

# **UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACION**

**TESIS DE GRADO LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADA EN  
CIENCIAS DE LA EDUCACION ESPECIALIZACION COMUNICACIÓN  
SOCIAL.**

**TEMA:**

**LOS PROBLEMA DE CONTAMINACION AMBIENTAL DE LOS RIOS  
CLEMENTINA Y SAN PABLO FRENTE AL PROCESO DE ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA ALDON ALDERON  
MUÑOZ DE LA PARROQUIA BARRERIRO NUEVO DEL CANTON  
BABAHOYO AÑO LECTIVO 2011-2012.**

**AUTORA: VARGAS SILA MARIA MARTHA**

**DIRECTOR: ING. JOSUE OVIEDO RODRIGUEZ**

**Babahoyo - 2012**

## **INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto se ha llevado a cabo con la mayor responsabilidad y seriedad al tratar de buscar datos en las fuentes de la más alta credibilidad para poner en conocimiento sobre el problema del medio ambiente, en que viven las familias. Cuidar el medio ambiente es el deber de todos los ecuatorianos, principalmente donde habitan para así poder combatir la contaminación.

Es necesario, instruir a los ciudadanos, para que adquieran conciencia del problema del medio ambiente en la vida cotidiana, al inculcarles los conocimientos, capacidades y el sentimiento de responsabilidad indispensables para hallar la solución a estos problemas.

Para que la comunidad pueda participar en los problemas y soluciones del medio ambiente que hay que conservar y más aún mejorar, la práctica en la toma de decisiones y la propia elaboración de códigos de comportamiento relacionados con la calidad del entorno inmediato al individuo. La Educación Ambiental se dimensiona en un enfoque integrador e interdisciplinario; resultado, de la reordenación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas con relación al medio ambiente.

**CAPÍTULO I:** Para investigar este problema se enmarca análisis de contexto nacional, local, y institucional. Análisis de la situación actual, objeto de investigación causas, consecuencias, y efecto, formulación del problema, problema general y derivado, delimitación, justificación, objetivo general, y específico; importancia y sus respectivos aspectos, han permitido indagar a fondo las investigaciones realizadas demuestran la situación en la que vive la comunidad de la parroquia Barreiro en el cantón Babahoyo con una población numerosa, donde se destaca por un bajo índice de analfabetismo.

**CAPÍTULO II:** En el problema de la contaminación ambiental de los ríos las investigaciones se basan en el enfoque teóricos de la investigación, categorías de análisis teórico conceptual. Planteamiento de hipótesis, hipótesis general y específica, Operacionalización de la hipótesis

el Derecho que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano, es deber del Estado a proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica.

**CAPÍTULO III:** La metodología está basada en el diseño de la investigación, modalidad de la investigación, tipo de la investigación,

universo muestra, métodos y técnicas de recolección de información, procedimiento de la investigación. Este problema de la contaminación de los ríos se conoce con profundidad por este motivo es una obligación de realizar este proyecto y enfocar problema.

**CAPÍTULO IV:** La propuesta son: análisis y discusión de resultados, comprobación y discusión de hipótesis, conclusión y recomendación.

## **CAPITULO V**

Estos temas están ligados al problema para facilitar la comprensión del proyecto. Título de la propuesta: diseño un programa educativo dirigido estudiantes, representantes legales. Objetivos de la propuesta, general, y específicos, descripción de la propuesta, contenidos: visión, misión, recurso, cronograma de ejecución de la propuesta.

## **CAPÍTULO I**

### **1.1. Campo contextual problemático**

#### **Análisis contexto nacional, regional, local y /o institucional**

En el contexto nacional Ecuador es un país que se encuentra ubicado al noroeste de América del Sur y cuyos límites territoriales son: al norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con el Océano Pacífico.

Durante los últimos años, la discusión en torno a la contaminación ambiental se ha vuelto cada vez más importante dentro de todos los foros globales de desarrollo, ya que, de una u otra manera, todas las actividades desarrolladas por el hombre generan un impacto ambiental en el planeta que,

El cuidado del medio ambiente no debe ser sólo una problemática de estados –aunque todavía existan algunos que ilusoriamente quieran desentenderse del tema-. Cada ciudadano del mundo puede hacer algo para proteger el lugar en el que vive. Por muy pequeñas e insignificantes que parezcan sus acciones, todo suma. Eso es lo que quiere mostrar la asociación ecologista Amigos de la Tierra España, que el 9 de diciembre de 2004 celebró sus 25 años de existencia. Acorde al número de velitas que lleva su torta la ONG presentó una lista con 25 diferentes formas de comprometerse con el cuidado del planeta.

