

PROPUESTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL CUIDADO DEL AGUA A TRAVÉS  
DE LA LÚDICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL SIMÓN BOLIVAR

DELIA ROSA VISBAL TOVAR  
LUZMILA OSPINO JIMÉNEZ  
YINETH CECILIA QUIROZ CAMPO

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA

ESPECIALIZACIÓN EN LA LUDICA PARA EL DESARROLLO CULTURAL

EL DIFÍCIL ARIGUANÍ, MAGDALENA  
2012

PROPUESTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL CUIDADO DEL AGUA A TRAVÉS  
DE LA LÚDICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL SIMÓN BOLIVAR

DELIA ROSA VISBAL TOVAR  
LUZMILA OSPINO JIMÉNEZ  
YINETH CECILIA QUIROZ CAMPO

Monografía para optar al título de Especialista en Lúdica Para El Desarrollo Cultural.

Asesor  
CECILIA ESPINEL AVENDAÑO  
MG en Educación

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA

ESPECIALIZACIÓN EN LA LUDICA PARA EL DESARROLLO CULTURAL

EL DIFÍCIL ARIGUANÍ, MAGDALENA  
2012

Nota de Aceptación

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

El Difícil, Ariguaní- Magdalena,

A Dios y a mi esposo por la paciencia y el apoyo que me brindaron en todo momento

A mis hijos Nicolás, Leandro y María Sofía que son la fuerza y el motor de mi vida.

LUZMILA OSPINO

A mi madre por la paciencia y los sabios consejos que me daba en todo momento.

A mis hijos Camilo y Andrés Eduardo por que por ellos me preparo con dedicación y amor.

DELIA ROSA.

A mis padres por su apoyo incondicional que me brindaron para obtener este gran logro. Y mis hermanos.

A mi esposo, por su apoyo, comprensión y paciencia.

A mis hijos María Elena y Alejandro Antonio.

YINETH QUIROZ.

## AGRADECIMIENTOS.

El grupo investigador da sus agradecimientos a:

Dios Todopoderoso creador de nuestras vidas por habernos permitido lograr este gran propósito en nuestras vidas, como es culminar los estudios como especialistas Especialista en Lúdica Para El Desarrollo Cultural, lo que nos abre una ventana para dejar un legado a las actuales y las próximas generaciones sobre la cultura y cuidado del agua que es un recurso natural que lo estamos acabando y concientizarnos que hay que saber preservar el medio ambiente y tener una mejor calidad de vida.

La Fundación Universitaria Los Libertadores por medio de su coordinador en Ariguaní quien fue el ser gestor y motivante para realizar este proyecto. Y nos brindaron la oportunidad de realizar esta postgrado y los cuales se trasladaban a nuestro municipio y evitándonos menos gastos. Gracias.

Al grupo de trabajo porque siempre estábamos dispuesta a trabajar.

Al conjunto de tutores que sin mirar cansancio ni sacrificio venían a orientarnos con sus oportunos y acertadas orientaciones y defensores de la preservación y conservación del medio ambiente para dejarnos sus conocimientos y lo suficientemente motivados para amar la naturaleza y lo que hacemos.

A todas las personas que de una u otra manera nos motivaron a iniciar este proceso y a la vez nos colaboraron económica y espiritualmente.

A la institución Educativa Departamental Simón Bolívar, Sede 2 Jorge Eliécer Gaitán por permitirnos llevar acabo esta propuesta, la cual va ha beneficiar a todos en general.

## CONTENIDO.

pág.

|  |  |
|--|--|
| INTRODUCCION.                                |  |
| 1. DIAGNOSTICO DE NECESIDADES                |  |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.              |  |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA                 |  |
| 2. JUSTIFICACION.                            |  |
| 3. OBJETIVOS.                                |  |
| 3.1 OBJETIVOS GENERAL                        |  |
| 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS                    |  |
| 4. MARCO REFERENCIAL.                        |  |
| 4.1 MARCO CONTEXTUAL                         |  |
| 4.1.2 Municipio de Ariguani                  |  |
| 4.1.3 Reseña Histórica:                      |  |
| 4.2 MARCO TEORICO                            |  |
| 4.2.1 Desarrollo Sostenible.                 |  |
| 4.2.2 Educación Ambiental.                   |  |
| 4.2.3 Componentes de la Educación Ambiental. |  |
| 4.2.4 Aprendizaje significativo.             |  |
| 4.2.5 Lúdica ambiental.                      |  |
| 4.2.6 Importancia del agua para la vida.     |  |
| 4.2.7 Educación –Concienciación.             |  |
| 4.3 MARCO LEGAL                              |  |
| 4.3.1 Fundamento Legal.                      |  |
| 5. CONTENIDO DE LA INTERVENCION.             |  |
| 5.1 TIPO DE INVESTIGACION                    |  |
| 5.2 DESTINATARIO DE LA INVESTIGACION         |  |
| 5.3 Estrategias y actividades.               |  |
| 5.4 INDICADORES DE INTERVENCION              |  |
| 5.5 ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES                |  |
| 6. CONCLUSIONES.                             |  |
| BIBLIOGRAFIA.                                |  |
| ANEXOS.                                      |  |

## LISTA DE ANEXOS.

Anexo B. Charla por un líder ambientalista

Anexo A. Sensibilización a los miembros de la comunidad educativa

Anexo C. Decoración de caricaturas

Anexo D. Decoración de murales.

## RESUMEN.

El agua es un recurso natural importante en la vida de todos los seres vivos. Actualmente un alto porcentaje de ella se encuentra contaminada y en proceso de escasez.

La lúdica y el juego se convierten en un elemento fundamental para lograr que los niños y niñas respeten y amen la naturaleza; un pueblo educado y culturizado hará mejor uso racional de los recursos y aportará un grano de arena para ayudar a resolver en algo esta problemática existente. Cuidar el agua es una obligación que tenemos todos.

## INTRODUCCION.

La presente propuesta pedagógica está encaminada a dar una mirada reflexiva, crítica y constructiva contra el riesgo que puede causar la falta de agua en nuestra institución educativa Simón Bolívar por el descuido en el manejo y preservación de este valioso recurso natural que cada vez es menos el que tenemos a nuestro alcance.

