no se debe ligar únicamente al juego, la lúdica no se puede encerrar solo en prácticas o actividades, tampoco se puede definir como una ciencia o disciplina, sino que es un proceso inherente al desarrollo humano en toda su dimensionalidad psíquica, social, cultural y biológica. (s.p.)

Por ende la lúdica esta con el ser humano guiando o apoyando su proceso de desarrollo como persona y se involucra de manera espontánea en la vida, el sujeto es quien decide de forma voluntaria hacerla parte de su vida o no, además se refleja como una experiencia que involucra sensaciones y en algunos casos emociones concretando la creatividad como una vivencia permanente pero a su vez el hombre

es quien controla en que instante hace uso de la lúdica y como lo hace parte de su vida.

La imaginación se relaciona en la medida que permite transformar los entornos en dimensiones que permiten al ser humano experimentar diferentes formas de integrarse y doblegar sus escenarios, propiciando la exploración que involucra una serie de sensaciones como lo son el placer, la emoción y la intervención corporal como un eje de interacción, permitiendo inmiscuirse en la intervención del conocimiento, concertando además la creatividad que es un gestor de experiencia en la medida que siempre el ser humano pretende afianzar sus vivencias en su diario vivir como un proceso natural y relevante, esto lograría comprender las dinámicas y los procesos que emergen al involucrar y construir esquemas de interacción e integración social referente a las problemáticas que se reconocen pero no se asumen.

La lúdica también está implícita en el ámbito social ya que es un mediador comunicativo del ser humano y el entorno que propicia una comunicación subjetiva con el contexto social que lo rodea, además logra contextualizar las dimensiones sociales y los enfoques ambientales en cualquier escenario, ambientando una experiencia que conforma la imaginación y permite recopilar la interacción entre el ser humano, el objeto y el lenguaje que quiere expresarse, además que el ser humano lo aplica en su diario vivir, pero no conoce el sentido que esto genera en su vida ni las dinámicas que se logran plantear en procesos de aprendizaje y en el proceso de acondicionamiento a los entornos sociales, en el juego, en el baile, en los programas de entretenimiento y en los espacios de esparcimiento.

La escuela es un factor indispensable que posibilita el desarrollo y la experiencia de la lúdica en los procesos formativos, adicionalmente debería postularse como una herramienta para el apoyo y aprendizaje en las áreas de mayor dificultad, como lo afirma Bolívar (1998):

La lúdica en la escuela o en la institución escolar, es una necesidad y un requisito indispensable, desde las perspectivas pedagógicas

constructivistas que pretenden una formación y un desarrollo humano armónico, equilibrado y sostenido. (s.p.)

De esta misma manera, se convierte en un mediador que permite explorar la lúdica más a fondo en la escuela son las manifestaciones artísticas en el sentido de promover dentro de lo formativo e incide en los diversos procesos de aprendizaje lo cual logra promover el desarrollo artístico de cada sujeto y la evolución de la creatividad para asumir cada entorno y cada propuesta, con esto concluiría que la lúdica es un manifiesto intencional del cuerpo, de la memoria y de todo lo que es expresivo.

Conforme a este argumento la lúdica este implícitamente involucrada con el dispositivo en el sentido que es una mediación creativa que permite la exploración de la imaginación ofertando una experiencia que afronta dos contextos y los relaciona creando lazos de información, comunicación y reconocimiento, además concertando las dinámicas de cuerpo y entornos sociales que permitan incentivar el atractivo turístico y social que concierne al intervenir desde cualquier escenario. Otro oferente que permite crear un vínculo directo entre dispositivo y lúdica es la versatilidad que compete la comunicación tanto a nivel individual y colectivo que permite ampliar el panorama en la recolección de información siendo más subjetivo y dinámico como una propuesta concreta.

## **6. Juguete**

El juguete dentro del contexto histórico ha sido referenciado como un objeto que al interactuar con los seres humanos han tomado gran importancia desde el proceso creativo hasta la interacción con la imaginación, concediendo y clasificando el juguete en “uno de los primeros modos de relación del ser humano con los objetos. Un juguete es cualquier objeto o material que el niño utiliza en sus juegos” (Pérez, 2010, p. 1), esto tiene relevancia con el solo hecho, que cuando un niño toma un objeto como un palo o una piedra, inclusive puede darle forma a hoja de un árbol con la cual puede llegar a tener una clara y concisa imaginación inmersa que produce una serie de transformaciones tanto del contexto como del objeto logrando

desdibujar la forma convencional de este y llegando a crear una variante de juego creativo.

Los juguetes en los primeros procesos históricos se han contemplado como una necesidad donde los seres humanos llegan a darle un valor y un sentido a los objetos, dando una clara idea del por qué el juguete representa un papel primordial en la etapa de crecimiento del niño, esto contemplado desde los principios culturales y las tradiciones que han sido los gestores más puntuales de la importancia de los objetos

Los juguetes más antiguos que se conocen familiarizaban al niño con el uso de los objetos manejados por los adultos o desarrollaban en él sentimientos afectivos. Servían para establecer un nexo entre su mundo mental y la realidad cotidiana. Los estudios comparativos entre niños que dispusieron de los juguetes necesarios, frente a otros que carecieron de los mismos, demuestran una mayor madurez mental y emocional a favor de los primeros. (Molina, 2010, p. 26).

Conforme al pasar del tiempo se concibe la importancia de interactuar con los juguetes en la medida que fortalece y repercute en lo intelectual y psicológico del niño, esto visualizado desde el contexto cultural generando una concepción ancestral, un juego místico con los objetos generando una realidad maleable en la cual cada ser humano comprende y define el sentido que puede tener el objeto explorando las diferentes mentes creativas y los diferentes enfoques que se están gestando con la interacción que se genera.

Debido a que el niño siempre ha necesitado del juguete para su crecimiento es probable que sea una herramienta indispensable en la infancia, para llegar a adquirir una madurez mental apropiada y eso lo afirma Cordero (2010)

A pesar que los juguetes parecen ser diferentes a los de antaño, el propósito de los juguetes siempre ha sido el mismo: llevar alegría y placer, y crear oportunidades para incrementar el aprendizaje y el desarrollo. (p. 17).

Debido a que es necesario en cada una de sus etapas de crecimiento pueden llegar a tener una madurez mental y emocional inferior comparado con un niño que sí pudo gozar de todos estos juguetes.

Con esto no se quiere decir que pase en todos los casos, porque no es así, lo que pasa es que es dependiendo de otros factores como la sociedad y la familia los que pueden lograr que el niño desarrolle su imaginación y pueda suplir los juguetes fabricados.

Teniendo en cuenta que los juguetes también repercuten en los procesos cognitivos y permiten generar interfaces de comunicación, de expresión y de proyección de la imaginación dentro de los contextos a los cuales están previstos y a las realidades que logran comprender, conforme al proceso relativo de aprendizaje también se generan otros procesos que están inmersos en el proceso de intervención con los juguetes y son el significado que se le da a los juguetes el cual es de mucha importancia porque permite analizar los símbolos y signos que el niño está asociando con su contexto.

Ahora bien los signos y símbolos que se representan en los objetos y en los mismos juguetes permiten generalizar cada proceso de la historia por el mismo motivo que cada época tiene una representación frente a los juguetes que marcaron cada proceso de la historia.

El juguete es por tanto, uno de los primeros modos de relación del ser humano con los objetos: representa y ofrece a las jóvenes generaciones mundos adultos en miniatura con claras referencias sociales y culturales. Son objetos materiales cargados de valores y connotaciones culturales, de ideas preconcebidas, de roles que orientan al juego. Hechos para jugar se convierten en elementos de una práctica social que enseña a adaptarse al mundo adulto e informa sobre la organización ideológica, cultural y mental de las sociedades. (Molina, 2010, p. 27).

Es así donde los símbolos en los juguetes más reconocidos de la historia permiten comprender como fueron incluidos en cada proceso cultural, en cada acontecimiento histórico y en la composición familiar asimilando la complejidad y la importancia que tiene este en la vida y el proceso del ser humano, además el juguete repercute en los escenarios sociales, culturales, políticos y familiares siendo una generación de múltiples enfoques, formas y procesos dentro de la importancia como proceso inherente a la creatividad y a la imaginación.

Los juguetes al ser reconocidos como seres inanimados fundamentan procesos en los cuales el niño logra darle vida, esto visto desde la creatividad que este le infunda dando un amplio funcionamiento al esquema que lo integra, llegando a ampliar los horizontes que se efectúan durante el juego dando claridad de las variantes a las que se pueden acceder con la imaginación generando un gran interés como herramienta educativa en qué sentido, en el cual los niños al tener una relación objeto-espacio permiten apropiarse conocimientos fomentando procesos formativos vistos desde la parte motriz, cognitiva y creativa.

Ahora bien teniendo en cuenta que la industria del juguete tiende a crear elementos para el entretenimiento, y la implementación de nuevas tecnologías es verídico analizar que fácilmente se comprende y se estipulan juguetes para acaparar la creatividad en el sentido que los modelos ya vienen predispuestos y no permiten explorar diversas formas de juego.

Los juguetes para no jugar están de moda, son objetos del mercado global para el consumo. Su valor se encuentra en sí y para sí. No se comparte y con ellos no se juega. Tienen una utilidad, sirven a la individualidad solitaria de ese momento, duran hasta ser superados por otro objeto-juguete más moderno y evolucionado. Que vuelven a repetir el proceso. Poseído por el objeto, el niño finalmente lo posee. (Levin, 2012, p. 46)

Teniendo en cuenta el impacto que tiene esta industria la propuesta expuesta en el juguete turístico ambiental quiere reafirmar la postura de la importancia de explorar por medio del juguete nuevas sensaciones de imaginación y de juego de rol,

permitiendo comprender y recrear diferentes contextos a los cuales el participante está expuesto a reconocer las magnitudes que pueden comprometer sensaciones referente a la motricidad, la agilidad y la comunicación. Hay que tener en cuenta que es de mucho interés recuperar el verdadero sentido del juguete que la creatividad y la imaginación vuelvan a ser el pionero en cada interacción con el objeto y que se genere la sociabilidad de espacio-objeto en el proceso formativo.