Los “compromisos” van desde acciones tan sencillas como: No dejar las canillas abiertas y hacer un uso responsable del agua; No regar el jardín en exceso, ni lavar el coche con demasiado frecuencia; cambiar las bombitas de sus casa por unas de bajo consumo y hacer las compras con carrito en lugar de utilizar as bolsas de plástico que ofrecen los locales, hasta otras que

implican tomarse un poco más de tiempo como escribir a grandes empresas para que se comprometan a no utilizar materias primas modificadas genéticamente en sus productos (la misma ONG proporciona direcciones); asociarse a una cooperativa de productos ecológicos y comprar con regularidad; evitar los productos envasados, reemplazándolos por otros reciclados.

todo el 2005 Amigos de la Tierra continuará con esta campaña que intenta, además, comprometer a personas famosas y representativas de toda la sociedad española en el cuidado del medio ambiente. La ONG ya cuenta con el apoyo de algunos famosos como Luis Eduardo Aute, quien se comprometió a juntar agua de lluvia para luego reutilizarla en el jardín de su casa. La lista de acciones se puede ver en su página web. Están todos invitados a participar. Después de todo, muchos de los grandes cambios se hicieron de lo micro a lo macro.

Esto evidencia que no solamente las industrias son las responsables de la contaminación y, por lo tanto, no son las únicas que deben reducir los niveles de emisiones, sino que existen también varios mecanismos, entre cambios de hábitos y soluciones innovadoras que se pueden implementar a fin de frenar el crecimiento y, con suerte, reducir la huella de carbono en el planeta.

Los servicios ambientales, por ejemplo, son una opción que, si bien es cierto, no es nueva a nivel global, muy poco se ha aplicado en el país y puede generar un efecto positivo, tanto para los emisores, debido a que para ellos es generalmente una solución menos costosa, como para los países que tienen la posibilidad de implementar estos mecanismos de mitigación.

Varios países de América Latina han desarrollado algunas opciones para la captura de carbono, generando un beneficio para el ambiente y creando empleo y entrada de divisas a sus países. En el Ecuador, estas iniciativas han sido poco desarrolladas; solamente contados proyectos mal estructurados han sido lanzados, como el del presidente Correa de no explotar del campo ITT que tuvo poca acogida. La implementación estructurada de estas iniciativas podría generar un desarrollo sostenible de nuevas fuentes de trabajo e ingresos para el país. No obstante, como toda iniciativa privada, requiere del entorno y la legislación adecuados.

Ecuador está dividido en cuatro regiones geográficas: la.

En este sentido, se reconoce que los problemas de la protección del medio ambiente, que gradualmente surgieron en los siglos anteriores, se agudizaron bruscamente en la segunda mitad del siglo XX a causa de la Revolución Científico-Técnica, llevada a cabo en muchas partes del mundo, en las condiciones de las relaciones de producción capitalistas y socialistas que no lograron compatibilizar la triada: economía-producción-protección ambiental.

La Revolución Científico-Técnica, que es necesaria para el progreso humano, con los avances logrados en la industria, la agricultura y la medicina, entre otros, provocó cambios en las condiciones de vida y salud de las personas, manifestadas en el aumento de la población de la tierra, en diversas regiones del planeta. Debemos reconocer que nuestro planeta posee alternativas para aumentar la producción de alimentos, pero estas posibilidades no son ilimitadas, y en determinadas regiones geográficas, son muy restringidas. Esta es una de las causas de la agudización de los problemas de la protección del medio ambiente.ente la interrelación de la sociedad con el medio ambiente, la magnitud de los problemas ecológicos y la

importancia del desarrollo sostenible, se impone conocer la definición del medio ambiente, concepto muy debatido y a la vez contradictorio por considerarse como medio y ambiente de forma indistinta.

