

EL AGUA COMO RECURSO PEDAGOGICO PARA FOMENTAR ACCIONES
AMBIENTALES EN LOS NIÑOS DEL COLEGIO GUSTAVO RESTREPO

WLADIMIR ANGEL HERNANDEZ LUCENA
RODRIGO LOPEZ AMAYA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
VICERRECTORÍA DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACION AMBIENTAL
BOGOTÁ, D.C., - GRUPO 1
2014

EL AGUA COMO RECURSO PEDAGOGICO PARA FOMENTAR ACCIONES
AMBIENTALES EN LOS NIÑOS DEL COLEGIO GUSTAVO RESTREPO

WLADIMIR ANGEL HERNANDEZ LUCENA
RODRIGO LOPEZ AMAYA

Trabajo de Investigación para optar al título de especialista en educación
ambiental

Asesor
Jesús Gonzalo Puín López
Orientación y Asesoría Educativa

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
VICERRECTORÍA DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL
BOGOTÁ, D.C., - GRUPO 1
2014

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Bogotá, D.C., Marzo de 2014

Otro sueño más, hecho realidad...
La Vida es tan bella que de nuevo nos brinda la oportunidad de recibir una nueva satisfacción personal como es la de optar el título de especialistas en pedagogía de la lúdica para el desarrollo cultural.

Dedicar este trabajo es un orgullo para nosotros pues todo lo que hacemos está dirigido y fortalecido por nuestras familias, que durante todo este año nos regaló su paciencia, apoyo y sacrificios, para lograr llegar a la meta que teníamos proyectada.

El amor y compromiso hacia ustedes nos fortaleció para continuar y no desfallecer en el intento, sus sonrisas y nuestros sueños lograron la realización de este proyecto profesional, para mejorar en nuestra labor.

Nuestros corazones siempre estarán con ustedes para seguir luchando por ser mejores a nivel personal como profesional, ojala siempre logremos muchos más logros, pues la vida se trata de soñar para hacerla más bella.

Wladimir y Rodrigo

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

- Todos los profesores que tuvimos durante la especialización que nos brindaron su conocimiento y nos dejaron grandes reflexiones para nuestra vida profesional.
- Los docentes estudiantes, padres de familia, personal de servicios generales del Colegio Gustavo Restrepo I.E.D.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. DIAGNOSTICO	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.3 ANTECEDENTES	13
1.3.1 Antecedentes empíricos	13
1.3.2 Antecedentes bibliográficos	13
2. JUSTIFICACIÓN	16
3. OBJETIVOS	18
3.1 OBJETIVO GENERAL	18
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
4. CONTENIDO DE LA INTERVENCION	19
4.1 MARCO CONCEPTUAL	19
4.1.1 Educación ambiental	19
4.1.2 Proyecto ambiental escolar	20
4.1.3 Uso y manejo del agua	21
4.2 PROPUESTA	25
4.2.1 Descripción	25
4.2.2 Justificación	26
4.2.3 Objetivos	27
4.2.4 Estrategias y actividades	27
4.2.5 Contenidos	32
4.2.6 Personas Responsables	32
4.2.7 Beneficiarios de la propuesta	32
4.2.8 Recursos	32
4.2.8.1 Recursos Humanos	32
4.2.8.2 Recursos Técnicos	33
4.2.8.3 Recursos Didácticos	33
4.2.8.4 Presupuesto	33
5. CONTEXTO DE LA INTERVENCION	35
6. INDICADORES DE LA EVALUACION	38
7. CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA	39
8. CONCLUSIONES	40
9. BIBLIOGRAFIA	42

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfica 1. Mapa de Bogotá por localidades.	33
Gráfica 2. Mapa ubicación localidad cuarta	33

GLOSARIO

DOCENTE: es un mediador que optimiza el aprendizaje de los estudiantes utilizando diversas herramientas didácticas ambientales y lúdicas para lograr sus metas pedagógicas.

ESTUDIANTE: es el principal protagonista en la formación de los aprendizajes básicos y específicos para la vida.

AGUA: en este proyecto se considera como una herramienta pedagógica para generar un cambio de actitud en los estudiantes para aprender a usarla adecuadamente y así proteger el ambiente.

PRAE: es el proyecto ambiental escolar de las instituciones educativas el cual apoya e implementara esta propuesta de intervención en toda la institución.

EDUCACION AMBIENTAL: es el eje principal para desarrollar la propuesta, es un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos locales, regionales y nacionales.

PATRULLA AMBIENTAL: es la organización de un grupo de estudiantes que asume el liderazgo de la propuesta de intervención para velar por el cuidado y buen uso de agua en el ámbito escolar.

RESUMEN

Este proyecto utiliza el agua como estrategia pedagógica para fomentar acciones ambientales que promuevan el uso racional de este recurso hídrico en el colegio Gustavo Restrepo sedes B y C a través de talleres donde con observaciones directas, salidas de campo, juegos de roles, canciones, recursos web y multimediales, patrullas escolares y situaciones reales donde se vivencia la importancia del agua para la supervivencia del ser humano.

Palabras claves

- Docente
- Estudiante
- Agua
- PRAE
- Educación Ambiental
- Patrulla Ambiental

INTRODUCCIÓN

Cuando proteges el agua, proteges la vida. Una frase para reflexionar y no olvidar. Con esta frase, los docentes del presente proyecto de intervención tiene como objetivo fomentar acciones ambientales que promuevan el uso racional del agua en el colegio Gustavo Restrepo sedes B.

El proyecto surgió al observar que los estudiantes desperdician el agua, les agrada dejar la llave abierta cuando no se requiere, en diferentes circunstancias, por ejemplo: cuando abren el grifo y el agua corre, estando ellos realizando cualquier otra actividad, mientras esta sale del grifo sin control. Adicionalmente se observa que el personal de servicios generales usa irracionalmente el agua para llevar acabo el aseo de la institución.

Aquí surge la idea, la necesidad de plantear y solucionar la problemática, se plantea como alternativa de solución la aplicación de cinco talleres que fomenten acciones ambientales para que los estudiantes comprendan la importancia del uso adecuado del agua, la importancia de cuidarla y preservarla.

Con este proyecto de intervención se pretende fomentar la conciencia ambiental sobre el uso racional del agua, mejorar sus competencias ambientales, aumentar la participación de los estudiantes al ser ellos mismos quienes con su vigilancia para colaborar con la problemática.

Las acciones ambientales para trabajar con los estudiantes se plantean a través de cinco talleres en los cuales se utilizan diferentes actividades y estrategias lúdicas, tecnológicas, vivenciales, prácticas para lograr incentivar en los participantes un cambio en el uso del agua tanto en el ambiente escolar como familiar.

Es importante resaltar que en este proyecto de intervención está organizado a través de capítulos en los que se encuentra:

En el capítulo 1 lo relacionado con el diagnóstico, la formulación del problema, antecedentes empíricos sobre el tema del proyecto: el agua y su uso.

El capítulo 2 y 3 se presenta la justificación del proyecto de intervención y los objetivos de la propuesta, tanto objetivo general como específicos.

En el capítulo 4, 5, 6 y 7 se esboza el contenido de la intervención, conceptos, propuesta, estrategias y actividades, cronograma para los beneficiarios de este proyecto.

Y en los capítulos 8 y 9 se presentan las conclusiones y la bibliografía del proyecto de intervención.

1. DIAGNOSTICO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el colegio Gustavo Restrepo sedes “B” y “C”, existen redes de acueducto básicas para el uso general del agua, en las necesidades normales que se presentan, tales como inodoros, lavamanos, pocetas, llaves para mangueras, servicios que no tienen un uso adecuado por parte de los estudiantes de preescolar y primaria y señoras de servicios generales, existe un gran desperdicio de agua, por parte de ellos, tales como: consumo innecesario al beber agua de los grifos puesto que toman muy poco y dejan las llaves abiertas, excesivo uso del agua al realizar la limpieza general de baños, fachadas, ventanales y pisos.