El sentido del juguete es convertirse en un trasgresor de la realidad generando alteraciones tiempo-espacio, permitiendo la participación activa y generando así una experiencia relativa a los procesos de reconocimiento ambiental “el juguete es un legado cultural de costumbres y valores del pasado, a la vez, que una vía de enlace con el propio entorno social y cultural.” (Molina, 2010, p. 27). Llegando así a ser el complemento dentro del proceso formativo, incentivo y social que se visualiza en los escenarios ambientales y que posibilitan recrear las aulas educativas.

Todo esto arraigado a la sensibilización que genera el compartimiento comunicativo y a la experiencia que conlleva a las mediaciones del juego de rol y la intervención corporal, ahora bien otro aspecto relevante que contiene los juguetes es la experiencia que compete a los acercamientos, a la interacción y a la relación que el ser humano representa al analizar y relacionarse con los objeto, esto con el sentido de promover las vivencias del ser humano dentro de un análisis y un compartir imaginario que proporcione creatividad y empatía hacia la exploración.

La comunicación que se encuentra inmersa entre un juguete y la persona que interviene con el permite una dirección asociativa lo cual permite que el niño logre fundamentar y desarrollar un referente de convivencia con su entorno referido a que cuando se interviene con un objeto el niño genera canales y lenguajes que le permiten entablar una relación, además que posibilita un aprendizaje continuo ya que la creatividad y la imaginación fortalecen el crecimiento intelectual para los niños jugar no es un pasatiempo; sus juegos están relacionados con un aprendizaje central: su conocimiento del mundo por intermedio de sus propias emociones, además se puede observar la incidencia que tiene el juguete en la formación motriz

por que le permite experimentar movimientos que le permiten al niño desarrollar sus habilidades.

Los niños y los juguetes comprenden una relación de compromiso en el sentido que el niño tiende a darle vida al objeto, darle un uso que le permita explorar conocimientos, además el niño refleja en el objeto representaciones como superhéroes, como aspectos de la vida cotidiana y hechos históricos materializándolos en la vida diaria del niño, esto permitiendo que se apropie de todo el esquema corporal del juguete permitiéndole transmitir lo que el niño quiere efectuar en el juguete y lo que el juguete quiere efectuar en el niño.

“El juguete puede ser soporte óptimo para que los niños y niñas puedan expresar su mundo interior, sus miedos sus angustias, sus deseos, fantasías e ilusiones.” (Molina, 2010, p. 27). Es de mucha importancia rescatar la mística que representa el juguete en la parte visual ya que entre más llamativo sea el objeto más identificado y admirable puede ser para el participante por esta medida la creatividad la hora de diseñar un juguete.

Por ultimo lo que se desea es que el niño, joven, y por qué no adulto, logre visualizar, desarrollar y estimular su imaginación, con la posibilidad que le brinda este juguete turístico ambiental con la posibilidad de recrear el parque en su mente, dándole un plus a su imaginación y por último, se logre generar esa motivación de conocer el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes, y se pueda generar ese vínculo entre persona, juguete y ambiente, afectando de dos maneras a la persona, brindándole una manera diferente de conocer he interactuar con el parque.

## **7. I.E.D. Colegio Gustavo Restrepo**

La fundación del colegio Gustavo Restrepo se remonta hacia el año 1970, donde Bogotá se encontraba dividida en dos, Bogotá urbana y rural, el señor Político Gustavo Restrepo era el dueño de una gran parte de los terrenos ubicados en el sur, exactamente en la Bogotá rural, hacia el año de 1974 el señor Gustavo Restrepo cede gran parte de sus predios para la construcción del barrio que hoy en día lleva

su nombre, la clínica Carlos Lleras y para la construcción de un colegio el cual debe estar compuesto por 4 bloques.

Entre los años 1975 y 1976 se aprueba la construcción del colegio con sus 4 bloques, y en el año 1977 se inicia el colegio Gustavo Restrepo con 22 grupos del grado sexto, por ende el colegio solo tiene jornada única y es de bachillerato.

En el año 1974 se gradúa la primera promoción con el programa 080 el cual consiste que *“es aconsejable adoptar planes de estudio flexibles que permitan a las instituciones educativas de este nivel darse su propia fisonomía y ofrecer diversas alternativas en los campos humanísticos, científico o técnico.”*(Decreto número 080 de 1974). Con este programa los estudiantes salen con una técnica en español, química y física o en algunas técnicas como sastrería, carpintería entre otras.

Pero en el año de 1980 entra a regir un nuevo plan diversificado para el colegio Gustavo Restrepo en los grados sexto, séptimo, octavo y noveno, donde se veían todas las materias en los tres bachilleratos, Ciencias, tecnológicas y artes. Y las materias del núcleo común básicas resultas siendo; Oratoria, elocuencia, manejo de espacio y manejo de voz, donde el estudiante escogía su especialización, a este plan se le denominó por el gobierno como el plan CEMDIZOB (Centro de Educación Media Diversificada en el Sur Oriente de Bogotá).

Pero estas especializaciones que se les brindó a los estudiantes no se aplicaban en el colegio Gustavo Restrepo, es decir, los estudiantes asistían a su jornada escolar normal, y al salir se desplazaban a un centro especializado para su formación técnica en la especialización escogida por el estudiante, este centro se le denominaba C.A.S.D, donde se encontraban adscritos otros tres colegios, El Enrique Olaya Herrera, Manuelita Sáenz y el colegio Gustavo Restrepo. En esta época el colegio ya había diversificado su jornada, y como resultado ya existía la jornada mañana y la jornada tarde.

En el año 2007 muere el Plan CEMDIZOB, por la secretaria de educación a cargo de Pilar Santamaría Reyes, plan con el cual los estudiantes salían mejor preparados en el colegio que en la Universidad Nacional.

Quitándole el espacio y la oportunidad de prepararse desde el colegio a estos estudiantes de los diferentes colegios, y negándole el privilegio de interactuar y conocer a otros miembros de otros colegios, cegando así el espacio y aprendizaje.

Ya en el año 2008 en un intento de realizar un C.A.S.D pequeño dentro del mismo colegio, surgen dos media técnica, las cuales resultan siendo Medio Ambiente y Recreación, además de sumarse al plan colegios amigos del turismo.

En el año 1988 se pone una bomba en el mega colegio Gustavo Restrepo a causa de una amenaza arrojada por Pablo escobar, pero afortunadamente, no afecto mucho la estructura del colegio, dejando solamente algunos heridos tanto dentro del colegio como a 5 transeúntes que se encontraban cerca a la hora de la explosión.

El Colegio Gustavo Restrepo recibe la condecoración Andrés Bello en el año 1986, convirtiéndolo en este año en el mejor colegio del distrito.

Además de otras condecoraciones como el premio en el carnaval de Bogotá de niños y niñas, en los años 2006 y 2007, además de que participo en el festival iberoamericano de teatro en tres ocasiones, además de la participación con una comparsa junto a otros 62 países invitados en la ciudad de Bogotá.

## **CAPITULO DOS.**

### **Diseño del juguete “El Laberinto del PEMEN”**

A continuación se encuentra especificado el cómo se elaboró el laberinto del PEMEN (juguete) y que contenidos y que se quería evaluar con el mismo, la idea es que el lector pueda entender todo el proceso del juguete y comprenda su ¿Por qué?

**Tabla Y N°1. Esbozo general del dispositivo**

<b>Fase 1. Esbozo del juguete</b>		
<b>Criterio</b>		<b>Definiciones</b>
Definición de objetivos específicos	Objetivos	a) Incentivar el movimiento corporal mediante el juguete. b) Promover la comunicación y el trabajo en grupo. c) Incitar el turismo responsable por medio

	del juguete
Definición de contenidos	<p>a) Juego Individual          Definido en el contexto del juguete, el jugador interactúa de manera individual con su tablero hasta cumplir con el objetivo planteado.</p> <p>b) Juego Colectivo          En el tablero central es necesario jugar con los demás jugadores con el fin de cumplir el objetivo en conjunto.</p> <p>c) Juego de Rol          Definido en el contexto del juguete como la inmersión en el mismo, se pretende que el interiorice e imagine que es la esfera que recorre el laberinto.</p>
Definición de estrategias lúdicas	<p>a) Juego de pistas          Se entiende como el juego que genera una serie de pistas consecutivas, donde una lleva a la otra con el fin de realizar un recorrido que genere reconocimiento del lugar seleccionado.</p> <p>b) Rompecabezas          Es un juego de mesa donde se debe completar una imagen que se encuentra impresa en forma de fichas que al unirlos terminan completando la imagen.</p> <p>c) Crucigrama          Es una prueba de conocimiento en relación a la</p>

	temática del juguete, donde se busca evaluar si los conceptos han sido claros al participante.
--	--

Fuente: Autores

**Tabla Y N°2. Desarrollo del juguete**

<b>Fase 2. Desarrollo del juguete.</b>	
<b>Criterio</b>	<b>Estructuraciones y desarrollo</b>
Estructuración y desarrollo de contenidos	<p>a) El juego de rol</p> <p>Es necesario obtener un jugador, que se desenvuelva en un espacio específico con un desarrollo contextual que le permita obtener una representación mental del espacio a interactuar con el fin de asumir su papel de manera completa.</p> <p>b) El juego colectivo</p> <p>Se necesita un objetivo del juego en común y de varios jugadores que interactúen entre sí, con un lenguaje usual y un esquema imaginario similar brindado por el juego de rol.</p> <p>c) El juego individual</p> <p>Es necesario obtener un factor de reto y acción que le genere al jugador la necesidad de superar el juego que se le plantea.</p>
Estructuración y desarrollo las estrategias lúdicas	<p>a) Juego de pistas</p> <p>Los jugadores van a intervenir de forma individual en el tablero por medio de un recorrido indicado por una serie de pistas que de manera secuencial indican los puntos donde deben dirigirse, cambian de jugador al llegar a la pista señalada, “una conlleva a la otra y así sucesivamente” por medio de fichas</p>