Este es un tema que cada día ocupa más la atención de científicos, técnicos, políticos y en general a muchos de los habitantes del planeta. Es por eso que la escasez de este vital líquido obliga a retomar nuevamente un llamado a la moderación de su consumo, por parte de la población. El agua es un recurso natural importante en la vida de todos los seres vivos, actualmente existe un porcentaje de ella contaminada por las actividades diarias de los seres humanos. Cuidar el agua es una obligación que todos tenemos.

A través de la lúdica se busca fortalecer en los niños y niñas de nuestra institución la necesidad de cuidar el agua, para así garantizarle este recurso no solo a las generaciones presentes sino a las futuras.

## 1. DIAGNOSTICO DE NECESIDADES

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Para llevar a cabo esta investigación se escogerá una sede mixta de carácter oficial de la institución educativa departamental simón Bolívar, la cual está ubicada en la calle 4 número 8- 09 del Barrio San José cabecera municipal de Ariguaní Magdalena.

En nuestro municipio se viene presentando hace años escases de agua por el mal uso que las personas le dan a este recurso natural. Y si a esto se le suma que el acueducto de nuestra población no es constante por la topografía del terreno y costa de sus equipos al dañarse esta falta de responsabilidad y cuidado por la preservación del agua se ve reflejado en los estudiantes especiales en la comunidad educativa departamental Simón Bolívar, sede número 2 Jorge Eliecer Gaitán. Se observa en ellos que al utilizar no lo hacen de forma racional.

El agua potable usada para el consumo de los niños y niñas es escasa debido a la problemática presentada por el acueducto del municipio, De igual forma la institución hace el esfuerzo por proveer el liquido necesario para abastecer las necesidades, Sin embargo se ha observado en los estudiantes y comunidad en general que no muestran ese cuidado que se debe tener en el momento de su utilización por ejemplo al lavarse las manos dejan los grifos abiertos, bajando los baños sin haber necesidad, incluso el agua que traen de sus hogares la desperdician con brotes de indisciplina.

Partiendo de todos estos detalles, la escasez de agua amenaza a tres aspectos fundamentales del bienestar humano (la producción de alimentos, la salud, la estabilidad política y social). En la actualidad una cuarta parte de la población mundial, es decir 1500 millones de personas sufren de escasez severa de agua. Produciendo esto más de 10 millones de muertes al año producto de enfermedades hídricas, afirma la UNESCO, por eso se hace necesario implementar una propuesta pedagógica en los niños y niñas de la institución educativa Simón Bolívar, sede 2 Jorge Eliecer Gaitán para fortalecer el cuidado del agua a través de la lúdica.

### 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué estrategia pedagógica se puede implementar para fomentar el cuidado del agua con los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Simón Bolívar sede Jorge Eliecer Gaitán?

## 2. JUSTIFICACION.

Con la realización de esta propuesta, se pretende fortalecer y crear conciencia alrededor del cuidado racional y responsable del recurso natural máspreciado de la naturaleza, como lo es el agua. La Institución Educativa Departamental Simón Bolívar sede 2 Jorge Eliecer Gaitán es el escenario donde deben cumplirse estas actividades, debido a que la problemática presentada en los niños y niñas que forman parte de la misma, apuntan al mal uso que hacen de este recurso. Hoy el tema de la escasez, potabilidad de la poca agua y el acceso de las mayorías a este bien natural, se ha convertido en un verdadero problema que trae consigo consecuencias nefastas; miseria, enfermedades gastrointestinales, mala calidad de vida.

Con la puesta en práctica de este proyecto, se busca cambiar la forma de actuar de algunas personas que piensan y creen que el agua es un recurso inagotable y de ahí el mal uso que se le viene dando, pero lo peor es que estos malos hábitos son trasmitidos a los niños y niñas que de alguna manera se ven reflejado en su accionar de cada día. Es necesario que ellas comiencen a cuidar, proteger y a racionalizar este anhelado mineral que cada vez es menos el que tenemos a nuestra disposición, para que la vida en nuestro planeta siga prolongándose.

Con el desarrollo de cada una de las actividades estipuladas en esta propuesta se busca fomentar y propiciar entre los miembros de la comunidad unos logros que permitan superar las graves dificultades que hoy se presentan, debido al manejo irresponsable del agua. Para lograr lo anterior se debe sensibilizar a la comunidad con actividades lúdico-pedagógicas encaminadas al cuidado y buen uso de este recurso natural.

### 3. OBJETIVOS.

#### 3.1 OBJETIVOS GENERAL

Diseñar una propuesta pedagógica a través de la lúdica que permita fortalecer el cuidado del agua en los niños y niñas de la Institución Educativa Departamental Simón Bolívar sede Jorge Eliecer Gaitán.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Planear actividades lúdicas que permitan fortalecer en los niños y niñas el cuidado que debe tener con el agua.
- Identificar los problemas que afectan a la comunidad educativa. Para mejorar y preservar el agua.
- Crear conciencia en los niños y niñas, docentes y padres de familia para conservar y cuidar el agua como fuente de vida.
- Evaluar el comportamiento de los niños y niñas a través de la observación directa en las actividades planeadas en es la propuesta.

## 4. MARCO REFERENCIAL.

### 4.1 MARCO CONTEXTUAL

El departamento del Magdalena, es uno de los 32 departamentos de Colombia se encuentra localizado al norte del país. En la región Caribe. Presenta un sistema geográfico independiente conformado básicamente por el macizo, montañoso de la Sierra Nevada de Santa Marta; cuenta con 28 municipios. Fue una de las primeras regiones colombianas descubierta por los españoles su nombre es honor a Santa Marta Magdalena.

Sus suelos son muy aprovechables y presenta yacimientos petrolíferos, la agricultura tiene gran importancia para la economía del Magdalena. En estas zonas también se cultivan, maíz, yuca, arroz, plátano, palma africana, sorgo, coco, algodón y tabaco negro, otra de las actividades es la ganadería, otro producto es el café, que es cultivado en las faldas de la Sierra Nevada de Santa Marta. Es una de las pocas regiones colombianas donde podemos encontrar todos los pisos térmicos y una variedad de fauna y flora.

Es una zona de gran influencia turística debido a que allí se pueden encontrar lugares de atractivo especial como el museo Etnológico y Antropológico, cuenta con sitios como la Sierra Nevada, Taganga y El Rodadero.

Actualmente cuenta con excelentes centros educativos especializados que han ido tomando aceptación en toda la región Caribe y en el país.

Entre las festividades del departamento la más importante es en julio, la fiesta del mar en Santa Marta; entre otras esta la fiesta de la candelaria que se celebra en El Banco Magdalena en el mes de febrero.