La Conferencia Intergubernamental sobre la Educación Ambiental, realizada en Tbilisi, Georgia, en 1977, auspiciada por Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y con la colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), actualizó la evolución lógica e histórica del concepto medio ambiente al expresar en el informe final que: "... se ha convenido ahora en que el concepto de medio ambiente debe abarcar el medio social y cultural y no solo el físico, por lo que los análisis que efectúan deben tomar en consideración las interacciones entre el medio natural, sus componentes biológicos y sociales, y también los factores culturales...". Se puede inferir que la precisión y expresión de este término constituye un aporte en la filosofía ambiental, natural, cultural e histórica por reconocer la dimensión social y humana sobre el medio ambiente, así como todo lo creado por el hombre.

En relación con este término se define: "...medio ambiente es sistema de elementos abióticos, bióticos y sociales con los que interactúa el hombre, a la vez se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades. Debe concebirse en su totalidad, formando parte de él; lo construido, lo personal y lo colectivo; lo

## **CONTEXTO LOCAL**

Pese a que Barreiro es un antiguo punto estratégico para el paso vehicular de la Costa hacia la Sierra, su estado es de total abandono. Tiene 1500 habitantes y la mayoría se dedica a la pesca artesanal, la elaboración de ladrillos, el comercio y la agricultura.

“No tenemos nada por estos lados. No hay recolección de basura, todas las lámparas del alumbrado público están dañadas y por las noches llega gente de otras partes a consumir droga”, comentó María Mora.

Bella Cerezo, en cambio, pidió que en el sitio se realicen controles policiales especialmente por las noches. Ella se queja por la falta de agua potable y aduce que debido a que no hay recolección de basura, los desechos se arrojan al río.

Para las 200 familias asentadas a orillas de los ríos Catarama y Clementina la necesidad básica es la construcción de muros de gaviones, porque la fuerte corriente del río ha provocado deslizamientos de tierra, aseguró Hilda Salazar.

El alcalde de Babahoyo, Johnny Terán, justificó la falta de agua afirmando que aún no se concluye el sistema de alcantarillado. Dijo que en los próximos días (no precisó cuándo) se comenzarán los trabajos de conexión de las tuberías hacia ese sector. Añadió que concluido el alcantarillado se realizará la recolección de basura, y que se ejecutarán trabajos paralelos, entre ellos la pavimentación y asfaltado de calles.

En la actualidad, CorpEcuador tiene un convenio con la Municipalidad de Babahoyo para ejecutar trabajos de alcantarillado pluvial en Barreiro. La obra, según Terán, esta avanzada en el 85%.

Barreiro fue ascendida a parroquia el 25 de mayo de 1897. Lleva este nombre en honor a Agustín Barreiro, el primer gobernador de la provincia de Los Ríos.

En 1984 por primera vez llega el relleno hidráulico a este sector que siempre se ha visto afectado por los fuertes inviernos, porque los ríos Catarama y San Pablo inundaban todo el pueblo.

El Gobierno Municipal de Babahoyo, presidido por Kharla Chávez, empezó la ejecución del lastrado de las principales calles de "Barreiro Nuevo", obra esperada por mucho tiempo por los moradores del lugar.

El nivelado, re santeado, consolidación y compactación del material mejoran la fluidez tanto de peatones como de vehículos del populoso sector.

La líder barrial Yolanda Vera, mostró su beneplácito por la obra emprendida "No imaginábamos tener las obras como relleno y lastrado en menos de un año de administración, estamos felices por tener una Alcaldesa que está cumpliendo lo que prometió".

Así mismo la Alcaldesa Kharla Chávez dirigiéndose a los moradores ratificó su compromiso con la ciudad "esta es la primera etapa de los trabajos planificados, luego del lastrado se financiará la construcción del drenaje pluvial y sanitario a través del BEDE, garantizando que no haya más inundaciones".

Por otra parte cabe indicar que el levantamiento planimétrico lo efectúa el Ing. Pedro Lino, Director Provincial del MTOP, protegiendo el muro de la margen derecha del río San Pablo, siendo ésta una zona vulnerable, buscando la solución a través muros de gaviones, enrocado, escolleras, espigones asegurando así la calidad de vida de quienes habitan en "Barreiro Nuevo"

## CONTEXTO INSTITUCIONAL

Escuelas “4 de mayo” y “Abdón calderón” viven transformación educativa--  
10 de noviembre, 2011

su nombre es Abdón calderón, fue creada hace 27 años y para ingresar sus destruidas y pestilentes Instalaciones no es necesario tocar un timbre, peor abrir una puerta. No tiene cerramiento y a esa escuela fiscal de Babahoyo entra el que quiere: padre de familia, vecino, amigos de estudiantes o maestros, heladeros, pasteleros, pero también –sobre todo en las noches– violadores, alcohólicos, drogadictos y delincuentes.