	<p>interactivas dando a conocer los puntos turísticos del sector seleccionado del parque.</p> <p>b) Rompecabezas</p> <p>Será un rompecabezas por cada zona donde está impresa la imagen del Parque Ecológico de Montaña Entrenubes con sus rutas y divisiones, compuesto por 20 fichas y un tablero para armar.</p> <p>c) Crucigrama</p> <p>El crucigrama se realizara de a cuatro preguntas por tablero que está dividido por colores, cuenta con 16 preguntas en total, que deberán resolver los cuatro grupos por medio de las pistas del juego central.</p>
Estructuración y desarrollo el diseño técnico	<p>a) Juego de pistas</p> <p>Elaborar un proceso fotográfico de los puntos turísticos del parque y consigo la información exacta tanto de ubicación como lo que lo compone.</p> <p>Diseñar las pistas en forma de tarjetas interactivas que permita tres puntos específicos que son: nombre del punto de interés del parque, la imagen y la ubicación del mismo y el número secuencial que conlleva a la siguiente pista.</p> <p>La ubicación de las pistas dentro del juguete están expuestas en un nivel de complejidad donde cada punto esta deliberadamente puesto en el laberinto.</p> <p>b) Rompecabezas:</p> <p>Elaborar la división del parque en cuatro zonas</p>

	<p>que en este caso son los puntos de acceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diana Turbay</li> <li>- Usme</li> <li>-Juan rey</li> <li>-Barrio el Triunfo</li> </ul> <p>Y realizar el debido mapeo de la zona y plasmarlo en una imagen que se dividen en 20 partes de un rompecabezas.</p> <p>c) Crucigrama:</p> <p>Diseñar el juego de palabras que sea interactivo en el crucigrama donde el indicio por grupos sea los colores de los tableros o sectores.</p> <p>Ubicar las pistas del crucigrama en el tablero central del juguete y diseñar las fichas que conlleven a la solución de un porcentaje del crucigrama.</p>
--	--

Fuente: Autores

### **1. Primera implementación**

La prueba piloto se desarrolla con el fin de evaluar las condiciones de resistencia, viabilidad y esquema del juguete permitiendo reconocer los factores que influyen en el mismo, dando claridad del funcionamiento junto con el tema propuesto ofreciendo la oportunidad de implementar mejoras con el fin de realizar la implementación con la población escogida.

### **2. Escenario de prueba del juguete**

Se realiza la primera prueba piloto con una población escogida diferente al colegio, donde se busca poner a prueba el funcionamiento mecánico, físico y lógico del juguete (Laberinto del PEMEN)

**Tabla Y N° 3. Revisión y corrección del juguete**


<b>Fase 3. Revisión y corrección del juguete</b>	
<b>Criterio</b>	<b>Desarrollo</b>
Definición de aspectos a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Función del juguete con grupos de mayor número.</li> <li>b) Estrategias lúdicas funcionan con grupos mayores.</li> <li>c) Estructura del juguete.</li> <li>d) La metodología de la explicación del parque.</li> <li>e) Las reglas de juego.</li> </ul>
Definición de los criterios que se pretenden evaluar de cada uno de los aspectos seleccionados	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Para la función del juguete con grupos más grandes se pretende observar y mejorar las herramientas lúdicas actuales, mirar si son funcionales.</li> <li>b) Las estrategias lúdicas son un ítem de los más importantes en la implementación del juguete, por eso deben ser evaluadas constantemente y actualizarlas cada vez que sea necesario.</li> <li>c) Observar y mejorar los déficit en la estructura física del laberinto del PEMEN.</li> <li>d) Es necesario obtener una explicación clara y concisa a la hora de enseñar y mostrar cómo se juega el laberinto, por ende es necesario observar e investigar metodologías de explicación al público la funcionalidad del juguete.</li> <li>e) Estipular de manera escrita, clara y</li> </ul>

	<p>concisa las reglas del juego, con eso se evitaran futuros malentendidos a la hora de jugar.</p>
<p>Revisión y corrección del material de acuerdo a los parámetros anteriores</p>	<p><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovación del juguete.</li> <li>• Esquema de relación entre el juguete y el Parque Ecológico de Montana Entrenubes</li> <li>• Dinámica de juego (grupal, individual y rol)</li> </ul> <p><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cantidad de personas que pueden jugar por grupo.</li> <li>• Especificación de las reglas.</li> <li>• Claridad de información.</li> <li>• Estructura de estabilidad del juguete.</li> </ul>

Fuente: Autores.

**Tabla Y N°4. Elaboración, producción, evaluación y reajuste del juguete**

<b>Fase 4. Elaboración y producción del juguete</b>	
<b>Criterio</b>	<b>Desarrollo</b>
<p>Elaboración técnica final del dispositivo</p>	<p>Se divide los tableros por colores, dándole a cada color un sector; ejemplo: Usme-Verde, El barrio el triunfo-Amarillo, Diana Turbay-Rojo y Juan Rey-Azul. De esta manera facilita la división y el reconocimiento de su sector permitiendo asimilar de manera más clara la zona que le corresponde del parque.</p> <p>Se realizan unas fichas con unas pistas que conllevan a otro punto, con el fin de brindar una</p>

	<p>manera de jugar más dinámica, demarcándolas en el laberinto para brindar la facilidad de encontrar el punto indicado en el tablero.</p> <p>El peso en el trípode del tablero central.</p> <p>El pendón con el mapa de tamaño más grande.</p> <p>La elaboración de los rompecabezas y el crucigrama permitiendo ampliar la cantidad de personas por grupo.</p>
<p>Elaboración del dispositivo final 1 ejemplar del material</p>	<p>El juguete final tiene una gran diferencia al inicial y se debe a la conformación de los grupos por colores, y cada color hace referencia a una entrada del parque, que en este caso son las cuatro ingresos, y su respectiva separación por zonas.</p> <p style="text-align: center;">Figura N°2.</p>  <p style="text-align: center;">Juguete terminado. Fuente: Autores</p>

Fuente: Autor

### 3. PROCESO DISEÑO JUGUETE

Figura N°3.



Proceso inicial del juguete. Fuente: Autores

- a) El diseño del juguete se inicia con la fabricación de los 5 tableros los cuales están compuestos de madera con un diámetro de 40x40 cm y una profundidad de 4 cm lo cual hace que sea suficientemente visible para el jugador siendo un juguete netamente artesanal, el soporte central está compuesto de tubo PVC, con una dimensión de 40 cm que se extiende a 60 cm dándole una estabilidad al juguete en general.

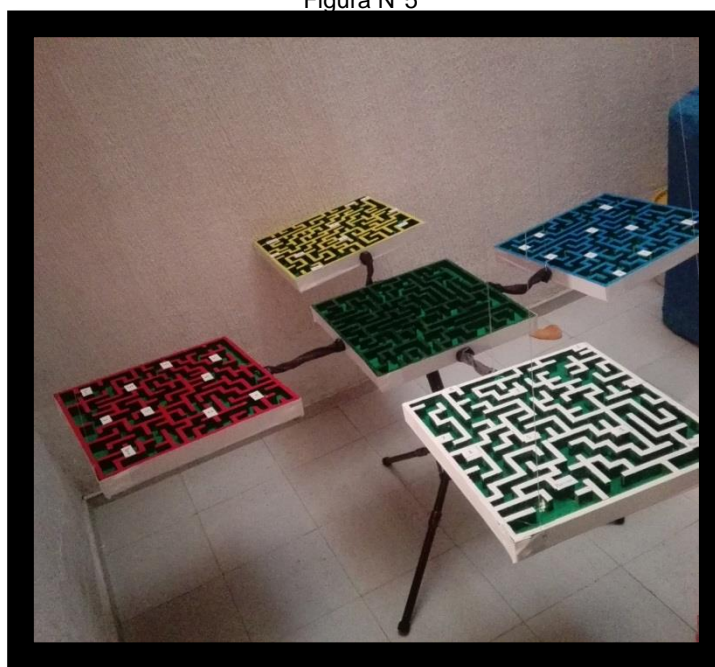
Figura N°4



Proceso de los laberintos del juguete. Fuente: Autores

- b) La implementación del laberinto se diseñó desde una cuadrícula para especificar los niveles de complejidad de cada tablero, la cual fue dibujada en el tablero para instalar una a una las fichas, lo cual fue un proceso arduo y de mucha concentración para dejar grabado en excelente estado todos los laberintos.

Figura N°5



Proceso final del juguete. Fuente: Autores

- c) El proceso de pintura se realizó en aceite para permitirle dar mejor consistencia, los colores se escogieron referente al contexto ambiental donde el fondo se pinta de color verde haciendo alusión a las zonas verdes, la parte inferior de color café que representa los suelos y la tierra, los colores de amarillo, azul y rojo hacen referencia a las 4 zonas que dividen al PEMEN, se diseñan correas las cuales

permiten dar soporte de los 4 tableros y permiten que el jugador logre tener control de este y por ultimo se diseñan los conductos que conectan al tablero central hechos en cuero para permitir la interacción de todo el juguete.