La falta de sensibilización frente al cuidado de este vital elemento natural, por parte de ellos, hace que se malgaste el agua, pareciera que les agradara dejar la llave abierta cuando no se requiere, en diferentes circunstancias, por ejemplo: cuando abren el grifo y el agua corre, estando ellos realizando cualquier otra actividad, mientras esta sale del grifo sin control. Adicionalmente y sin necesidad la presión del registro esta al máximo y sin necesidad, ya que con poca cantidad se puede realizar las mismas actividades.

Considerando lo anterior, se refleja la problemática en cuanto al manejo y uso adecuado del agua por parte de los estudiantes y personal de aseo pues ellos también la desperdician en sus labores diarias, pues la derrochan, unos escudados en que son niños y por lo mismo no entienden o no les han enseñado el interés por cuidarla y otros, la desperdician sin la menor contemplación tal vez por no tener la obligación de pagar este servicio público.

Bajo otra perspectiva sobre esta problemática, se evidencia que la secretaria de educación, el ente que dirige los presupuestos de las instituciones educativas, en su afán por defender la política de gratuidad a los estudiantes, ha dejado de fortalecer una cultura ciudadana, que promueva el ahorro y buen uso del agua a través de acciones pedagógicas transversales en cada una de las instituciones educativas, como se ha hecho con el proyecto de basura cero, que se implementó desde el 2013. Esta carencia de acciones pedagógicas enfocadas a despertar el sentido de pertenencia por lo público, asiste en gran medida a quien desperdicia el agua sin control.

Se adjudica en el presupuesto de la secretaria de educación rubros, por varios millones de pesos para pagar el consumo del agua de las instituciones educativas, pero no se destina algún rubro específico para ayudar a sensibilizar a toda la comunidad educativa, en el uso racional de los servicios públicos, en especial el servicio de agua, programas preventivos que se verían reflejados económicamente para suplir otras necesidades de las instituciones.

Esta problemática del inadecuado uso de los servicios públicos en las instituciones educativas, no se le da la importancia a nivel de la secretaria de educación.

No existe una cultura constante del ahorro del agua, en procesos educativos por parte de la secretaria, ni de los docentes, estudiantes, padres de familia y personal de servicios generales. Centrándonos en este proyecto de intervención, los actores principales de esta situación son los estudiantes Colegio Gustavo Restrepo, como se cita anteriormente, son muchos los factores que inciden en esta problemática. A continuación se plantean algunas causas que reafirman el por qué de la situación:

- Falta de cultura ciudadana frente al uso desmedido (desperdicio) del agua, ya que la comunidad educativa no lo visibiliza como problemática.
- Las personas encargadas de educar a los niños en este aspecto no realizan acciones encaminadas a mejorar dicha problemática; esto incluye tanto padres de familia, como docentes y directivos.
- Los estudiantes no dimensionan la problemática que ocasionan y no se sensibilizan de su responsabilidad.
- Los estudiantes pertenecen a un sistema educativo tradicional y no actúan, si no se les indica en cada momento, que hacer o que no hacer.
- Hay poca colaboración desde la familia, en lo que tiene que ver con los temas ambientales comunes.

En el colegio Gustavo Restrepo se mueven aproximadamente 700 estudiantes de la jornada de la mañana de las sede "B" y "C", y por obvias razones, no hay que precisar el gasto de agua que se ocasiona, entre los que entran al baño y bajan la cisterna (dejando arriba el tapón de la bomba), y entre aquellos que van a beber y a mojarse con agua la cabeza y mientras lo hacen el agua corre sin control, no cierran el grifo.

A lo anterior se debe sumar el gasto de agua que existe en la jornada la de la tarde, que precisa de un cuidado similar frente a la problemática que nos mueve. Y qué decir de las seis señoras de servicios generales que deben mantener el colegio limpio, en especial de los baños que deben lavar 3 veces al día utilizando cantidades de agua sin control.

Si bien es cierto que al interior de una institución educativa, la instrucción de cuidar y usar adecuadamente el agua, debe darse por parte de todos los docentes que allí se encuentran, podemos observar que muy pocos se comprometen a estar pendientes que los estudiantes no desperdicien el agua. Algunos docentes proponen campañas educativas, charlas de reflexión, con miras a buscar soluciones alternas que permitan controlar dicho fenómeno, pero no son constantes, ni logran concientizar a los agentes involucrados en la problemática.

Es indispensable buscar una solución que genere pertenencia por el servicio público de mayor importancia para la vida: el agua.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El equipo interventor de este proyecto se plantea la siguiente pregunta:

¿Qué tipo de acciones son necesarias, para el uso y el manejo racional del agua proporcionada por los grifos en los baños por parte de los estudiantes de básica primaria del colegio Gustavo Restrepo sedes “B” y “C”?

1.3 ANTECEDENTES

1.3.1 Antecedentes Empíricos

Al realizar la revisión bibliográfica sobre el uso racional del agua en el colegio Gustavo Restrepo y sitios web relacionados con la conservación del agua, se encontraron las siguientes referencias frente a esta problemática:

El PRAE institucional, que data desde el año 2008, y cuyo título “proyecto ambiental escolar amigos de la naturaleza y de la vida”, posee una estructura general que apunta al cuidado y respeto por el medio ambiente, específicamente hace referencia a la realización de talleres, que contemplen acciones diferentes a la propuesta que aquí se realiza frente al desperdicio del agua, como la creación de una huerta, manejo del compostaje y lombricultura, alelopatía y recolección del agua lluvia. Por lo mismo es pertinente aclarar que no se le han hecho modificaciones desde entonces, y por lo mismo este proyecto de intervención no está contemplado en él.

1.3.2 Antecedentes Bibliográficos

A continuación mostramos algunas de las diferentes informaciones encontradas sobre el tema del uso racional del agua:

TITULO: Desperdiciar el agua

AUTOR: Adriana Morales Ibarra

AÑO DE PUBLICACION: 2 de Mayo 2010

COMENTARIO: uno de los temas más importantes que conciernen al tema del agua, es el de su desperdicio, ya que desencadena una serie de conflictos que hoy en día están afectando a nuestra sociedad, siendo nosotros mismos también quienes nos hemos encargado de hacer mucho más grave dicho problema.

Lo que ha propiciado el desperdicio del agua son varios factores. Pero el que tiene un mayor protagonismo es la falta de cultura sobre el agua por parte de los ciudadanos y de las mismas autoridades, ya que las personas no tienen una

conciencia sobre ella, y de esta manera le dan un mal uso, y por consecuencia se presentan problemas.

Es una realidad de que las personas no tienen idea del derrocamiento que hacen de este líquido vital, de cuanto es que afectan a la comunidad entera, el equilibrio de la naturaleza y hasta sus propios bolsillos, en actividades tan sencillas, como bañarse, regar las plantas, lavar el coche, donde pudieran economizar.

TIPO DE DOCUMENTO: Artículo

TITULO: Desperdicio del agua es de 2 millones de litros al mes

AUTOR: Paola Gamboa

AÑO DE PUBLICACION: no tiene

COMENTARIO: En cada hogar de la localidad diariamente se desperdicia más de un litro de agua por razones distintas entre las que destacan las fugas de agua no visibles, fallas en las conexiones y la más importante el uso inadecuado que cada persona le da al líquido vital.

Cerrar bien las llaves, tomar baños cortos, utilizar productos ahorradores de agua y comenzar a reusar el líquido son algunas de las recomendaciones que la Junta Municipal de Agua y Saneamiento ha emitido para crear en la comunidad una cultura en cuanto al cuidado y manejo adecuado del agua.