Está en Barreiro Nuevo y en el listado de la Dirección Nacional de Servicios Educativos (Dinse) consta como una de las 3.938 escuelas que el Gobierno ha reconstruido en su periodo, en el que –según promociona en su campaña mediática– ha invertido \$ 5.400 en el sector educativo. Es más, en una valla, que hoy sirve de pared para que los pequeños de primero de básica tengan algo de seguridad, se lee que, en convenio con la pasada alcaldía de Johnny Terán (PSC), se hicieron dos aulas y se cambió de techo. Fue hace dos años.

Para hacer esa obra –dice su directora, Ángela Montenegro– la Dinse no hizo un estudio técnico. Sin tomar ninguna precaución, sostiene, construyeron las aulas a ras del suelo que existía entonces, sin considerar que la zona se inundaba en cada invierno. Ahora, con el relleno hidráulico realizado en el área, los salones de clases recién construidos quedaron con un desnivel de al menos medio metro. El resto de aulas, construidas hace casi tres décadas, o están destruyéndose o ya están caídas.

Para los maestros y más aún para los niños, que deben llegar al baño caminando sobre piedras para no mojar sus zapatos, el ambiente se vuelve inseguro. Más cuando al amanecer lo primero que deben hacer los profesores es recoger colillas de cigarrillos, envases de licor vacíos y hasta

residuos de drogas que vagabundos y drogadictos dejan en diferentes partes del plantel al que han convertido en su guarida. “Incluso solo este año ha habido tres violaciones aquí adentro. La última fue hace pocos días”, dice Carlos Torres, maestro de quinto de básica.

A eso se suman los más de cinco robos que el plantel ha sufrido. “Hasta los certificados de pase de año se robaron, luego los hallamos rotos en pedacitos, los habían hecho como sobres para poner droga”, cuenta la maestra Irma Montero mientras recorre el plantel y muestra el deterioro, paredes manchadas por el moho, y los escondites de los “visitantes nocturnos”, que incluso han ido formando una especie de camas en las que se acomodan cada noche.

Por efectos del relleno hidráulico, la institución educativa quedó afectada en la mayor parte de su estructura, ya que sus cotas eran muy bajas, por lo cual sus educandos recibían sus enseñanzas con notoria incomodidad. Durante años los alumnos y profesores de la escuela, soportaron la dureza de la etapa invernal, provocando que el patio y aulas quedaran enterrados y anegados. Los inconvenientes no permitían el normal

Desarrollo de la jornada de enseñanza – aprendizaje, incluso se prestaban aulas a una escuela cercana para culminar el periodo lectivo. Hoy la historia se cambia para el establecimiento educativo de la parroquia “Barreiro” con reconstrucción y levantamiento de aulas con sus respectivas cubiertas, baterías sanitarias, áreas administrativas, restitución de los sistemas de drenaje, bibliotecas, comedores, laboratorios, espacios exteriores y deportivos, con el mobiliario, equipamiento educativo que hará de la entidad un lugar digno para aprender.

Ante los problemas que sufría la institución educativa, la Alcaldesa, junto a los maestros del plantel que venían tramitando el pedido, a través de sus

gestiones y relaciones fortalecidas con el Gobierno Nacional y la DINSE, firmaron el convenio de reconstrucción integral de la escuela.

### **Datos Generales**

Los trabajos benefician a 300 alumnos aproximadamente, el monto de la inversión asciende a 400 mil dólares, consistió en la reconstrucción de aulas, espacios sanitarios, bibliotecas, comedores, laboratorios, salas virtuales, espacios exteriores y deportivos, con mobiliario, equipamiento educativo y administrativo requerido en la actualidad.