#### 4.1.2 Municipio de Ariguani:

El Dificil es la cabecera municipal de Ariguani, es uno de los seis municipios que conforman la subregión central del departamento del Magdalena. La temperatura media anual de la cabecera es de 28.9 °C, con una altura media de 170 msnm... sus corregimientos son: Vadelco, Pueblo Nuevo, Alejandría, San José de Ariguani, el Carmen de Ariguani. Veredas: Bella Unión, San Carlos, Terronal, La Gobernación, El Canal, Altoplano, El Paraíso, Corral Nuevo, Brillantina, El Estadio, La Elvira, El Tamarindo, Punto Nuevo entre otros. Tiene una población de 19.047 que viven en la zona urbana y 12.408 en la zona rural para un total de 31.455 habitantes.

El Difícil por la referencia del petróleo, la riqueza de esas tierras y las noticias de ser un remanso de paz atrajo a otros grupos de pobladores de origen Norte Santandereano, Santandereano, Antioqueño, Bolivareense.

Su actividad económica está basada en la ganadería: vacuno, porcino, mular, avícola, asnal, equino, en la agricultura, yuca, maíz ajonjolí.

Sitios Turístico: parque ecológico de Villa Palmera.

Patrimonios: Parroquia Del Santo Cristo, Capilla Evangélica barrio San José.

Comidas Típicas: chicha de maíz, guiso de conejo desmechado, guiso de morrocoyo, mazamorra de maíz, yuca con suero, sancocho de mondongo y gallina.

Cultura: Ariguani ha sido catalogado como la cuna del son legado que dejara el juglar FRANCISCO RADA BATISTA, más conocido como PACHO RADA, que deja la influencia del son en la música de acordeón, a partir de esta premisa hoy en Ariguani se gestan muchos niñas y niños, jóvenes y adultos, en la interpretación de la música de acordeón, desde la casa de la cultura, además de acordeón se enseña guitarra, canto y los elementos tradicionales como es la caja y la guacharaca. Además se ha desarrollado el festival son tigre de la montaña con algunos interrupciones, ha servido para la integración regional de la subregión del valle de Ariguani, en este festival es importante anotar que se rescata el son como patrimonio cultural de Ariguani.

El municipio cuenta con cuatro instituciones educativas de carácter oficial que agrupan entre todas 35 entes educativos tanto en zona urbana como en la rural, ellas son: I.E.D LICEO ARIGUANI, I.E.D SIMON BOLIVAR, I.E.D BENJAMIN HERRERA, I.E.D CARMEN DE ARIGUANI.

También de carácter privado se distinguen: colegio JUVENTUD EN MARCHA, GIMNACIO MODERNO ARIGUANI, INSTITUTO LOS ANGELES Y ESCUELA MARIA AUXILIADORA.

#### 4.1.3 Reseña Histórica:

I.E.D. Simón Bolívar. Esta institución es de carácter oficial y con su lema “de la sima a la cima”, cuenta con cinco sedes y seis de vereda, se inicia mediante decreto 9 de diciembre del 2002, en el artículo segundo. Brinda los niveles de Preescolar, básica primaria y Básica secundaria: con una población de aproximadamente y en miras de estar con lo que exige la ley, cuenta con tres modalidades: académico, agrícola y comercial.

La sede 2, Jorge Eliecer Gaitán

Este centro educativo fue creado en el año de 1979 por los directores de las tres escuelas públicas del momento como la ESCUELA URBANA DE VARONES DIRECTOR, GERMAN DE JESUS PEÑARANDA ARRIETA, ESCUELA URBANA DE NIÑAS DIRECTORA DAISSY MARIA ROJAS FONSECA Y ESCUELA MIXTA COMUNAL, DIRECTORA LIGIA ESTHER BAUTE GAMEZ, quienes con la ayuda y motivación del Supervisor de Educación MANUEL ANTONIO NARVAEZ DIAZ, se sobrecargaron la matriculas y como consecuencia resultó la conformación de la nueva escuela. El nombre fue puesto por GERMAN DE JESUS PEÑARANDA ARRIETA en reunión realizada con el supervisor de educación y los directores y DANITH DE JESUS RODRIGUEZ BATISTA quien asumiría la nueva dirección.

Con 110 estudiantes, distribuidos de primero a quinto grado. Inicialmente funcionó en un local arrendado hoy NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO y pagado por el municipio, igualmente el municipio asumió la deuda de los docentes que en ella laboraban.

En el año de 1983, debido al crecimiento del número de estudiantes, la administración municipal se vio en la necesidad de construir un local apropiado para el funcionamiento de la institución educativa entonces donó un lote y se recogieron materiales para dar inicio a una construcción de tres aulas de clases, una sala para la dirección y un salón para materiales.

En el año 1995, la institución JORGE ELIECER GAITAN resultó ganadora del incentivo de \$10'000.000 creado por el MEN para la institución con mejores proyectos. En el año 1997 se dio inicio al sexto para darle continuación al nivel de educación básica.

## 4.2 MARCO TEORICO

4.2.1 Desarrollo Sostenible. Según el art. 3 ley 99 de 1993, “el desarrollo sostenible es aquel que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta; ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras para utilizarlo, para la satisfacción de sus propias necesidades”<sup>1</sup>.

El desarrollo sostenible debería ser el área de encuentro entre el desarrollo económico, social y natural; pero se han confundido en muchos casos con la protección ambiental, desviando con ello el verdadero sentido a la proyección de

---

<sup>1</sup> LEY 99 DE 1993. Disponible en Internet en: <http://www.coralina.gov.co/archivos/ley991993.pdf>. [citado en 8 de noviembre de 2009]

que sea la manera o medio a largo plazo para alcanzar la sostenibilidad de las comunidades a nivel mundial. Si se hace revisión rápida a nivel global, regional, o nacional, muy seguramente se encontraría que hay una muy buena base desde la legislación, las instituciones y las políticas que los gobernantes trazan para alcanzar los objetivos, para las acciones o las ejecuciones no son suficiente contundentes como indicar que las metas se estén alcanzando, por el contrario, cada día las características son de retroceso, deterioro general y las necesidades avanzan y el desequilibrio es mayor. La voluntad no ha sido suficiente, es preciso desarrollar las propuestas, pero para tal efecto se requiere decisiones efectivas, conciencias gubernamentales, rectitud en las acciones y cumplimientos de cronogramas.