TITULO: la problemática global del agua

AUTOR: Roberto Ramírez Rodríguez

AÑO DE PUBLICACION: no tiene

COMENTARIO: La creciente necesidad de lograr el equilibrio hidrológico que asegure el abasto suficiente de agua a la población se logrará armonizando la disponibilidad natural con las extracciones del recurso mediante el uso eficiente del agua.

En la agenda política internacional el tema de la escasez del agua se ha vuelto prioritario, por ejemplo, el acceso al agua es un punto importante de los acuerdos de paz entre Israel y sus vecinos. Pero este aspecto no está confinado al Medio Oriente, puesto que el compartir ríos es un asunto de índole de seguridad nacional, precisamente por la importancia del agua para el desarrollo; actualmente cerca del 40% de la gente en el mundo vive en más de 200 cuencas de ríos compartidos.

Y es que ante una situación de escasez del agua la amenaza se cierne sobre tres aspectos fundamentales del bienestar humano: la producción de alimentos, la salud y la estabilidad política y social. Esto se complica aún más si el recurso disponible se encuentra compartido, sin considerar el aspecto ecológico.

TIPO DE DOCUMENTO: monografía

TITULO: Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 2000

AUTOR: Roberto Ramírez Rodríguez

AÑO DE PUBLICACION: 2000

COMENTARIO: El lema del Día Mundial del Medio Ambiente 2003 "Agua:

Dos mil millones sufren sin ella" pone de relieve el papel fundamental que tiene el agua en la supervivencia humana y el desarrollo sostenible.

Las estadísticas actuales son inquietantes. Una de cada seis personas carece de un acceso regular al agua potable. Más del doble 2.400 millones de personas no disponen de servicios de saneamiento adecuados. Las enfermedades vinculadas con el agua provocan la muerte de un niño cada ocho segundos y son la causa del 80% del total de las enfermedades y muertes en el mundo en desarrollo, situación que resulta mucho más trágica si se tiene en cuenta que desde hace mucho tiempo sabemos que esas enfermedades se pueden prevenir fácilmente.

Si bien en los últimos 20 años el mundo en desarrollo ha presenciado un aumento del suministro de los servicios de agua, ese adelanto se vio contrarrestado en gran parte por el crecimiento demográfico. En muchos lugares del mundo se vive con el fantasma de la escasez de agua a causa del cambio climático, la contaminación y el consumo excesivo.

Existe una opción renovada que beneficia a constructores y "productores" de agua, deseosos de ampliar sus ventas favoreciendo el actual despilfarro de agua, que redundaría en perjuicio de la mayoría de la población y de su medio ambiente local y global.

El actual marco institucional favorece esta segunda opción: ahorrar agua y gestionarla mejor no es hoy negocio.

La primera opción deberá pues cambiar las reglas del juego económico para conseguir que gestionar mejor el agua sí sea negocio, cerrando a la vez la llave presupuestaria que subvenciona y privilegia las inversiones orientadas a ampliar la oferta de agua.

Se ha estimado que un ser humano necesita en promedio 50 litros de agua por día para beber, cocinar, lavar, cultivar, sanear. Pero el derecho al agua, básico para cualquier criatura empieza a llegar gota a gota a millones de personas.

TIPO DE DOCUMENTO: Libro

2. JUSTIFICACION

La base de todos los procesos educativos esta cimentada en los niños del colegio Gustavo Restrepo, a quienes se les enseña y proporcionan herramientas para desenvolverse en la vida, con el propósito que sean mejores seres humanos, con ellos mismos, los demás y con el ambiente que les rodea. Uno de los fines de la educación que reafirma lo anterior, es la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la nación.

Los estudiantes de básica primaria y educación preescolar del Colegio Gustavo Restrepo sedes B y C, no dimensionan la problemática ambiental que tendrán que afrontar en el futuro, ni todo aquello que tiene que ver con el uso racional de los recursos naturales, en el caso de este proyecto de intervención, el recurso del agua, la importancia de autoregular su consumo y los problemas que ocasionan su contaminación en ríos y mares no ayuda absolutamente en nada, si de buscar una solución desde lo particular a lo general.

Esta reflexión permite ver la importancia de comenzar a nivel institucional, a promover una cultura del cuidado y el consumo adecuado del agua, en donde toda la comunidad educativa se sensibilice e interiorice desde la didáctica pedagógica, que para lograr un bien común que favorezca a todos, es necesario la búsqueda de soluciones integradas, que permitan salvar al planeta de no tener o carecer este recurso hídrico.

Es indispensable y apremiante que los estudiantes desde temprana edad, aprendan que todos pueden empujar la barca y ayudar a solucionar problemáticas ambientales, guiar el rumbo para el cuidado del planeta. Es pertinente diseñar experiencias y propuestas que den verdaderas soluciones para salvar al planeta.

Después de detectar mediante el proceso de observación que en colegio Gustavo Restrepo sedes “B” y “C”, que los estudiantes y personal de servicios generales, se exceden en la utilización del agua, cuando uno de los fines de la educación es despertar en los niños y jóvenes, un sentido de conservación y ahorro de la misma, como colaboración por un mejor planeta, discutir opciones con miras a optimizar esta y otras situación que afectan a nivel mundial la tierra.

El proyecto de intervención como solución a la problemática observada plantea el diseño de 5 talleres pedagógicos donde a través de proyección de videos, infografías, reflexiones, iconografías y propagandas invitar al ahorro del agua, donde se argumente y despierte el sentido de pertenencia y cuidado del agua en todos sus ámbitos.

Este proyecto de intervención se multiplicará con las familias a través de los mismos estudiantes, contando sus experiencias e invitando a colaborar con el cuidado del agua, su gasto moderado y necesario desde el hogar.

Se pretende además como proyección de este proyecto, que se incluya en el PRAE de la institución, para direccionarlo a nivel de bachillerato y darle una mayor cobertura a la problemática y se generen hábitos ambientales, para reconocer, que el agua es el componente básico para la vida, que se depende de ella para la supervivencia de casi todos los seres vivos que habitamos este planeta. Sin agua no habría vida.

Es pertinente sumar experiencias y propuestas, que den verdaderas soluciones, para ayudar a buscar el beneficio general de todos los habitantes del planeta. Los docentes tienen la gran facultad de fomentar en los estudiantes, el uso adecuado del agua, no solo para mejorar una problemática institucional, sino para crear hábitos de reflexión que cuestionen en los niños, su actuar frente a su falta de sensibilización con el cuidado y conservación del agua para la vida, porque a los estudiantes que desde temprana edad se les fomenta hábitos ambientales, están preparados para aprender por sí mismo y aplicarlos durante toda la vida. En esta época de cambios tecnológicos que están deteriorando el planeta, es fundamental tener hábitos ambientales que nos garantice tener ciudadanos guardianes de los recursos naturales, en especial del agua.

Como docentes estamos convencidos y comprometidos a despertar desde la edad preescolar, el sentido de pertenencia y de conservación por el agua, su importancia y cuidados para mejorar en gran medida que este recurso hídrico no se agote a futuro con las consecuencias que esto traería

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Fomentar acciones ambientales que promuevan el uso racional del agua en el colegio Gustavo Restrepo sedes B y C.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la razón por la cual los estudiantes del colegio Gustavo Restrepo sedes B y C de la básica primaria desperdician el agua.
- Implementar como estrategia talleres para el uso adecuado del agua al interior del colegio Gustavo Restrepo sedes B y C por parte de los estudiantes de la básica primaria y preescolar.
- Integrar a los padres de familia y personal de servicios generales en los talleres sobre el uso adecuado del agua en el colegio Gustavo Restrepo sedes B y C.

4. CONTENIDO DE LA INTERVENCION

4.1 MARCO CONCEPTUAL

4.1.1 Educación ambiental

En la actualidad, expertos en el tema ambiental coinciden en reconocer la educación como la vía más expedita para generar conciencia y fomentar comportamientos responsables frente al manejo sostenible del ambiente. Desde mediados de la década de los noventa, la Política Nacional Ambiental ha incorporado un componente educativo que han desarrollado conjuntamente el Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial y el Ministerio de Educación, mediante la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares.