Gran alegría causa en los educando, maestros y padres de familia de las escuelas “4 de Mayo” y “Abdón Calderón”, al conocer que se entrego las instalaciones educativas a fin de convertirse en un lugar digno donde aprender, Kharla Chávez, Alcaldesa del cantón junto con la Dirección Nacional de Servicios Educativos, hacen realidad el sueño de ciento de niños. El monto de la inversión asciende a 311.839,25 dólares, los plazos de entrega de la obras es de 150 días. Mediante el acuerdo gradual la DINSE aporta con el 75% del valor, mientras que el cabildo local interviene con el 25%. Ubicada en la ciudadela con el mismo nombre, era común en cada etapa invernal, encontrar inundado el centro escolar, las clases eran suspendidas retrasando el aprendizaje de los infantes.

Actualmente los trabajos de reconstrucción dejaron en el pasado los inconvenientes, para dar paso a salones óptimos, pintada integral, pisos de **cerámica, cubierta nueva, cancha deportiva, entre otros aspectos que transforman la educación**

Escuela “Abdón Calderón”

Gracias a las gestiones emprendidas por la Alcaldesa Kharla Chávez y el apoyo del Gobierno Nacional a través de la DINSE, los niños de la escuela “Abdón Calderón Muñoz”, recibieron con alegría y esperanza las nuevas instalaciones, dando solución definitiva a los problemas de inundación que afectaba al centro escolar.

## **Gestión**

Educación Municipal entregó computadoras que formarán parte del laboratorio de informática integrando Con el propósito de complementar el equipamiento de la escuela, la Dirección de la tarea docente, fortaleciendo el aprendizaje y contribuyendo de manera efectiva en la modernización de la escuela. Los alumnos del establecimiento educativo iniciarán sus clases en condiciones dignas para estudiar, dejando en el olvido las inundaciones que soportaron durante años.

Desarrollo de la jornada de enseñanza – aprendizaje, incluso se prestaban aulas a una escuela cercana para culminar el periodo lectivo. Hoy la historia se cambia para el establecimiento educativo de la parroquia “Barreiro” con reconstrucción y levantamiento de aulas con sus respectivas cubiertas, baterías sanitarias, áreas administrativas, restitución de los sistemas de drenaje, bibliotecas, comedores, laboratorios, espacios exteriores y deportivos, con el mobiliario, equipamiento educativo que hará de la entidad un lugar digno para aprender.

## **1.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN**

Los problema de contaminación ambiental de los ríos clementina y san pablo es un gran problema social que tiene implicaciones psicológicas, sociológicas, pedagógicas y culturales, el 100% de la población de esta parroquia no tiene conocimiento del medio ambiente desde hace muchos años en las orillas de los ríos habitan familias de bajos recursos económicos tienen malos hábitos de vivir porque todos los desperdicios arrojan a los ríos.

En el área pedagógica frente al proceso de enseñanza aprendizaje del medio ambiente, los maestros de la escuela Abdón Calderón Muñoz no enseña a los alumnos como evitar tanta contaminación que se da en los ríos donde ellos habitan.

Me manifestó una maestra que trabaja escuela talvez sea esauna de la falencia de los alumnos que no se le da enseñanza aprendizaje como proteger medio en que vive.

El problema se encuentra ubicado en la comunidad de la parroquia Barreiro nuevo en la Escuela Abdón Calderón Muñoz, en el cantón Babahoyo Provincia de los ríos periodo lectivo 2011-2012

Uno de los azotes más grandes que sufren estas familias es el ingreso económico no tienen estabilidad en su trabajo, en bananeras ganan poco y no les alcanza para subsistir, esto afecta mucho a la alimentación de los estudiantes. Hace muchos años atrás vivían de la pesca pero por tanta contaminación de los ríos no hay peces grandes, es por esta razón que tienen que buscar otros trabajos. El rendimiento escolar de los estudiantes está relacionado con la alimentación, los ingresos económicos de los representantes legales son muy bajos.

### **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Debido a los problemas de la contaminación ambiental de los ríos frente al proceso enseñanza aprendizaje que tienen los estudiantes al no tener conocimiento sobre el cuidado del medio en que vive. Dar solución al problema proporcionará un diseño de programa Educativo Ambiental para mejorar el sistema de vivir de la comunidad y evitar tanta contaminación que hay en los ríos de esta comunidad parroquial..