#### 4. Fichas del laberinto



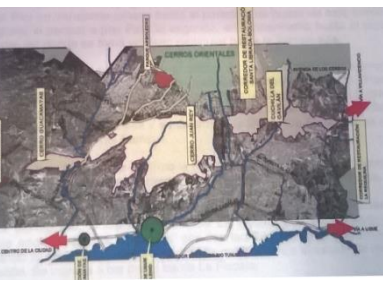
##### Entrada el triunfo

Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes	Punto de ingreso	Centro amigo de la tierra
		
<p>Bienvenidos.... Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes se encuentra ubicado entre las localidades de Usme, Rafael Uribe Uribe y san Cristóbal, cuenta con 626.4 hectáreas que corresponde a tres formaciones denominadas como cerros de Guacamayas (40.21 has), cerro Juan Rey (402.57 has) y la cuchilla del Gavilán (183.61 has), se caracteriza por un relieve de piedemonte y alturas que van desde 2600 hasta 3100 msnm.</p>	<p>Ubicación: carrera 3 Este N° 50- 00 sur barrio el triunfo esta entrada cuenta con parqueo, y zona de información la entrada no tiene ningún costo. Además aquí se encuentra la administración del PEMEN.</p>	<p>Cuenta con una extensa zona de esparcimiento y una zona donde se desarrollan talleres como el cuidado ambiental y talleres de cerámica para niños adicionalmente eventos culturales sobre el cuidado ambiental.</p>
<p>Pista inicial: Busca el número 1. El acceso principal del parque ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 1: Busca el número 2. El centro amigos de la tierra (CAT). ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 2: Busca el número 3. El parque de la tierra ¡Buena suerte!</p>
Parque de la tierra	Quebrada la nutria	Flora del PEMEN
		
<p>Se encuentra ubicado a un costado de la entrada principal del parque en el barrio el Triunfo donde se realizan talleres de sembrado de plantas nativas como la siembra y</p>	<p>Se encuentra ubicado en el sector de san Cristóbal y atraviesa por el costado nororiente del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes siendo afectada por los</p>	<p>Se reportan 327 especies vegetales como musgos, pastizales, helechos y bromelias. En el pre-paramo están los infaltables frailejones.</p>

charlas educativas con el fin de sembrar una conciencia ambiental en los visitantes.	alcantarillados de los barrios Juan Rey, La Belleza y el Triunfo entre otros. Desde hace poco más de dos años el acueducto y los barrios aledaños realizan una recuperación ecológica ambiental beneficiando a unos 20000 residentes.	Se han sembrado árboles nativos como siete cueros, encenillo, raques, mano de oso, arboloco, amarrabollos nogal, chicala, alcaparro, cajeto, y laurel de cera. Aun son predominantes especies foráneas como acacias y eucaliptos y especies invasoras como el retamo espinoso
Pista N° 3: Busca el número 4. La fauna del PEMEN. ¡Buena suerte!	Pista N° 5: Busca el número 6. La flora del PEMEN. ¡Buena suerte!	Pista N° 6: Busca el número 7. Cerro Juan Rey ¡Buena suerte!

Clima del PEMEN	Cerró Juan Rey	Fauna del PEMEN
		
El parque ecológico distrital de montaña entre nubes se encuentra ubicado a unos 2900 msnm y hace que el frío sea intenso, la lluvia es leve pero persistente lo cual permite al visitante respirar tranquilidad y conectarse con la naturaleza.	Se ubica a la parte sur del parque donde se encuentra el área de mayor cobertura de vegetación nativa. Se encuentran dos quebradas que son la Quebrada Bolonia y Quebrada Yomasa	Aquí se alberga 56 especies de 19 familias como: el rey del bosque (colibrí de cola larga), colibrí chillón, picaflor flanquiblanco, 4 especies de anfibios y 5 de reptiles, donde se encuentra 3 especies de ranas y de 1 salamandra, 4 especies de lagartijas y 1 de culebra.
Has finalizado el tablero de El triunfo.	Pista N° 7: Busca el número 8. El clima del PEMEN ¡Buena suerte!	Pista N° 4: Busca el número 5. La quebrada la nutria ¡Buena suerte!

### Entrada Juan Rey

Vivero	Cuatro reyes del parque	Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes
		
Es un lugar muy importante del parque y de Bogotá debido a que se siembran los árboles que son utilizados para el proceso de restauración y rehabilitación ecológica de las diferentes zonas	Se encuentra ubicado al costado occidental del mirador de Juan Rey, llevan este nombre debido a que desde aquí se logra visualizar todo el parque.	Bienvenidos... Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes se encuentra ubicado entre las localidades de Usme, Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal, cuenta con 626.4




<p>de Bogotá. Además cuenta con un taller de abono y compostaje para los visitantes.</p>	<p>Este lugar se puede visualizar desde cualquier punto del parque convirtiéndose en un punto de referencia para ubicación de los visitantes.</p>	<p>hectáreas que corresponde a tres formaciones denominadas como cerros de Guacamayas (40.21 has), Cerro Juan Rey (402.57 has) y la cuchilla del Gavilán (183.61 has), se caracteriza por un relieve de piedemonte y alturas que van desde 2600 hasta 3100 msnm.</p>
--	---	--


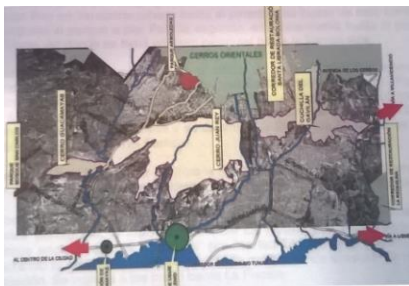

Clima	Flora del PEMEN	Fauna del PEMEN
		
<p>El parque ecológico distrital de montaña entre nubes se encuentra ubicado a unos 2900 msnm y hace que el frío sea intenso, la lluvia es leve pero persistente lo cual permite al visitante respirar tranquilidad y conectarse con la naturaleza.</p>	<p>Se reportan 327 especies vegetales como musgos, pastizales, helechos y bromelias. En el pre-paramo están los infaltables frailejones. Se han sembrado árboles nativos como siete cueros, encenillo, raques, mano de oso, arboloco, amarrabollos nogal, chicala, alcaparro, cajeto, y laurel de cera. Aun son predominantes especies foráneas como acacias y eucaliptos y especies invasores como el retamo espinoso</p>	<p>Aquí se alberga 56 especies de 19 familias como: el rey del bosque (colibrí de cola larga), colibrí chillón, picaflor flanquiblanco, 4 especies de anfibios y 5 de reptiles, donde se encuentra 3 especies de ranas y de 1 salamandra, 4 especies de lagartijas y 1 de culebra.</p>
<p>Has finalizado el tablero de Juan Rey.</p>	<p>Pista N° 6: Busca el número 7. El punto más alto del parque. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 3: Busca el número 4. El mirador de las aves. ¡Buena suerte!</p>
<p>Pista N° 2: Busca el número 3. La fauna del PEMEN. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 1: Busca el número 2. El vivero. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista inicial: Busca el número 1. Los cuatro reyes del parque. ¡Buena suerte!</p>

Entrada Juan rey	Punto más alto del parque	Mirador de aves
		




<p>Está ubicada cerca al punto más alto del parque, y al mirador norte del PEMEN, allí se encuentra la vista del parque, y es la entrada más alta del mismo.</p>	<p>Es el punto que mide los 2.900 msnm, el viento sopla muy fuerte, y la respiración mientras se sube es un poco más complicada, pero desde aquí se obtiene una increíble vista del parque, la parte sur y central de Bogotá.</p> <p>Está ubicado cerca al mirador norte de la entrada Juan Rey, y la mayoría del tiempo se encuentra vigilada por la seguridad privada del parque.</p>	<p>Se ubica entre el sendero que hay entre los cuatro reyes del parque y el mirador norte de Juan Rey, en este recorrido se puede disfrutar una caminata y contemplar el panorama.</p>
<p>Pista N° 5: Busca el número 6. La flora del PEMEN. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 7: Busca el número 8. El clima del PEMEN. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 4: Busca el número 5. La entrada de Juan Rey. ¡Buena suerte!</p>

### Entrada Diana Turbay

Piedra del amor	La Ye	Fauna del PEMEN
		
<p>Se encuentra ubicado en el barrio Diana Turbay cuenta la leyenda que las parejas graban sus nombres en la piedra y su amor será duradero. Además es el punto de referencia de la entrada informal del PEMEN.</p>	<p>Se encuentra ubicado en la parte superior del cerro la cuchilla, es la que divide los senderos de la Belleza y Juan Rey, desde</p>	<p>Aquí se alberga 56 especies de 19 familias como: el rey del bosque (colibrí de cola larga), colibrí chillón, picaflor flanquiblanco, 4 especies de anfibios y 5 de reptiles, donde se encuentra 3 especies de ranas y de 1 salamandra, 4 especies de lagartijas y 1 de culebra.</p>
<p>Pista N° 1: Busca el número 2. El clima del PEMEN. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 3: Busca el número 4. La fauna del PEMEN. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 4: Busca el número 5. El Portal Península. ¡Buena suerte!</p>




Flora del PEMEN	Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes	Cerro Guacamayas
		
<p>Se reportan 327 especies vegetales como musgos,</p>	<p>Bienvenidos.... Parque Ecológico Distrital de</p>	<p>Se encuentra ubicado en la parte sur del PEMEN detrás de la</p>



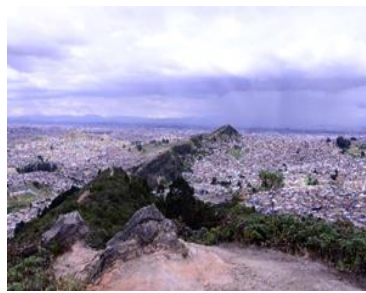
<p>pastizales, helechos y bromelias. En el pre-paramo están los infaltables frailejones. Se han sembrado árboles nativos como siete cueros, encenillo, raques, mano de oso, arboloco, amarrabollos nogal, chicala, alcaparro, cajeto, y laurel de cera. Aun son predominantes especies foráneas como acacias y eucaliptos y especies invasores como el retamo espinoso</p>	<p>Montaña Entrenubes se encuentra ubicado entre las localidades de Usme, Rafael Uribe Uribe y san Cristóbal, cuenta con 626.4 hectáreas que corresponde a tres formaciones denominadas como cerros de Guacamayas (40.21 has), cerro Juan Rey (402.57 has) y la cuchilla del Gavilán (183.61 has), se caracteriza por un relieve de piedemonte y alturas que van desde 2600 hasta 3100 msnm.</p>	<p>entrada de la Piedra del Amor, esta parte ha sido aislada y recibe muy pocos visitantes debido a la división que tiene por la avenida, su acceso es complicado, debido a que es por los barrios de intrusión</p>
<p>Pista N° 6: Busca el número 7. Proceso de recuperación de árboles. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista inicial: Busca el número 1. La piedra del amor ¡Buena suerte!</p>	<p>Has finalizado el tablero Diana Turbay</p>