Se han definido estándares para las competencias básicas, que los estudiantes deben desarrollar para transformar su entorno pero es imposible desarrollar competencias si no se contextualizan los conocimientos, que no sólo se transmiten sino que se deben utilizar en la interpretación y transformación del entorno. “Es aquí en donde la educación ambiental resulta muy efectiva en el mejoramiento de la calidad”.¹

Para este proyecto de intervención el concepto de educación ambiental es el eje principal para desarrollar la propuesta, se considera que esta debe ser entendida como aparece en la ley 1549 de 2012: “como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas”.²

Por tanto la educación ambiental es todo un proceso de sociabilización por el cual una persona o estudiante asimila y aprende conocimientos sobre el medio ambiente o ambiente natural al entorno que incluye al paisaje, la flora, la fauna, el aire y el resto de los factores bióticos y abióticos que caracterizan a un determinado lugar.

“La educación ambiental, por lo tanto, es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos sin dañar a la naturaleza”³. Los estudiantes deben

¹ VELEZ, Cecilia. Educación Ambiental Construir educación y país. Bogotá: Ministerio de educación. 2005.

² Ley 1549 de 2012. Colombia.

³ Definición de educación ambiental - Qué es, Significado y Concepto <http://definicion.de/educacion-ambiental/#ixzz2v7mPj5qa>

aprender a llevar una vida sostenible que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta a través de soluciones a las problemáticas ambientales de un contexto determinado.

4.1.2 Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)

Para lograr que los estudiantes se apropien del concepto de educación ambiental se implementó desde 1994 en las instituciones educativas el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) que es, ante todo, una estrategia pedagógica que posibilita el estudio y la comprensión de la problemática ambiental local y contribuye en la búsqueda de soluciones acordes con las realidades de cada región y municipio, en un contexto natural, social, cultural, político y económico. Es por esta razón que el presente proyecto de intervención busca brindar una estrategia que contribuya a dar solución a una problemática del contexto institucional del colegio Gustavo Restrepo.

Los PRAE involucran a miembros de la comunidad educativa, instituciones del sector y organizaciones sociales, mediante la integración de conocimientos y experticias en torno a un objetivo: interpretar un problema ambiental concreto y participar en la búsqueda de soluciones, desde una gestión ambiental sostenible.

Por tanto, los procesos educativo-ambientales promueven la aplicación del conocimiento para la comprensión y transformación de las realidades de los estudiantes y contribuyen al fortalecimiento de las competencias científicas y ciudadanas, lo que favorece la pertinencia de los Proyectos Educativos Institucionales y, por ende, la calidad de la educación. En la práctica se podría lograr que estudiantes, profesores, padres y madres de familia, señoras de servicios generales coordinaran esfuerzos para controlar el consumo de agua en el colegio Gustavo Restrepo sedes B y C logrando un buen manejo, cuidados y conservación del agua como contribución para cuidar el planeta.

Adicionalmente, no se puede desconocer los beneficios que brinda la educación ambiental a los estudiantes puesto que posibilita que interactúen con diversas disciplinas ciencias naturales, sociales y matemáticas, e integre conocimientos y saberes, en un proceso transversal que cruza la enseñanza y el aprendizaje educativo.

En la actualidad, el Ministerio de Educación Nacional acompaña la consolidación de 475 PRAE, en 14 de los departamentos del país; “promueve estrategias de investigación para fortalecer, evaluar y garantizar la calidad de los proyectos y, con la red REDEPRAE, participa en la sistematización de las experiencias significativas, que se difunden y socializan”. Una oportunidad para que este proyecto de intervención fuera avalada y difundida en todas las instituciones educativas de Bogotá.

4.1.3 Uso y manejo del agua

El agua el tercer aspecto que representa la problemática que este proyecto de intervención desarrolla pues es el elemento que recibe abuso por parte de los estudiantes y personal de servicios generales del colegio Gustavo Restrepo, a saber que es el componente principal de los seres vivos y del planeta, pero solo el 2% está disponible para consumo humano, por lo que se requiere tener especial cuidado con este valioso recurso, debido a que el agua que inicialmente era potable ahora se encuentra contaminada y requiere un tratamiento para eliminar los contaminantes que se encuentran en ella.

Desde siempre el agua ha sido el elemento vital de todos los seres vivos que pueblan este maravilloso planeta Tierra. Es más, todos los seres vivos tienen como un componente fundamental de su propia anatomía al agua; clasificación de la que también forman parte los seres humanos. El agua limpia constituye un ingrediente fundamental para el desarrollo económico, tomando en cuenta que las inversiones en los recursos hídricos y en los servicios de saneamiento básico, brindan atractivos beneficios económicos, sociales y políticos, adicionalmente a los beneficios inherentes, propios de la calidad ambiental.

Todas las formas de vida conocidas dependen del agua. El agua es parte vital de muchos procesos metabólicos en el cuerpo. Cantidades significantes de agua son usadas durante la digestión de la comida. Cerca del 72% de la masa libre de grasa del cuerpo humano está hecha de agua. Para su adecuado funcionamiento nuestro cuerpo requiere entre uno y tres litros de agua diarios para evitar la deshidratación, la cantidad precisa depende del nivel de actividad, temperatura, humedad y otros factores. El cuerpo pierde agua por medio de la orina y las heces, la transpiración y la exhalación del vapor de agua en nuestro aliento.

Entre las impurezas también se cuentan sustancias químicas o, en otro sentido, microorganismos perjudiciales. Algunos solutos son aceptables y hasta deseables para un sabor apropiado. El agua adecuada para beber se llama agua potable.

El principal problema entorno al agua se debe a que nos encontramos frente a un recurso que antes era considerado infinito o renovable en el caso de ser necesario y hoy esas consideraciones han cambiado. Este aspecto fue el que generó la observación directa en el colegio Gustavo Restrepo al ver como los estudiantes y señoras de servicios generales desperdician este recurso natural y hoy en día se está agotando.

Aunque el agua es un recurso que se encuentra en el planeta en gran cantidad, pero lo cierto es que en su mayor parte no es apta para el consumo humano. En efecto, la mayor parte es agua salada y el agua dulce presenta una situación crítica. Desde hace ya varios años, el mundo afronta su escasez debido, entre

otras, a las siguientes causas: alta contaminación de las aguas dulces por diversos motivos, sobreexplotación del recurso, entre otros aspectos.⁴

Por lo tanto, existen factores que promueven este déficit, algunos de ellos pueden ser las prácticas inapropiadas en la agricultura, el crecimiento acelerado de la población, la masificación de la construcción; pero, el problema radica principalmente en dos factores, que son, la falta de conocimiento acerca del tema y el no llevar a la práctica algunas medidas que promuevan la preservación de este recurso tan importante como lo es el agua, el desperdicio de agua en limpieza de instituciones educativas, centros comerciales, lava autos.

Debido a la importancia del agua es necesario conocer la manera de preservarla, pues, la escasez de este vital líquido cada día es más frecuente y se va incrementando. Es necesario entonces comenzar a tomar conciencia de la importancia que tiene el agua para todos los seres vivos, por ello, los humanos debemos promover su buen uso y manejo adecuado, somos los únicos quienes ocasionamos todos las causa que promueven la disminución y la contaminación del agua, enfrentamos la urgencia de lograr su conservación y por ende evitar o alejar cada día más el gravísimo peligro de no contar con ella.⁵

De lo anteriormente expuesto, se formula las siguientes interrogantes:

¿Cómo se debe usar y manejar el agua en la vida diaria?, ¿Cómo se debe usar y manejar el agua en las instituciones educativas?, ¿Cuál es la importancia de preservar este recurso como es el agua?