Revisando los principios. Si se hace un análisis consciente acerca de cómo alcanzar la sostenibilidad, la aplicación de los principios no ha sobrepasado los simples anuncios ni los debates sobre el tema en las diferentes conferencias y reuniones, así por ejemplo:

Combatir la pobreza. Cada día y en cada lugar del mundo se hace más difícil mantener el equilibrio entre los ricos y los pobres, pues las necesidades básicas son cada vez más insatisfechas para un mayor número de pobladores y los privilegios son mayores para una minoría. Aspectos prioritarios para sostener la dignidad humana como son los alimentos, el agua, la vivienda, la educación y la salud, son más complicados de satisfacer y por el contrario parecería que con estos se hiciera 'negocio', fortaleciendo el capital con la complacencia de los gobernantes y dirigentes en las naciones.

Lo anterior tiene ocurrencia en África, América Latina, Asia Central y aún en muchos países de Europa, en donde los pobladores han llegado a niveles de indigencia, desnutrición, inanición y muerte, sin que las grandes potencias con todo su capital y los recursos disponibles ejecuten verdaderas acciones de solución.

A nivel nacional fácilmente podemos encontrar los 'cinturones de miseria' que se acrecientan en ciudades como Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla o en las ciudades intermedias; así mismo encontramos pobreza en las comunidades del Chocó, Boyacá, Nariño, Urabá, Cauca, Amazonía y de todo el sector rural del eje cafetero, advirtiendo que, junto a esta creciente pobreza, se forjan las grandes capitales de los grupos económicos 'Bavaria', 'Ardilla Lule', 'Sindicato antioqueño', que presentan balances anuales con ganancias astronómicas, mientras en los andenes de las mismas oficinas o edificios en los que manejan esos mismos capitales la indigencia y la muerte rondan a toda la población.

El desarrollo sostenible seguirá siendo una utopía de la cual se aprovecharán quienes tengan el poder, en beneficio particular con oscuros procedimientos.

El Desarrollo sostenible tiene que ver mucho con la calidad de vida y si no hay agua en el planeta no podemos hablar esa calidad que brinda bienestar social a la comunidad, advirtiéndonos que los recursos naturales renovables hay que saberlos cuidar y no agotarlos puesto que así no se deteriorará el medio ambiente, ya que es el hábitat de las próximas generaciones.

Necesitamos un pueblo culturizado y responsable de sus actos. La problemática existente se da por la falta de responsabilidad y concienciación por la conservación de los recursos naturales renovables; para cambiar todo esto hay que combatir la pobreza porque las necesidades básicas son cada día más difíciles de satisfacer para la mayoría de la población. Hay que mejorar la manera como se usan los recursos para buscar la regeneración o recuperación, pero este uso incontrolable se ha convertido en una lucha de poder, olvidándose del derecho de igualdad y de la utilización adecuada de los mismos.

4.2.2 Educación Ambiental. “La Educación ambiental es la educación orientada a enseñar cómo los ambientes naturales funcionan y en particular como los seres humanos pueden cuidar los ecosistemas para vivir de modo sostenible, minimizando la degradación, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales”.

La frase "educación ambiental"<sup>2</sup> fue definida por primera vez por el Doctor William Stapp de la Universidad de Michigan en 1969. Además de concienciar a la población a través de la educación, muchos gobiernos buscan solución a la agresión ambiental con las energías alternativas, las cuales aprovechan los factores ambientales y no crean alteraciones de medio. Nicholas Smith-Sebasto establece que la educación ambiental se compone de cuatro elementos constituyentes:

- Fundamentos ecológicos
- Concienciación conceptual
- Investigación y evaluación
- La Capacidad de acción

Todos los seres humanos estamos en la obligación de cuidar nuestro entorno, o sea cuidar los ecosistemas para poder vivir de una manera sostenible evitando así la degradación, la contaminación y la destrucción del hábitat de otras especies humanas y podamos vivir en un ambiente bueno y ver multiplicar su especie y no se extingan cada día más. Debemos proponer por lo tanto una ética que permita actuar de manera consiente sobre la realidad, para transformarla buscando mejor calidad de vida.

---

<sup>2</sup> STAPP, William. Educación Ambiental. Internet: ([http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n\\_ambiental](http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_ambiental)) [citado en 15 de Noviembre de 2009]

4.2.3 Componentes de la Educación Ambiental. Se puede pensar que la educación ambiental consiste de cuatro niveles diferentes: El primer nivel es fundamentos ecológicos: Este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, ciencia de los sistemas de la Tierra, geología, meteorología, geografía física, botánica, biología, química, física, etc. El propósito de este nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas terrestres de soporte vital. Estos sistemas de soporte vital son como las reglas de un juego. Suponga que UD. desea aprender a jugar un juego. Una de las primeras tareas que necesita hacer es aprender las reglas del juego. En muchos aspectos, la vida es un juego que estamos jugando. Los científicos han descubierto muchas reglas ecológicas de la vida pero, con frecuencia, se descubren nuevas reglas.

El segundo nivel incluye concienciación conceptual de cómo las acciones individuales y de grupo pueden influenciar la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente. Es decir, no es suficiente que uno comprenda los sistemas de soporte vital (reglas) del planeta; también uno debe comprender cómo las acciones humanas afectan las reglas y cómo el conocimiento de estas reglas pueden ayudar a guiar las conductas humanas.

El tercer componente es la investigación y evaluación de problemas: Esto implica aprender a investigar y evaluar problemas ambientales. Debido a que hay demasiados casos de personas que han interpretado de forma incorrecta o sin exactitud asuntos ambientales, muchas personas se encuentran confundidas acerca de cual es el comportamiento más responsable ambientalmente. Por ejemplo, ¿es mejor para el ambiente usar pañales de tela que pañales desechables? ¿Es mejor hacer que sus compras la pongan en una bolsa de papel o en una plástica? La recuperación energética de recursos desechados, ¿es ambientalmente responsable o no? Muy pocas veces las respuestas a tales preguntas son sencillas. La mayoría de las veces, las circunstancias y condiciones específicas complican las respuestas a tales preguntas y solamente pueden comprenderse luego de considerar cuidadosamente muchas informaciones.

El componente final de la EA es la capacidad de acción: Este componente enfatiza el dotar al alumno con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros. También se encarga de ayudar a los alumnos a que comprendan que, frecuentemente, no existe una persona, agencia u organización responsable de los problemas ambientales.