Portal Península	Proceso de recuperación de Árboles	Clima
		
<p>Es un punto de lectura y de recreación pasiva, donde generalmente se realizan reuniones de adulto mayor, se ubica por el costado inferior del cerro Juan Rey, cerca de la piedra del amor, debido a que existen dos senderos cerca a este punto, uno conlleva por la parte superior del cerro, subiendo por la piedra del amor, y la otra es un camino en ladrillos, que rodea el cerro y llega hasta la entrada del triunfo.</p>	<p>Se ubica por el sendero de la parte inferior del cerro Juan Rey, cerca de una de las partes de la quebrada la Nutria y del portal de la península. Aquí se realiza una reforestación, cuidado, descontaminación y/o limpieza de esta zona, donde se trata de brindar y fortalecer los árboles que aquí se encontraban.</p>	<p>El parque ecológico distrital de montaña entre nubes se encuentra ubicado a unos 2900 msnm y hace que el frío sea intenso, la lluvia es leve pero persistente lo cual permite al visitante respirar tranquilidad y conectarse con la naturaleza.</p>
<p>Pista N° 5: Busca el número 6. La flora del PEMEN. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 7: Busca el número 8. El Cerro Guacamayas ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 2: Busca el número 3. La Ye. ¡Buena suerte!</p>

### Entrada Usme

Ladrillera abandonada	Quebrada Santa Librada	Bosque nativo
-----------------------	------------------------	---------------

		
Se encuentra en la parte sur-oriental del PEMEN, ubicada en una zona donde la actividad económica era la minería y la explotación de materiales para construcción, gracias al plan de protección del DAMA en su tiempo, actualmente SDA, donde obligaron a todos estos lugares a abandonar este tipo de actividad, actualmente solo funciona la ladrillera Santa Fe, que debido a unos acuerdos que adquirieron en su época fue imposible cerrarla.	Es una de las quebradas más conocidas al sur de Bogotá, atraviesa una parte importante de la localidad de Usme, se ubica cerca al portal de Transmilenio de Usme, una parte de esta pasa por el PEMEN.	Se ubica en la parte baja de la cuchilla del gavilán, por la parte sur-occidental del PEMEN, es una de las pocas zona que se han mantenido como están si la intervención de la SDA debido al paso del hombre, se ubican especies nativas de este clima como el mano de oso, chicala, arboloco, entre otros, actualmente es un lugar de alto cuidado por la secretaria.
Pista N° 7 : Busca el número 8. El clima del PEMEN. ¡Buena suerte!	Pista N° 1: Busca el número 2. El bosque nativo. ¡Buena suerte!	Pista N° 2: Busca el número 3. Fauna del PEMEN. ¡Buena suerte!

Mina abandonada	Flora del PEMEN	Clima
		
Se encuentra en la parte sur-oriental del PEMEN, ubicada en una zona donde la actividad económica era la minería y la explotación de materiales para construcción, gracias al plan de protección del DAMA en su tiempo, actualmente SDA, donde obligaron a todos estos lugares a abandonar este tipo de actividad. Actualmente funciona como centro de interés del PEMEN.	Se reportan 327 especies vegetales como musgos, pastizales, helechos y bromelias. En el pre-paramo están los infaltables frailejones. Se han sembrado árboles nativos como siete cueros, encenillo, raques, mano de oso, arboloco, amarrabollos nogal, chicala, alcaparro, cajeto, y laurel de cera. Aun son predominantes especies foráneas como acacias y eucaliptos y especies invasores como el retamo espinoso	El parque ecológico distrital de montaña entre nubes se encuentra ubicado a unos 2900 msnm y hace que el frio sea intenso, la lluvia es leve pero persistente lo cual permite al visitante respirar tranquilidad y conectarse con la naturaleza.
Pista N° 5: Busca el número 6. La ladrillera Helios. ¡Buena suerte!	Pista N° 4: Busca el número 5. La mina abandonada. ¡Buena suerte!	Has finalizado el tablero de Usme.

Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes	Fauna del PEMEN	Ladrillera helios
		
<p>Bienvenidos....</p> <p>Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes se encuentra ubicado entre las localidades de Usme, Rafael Uribe Uribe y san Cristóbal, cuenta con 626.4 hectáreas que corresponde a tres formaciones denominadas como cerros de Guacamayas (40.21 has), cerro Juan Rey (402.57 has) y la cuchilla del Gavilán (183.61 has), se caracteriza por un relieve de piedemonte y alturas que van desde 2600 hasta 3100 msnm.</p>	<p>Aquí se alberga 56 especies de 19 familias como: el rey del bosque (colibrí de cola larga), colibrí chillón, picaflor flanquiblanco, 4 especies de anfibios y 5 de reptiles, donde se encuentra 3 especies de ranas y de 1 salamandra, 4 especies de lagartijas y 1 de culebra.</p>	<p>Se pueden evidenciar las problemáticas ambientales que aquí se presentan, al existir un ente extractor de recursos del ecosistema, alterando de diferentes formas este pedazo del parque.</p>
<p>Pista inicial: Busca el número 1. La Quebrada Yomasa ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 3: Busca el número 4. Flora del PEMEN. ¡Buena suerte!</p>	<p>Pista N° 6: Busca el número 7. La ladrillera abandonada. ¡Buena suerte!</p>

## 6. Descripción del juego en el juguete El laberinto del PEMEN

El laberinto del PEMEN se compone de dos fases, las cuales son descritas a continuación:

Jugadores	Fase 1	Fase 2
Para 4	<p>Cada participante tomara un tablero de la zona que quiere conocer, las cuales están demarcadas por colores, en este sentido cada tablero cuenta con 8 fichas de interacción que posibilitan el juego de pistas.</p> <p>Cada pista esta numerada permitiéndole al participante interactuar en el laberinto por medio del movimiento del cuerpo impulsando una esfera.</p>	<p>Los cuatro participantes al terminar cada tablero se conectaran a un tablero central el cual deben mover permitiendo una comunicación de grupo debido a que se deben llevar una a una las esferas hasta el punto central, al terminar el recorrido de las cuatro esferas, cada participante se le entrega una ficha interactiva donde están escritas 4 palabras donde se encuentran los nombres de ciertos puntos de interés del PEMEN, los cuales deben ubicar en un crucigrama que se resuelve por cada uno de los participantes.</p>

Superior a 4	<p>La cantidad de participantes debe dividirse en 4 subgrupos del mismo número de jugadores en cada uno, cada participante del subgrupo pasara a interactuar con el laberinto del PEMEN; en primera instancia cada grupo escogerá el sector que quiere conocer, los cuales están demarcados por colores, cada uno de los participantes pasara a interactuar con el juguete siguiendo las pistas que se encuentran en las fichas interactivas, donde cada participante al recibir la ficha deberá dirigirse al número de la siguiente pista, el cual esta demarcado por números en el tablero de juego, en la cual cada participante al recibir la ficha interactiva recibirá también una figura la cual deben completar para construir el rompecabezas de la zona escogida.</p> <p>Cada participante debe socializar el punto estratégico del parque que le corresponde con sus compañeros.</p>	<p>Los 4 participantes de cada grupo conectan los tableros con el tablero central, donde deben trabajar en grupo para darle fin al recorrido con las esferas.</p> <p>En el momento de llevar una a una las esferas al punto central del tablero el resto del grupo recibirá una ficha interactiva donde están escritas 4 palabras de los nombres de los puntos de interés del PEMEN que deben ubicar en el crucigrama, permitiendo un trabajo comunicativo en el grupo.</p>

## 7. Reglas de juego en El laberinto del PEMEN

Las reglas estarán estipuladas por medio de las siguientes gráficas las cuales serán explicadas antes de intervenir con el laberinto del PEMEN.

Figura N°6



Prohibido hablar. Fuente: Autores

- a) Los jugadores al interactuar con el laberinto del PEMEN no pueden hablar, ya que el recorrido necesita demasiada concentración para recorrer y culminar cada pista estipulada en cada zona, por ende al hablar estaría rompiendo su concentración y la de los demás jugadores que se encuentren en ese momento jugando con el Laberinto del PEMEN

Figura N°7



Prohibido usar las manos. Fuente: Autores

- b) Los participantes no pueden utilizar las manos en la interacción con el laberinto del PEMEN, no pueden apoyar, ni ayudarse con las manos, debido a que su función es utilizar solo el movimiento del cuerpo.

Figura N°8



Prohibido usar las rodillas. Fuente: Autores

- c) Los jugadores no pueden utilizar las rodillas para apoyar el juguete, debido a que la idea es utilizar el movimiento del cuerpo, especialmente la cadera.

## 8. Ejecucion del juguete

Figura N°9.



Intervención con el juguete. Fuente: Autores

- a) La intervención con el laberinto del PEMEN se realizó el día 12 de abril del año 2016 a las 7 de la mañana con los estudiantes de décimo grado más específico el curso 1003 de la media técnica en gestión de sistemas ambientales, los estudiantes observan y revisan minuciosamente cada elemento que componen el juguete. Al iniciar el proceso se realizó una dinámica que consistió en dividir el curso en 4, donde cada grupo escogió un tablero y rotaban en el mismo, donde eran guiados por tarjetas las cuales contenían unas series de pistas de ubicación, debían cumplir con el recorrido que brindaba la tarjeta, al terminarlo podían recoger las fichas de un rompecabezas de la zona en la que estaban interviniendo permitiendo una dinámica adicional que era ubicar las tarjetas de información en el mapa general del parque.

Figura N°10.