Este proyecto de intervención que busca que los estudiantes interiorices a través de talleres que el agua es un recurso de gran importancia para los seres vivos, brindarles argumentos teóricos y prácticos para entender el porqué fomentar acciones ambientales que promuevan el uso razonable del agua en el colegio Gustavo Restrepo sedes B y C.

Según la conferencia internacional sobre el agua dulce, cuyo título es el agua: una de las claves del desarrollo sostenible, donde se celebró en Bonn una novedosa reunión cuyo tema fue el agua como clave del desarrollo sostenible. Asistieron a ella delegados de los gobiernos de 118 países, entre ellos 46 ministros, representantes de 47 organizaciones internacionales y delegados de 73 organizaciones de grupos importantes y la sociedad civil. Fue una reunión muy apropiada para la era de las asociaciones mundiales pues demostró que los

⁴ GRAFF. La escasez de Agua en el mundo y la importancia del Acuífero Guaraní para Sudamérica. Argentina. 2003.

⁵ CEPAL. América Latina y El Caribe: El manejo de la escasez de agua. Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile.1991.

gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los agentes de iniciativas locales y comunitarias podían trabajar unidos en un espíritu de colaboración sin dejar de reconocer las diferencias entre sus mandatos, funciones y responsabilidades.⁶

No se esquivaron ni tampoco se resolvieron los difíciles y contenciosos problemas que en materia de aguas se debaten en las comunidades o en los planos nacional e internacional. Sí se logró, en cambio, un grado de consenso que resulta notable si se tienen en cuenta el carácter controvertido de estas cuestiones y la amplitud de los sectores interesados que estuvieron representados en la reunión.

Otra investigación la realizaron Badii, Landeros y Cerna que se tituló: El recurso de agua y sustentabilidad, donde se describen la situación del agua por vertientes distintos tales como las reservas actuales, los usos de tipo agrícola, industrial, doméstico y para la bebida. De forma breve también se notan la calidad del agua, su efecto sobre la salud y las perspectivas ambientales hídricas. Palabras claves. Recursos renovables y no renovables, sustentabilidad, uso de agua.

Para Mendoza, investigó sobre "Cultura del uso cotidiano del agua en Guadalajara, donde históricamente, el agua como elemento natural ha sido y es parte intrínseca de la vida humana. Se ha utilizado de diversas formas y cantidades. Pero esta diversidad de usos en la práctica cotidiana ha sido cambiante a lo largo de la historia. Así, el contexto social, económico, político, ideológico y cultural en el que se ha utilizado, peleado, gozado, venerado y sufrido el agua ha sido multiforme. Las estrategias de sobrevivencia de una sociedad urbana, respecto al agua, van creando nuevas formas de organización de sus usos en la vida cotidiana tanto en ámbitos públicos como privados. Las formas de cuidar, usar y transportar el agua con lleva a una sociedad a organizarse para seguir disfrutando de ella. Esto la lleva a lo largo de las prácticas a normativizar el uso del agua. Por ejemplo, para finales del siglo XIX ya se habían municipalizado los baños públicos. A principios del siglo XX se estaban aprobando los planes de drenaje y alcantarillado y, al mismo tiempo, las condiciones y costumbres rústicas en la primera mitad de este siglo compartían paralelamente el espacio urbano.⁷

También Moreno publicó Agua, Cambio Climático y sus Efectos en Salud Humana, donde menciona que el agua en los ríos, acuíferos y lagos contiene naturalmente muchos materiales disueltos, dependiendo de los elementos que la atmósfera contenga, condiciones geológicas y clima. Estos materiales definen las características químicas del agua. Sus características biológicas se definen por la flora y la fauna en el cuerpo de agua, y la temperatura, carga de sedimentos y color son características físicas importantes. La calidad del en agua está en

⁶ Uso y manejo inadecuado del agua en la vida diaria. <http://www.monografias.com/trabajos93/uso-y-manejo-inadecuado-del-agua-vida-diaria/uso-y-manejo-inadecuado-del-agua-vida-diaria.shtml#ixzz2tuMRIW1w>

⁷ MENDOZA, L. Cultura del uso cotidiano del agua en Guadalajara. Departamento de Estudios del Hombre. México. 2012 en: lasa.international.pitt.edu/members/congress

función de las características físicas, químicas y biológicas y es un valor asociado a estándares de acuerdo al uso que se le asigne. El agua que se define como potable debe cumplir con ciertas normas internacionales, desde el punto de vista químico, biológico y físico, que permitan tener una calidad mínima para su ingestión. Cualquier alteración por encima de cualquiera de las normas puede traer consecuencia a la salud del individuo que la ingiera.⁸

⁸ MORENO, R. Agua, Cambio Climático y sus Efectos en Salud Humana. México.2012.en:
www.crid.or.cr/cd/CD_Cambio/pdf/spa/doc11/doc11.pdf

4.2. PROPUESTA

A continuación se plantea la propuesta del proyecto de intervención “El agua como recurso pedagógico para fomentar acciones ambientales en los niños” para darlo a conocer en el colegio Gustavo Restrepo Sede B y C, a la alcaldía de la localidad Rafael Uribe Uribe y a la secretaria de educación con la ejecución de 5 talleres pedagógicos

Taller No 1. Reconociendo los problemas acuacolegiales y de mi localidad.

Taller No 2. El profesor súper “O” amigo del agua.

Taller No 3. Visitando una fuente hídrica cercana al colegio.

Taller No 4. Capacitándome como líderes ambientales en el cuidado del agua.

Taller No 5. Viviendo sin agua.

4.2.1 Descripción

La propuesta del presente proyecto, fomenta acciones ambientales que promuevan el uso razonable del agua en el colegio Gustavo Restrepo sedes B y C, a través de talleres pedagógicos, que llevan a entender y reflexionar la importancia del agua para la vida y cuidado del planeta.

Los talleres que se presentan en este proyecto de intervención parten del reconociendo los problemas acuacolegiales y de la localidad, efectuando un acto comparativo entre los espacios, para ser evaluados en conjunto detectando posibles focos de desperdicio de agua, como por ejemplo aquellos ciudadanos que desperdician el agua lavando los carros, fugas de las tuberías internas y externas, lavado de fachadas de las casas y llegar a establecer las causas y consecuencias a futuro del uso irracional del agua.

Para estimular la creatividad de los estudiantes se incluye el personaje del profesor súper “O” amigo del agua para realizar un cine foro, en donde los niños tendrán la posibilidad de ver y contextualizar con los capítulos animados de la serie ambiental del profesor O, para plasmar las ideas de lo sucedido en el video y las enseñanzas prácticas que deja esta serie para la vida en el colegio.

Como aspecto vivencial se plantea una visita a una fuente hídrica cercana al colegio como al acueducto Vitelma o parque entre nubes, para entrar en contacto directo con fuentes hídricas, admirando su belleza y comprendiendo la importancia de proteger este recurso natural.

De igual forma es muy importante realizar capacitaciones a líderes ambientales en el cuidado del agua los estudiantes para que se animen a fortalecer la patrulla ambiental escolar, con la intención de ayudar a la sensibilización de sus compañeros, personal de servicios generales y su grupo familiar. Además se

establecen normas para el uso del agua y posibles consecuencias para quienes infrinjan las normas establecidas por la patrulla ambiental.

Y como experiencia real se plantea un día viviendo sin agua, con la cooperación de las directivas del colegio, se organiza una hora, en donde los estudiantes no tengan el servicio de agua, evaluando al final de la misma los aspectos en la afectación de la vida escolar, y su proyección hacia el objetivo que se persigue.

4.2.2 Justificación

La enseñanza de la educación ambiental, es uno de los temas de estudio en el ámbito educativo, puesto que cada día los niños tienen menos interés por esto y que afecta su entorno y acceso al conocimiento. Por consiguiente uno de los grandes retos debe ser el motivar a los estudiantes en el cuidado del ambiente.