Los problemas ambientales son frecuentemente causados por las sociedades humanas, las cuales son colectividades de individuos. Por lo tanto, los individuos resultan ser las causas primarias de muchos problemas, y la solución a los problemas probablemente será el individuo (actuando colectivamente).

El propósito de la EA es dotar los individuos con:

- El conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales;
- las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas;
- las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en la resolución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros; y, lo que quizás sea más importante,
- las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otros a que hagan lo mismo.

En una palabra, la educación ambiental es sobre oportunidades: Para el mantenimiento de la vida, así como para asegurar el desarrollo de la sociedad, la ciencia y la técnica, se requiere disponer de un gran número de recursos, los cuales pueden dividirse en dos grupos: renovables y no renovables.

Entre los primeros se cuentan el suelo, las plantas, los animales, el agua y el aire. Como recursos no renovables, pueden señalarse principalmente los combustibles y los minerales. La protección de todos estos recursos resulta de la mayor importancia para el desarrollo de la sociedad.

Pero la actuación del hombre ha puesto en peligro los recursos renovables, y ha ocasionado que comiencen a agotarse los no renovables, aunque la atmósfera, las aguas y los suelos parecen tan vastos que resulta difícil creer que el comportamiento de los seres humanos pueda llegar a afectarlos.

Sin embargo, la población aumenta constantemente; cada vez hay más edificios, más vehículos, más industrias, más polvo, más desperdicios, más ruido y, el peligroso contraste para la supervivencia del hombre a largo plazo, cada vez hay menos campos, menos árboles, menos animales; cada vez es más difícil encontrar el agua necesaria, alimentos frescos, combustibles y minerales.

El interés por la protección del medio ambiente está centrado en la salud y el bienestar del hombre, el cual es el agente causante fundamental de la continua degradación del medio y, al mismo tiempo, la víctima principal.

Pero la adopción de una actitud consciente ante el medio que nos rodea, y del cual formamos parte indisoluble, depende en gran medida de la enseñanza y la educación de la niñez y la juventud. Por esta razón, corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso.

Desde edades tempranas debe inculcarse al niño las primeras ideas sobre la conservación de la flora, la fauna y los demás componentes del medio ambiente.

El maestro debe realizar su trabajo de manera que forme en los estudiantes, respeto, amor e interés por la conservación de todos los elementos que conforman

el medio ambiente. En la escuela y en el hogar debe forjarse esta conciencia conservacionista del hombre del mañana.

El niño crece y se desarrolla bajo la influencia de un complejo proceso docente-educativo, en el que la escuela cumple un encargo social que tiene el objetivo de que el futuro ciudadano reciba enseñanza y educación, y se integre a la sociedad en que vive de una manera armónica, formada política e ideológicamente en correspondencia con los principios de nuestra sociedad. En este sentido hay que educar al niño para que ocupe plenamente el lugar que le corresponde en la naturaleza, como elemento componente de esta. Él debe comprender que es parte integrante del sistema ecológico y que, como tal, tiene deberes que cumplir.

Las plantas, los animales, el suelo, el agua y otros elementos, son indispensables para la vida del ser humano, por lo que resulta un deber ineludible para todos conservar estos recursos naturales básicos. La responsabilidad en la protección del medio ambiente y los recursos naturales y artificiales, es de todos.

La formación y el desarrollo de hábitos correctos en los estudiantes, en lo concerniente a la protección del medio ambiente en la escuela y sus alrededores, contribuyen a vincular la teoría con la práctica y a familiarizarlos con estas tareas y exigencias a escala local. Esto facilita que comprendan la importancia de la protección del medio ambiente y sus distintos factores, a nivel regional y nacional, y cómo una sociedad puede planificar y controlar la influencia del medio ambiente en beneficio de la colectividad.

Educación ambiental formal "La modificación del comportamiento que se requiere necesita un 'ambiente educativo' en el medio escolar y extraescolar. Se trata de hacer del medio escolar un ejemplo de lo que podría ser un medio ambiente, de la manera en que sería conveniente protegerlo, mejorarlo y sanearlo para crear al final generaciones de ciudadanos conscientes de su medio ambiente" (UNESCO-PNUMA). Hacer consciente a la comunidad educativa de esta idea es fundamental para conseguir -en y desde el centro educativo-; unas actuaciones más respetuosas con el medio ambiente. Así, el centro será un importante recurso para la educación ambiental, a la vez que un campo de acción privilegiado para ponerla en práctica.

Con todo esto queremos aportar en el individuo el conocimiento necesario para poder comprender los problemas ambientales que están afectando al mundo y brindarles la oportunidad de desarrollar en ellos las habilidades necesarias para investigar, evaluar y poder dar soluciones a dicha problemática; aunque no podemos desconocer que este cambio está muy ligado a la dependencia con la producción y consumo para poder satisfacer las necesidades básicas.

4.2.4 Aprendizaje significativo. Término acuñado por David Paúl Ausubel, "que se refiere a que el aprendizaje se da en la medida en que se establecen vínculos

sustantivos, y no arbitrarios, entre el nuevo objeto de conocimiento y los conocimientos previos del que construye el conocimiento<sup>3</sup>". En el Modelo, se entiende que las experiencias que propician aprendizaje pueden resultar significativas tanto para el que aprende como para el facilitador. Aprendizaje significativo como herramienta pedagógica en la educación ambiental. Las referencias históricas de la educación ambiental insisten en la idea de que, para lograr los objetivos más relevantes de la misma, es necesario otorgar un papel activo a la persona que aprende en lo que se refiere a su propio proceso de aprendizaje y, como consecuencia de ello, plantea la necesidad de que el papel del profesorado se caracterice fundamentalmente por facilitar las condiciones necesarias. Hay que señalar que existen experiencias relevantes en las que, entre otros, se plantea que la evaluación en la Educación Ambiental tiene que dirigirse fundamentalmente hacia el grado en que el alumnado ha aprendido a comprender la base del problema medioambiental, considerando esta condición como necesaria para favorecer ambiente (Lucas, 1980; Breiting, 1997).

**Constructivismo:** Todo proceso de enseñanza-aprendizaje activo, basado en la reflexión de las personas, de manera que el educando va construyendo mentalmente su entendimiento de la realidad, con base al conocimiento previo y a las nuevas experiencias.