Intervención completa del juguete. Fuente: Autores

- b) La segunda sesión del juguete se ajustó a la intervención con el laberinto del PEMEN donde se unificó el juguete y se realizó un trabajo en grupo que consistía en unir los cuatro tableros con el tablero central, terminando el recorrido de las 4 esferas las cuales habilitaban unas preguntas que debían responder el resto del grupo en un crucigrama, permitiéndoles reconocer los nombres de cada punto de interés que tiene el PEMEN en cada uno de sus zonas

## **9. Conclusiones**

La encuesta realizada a los estudiantes del colegio Gustavo Restrepo, permitió en primera instancia reconocer que los estudiantes necesitan espacios con un contenido más lúdico que permita que las clases sean más dinámicas, permitiendo además comprender que el interés de aprender por medio de juguetes tiene una aprobación de un 90% que fundamenta nuevas estrategias de aprendizaje.

Los contextos permisivos en la intervención con el juguete son de relación directa con el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes (PEMEN) y la participación de los estudiantes de décimo grado (10-03) de la media técnica de gestión en sistemas ambientales del colegio Gustavo Restrepo, donde se logra elaborar el juguete u ponerlo en funcionamiento en relación con el ambiente.

Es una sorpresa evidenciar que el juguete resulta ser del agrado de los estudiantes del Colegio Gustavo Restrepo, mostrando ciertas características ambientales del PEMEN.

El diseño del juguete resulta ser el óptimo y el indicado para buscar que los estudiantes reconocieran ciertas partes del PEMEN, y lo mejor es que se realiza por medio del juego, el juguete y la experiencia de participar con este laberinto del PEMEN.

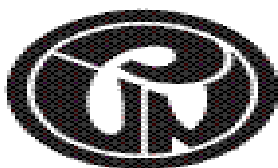
Y al final se logra el cometido con la implementación del laberinto del PEMEN, y de cierta manera se logra dejar en los estudiantes del colegio Gustavo Restrepo del Curso 10-03 de la media técnica en gestión de sistemas ambientales, donde

inicialmente se implementa dejar la semilla del cuidado y protección del ambiente, en pocas palabras, se espera que la semilla que se deja logre desarrollar y evolucionar una conciencia ambiental.

Teniendo como base fundamental del proceso de intervención del laberinto del PEMEN, las encuestas realizadas permiten concluir que el juguete promueve en un 90% el interés de los estudiantes por conocer el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, al analizar la practicidad del laberinto del PEMEN los estudiantes aprobaron en un 90% la viabilidad y la claridad del juguete en la intervención con los puntos estratégicos del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes.

## 10. ANEXOS

### 10.1.1. Encuesta inicial



**UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA NACIONAL**  
*Educadora de educadores*

Licenciatura en Recreación y Turismo

X semestre

Encuesta inicial.

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

Curso:

\_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Barrio donde vive: \_\_\_\_\_

Estrato

socioeconómico: \_\_\_\_\_

1. ¿Sabe usted que es un aula ambiental?, mencione mínimo dos.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Las siguientes preguntas son de respuesta múltiple, por favor marque con una X la opción que se asemeje a lo que quiere responder, recuerden que todas las respuestas son válidas.

2. ¿Ha oído hablar del Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?
  - a. Si
  - b. No.
3. ¿Conoce el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?
  - a. Si
  - b. No
4. ¿Ha visitado el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?
  - a. Nunca
  - b. 1 o 2 veces
  - c. 3 o 4 veces
  - d. Frecuentemente.
5. ¿Si le dicen que puede conocer el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes y que ofrece este parque para usted, le gustaría conocerlo?
  - a. Sí, claro
  - b. Tal vez
  - c. No me interesa.
6. ¿Por qué medio le gustaría que le brindaran la oportunidad de conocer el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?
  - a. Por la televisión
  - b. Por la radio
  - c. Por escrito (a modo de cuento)
  - d. Por medio del juego-juguete

## 10.2. TABULACION

En esta encuesta se realiza la caracterización de los grupos de estudiantes del grado décimo del IED colegio Gustavo Restrepo de la media técnica en gestión en sistemas ambientales, donde se busca caracterizar la población buscando indagar sobre su nombre, su edad y estrato socioeconómico.

La encuesta se divide en seis preguntas donde una es de respuesta abierta, dos cerradas y tres múltiples.

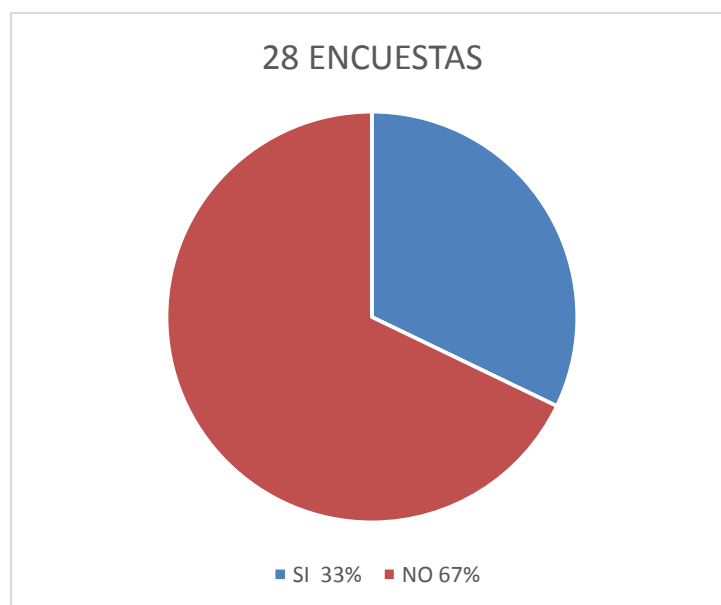
1. ¿Sabe usted que es un aula ambiental?, mencione mínimo dos.

Respuestas:

- Espacio donde se aprende cosas que tiene que ver con ambiental
- Es un espacio de la naturaleza con nosotros
- Un espacio natural protegido por el estado; como lo puede ser una reserva natural protegida
- Es un lugar lleno de naturaleza como un bosque, un parque, porque es un espacio abierto y libre
- No, no sé exactamente cuáles son no que son
- Donde interactuamos con el medio ambiente
- Es un espacio donde interactuamos con el medio ambiente
- Un entorno relacionando con el medio ambiente para aprender a cuidarlo. Un salón en el cual todos se preocupan por el ambiente
- Parque Tairona, Parque Nacional del Café Quindío
- Es donde hay aire puro, donde hay naturaleza ( un espacio natural)
- Es algo que está protegido por el gobierno como; los parques nacionales naturales de Colombia, reserva de Colombia
- Porque el del Tairona Parque Nacional del café (Quindío)
- Parque Tairona, Parque Nacional del Café (Quindío) una aula ambiental una zona norte protegida por el estado gobierno por conservar sus recursos
- Una zona específica donde hay naturaleza y cuidado de la naturaleza o un lugar en donde se convive y se aprende a protegerla

- El aula ambiental es un espacio ecológico
  - Es una zona relacionada con el ambiente natural etc. parques, bosques, etc. es un espacio de la naturaleza donde se puede convivir o estar
  - Parque el Tairona, Parque Nacional del Café
  - Es un habitat verde donde se encuentra flora y fauna
  - Donde nos guían para saber los diferentes temas ambientales donde aprendamos a cuidar nuestro entorno
  - Es donde aprendemos a cuidar nuestro entorno donde nos guían para saber los cuidados del parque
  - Cuidar la naturaleza, aprendemos a cuidar nuestro entorno.
  - Es un aula ambiental es un lugar donde hay naturaleza parque natural
2. ¿Ha oído hablar del Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

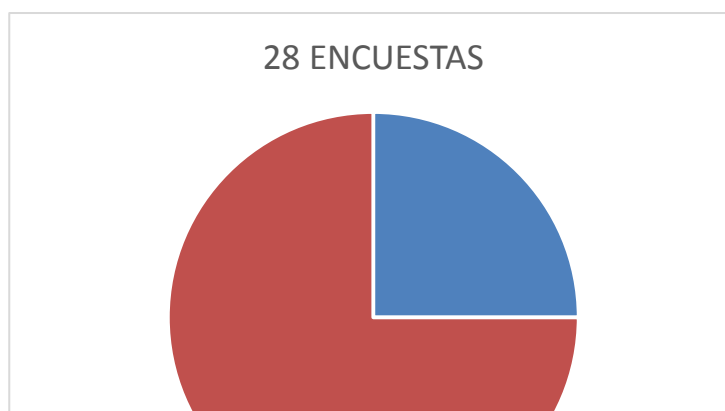
Figura N°11



Tabulación 2 pregunta encuesta inicial. Fuente: Autores

3. ¿Conoces el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

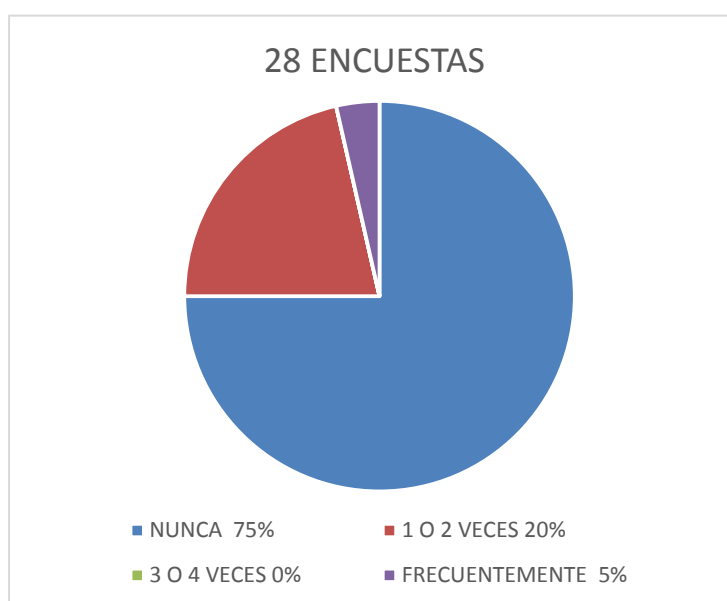
Figura N°12



Tabulación 3 pregunta encuesta inicial. Fuente: Autores

4. ¿Ha visitado el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

Figura N°13



Tabulación 4 pregunta encuesta inicial. Fuente: Autores

5. ¿Si le dicen que puede conocer el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes y que ofrece este parque para usted, lo visitaría?