Los docentes, padres de familia, y demás agentes educativos, deben fomentar en los estudiantes la creación de hábitos ambientales de reflexión, análisis, esfuerzo, concentración, para recrear, gozar, su entorno. Una persona desde temprana edad con hábitos ambientales, posee autonomía ambiental, es decir, está preparada para aprender por sí mismo durante toda la vida. En esta época de cambios tecnológicos vertiginosos en la cual los conocimientos cambian con rapidez, es fundamental tener un hábito ambiental que garantice tener conocimientos actualizados, pues ellos nos vuelven laboral y académicamente más eficientes y competentes en la vida.

Todos los agentes educativos deben crear las condiciones necesarias para las transformaciones ambientales, que estimule la curiosidad intelectual, como compromiso pedagógico y social con su comunidad. Los docentes tienen la posibilidad de brindar a través de la didáctica la enseñanza de la educación ambiental para que adquieran conciencia, valores y actitudes para que los estudiantes a través de vivencias significativas participando en la búsqueda de la solución de problemas en su entorno para lograr que la teoría del cuidado y preservación del planeta se lleve a la práctica se pueden desarrollar talleres, juegos, videos, salidas, dramatizaciones, salidas de campo, recolección de datos, discusiones, reflexiones, charlas.

La capacidad de resolver problemas ambientales se desarrolla en la práctica y la mejor forma que los docentes pueden lograr esto es haciendo que los estudiantes participen activamente en la solución de una situación ambiental, que puedan colaborar y mejorar el problema, que sean los mismos estudiantes quienes se organicen para vigilar si se cumplen los acuerdos establecidos.

4.2.3 Objetivo

Fomentar acciones ambientales que promuevan el uso razonable del agua en el colegio Gustavo Restrepo sedes B y C.

4.2.4 Estrategias y actividades

A continuación se presenta los 5 talleres propuestos en el proyecto de intervención.

ACTIVIDAD	ESTRATEGIA	FECHA
Taller 1	Observación directa del entorno escolar y local.	10 de Junio
Taller 2	Vídeo - foro	21 de Julio
Taller 3	Salida pedagógica	10 de Agosto
Taller 4	Juegos de roles	10 de Septiembre
Taller 5	Experiencia real	11 de Octubre

<p>Fundación Universitaria Los Libertadores Vicerrectoría de Educación Virtual y a Distancia Especialización en Pedagogía Ambiental</p> <p>Sede: Bogotá Grupo: 1 Institución: Colegio Gustavo Restrepo Nivel: Preescolar y Primaria</p> <p>Integrantes: Wladimir Ángel Hernández Lucena, Rodrigo López Amaya</p> <p>Taller 1. Reconociendo los problemas acuacolegiales y de mi localidad.</p> <p>Objetivo: Reconocer los problemas que presenta el colegio Gustavo Retrepo con el recurso natural del agua.</p>
<p>Actividades y Estrategias</p>
<ul style="list-style-type: none">a. Organización del aula-Decoración con gotas de agua.b. Motivación: Lectura de cuento: El aguac. Canción: El agua y representación corporal y desfile de las gotas.d. Recorrido guiado por los alrededores del colegio para detectar lugares donde se presente uso irracional del agua.e. Presentación de vídeo: El agua que se va, no vuelve jamás. Vídeó editado por los docentes sobre la problemática del agua en el colegio.f. Juego las gotas de agua concurso sobre que saben del agua.

Se presentará el cuento digital para luego realizar varias preguntas sobre la importancia del agua.

Evaluación

Se entregará a cada estudiante una imagen en blanco y negro con una imagen para que escojan las problemáticas que ellos detectan sobre el mal uso del agua en el colegio

Taller 2. El profesor súper “O” amigo del agua

Objetivo: Utilizar los recursos tecnológicos interactivos de la web para sensibilizar a través de videos la importancia del agua para los seres vivos

Actividades y Estrategias

- a. Ambientación del salón de audiovisuales con sonidos del agua y velas.
- b. Motivación Cuento ambiental el mundo que estaba enfermo.
<http://www.slideshare.net/kohaliata/cuento-ambiental>
- c. Vídeos del profesor super “O”
<http://youtu.be/RxLsPku7xaM>
- d. Entrega de folleto con direcciones en la web para que puedan ingresar a juegos interactivos para cuidar el agua.

Evaluación

Se pedirá a cada estudiante que identifique en el video del profesor super O 5 acciones donde se desperdicie el agua y las comparen en su vida cotidiana

Taller 3. Visitando a una fuente hídrica cercana al colegio.

Objetivo: Conocer la importancia de las fuentes hídricas para el planeta y la vida de los seres vivos.

Actividades y Estrategias

- a. Solicitud al parque Entre Nubes o el acueducto de Vitelma para visitar por cursos las instalaciones.
- b. Recomendaciones para la salida de los niños y entrega de guía de observación del lugar a visitar.
- c. Salida a lugar indicado.

- e. Reconocimiento del parque Entre Nubes o Acueducto de Vitelma y normas de este lugar.
- f. Juego libre..
- g. Actividad Hora del cuento por los docentes líderes sobre Ciclo del agua.
- h. Regreso al Colegio.
- i. Concurso de dibujo: Se abrirá una convocatoria para que los niños plasmen en un dibujo el momento más especial de la visita a una fuente hídrica, se realizará una exposición en los corredores del colegio y se premiará el mejor trabajo.

Evaluación

Se realizara una entrevista de 2 preguntas a cada estudiante para que exprese que aprendieron para sus vidas sobre la importancia del agua para los seres vivos. Las preguntas serán: ¿Para qué sirven las fuentes hídricas? y ¿Conoces otros sitios en Bogotá que tengan fuentes hídricas?

Taller 4. Capacitándonos como líderes ambientales en el cuidado del agua.

Objetivo: Incentivar en los estudiantes para conformar la patrulla ambiental escolar Gustavina.

Actividades y Estrategias

- a. Ambientación de la ludoteca Sede C para crear 4 estaciones de juegos:

Decoración con árboles en material reciclable.

Primera estación: Rompecabezas de un incendio forestal ocasionado por el hombre y tratan de proponer alternativas que no sucedan este hecho.

Segunda estación: Armar la secuencia del ciclo del agua para analizar donde se está contaminando este recurso.

Tercera estación: Elaboración de una cartelera con el título: Ayúdanos a ordenar el colegio alrededor del agua.

Cuarta estación: Escuchar un audio cuento sobre el agua.

b. Motivación y video:

Se realizan juegos de las gotas de colores y se les hablara la importancia de cuidar el agua en el colegio.

c. Obra de teatro Don Grifo, historia sobre el sufrimiento de un grifo cuando dejan los niños la llave del agua abierta.

Evaluación:

Los niños luego de jugar en las diferentes estaciones escribirán porque es importante organizar una patrulla ambiental escolar para proteger el uso adecuado del agua en el colegio

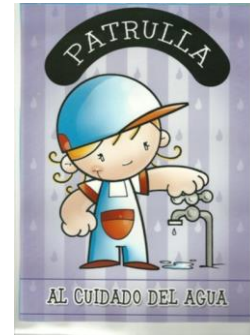
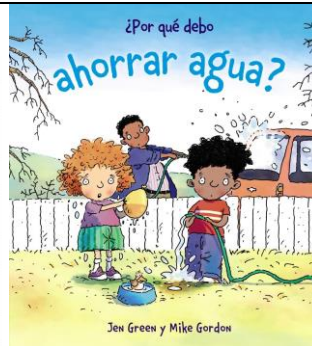
Se realizara la estadística de cuantos estudiantes desean conformar la patrulla ambiental.

Taller 5. Viviendo sin agua

Objetivo: Sensibilizar a los niños sobre la importancia de usar racionalmente el agua del colegio para evitar un racionamiento de esta.