Para poder realizar una investigación en base al constructivismo, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

Descubrimiento (investigación y experimentación).

Manipulación de material concreto.

Interacción social.

Promover esta clase de aprendizaje en el ser humano es muy productivo puesto que al innovar queremos despertar en el interés de anticiparse a lo que puede causar una problemática como esta, y de igual forma poder actuar y participar de ella, permitiéndole no solo para que el ser humano comprenda el problema, sino que también él pueda implicarse y lograr cambio de actitud y con la experiencia se pueda dar conclusiones acertadas y aprender de lo vivido y poder ayudar a otros y que se entienda que de algo negativo se puedan sacar aspectos positivos para mejorar las situaciones.

4.2.5 Lúdica ambiental. Encontrar en qué punto confluyen la educación ambiental y la lúdica, es una temática poco explorada. La lúdica puede convertirse en ese

---

<sup>3</sup> AUSUBEL, David Paúl. Aprendizaje Significativo. Internet: ( <http://ausebel.idoneos.com/>) [citado en 10 Noviembre de 2009]

puente necesario para lograr esa confluencia. En las corrientes pedagógicas contemporáneas la lúdica es una de las estrategias más renovadoras como método efectivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, permitiendo la integración en la manipulación y la experimentación, educando los sentidos y promoviendo el desarrollo de competencias.

La lúdica y el juego se convierten en elemento fundamental dentro de la propuesta alejándonos de la visión reduccionista tradicional de las teorías conductistas-positivistas que se limitan a considerarlo dentro de lo meramente didáctico, observable y mensurable, permitiéndonos entonces entender la lúdica como un “comportamiento” o una “actitud”.

Los centros educativos deben promover la interacción entre los educadores y los educandos, dejando a un lado los contenidos ambientales y aún los agropecuarios, e invitar a tomar una postura crítica y participativa desde la cual se puedan abordar los temas ambientales y de desarrollo productivo sostenible, que redunden en términos de calidad de vida. La actitud lúdica permitirá contemplar las causas y posibles soluciones a los problemas y las necesidades, desde una perspectiva de libre expresión. La actitud lúdica hace parte del bagaje intelectual y emocional del ser humano y, como tal, le es connatural. La búsqueda de esta actitud se hace necesaria en el contexto de esta propuesta pues, siendo su eje central, fue necesaria una motivación permanente en este sentido para el logro de los objetivos planteados. En esta motivación es imprescindible generar una dinámica interna en cada participante que proyecte la actitud lúdica hacia los habitantes en general, de tal manera que se venzan las resistencias propias de las comunidades.

La lúdica ambiental nos permite la integración y manipulación como una herramienta que busca lograr la satisfacción de las necesidades fundamentales de toda la población a través del uso racional de los recursos naturales propiciando su conservación, recuperación, mejoramiento, uso adecuado, educando los sentidos y promoviendo el desarrollo de competencias donde el juego se convierte en el centro fundamental dentro de la propuesta y trabaja con los estudiantes y toda la comunidad educativa su libre expresión emocional, motivándolos permanentemente al cambio, para lograr así los objetivos propuestos, generando un dinamismo interno en todos ellos y así se proyecten y su actitud sea armónica frente a cualquier problemática existente y promuevan acciones lúdicas a todas las personas.

4.2.6 Importancia del agua para la vida. La vida en la tierra ha dependido siempre del agua, Las investigaciones han revelado que la vida se originó en el agua, y que los grupos zoológicos que han evolucionado hacia una existencia terrestre, siguen manteniendo dentro de ellos su propio medio acuático, encerrado, y protegido contra la evaporación excesiva.

El agua constituye más del 80% del cuerpo de la mayoría de los organismos, e interviene en la mayor parte de los procesos metabólicos que se realizan en los seres vivos. Desempeña de forma especial un importante papel en la fotosíntesis de las plantas y, además, sirve de hábitat a una gran parte de los organismos.

Dada la importancia del agua para la vida de todos los seres vivos, y debido al aumento de las necesidades de ella por el continuo desarrollo de la humanidad, el hombre está en la obligación de proteger este recurso y evitar toda influencia nociva sobre las fuentes del preciado líquido. Es una práctica acostumbrada el ubicar industrias y asentamientos humanos a la orilla de las corrientes de agua, para utilizar dicho líquido, y, al mismo tiempo, verter los residuos del proceso industrial y de la actividad humana. Esto trae como consecuencia la contaminación de las fuentes de agua y, por consiguiente, la pérdida de grandes volúmenes de este recurso.

4.2.7 Educación –Concienciación. Debe educarse a los individuos no solo para que respeten a la naturaleza, sino también para que, si es preciso, superen el nivel de desconocimiento poco acorde con posiciones racionales frente a cualquier problema. Los estudios demuestran que con las mismas condiciones socio económicas, los individuos analfabetas producen menos y se alimentan con mayor deficiencia y planificar peor su familia.

Hay que saber educar a esas poblaciones que todavía no tienen conciencia del daño que están causando a la humanidad frente a los grandes problemas por los que pasa el mundo actual, en especial de la falta de agua por su consumo irracional, la contaminación, el calentamiento global y en general por el uso irracional de los recursos naturales, por eso un pueblo educado y culturizado hará mejor uso racional de los recursos y aportará un grano de arena para ayudar a resolver en algo a esa problemática existente. También sabiendo que el aumento de la población es otro factor que empobrece cada día más a la población.

## 4.3 MARCO LEGAL

### 4.3.1 Fundamento Legal. El marco jurídico. Octubre 2006

El fundamento legal para el manejo de las aguas de nuestro país se encuentra en el párrafo quinto del artículo 27 constitucional, la cual establece que la propiedad de las aguas comprendidas dentro del territorio nacional corresponde originalmente a la nación, así como la de sus mares territoriales.

Derivado de lo anterior, se han promulgado diversas leyes que norman la utilización de las aguas de propiedad nacional hasta llegar a la actual ley de aguas nacional (LAN)

La ley es el ordenamiento legal que permite administrar y preservar las aguas de propiedad nacional y a la vez faculta a la comisión nacional del agua para realizar

las funciones que tiene encomendadas, mientras que el reglamento establece la forma en que se deben realizar dichas funciones.