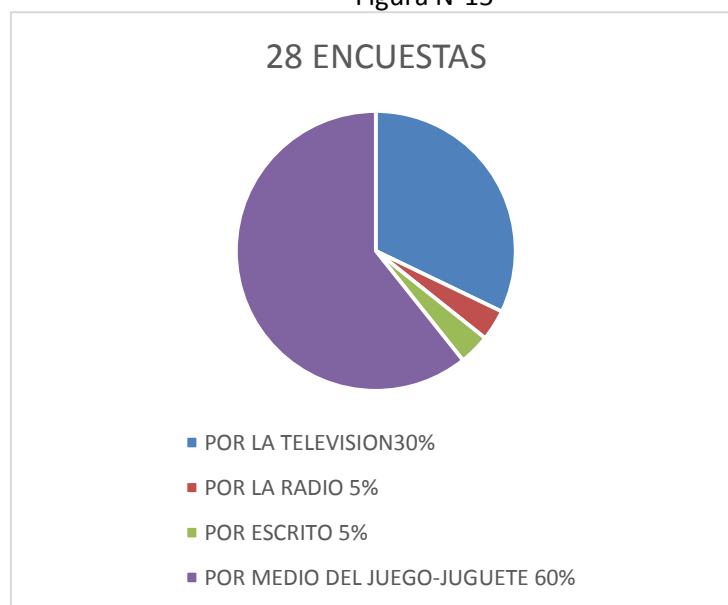
Figura N°14



Tabulación 5 pregunta encuesta inicial. Fuente: Autores

6. ¿Por qué medios le gustaría que le brindaran la oportunidad de conocer el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

Figura N°15



Tabulación 6 pregunta encuesta inicial. Fuente: Autores

## 12.2. Encuesta final



**UNIVERSIDAD  
PEDAGOGICA NACIONAL**  
*Educadora de educadores*

Licenciatura en Recreación y Turismo

X semestre

Encuesta final.

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

Curso:

\_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Barrio donde vive: \_\_\_\_\_ Estrato socioeconómico:

\_\_\_\_\_

7. ¿Cuál fue su experiencia, o que sintió a la hora de jugar con nuestro juguete?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Si tuviera la oportunidad de ponerle un nombre al juguete con el que interactuaron. ¿Qué nombre le pondría? (Su respuesta ayudara al bautizo de este juguete)

\_\_\_\_\_

Las siguientes preguntas son de respuesta múltiple, por favor marque con una X la opción que se asemeje a lo que quiere responder, recuerden que todas las respuestas son válidas.

9. ¿Cree que ahora conoce el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

- c. Si
- d. No.

10. ¿Ahora visitaría el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

- c. Si
- d. No

11. ¿El juguete presentado sirve para motivar a que las personas que lo jueguen se motiven a visitar el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

- e. Si
- f. No
- g. Tal vez

12. ¿Le ha gustado la manera de presentación del parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

- d. Si
- e. No.

13. ¿Las actividades presentadas para la presentación del Parque Ecológico de Montaña Entrenubes le parecieron acordes al tema?

- a. Si
- b. No
- c. Tal vez

### **12.2.1. Tabulación**

En esta encuesta se toman los datos de estudiantes del grado decimo del IED colegio Gustavo Restrepo de la media técnica en gestión en sistemas ambientales, donde se busca analizar los resultados de la implementación del juguete y la búsqueda del nombre del juguete.

La encuesta se divide en siete preguntas donde dos son respuesta abierta, tres cerradas y dos múltiples.

1. ¿Cuál fue su experiencia, o que sintió a la hora de jugar con nuestro juguete?

Respuestas:

- Me gustó mucho porque aprendí sobre las entradas del parque
- Que es divertido
- E mucha pensadas y estrategia
- Fue muy divertida y aprendimos sobre el ambiente jugando
- Sentí que puedo tener más conocimientos por medio de juegos por supuesto me divertí
- A la hora de jugar me sentí emocionado por ganar
- Sentí curiosidad por saber o conocer dicho juego ya que nunca antes visto lo había visto fue una excelente experiencia
- Alegría y emoción por ser el primer grupo en ganar
- Fue muy interesante y lúdico, me divertí y aprendí
- Fue muy divertido me ayudo a conocer un poco el parque

- Pues la verdad me gustó mucho y hasta diferente porque no había visto un juego así, pero estuvo muy divertido
- Fue muy divertido jugar con ese juguete por que conocimos el parque en un juego
- Que fue un juego muy bonito conocimos el parque y estuvimos compartiendo en grupo
- El conocimiento y lugares del parque y nombres ( sitios donde queda cada cosa)
- Aprendí más sobre el parque, sus características y sus entradas
- Sentí que aprender con juegos didácticos
- Que se sintió chévere jugar y aprender al mismo tiempo
- Fue entendido y des estresante mi grupo trabajo en equipo
- Se explicaron diferentes puntos del parque aprendiendo sus diferentes tipos de espacios que hay y su conformación
- Fue muy divertido y también aprendimos de le parque entrenubes
- Fue una experiencia divertida, ya que estábamos jugando y a la vez aprendiendo cosas del parque
- Algo diferente y un poco interesante
- Obtuve conocimiento acerca del juego algo diferente fuera de la rutina
- Fue divertido porque compartí con mis compañeros
- Es entretenible y ser estratégico
- Sentí que agregue conocimiento acerca del parque a mi aprendizaje
- Fue muy divertido y un buen conocimiento del parque
- Sentí alegría de no tener clase porque ese día no hice la tarea

2. Si tuviera la oportunidad de ponerle un nombre al juguete con el que interactuaron. ¿Qué nombre le pondría? (Su respuesta ayudara al bautizo de este juguete)

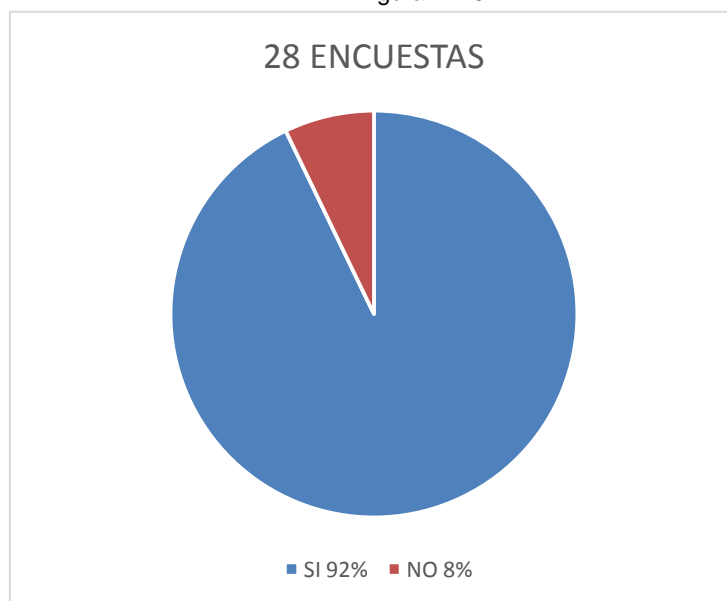
Respuestas:

- Laberinto ecológico
- El laberinto

- El juego se llamaría “mete la bola”
- Métela en el hueco
- “introduce la bolita”
- Conecta la puntica
- “un pequeño juego de aprendizaje”
- El laberinto del conocimiento
- El laberinto de las pistas
- Laberinto
- Laberinto
- Mapa recreacional – mapa porque nos ubica y muestra lugares del parque –recreacional- es divertido y nos ocupa
- Laberinto del saber
- Laberinto ecológico del parque
- Laberinto natural
- Laberinto natural
- Parquis
- El laberinto del ambiente
- Parque ecológico
- Nubes ecológicas

3. ¿Cree que ahora conoce el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

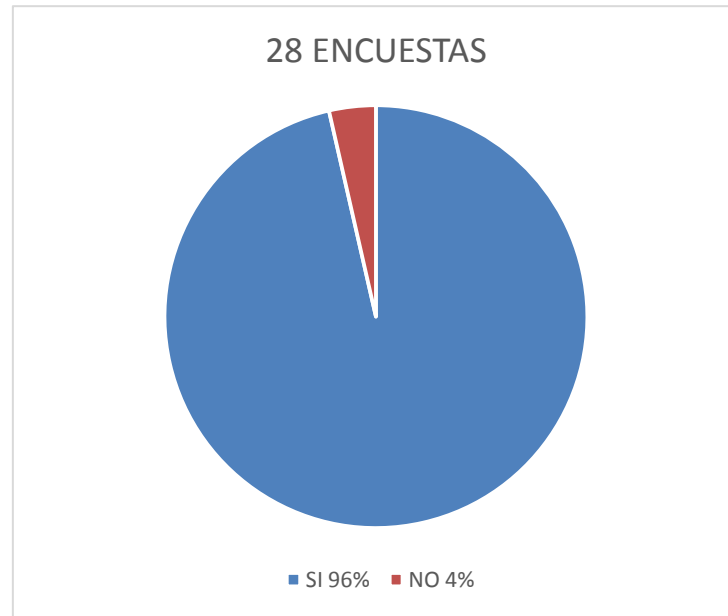
Figura N°16



Tabulación 3 pregunta encuesta final. Fuente: Autores

4. ¿Ahora visitaría el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

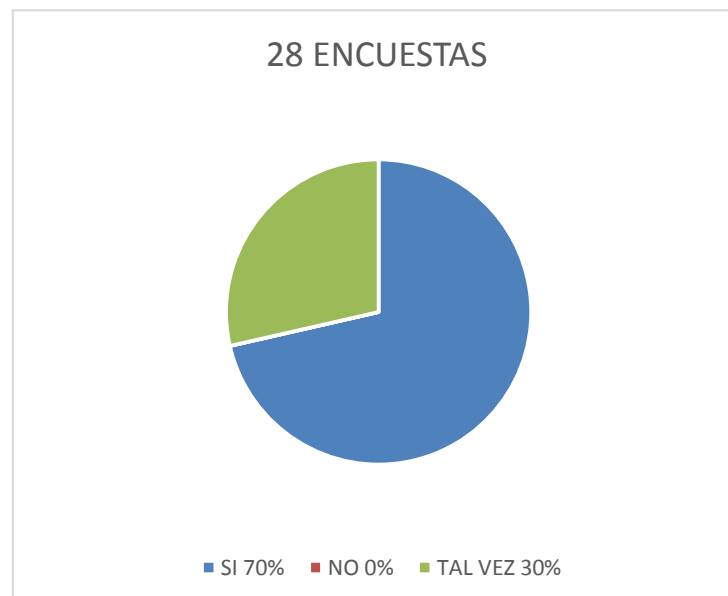
Figura N°17



Tabulación 4 pregunta encuesta final. Fuente: Autores

5. ¿El juguete presentado sirve para motivar a que las personas que lo jueguen se motiven a visitar el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