Actividades y Estrategias

a. Ambientación de la ludoteca con frases alusivas a la lectura.



b. Motivación: Cuento para abrir la tarde: Las gotas de agua

c. Juego el Agua

El juego consiste en realizar los diferentes movimientos del estribillo todos en un círculo, ir cerrándolo hasta quedar muy cerca.

Este es el baile del agua

Este es el baile del agua

Agua por arriba,

Agua por abajo

Agua por delante

Agua por detrás.

Y un día el agua se nos va acabar.

d. Antes del descanso se pedirá a los niños que corran y jueguen por todo el patio con el fin de producir sed.

e. En hora de descanso abran letreros en los baños que no hay agua por tanto no habrá servicio de baños durante 15 minutos.

f. Luego del descanso se invita a reflexionar sobre porque es importante el agua en el colegio y las consecuencias de no tener acceso a este recurso natural.

g. Entrega de folleto sobre las formas adecuadas para ahorrar agua en el colegio y en casa.

Evaluación:

El grado de satisfacción del taller se registrará en una encuesta de tres Preguntas cerradas sobre la importancia del agua en el colegio.

4.2.5 Contenidos

Dentro de los talleres se plantea ampliar los siguientes contenidos que son vitales para el proyecto de intervención para que los estudiantes interioricen la teoría y luego puedan hacerla significativa en la vivencia diaria dentro de su colegio:

- El agua
- Importancia del agua.
- Ciclo del agua.
- Uso irracional del agua
- Fuentes hídricas o nacedores de agua.
- Tratamiento del agua.
- Uso adecuado del agua.
- Desperdicio del agua en los colegios.
- Preservación y cuidado del agua.

4.2.6 Personas Responsables

Los docentes responsables del proyecto de intervención son:

Wladimir Ángel Hernández y Rodrigo López Amaya, Licenciados en Educación física de la Universidad Pedagógica Nacional, especialistas en Pedagogía de la lúdica para el desarrollo social de la Universidad los Libertadores y especialistas en educación ambiental para educación de la Universidad Los Libertadores.

4.2.7 Beneficiarios

La propuesta está estructurada para la comunidad educativa del colegio Gustavo Restrepo sedes “B” y “C”; estudiantes de preescolar y primaria, personal de servicios generales, padres y docentes, Alcaldía Rafael Uribe Uribe, Secretaria de educación.

4.2.8 Recursos

Para la ejecución de la propuesta son necesarios los siguientes recursos:

4.2.8.1 Recursos humanos

Es importante contar con estudiantes, padres de familia, docentes, personal de servicios generales, líderes del proyecto.

4.2.8.2 Recursos técnicos

Para el desarrollo de cada taller se necesita:

Grabadora, video beam, portátil, computadores, salón amplio, cartelera, transporte, refrigerios, marcadores, colores.

4.2.8.3 Recursos didácticos

Cuentos, fichas para armar, mesas, decoración, fotocopias, carteleras, rompecabezas, folletos.

4.2.8.4 Presupuesto

DESCRIPCION GENERAL	COSTO UNITARIO POR TALLER	COSTO TOTAL 5 TALLERES
Materiales en impresión y fotocopias para todos los talleres	\$10.000	\$50.000
Decoración para 5 talleres	\$25.000	\$125.000
Transporte general	\$10.000	\$50.000
Honorarios para 3 colaboradores	\$75.000	\$375.000
Honorarios para 2 Talleristas Especializados	\$200.000	\$1.000.000
Total	\$320.000	\$1.400.000

El valor de cada taller por grupos de máximo 25 estudiantes, padres de familias o personal de servicios generales.

Talleres	Descripción precio por taller
Taller 1. Reconociendo los problemas acuacolegiales y de mi localidad.	\$ 200.000
Taller 2. El profesor súper "O" amigo del agua (Incluye sonido)	\$ 200.000
Taller 3. Visitando a una fuente hídrica cercana al colegio. (Incluye transporte y refrigerio)	\$ 20.000

Taller 4. Capacitándonos como líderes ambientales en el cuidado del agua.	\$ 200.000
Taller 5. Viviendo sin agua	\$ 150.000

5. CONTEXTO DE LA INTERVENCION

El Colegio Gustavo Restrepo se encuentra ubicado en la localidad dieciocho Rafael Uribe Uribe. De acuerdo con la información brindada por la Secretaria de gobierno de Bogotá la localidad presenta la siguiente caracterización:



Gráfica 1. Mapa de Bogotá por localidades ⁹

La localidad dieciocho, Rafael Uribe Uribe, está ubicada al sur de la capital, limita:
Norte: Avenida Primero de Mayo, con la localidad de Antonio Nariño
Sur: Calles 46, 47 y 54 Sur y Vía a Usme con la localidad de Usme
Este: Carrera 10ª y caño de Chiguaza, con la localidad de San Cristóbal
Oeste: Carrera 27 y Carrera 33, con la localidad de Tunjuelito El Colegio Distrital Gustavo Restrepo está ubicado al suroriente de la localidad dieciocho de la ciudad de Bogotá.¹⁰



Gráfica 2. Mapa ubicación localidad dieciocho ¹¹

El colegio Distrital Gustavo Restrepo es uno de los 26 colegios distritales con que cuenta la localidad. Ofrece actualmente dos programas de formación: La primera en educación regular y la segunda en educación especial (población con deficiencia cognitiva educable).

⁹http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec_m2/inforbog_m2/informaciongeneralbogot/IMAGEN/IMAGEN-2027906-1.gif

¹⁰ [http://es.wikipedia.org/wiki/Rafael_Uribe_Urbe_\(Bogot%C3%A1\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Rafael_Uribe_Urbe_(Bogot%C3%A1))

¹¹ http://1.bp.blogspot.com/_cX7mH0Ipt5k/SJjul1RHonI/AAAAAAAAAAM/frGi6jsdiAc/S220/untitled.bmp

Su población oscila entre los 3 y los 16 años de edad. Consta de cuatro sedes que se ha reestructurado, como es el caso de la sede A y edificadas en su totalidad como las sedes B, C y D. E

El colegio es reconocido en la zona debido a su Proyecto Educativo Institucional cuyo nombre enmarca las políticas de formación: "Educamos en la convivencia y la modernidad, para la productividad y la trascendencia". El P.E.I. tiene su fundamentación en la formación que ofrece en la media técnica (grados décimo y once), en Gestión Recreativa.

El programa de Gestión Recreativa, se fundamenta en el sentido en que el valor del tiempo libre para la educación familiar, escolar y extraescolar de la niñez y de la juventud, como elemento fundamental en su proceso de formación integral, tanto en lo personal, como en lo comunitario y en la función que tienen los gobiernos escolares de organizar actividades sociales, deportivas, culturales, artísticas y comunitarias que integren a la comunidad local y al sector productivo en los procesos formativos de los niños, niñas y jóvenes.

Por otro lado, en las sede C y D se ofrece el programa de educación especial con énfasis en lo laboral; los jóvenes que pasan a la sede D, desarrollan habilidades en oficios específicos de alimentación, marroquinería y otros de gran importancia, que le permitan a los estudiantes de ambos programas vincularse al mundo productivo.

En cuanto a la caracterización del colegio Gustavo Restrepo en el siguiente cuadro se puede observar algunos aspectos generales como:

Características	Descripción
Razón Social	Colegio Distrital: Colegio Gustavo Restrepo
Rector	Luder Jerez
Propiedad	Secretaria de Educación Distrital
DANE	11100127336
Fax	272 72 02
Email	coldigustavorestre18@redp.edu.co
Dirección	Cl 28 S 14-51
Niveles	Preescolar, Básica primaria, Básica secundaria
Naturaleza	Oficial
Carácter	Oficial-Mixto
Calendario	A
Jornada	Mañana y tarde

La propuesta del proyecto de intervención se presenta para el colegio Gustavo Restrepo sede B que se encuentra ubicado en el barrio San José de la localidad 18 Rafael Uribe Uribe al suroriente del distrito capital, cuenta con 20 salones para clase y atiende a 450 estudiantes de educación regular de estratos socioeconómicos 1 y 2.