Dentro de las facultades que otorga la ley de agua nacional a la comisión nacional del agua tenemos:

- Formular la política hídrica nacional y darle seguimiento.
- Impulsar el desarrollo de una cultura del agua que la considere como un recurso vital, escaso y de alto valor económico, social y ambiental.
- Dirigir el sistema nacional de información sobre cantidad, calidad, usos y conservación del agua.
- Elaborar balances de cantidad y calidad del agua.
- Apoyar el desarrollo de los sistemas de agua potable y alcantarillados; los de saneamiento, tratamiento y reúso de agua.

La ley de Aguas Nacionales es un instrumento muy valioso para administrar y preservar las aguas: es de observancia general en todo territorio nacional, sus disposiciones son de orden público y de interés social, por lo que deben ser cumplidas por todas las personas físicas y morales incluyendo los estados, dependencias federales y municipios.

## 5. CONTENIDO DE LA INTERVENCION.

### 5.1 TIPO DE INVESTIGACION

El tipo de investigación utilizado en esta propuesta es a Investigación- Acción; El término " Investigación acción "proviene del autor Kart Lewis y fue utilizado por primera vez en 1944. Describía una forma de investigación que podía ligar el enfoque experimental de las ciencias sociales con programas de acción social que respondiera a problemas sociales principales de entonces. Los principios que las caracterizan aparecen en su obra de 1946, y fue este estudioso quien la desarrollo durante numerosos años en una serie de experimentos comunitarios, en Norte América después de la segunda guerra mundial.

Según Dick (1.999): "Se enmarca en la familia de investigaciones que buscan acción o cambio en la investigación y compromiso al mismo un rasgo que distingue la investigación-Acción es la responsabilidad de las personas que están interesadas por los cambios que se han planificado; dichas personas tienen una personalidad en cuanto a decidir acerca de la orientación de la acción que ha sido críticamente informada, que aparece susceptible de conducir a una mejora.

Elliot (1.993) define a investigación –Acción como "Un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de acción dentro de la misma ". La entiende como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnostico) De los docentes en sus problemas prácticos las acciones van encaminadas a modificar la situación una vez que se logre una comprensión más profunda en los problemas.

Las características más importantes de esta investigación son:

- Es participativa. Las personas trabajan con la intención de mejorar sus propias prácticas.
- Es colaborativa, se realiza en grupo por las personas implicadas.
- Crea comunidades autocriticas de personas que participan y colaboran en todas las fases del proceso de investigación.
- Es un proceso sistemático de paz. Orientado a la praxis, (acción críticamente informada y comprometida),
- induce a teorizar la práctica
- somete a prueba las practicas, las ideas y las suposiciones.
- Realiza análisis críticos de las situaciones.
- Empieza con pequeños ciclos de planificación, acción, observación y reflexión, avanzando hacia problemas de más envergadura.

## MOMENTOS DE LA INVESTIGACION ACCION

Un primer momento de la investigación acción es **La exploración y la reflexión**. La exploración es una estrategia que se adapta para comprender mejor la temática. Esta exploración se puede realizar a través de la observación, el dialogo y la reflexión sobre la acción.

La Planificación es el segundo momento de la investigación, es una acción organizada y debe ser reflexiva para adaptarse a efectos imprevistos y a limitaciones presentadas, teniendo en cuenta aspectos de riesgos que implica un cambio social y reconocer las limitaciones reales, materiales y políticas, de la situación; la acción críticamente informada debe ser elegida, de tal modo que permita a los profesionales actuar más eficazmente en distintas circunstancias para hacerlo más sabio y prudente.

Un tercer momento es la acción y la observación es deliberada y está controlada Es una variación cuidadosa y reflexiva de la práctica, y está informada críticamente. Tiene lugar en el tiempo real y se enfrenta a limitaciones políticas y reales.

## 5.2 DESTINATARIO DE LA INVESTIGACION

Esta propuesta beneficiara a los niños y niñas del grado 2° de la Institución Educativa Departamental Simón Bolívar, sede 2 Jorge Eliecer Gaitán, la mayoría de los padres de familia tienen un nivel educativo medio, se dedican a la agricultura y a comercio informal. En los últimos años se observa la incidencia en los malos hábitos en falta de responsabilidad y orientación en el cuidado y la conservación del agua, cabe destacar que todo esto conlleva a una problemática que cada día toma más fuerza y por ende afecta la estabilidad del planeta.

Aplicar el PIAD en los niños y niñas del grado antes mencionado se busca fortalecer en ellos a través de la lúdica el cuidado y conservación del agua.

## 5.3 Estrategias y actividades.

La enseñanza es una tarea compleja y llena de matices, profundamente relacionada, con quien enseña, debe estar orientada y dirigida a otro con propósito de mejorar, para conseguirlo se necesita adoptar estrategias metodológicas que permitan la optimización del proceso enseñanza aprendizaje. La lúdica, el juego y la recreación como elemento pedagógico en la enseñanza deben estar presentes en el proceso.

La recreación es una actividad que estimula y desarrolla en el ser humano la imaginación, fantasía y creatividad. La lúdica es una cualidad innata que favorece

la socialización en el ser humano y que desarrolla el sentido de la espontaneidad, liderazgo y creatividad.

#### 5.4 INDICADORES DE INTERVENCION

El conocimiento integrado de todos los aspectos relacionado con el tema agua y el fortalecimiento de la cultura hídrica de la sociedad son elementos clave para que el docente desde las practicas de enseñanza aprenda no solo a conocer sino saber que hacer frente a los problemas relativos al agua. Es así como el desarrollo de esta propuesta se realiza teniendo en cuenta el modelo planteado por Kurt Lewin, el cual se refiere al modo de ser y de operar de las practicas educativas para dar así, una justificación razonada de las acciones que los docentes pueden llevar a cabo con sus estudiantes para mejorar su actitud frente a los problemas de la comunidad .

Para ello se aplican cuatro fases o momentos interrelacionados: planificación, acción, observación y reflexión, de manera que se establezca una dinámica que contribuya a resolver los problemas que tiene lugar en la vida cotidiana de la escuela.

La evaluación se realizara a través de la observación directa, en el cambio de actitud de los niños y niñas en el manejo adecuado de recurso natural, la reflexión sobre las consecuencias que este problema puede generar, sino se fortalece la cultura hídrica en la sociedad.