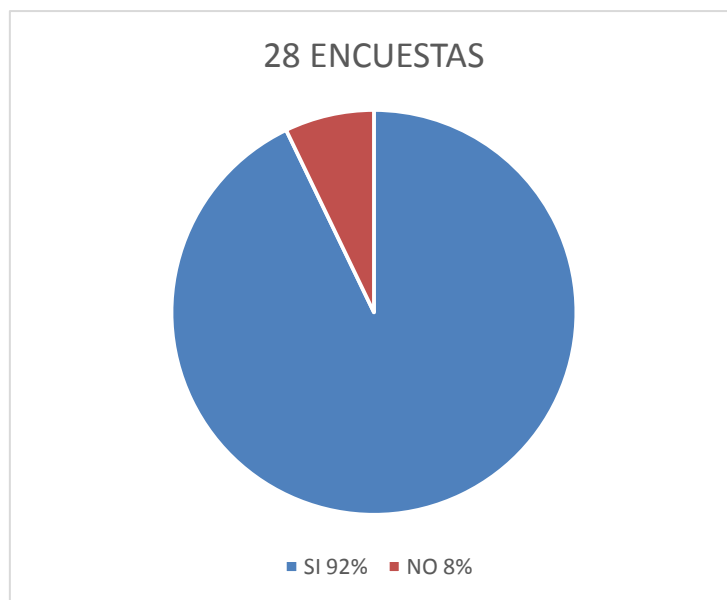
Figura N° 18



Tabulación 5 pregunta encuesta final. Fuente: Autores

6. ¿Le ha gustado la manera de presentación del parque Ecológico de Montaña Entrenubes?

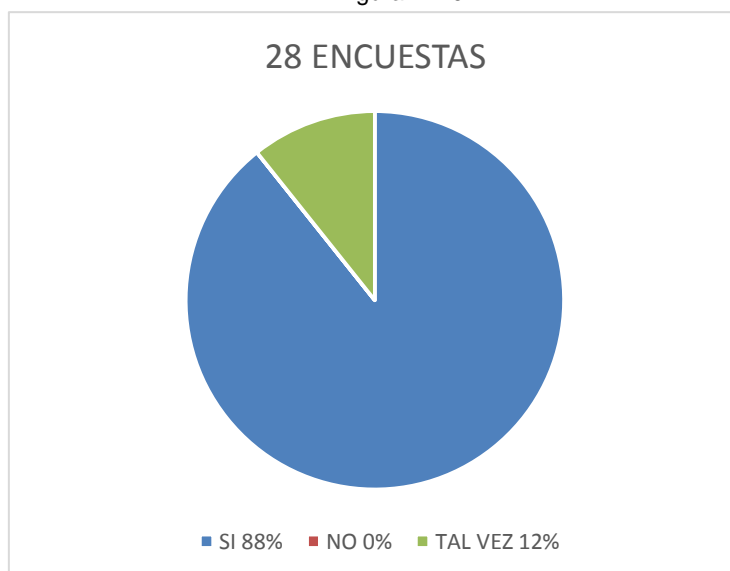
Figura N°19



Tabulación 6 pregunta encuesta final. Fuente: Autores

7. ¿Las actividades presentadas para la presentación del Parque Ecológico de Montaña Entrenubes le parecieron acordes al tema?

Figura N°20



Tabulación 7 pregunta encuesta final. Fuente: Autores

## 11. BIBLIOGRAFÍA

- Allan, R & Baker, H. (2014). *Geography and History*. Cambridge: University Press.
- Altieri, M. A y Letourneau, D. K. 1982. Vegetation management and biological control in agroecosystems. *Crop Protection*. 1: 405-430.
- Altieri, M.A. y S.B. Hecht 1991. *Agroecology and small farm development*. CRC Press. Boca Raton. Florida.
- Altieri, M.A. 1992. El Rol Ecológico de la Biodiversidad en Agroecosistemas. *AGROECOLOGIA Y DESARROLLO*. Revista de CLADES Numero Especial 4.
- Altieri M. A. y Nicholls C. 2007. Diversidad y manejo de plagas en agroecosistemas, Pág. 34, 37.
- Andow, D. A. 1991. Vegetational diversity and arthropod population response: Annual review of Entomology, 36: 561-586.
- Balvanera, P. y Cotler, H. 2007. Los servicios ecosistémicos y la toma de decisiones: retos y perspectivas. *Gaceta Ecológica*, Julio-Diciembre, número especial 84-85, Pág. 118-119.
- Boff, L. (2004). *Ética y Moral tras la búsqueda de sus fundamentos*. Cantabria: Ediciones Sal Terrae.
- Comisión Europea. 2009. Bienes y servicios ecosistémicos. Folleto. Union Europea. 4 p.
- European Environmental Agency, 2005. En:  
[http://glossary.eea.europa.eu/terminology/concept\\_html?term=agrobiodiversity](http://glossary.eea.europa.eu/terminology/concept_html?term=agrobiodiversity). Consultado: 5 abril 2014.

- Flint, M. L. y Roberts, P. A. 1988. Using crop diversity to manage pest problems: some California examples. *American Journal of Alternative Agriculture*. 3: 164-167.
- Galeano M. E. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. (primera ed.). Medellín, Colombia. Universidad EAFIT.
- Gliessman, S. R. 2002. *Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible*, Turrialba.
- Jiménez, C. A. (2000). *Cerebro creativo y lúdico*, Bogotá, Colombia, Magisterio.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. España: GRAÓ.
- Lewin y otros. (1946). *La investigación-acción y los problemas de las minorías*. En: Salazar, M.C. (Comp) (1992). *La Investigación-acción participativa. Inicios y Desarrollos*. (p. 13 -25). Colombia: Editorial Popular. OEI, Quinto Centenario.
- Lobo, M. A. y Medina C. I. 2009. Conservación de recursos genéticos de la agrobiodiversidad como apoyo al desarrollo de sistemas de producción sostenibles. *Revista Corpoica*. 10(1): 33-42.
- Martos Molina, J. M. (2010). *Importancia del juguete en la educación primaria y su intervención educativa*. Granada: Editorial ADIC "Asociación para la difusión del conocimiento educativo".
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. 2010. Política Nacional de biodiversidad y Servicios Eco sistémicos.
- Moncada, M. (2005). Módulo de investigación. Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Narváez, A. (2007). *Políticas ambientales de Colombia*. Ministerio de ambiente.

- Pérez Cordero, C. (2010). *La importancia del juego y los juguetes para el desarrollo integral de los niños/as de educación infantil*. Publicado en la revista de la Educación en Extremadura. ISSN. 1989-9041. Editorial Autodidacta.
- Park, P. (1990). *Qué es la investigación-acción participativa. Perspectivas teóricas y metodológicas*. En: Salazar, M.C. (Comp) (1992). *La Investigación-acción participativa. Inicios y Desarrollos*. (p.135- 174). Colombia: Editorial Popular. OEI, Quinto Centenario.
- Qualset, C. O.; McGuire, P. E. and Warburton, M. L. (1995) 'Agrobiodiversity': key to agricultural productivity. *California Agriculture*. 49: 45–49.
- Santamaría, M.; Ebratt, E. y Brochero, H. 2012. Reconocimiento de parasitoides naturales de moscas Dasiops Rondani (Diptera: Lonchaeidae) en pasifloras cultivadas de Colombia. Tesis de Maestría en Ciencias Agrarias énfasis Entomología. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Agronomía. Bogotá.
- Santamarina, C. & Marinas, J. M. (1995). *Historia de vida e historia oral*, en: Delgado, J. M. & Gutiérrez, J. *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias Sociales*, Fotocopia s.d.e.
- Rodríguez Ávila, Sandra - Acosta Jiménez, Wilson. *La emergencia de la didáctica de las ciencias sociales: ¿Campo en consolidación o en disgregación?* Publicado en Folios N° 25, Isem 2007.
- Secretaria distrital de ambiente, (2015). Estrategia de aulas ambientales. <http://ambientebogota.gov.co/aulas-ambientales> (12/12/2015)
- Suárez Pazos, M. (2002). *Algunas reflexiones sobre la Investigación acción colaboradora en la Educación*. *Revista Electrónica de enseñanza de las Ciencias*. Vol. 1 N° 1. Faculta de Ciencias da Educación. Universidade de Vigo. Campus de Ourense. . [Documento en Línea] Disponible: <http://saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen1/Numero1/Art3.pdf> (consulta: 2007, Diciembre 14) (03/11/15).

Wood, D. and Lenné, J. M. (1999) Agrobiodiversity and natural biodiversity: some parallels. In: Wood, D. and Lenné, J.M. (eds) Agrobiodiversity: Characterization, Utilization and Management. CAB International, Wallingford, UK, pp. 425–445.