Cuenta con un edificio nuevo de tres pisos en los cuales se encuentran por piso 6 salones para clase con 35 pupitres individuales, en cada salón hay un tablero, ventanales grandes que brindan una adecuada iluminación , los pisos son de baldosa de 40x40 cm pero la acústica en los salones no es la más adecuada, en cada piso existen dos baterías de baño una para mujeres y otra para los hombres con 8 inodoros, 6 lavamanos, 2 llaves de agua y 6 orinales , en los cuales los estudiantes desperdician agua porque no cuentan con sistemas de ahorro de este recurso.

En el colegio entre piso y piso hay escaleras con antideslizantes y con barandas. En el tercer piso hay una sala para informática con 20 computadores con su respectivo mobiliario y otra sala para audiovisuales con tablero inteligente.

Otras áreas físicas son una cancha deportiva en regular estado y un patio con piedras y escombros que ponen en riesgo a los estudiantes especialmente los más pequeños en la hora de descanso.

El colegio está delimitado por unas rejas muy cercanas que propician venta de comestibles en la hora de descanso.

En el patio se encuentra la huerta escolar que esta sin cultivos por que la profesora que lideraba el proyecto se pensiono.

Existen dos porterías una peatonal por donde ingresan y salen los estudiantes y otra vehicular por donde ingresan la mayoría de los docentes, en este espacio hay capacidad para 10 carros con zonas de demarcación.

Para la venta de comestibles se cuenta con una caseta aunque los estudiantes cuentan con su refrigerio escolar proporcionado por la SED.

Actualmente se encuentra en construcción la sede para estudiantes de la primera infancia y está pendiente desde hace más de 5 años la construcción de un edificio nuevo con características similares al ya existente.

6. INDICADORES DE LA EVALUACION

Para lograr una evaluación de los indicadores del proyecto de intervención se utiliza la matriz DOFA.

DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
La falta de compromiso de la comunidad educativa con respecto a la educación ambiental.	Este proyecto de intervención puede fortalecer el PRAE de la institución educativa del colegio Gustavo Restrepo.	El proyecto de intervención puede trabajarse desde grado cero hasta grado once, docentes, personal de servicios generales y padres de familia.	La propuesta puede caer en el activismo si los docentes de la institución no estimulan diariamente hábitos ambientales para mejorar su entorno.
Desconocimiento de la importancia del PRAE institucional por parte de la comunidad educativa	Generar una visión más amplia a nivel media técnica para capacitar a estudiantes en gestión ambiental	Los líderes del proyecto están en la capacidad de organizar propuestas en temas para el mejoramiento del medio ambiente escolar, articulándose con el PRAE.	La apatía de algunos docentes, estudiantes, personal de servicios generales para apoyar y dar continuidad a la propuesta.
El difícil cambio de sistemas de griferías ahorradoras de agua en todas las sedes del colegio	Liderar el PRAE y continuar con la implementación de la propuesta.	Implementar el proyecto con bajos recursos para fomentar hábitos ambientales.	La falta de colaboración de los padres de familia por su situación sociales dificulta el cambio de hábitos ambientales.

7. CRONOGRAMA DE PROPUESTA

Para la planeación, gestión, ejecución y evaluación de la propuesta se estipulan las siguientes fechas por medio de siguiente cronograma:

ACTIVIDAD	ENERO				FEBRERO				MAR				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIE				OCTUB				NO DICIE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Estructuración Talleres		x	x	x	x	x	x																																					
Análisis de Presupuesto						x	x																																					
Organización Portafolio										x	x	x																																
Lanzamiento Propuesta																x																												
Publicidad Talleres														x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Agenda programación Talleres																																												
Evaluación de talleres														x				x																										
Visitas a Entidades contratantes														x	x			x	x							x	x							x	x									
Compras material talleres																x																												
Análisis Anual de propuesta																																								x				
Receso vacacional																																								x				

8. CONCLUSIONES

El grupo responsable del proyecto después de implementar la propuesta considera que:

- El fomentar acciones ambientales que promuevan el uso racional del agua en el colegio Gustavo permite que los estudiantes vivencien la necesidad de cuidar este recurso para contribuir a mejorar esta problemática que perjudica al ambiente.
- Al identificar la razón por la cual los estudiantes del colegio Gustavo Restrepo sedes B y C de la básica primaria desperdician el agua se reconoce la evidente necesidad de proponer acciones ambientales para reducir la problemática.
- Es importante implementar como estrategias pedagógica el diseño de talleres que fomenten el uso adecuado del agua al interior del colegio Gustavo Restrepo sedes B y C para que los estudiantes de la básica primaria y preescolar reflexionen y vivencien la importancia de este recurso hídrico, su uso racional y las consecuencias de provocar el desperdicio.
- Para lograr una propuesta de intervención integral es necesario involucrar a los padres de familia y personal de servicios generales en los talleres sobre el uso adecuado del agua en el colegio Gustavo Restrepo sedes B y C para que toda la comunidad educativa comprenda la importancia de cuidar el agua.
- La educación ambiental debe ser un eje transversal dentro del currículo del colegio Gustavo Restrepo como una acción que promueva cambios a las problemáticas ambientales de la institución.
- El PRAE del colegio Gustavo Restrepo debe ser socializado a toda la comunidad educativa por medio de jornadas de sensibilización o a través de talleres que incentiven la importancia de preservar el ambiente escolar para que los estudiantes lo interioricen para aplicarlo a la vida diaria en su hogar, barrio, localidad, país.
- Los talleres diseñados en este proyecto de intervención pueden ser articulados al trabajo que desarrolla el PRAE en la institución desde grado cero hasta once con ajustes de acuerdo a la edad y el nivel de profundización.

- Las acciones ambientales deben ser vivenciadas por los estudiantes para poder generar trascendencia tanto en el colegio como al interior de su familia.

9. BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo 166 del 23 de septiembre de 2005. Expedido por el Concejo de Bogotá. "por medio del cual se crea el comité ambiental escolar en los colegios públicos y privados de Bogotá y se dictan otras disposiciones".

CEPAL. América Latina y El Caribe: El manejo de la escasez de agua. Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile.1991.

Decreto 617 del 28 de Diciembre de 2007 .Expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá. Por el cual se adopta y reglamenta la Política Pública Distrital de Educación Ambiental.

Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994. Expedido por el Presidente de la República de Colombia. Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.

GRAFF. La escasez de Agua en el mundo y la importancia del Acuífero Guaraní para Sudamérica. Argentina. 2003.

Ley 1549 de 2012. Colombia. Definición de educación ambiental - Qué es, Significado y Concepto <http://definicion.de/educacion-ambiental/#ixzz2v7mPj5qa>

MENDOZA, L. Cultura del uso cotidiano del agua en Guadalajara. Departamento de Estudios del Hombre. México. 2012 en: lasa.international.pitt.edu

MORENO, R. Agua, Cambio Climático y sus Efectos en Salud Humana. México.2012.en: www.crid.or.cr/cd/CD_Cambio/pdf/spa/doc11/doc11.pdf

PNEA. Política Nacional de Educación Ambiental. Consejo Nacional Ambiental. Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Julio 16 de 2002.

PPDEA. Política Pública Distrital de Educación Ambiental. Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaria Distrital de Educación, Secretaria Distrital de Ambiente. 2008).

Uso y manejo inadecuado del agua en la vida diaria.

<http://www.monografias.com/trabajos93/uso-y-manejo-inadecuado-del-agua-vida->

VELEZ, Cecilia. Educación Ambiental Construir educación y país. Bogotá: Ministerio de educación. 2005.