## 5.5 ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

| Metas u objetivos  | Actividades                | Estrategias  | Lugar-fecha                              | Recursos   | Responsable        |
|--|----------------------------|--|--|--|--------------------|
| Sensibilizar a la sede   | Reunir la comunidad        | Charla dinámica  | Sede Jorge Eliecer Gaitán Sep. 12-2012   | Humano: Comunidad<br>Físico: La escuela            | Grupo investigador |
| Conversatorio sobre el cuidado del agua, día pedagógico.       | Charlas, video y juegos.   | Charla por un líder ambientalista, juegos.                   | Sede 2 Jorge Eliecer Gaitán Set 17-2012  | Humano<br>Físico centro de didáctica y tecnológica | Grupo investigador |
| Decoración de caricaturas para fortalecer el cuidado del agua. | Decoración de caricaturas. | Dibujos caricaturizados para fortalecer el cuidado del agua. | Sede 2 Jorge Eliecer Gaitán Sep. 30-2012 | Humano<br>Físico: Sede didáctico y tecnológico     | Grupo investigador |
| Elaboración de murales   | Pintar, hacer murales      | Ubicarlos en sitios estratégicos de la escuela               | Sede 2 Jorge Eliecer Gaitán Oct.3-2012.  | Humano<br>Físico<br>Didáctico                      | Grupo investigador |

Fuente: Grupo Investigador

## 6. CONCLUSIONES.

Con la puesta en común de esta propuesta hubo un cambio de actitud de todos los participantes de la comunidad educativa departamental Simón Bolívar sede 2 JORGE ELIECER GAITAN.

La participación fue masiva, puesto que todos tenemos que dejar nuestro granito de arena para las próximas generaciones.

Con las actividades programadas durante el desarrollo de la propuesta, la comunidad comenzó a ver esta problemática de otra manera, hasta el punto de pensar que no se debe contaminar las aguas y hay que adelantar esfuerzos conjuntos a nivel local, nacional y mundial, pues el bienestar o malestar del medio ambiente no conoce fronteras.

Esto contribuyó para que las personas que estamos a cargo de las futuras generaciones tomáramos conciencia del mal que se estaba haciendo a la naturaleza y al ser humano, por el descuido y desperdicio que se hace del agua. Siendo este el elemento fundamental para todos los seres vivos y la economía de un país.

Todo esto queda como un gran ejemplo a seguir, trabajando en equipo. Utilizando estrategias que conlleven a mejorar la calidad de vida que se logra amando y cuidando la naturaleza, debemos tener presente siempre estos buenos consejos para mejorar y salvar la vida en el planeta.

## BIBLIOGRAFIA.

CENSAT AGUA VIVA. La Contra represa. Disponible en Internet: <http://www.censat.org/.../>. [citado en 21 de septiembre de 2009]

BORREGO, Daniel. Herramienta para la mejora continua. Disponible en Internet: <http://www.herramientasparapymes.com/herramientas.para.lamejora.continua>. [citado en 27 septiembre de 2009]

CASTRO, Nereida. El Portal de la Educación. Disponible en Internet: <http://www.educando.edu.do/huescar>. [citado 13 de octubre de 2009]

COLMENARES, Rafael. Ecofondo Comunicado del comité nacional de Defensa del agua y la vida. Disponible en Internet: <http://ecofondo.org/.../>. [citado en 17 agosto de 2009]

COLOMBIA PAÍS DE VIDA. Biodiversidad. Acopazoo. Disponible en internet: <http://www.biodiversidad.org/content/view/full/22588>. [citado en 10 de octubre de 2009]

CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA 1991. 29 y 30 p.

EL ESPACIO DE LA CULTURA POR EL AGUA. Comisión de agua potable de Uruapan. Disponible en Internet: <http://capasu-uruapan.com, mic>. [citado en 14 de agosto de 2009]

FLÓREZ GARCÍA, Mariana. Medio ambiente y naturaleza. Disponible en Internet: [http://www.tupatrocinio.com/Habito\\_cuidado\\_medio\\_ambiente.html](http://www.tupatrocinio.com/Habito_cuidado_medio_ambiente.html). [citado en 13 de septiembre de 2009]

GONZÁLEZ, José Ángel. Cultura del agua. Disponible en Internet: [http://capasu.blogspot.com/2007/06/contine/el\\_espacio-de-cultura-del-agua](http://capasu.blogspot.com/2007/06/contine/el_espacio-de-cultura-del-agua). [citado en 13 de septiembre de 2009]

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Compendio, tesis y otros trabajos de grado. Quinta actualización. Bogotá: ICONTEC, 2002

MARTÍNEZ GARCÍA, Edel y YEPEZ, Melva. "Metodología de la investigación". Santa Marta. 1997. 39-40 p.

MEDINA VELEZ, María. Premio Nacional del agua 2008. Injuventud. Disponible en Internet: <http://www.injuventud.gov.mx> [citado en 10 de abril de 2009]

MUGNO, Florentina. Carta al lector. La opinión de Argentina. Buenos Aires Argentina. Editorial laser. 37-43 p.

PEREZ RAMIREZ, Alberto. Técnicas de recolección de datos. Santa fe de Bogotá. Editorial. Omega. 138 p.

RAMIREZ, Alberto. Recursos naturales en gran deterioro. 4 de marzo. 2004.

RAMÍREZ, Cesar Camilo. Castellano 5º. Santa fe de Bogotá. Editorial. Escuelas del Futuro. 126-155 p.

RAMÍREZ RODRÍGUEZ, Roberto. Disponible desde Internet en: <http://www.Monografias.com/usuario/registro> [citado en 23 de noviembre de 2009]

SÁNCHEZ GUERRA, Manuel. Plan de acción por el agua en Colombia. En: El Tiempo. Bogotá. (16, Diciembre, 2009); p. 3B

VELEZ, Hildebrando. Agua Viva. Ecoportal net. Disponible desde Internet en: <http://www.ecoportal.net/not>. [citado en 12 de mayo de 2009]

WOODS, Peter. La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa. México. Editorial. Paidós. 25 p.

# ANEXOS

## Anexo A. Sensibilización a los miembros de la comunidad educativa



Fuente: Grupo investigador

Mediante la sensibilización observamos como la comunidad estaba atenta, con mucha curiosidad por saber más acerca de esta problemática que esta afectando a todo el mundo y las ganas que demostraron por poner su granito de arena para tratar de solución en algo la problemática existente.

## Anexo B. Charla por un líder ambientalista



### Anexo C. Decoración de caricaturas



Fuente: Grupo investigador

Carteles caricaturizados como estrategia para la enseñanza del cuidado y fortalecimiento del agua.

Anexo D. Decoración de murales.