Se concientizará a todos los que habitan para que intervengan en el proyecto el presente problema investigativo permite conocer con mayor precisión la problemática que existe en los estudiantes sobre la contaminación ambiental ; esto es la causa , efecto en la contaminación de su comunidad. Sus padres perciben un salario bajo no tienen trabajo fijo, la mayor parte de los habitantes de estas comunidad son debajos

recursos económicos su pobreza es muy crítica hace mucho años atrás, vivían de la pesca en la actualidad la mayoría trabajan en lugares donde son explotados por sus patrones.

Con un programa Educativo Ambiental la sociedad, tendrá la oportunidad de mejorar su calidad de vida será de beneficio para la población en general y en especial para los hijos el futuro de la patria.

Contribuir a la construcción de una nueva cultura del agua y a una visión holística del ambiente para generar y fomentar un cambio de actitudes, aptitudes y valores favorables a la conservación, mejora del medio ambiente y de vida, Servir de apoyo a los centros educativos para proporcionar al colectivo estudiantil los conocimientos necesarios que ayuden a comprender el significado de medio ambiente y su problemática.

### 1.3.1 PROBLEMA GENERAL

Si los estudiantes y todos los que habitan en esta parroquia tuvieran conocimiento sobre el medio ambiental no hubiera tanta contaminación en los ríos, son varias las causas que originan al no cuidar el medio ambiental donde se habita podría traer consecuencias peores que lo que sucede actualmente. El agua es fundamental para la vida, ya que sin ella no podría subsistir ningún ser vivo.

#### CAUSAS DEL PROBLEMA

##### Causas

- Desagües de aguas negras
- Desechos de bananos con químicos
- Talar los árboles y desperdicio de desechos
- Desorganización de los estudiantes y representantes legales

#### CONSECUENCIAS

- Contaminación de los peces
- Contaminación de los ríos

#### EFFECTOS

- Enfermedades de la piel
- Sequedad de los ríos
- Calentamiento global

### **1.3.2 PROBLEMA DERIVADOS**

¿**Cómo afecta** a los niños (a) por la contaminación de los ríos por causa de arrojar desperdicio basura.

¿**Cómo influye** falta de conocimiento ambiental en los habitantes que habitan en esta parroquia.

¿Qué consecuencias produce en los ríos por la falta de conocimiento ambiental de partes de los estudiantes, profesores, representantes legales,

### **1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA”**

- **AREA:** Educación Básica
- **CAMPO:** Educación Ambiental
- **ASPECTO:** Contaminación

La presente investigación se realizó en la escuela Abdón Calderón Muñoz que se encuentra ubicada en la parroquia Barreiro nuevo ciudadela 4 de mayo del cantón Babahoyo.

Los problemas de la contaminación de los ríos frente al proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes y por los representantes Legales éstos se debe a los malos hábitos de vivir y por causa del conocimiento ambiental se da la contaminación de los ríos y en todo el contorno de la parroquia.

Los contenidos analizados en la problemática de esta investigación que tienen fundamentación teórica, pedagógica, sociológica, social, filosófica, y la legal que se basa a la constitución de la República que dice: “toda persona tiene el derecho de vivir sin contaminación”... la investigación corresponde al paradigma cualitativa y la modalidad es de proyecto factible con investigación de campo,

Aspecto: se aplicó instrumentos como entrevista y encuesta que permitieron a través de un cuestionario recoger información sobre el conocimiento que tienen del tema en cuestión y la expectativa de la propuesta, se realizó la tabulación representación en cuadros, gráficos y análisis de las preguntas formuladas. La propuesta planteada tuvo gran acogida al permitir comprender la importancia del planteamiento del problema y las posibles alternativas de solución que se enuncian en las conclusiones y recomendaciones.

## 1.5. JUSTIFICACIÓN

**¿Por qué investigo** porque este problema de la contaminación de los ríos la conozco hace muchos años atrás Debido a la falta enseñanza aprendizaje sobre el cuidado del medio ambiente en que habita los estudiantes y representate légal de la escuela Abdón Calderón Muñoz.

Se concientizará a todos los que habitan en esta parroquia intervengan en el presente proyecto el problema investigativo permite conocer con mayor precisión la problemática que existe en los estudiantes sobre la falta de conocimiento ambiental esto por la contaminación de los ríos causara efecto, consecuencia, y causa en la contaminación de la comunidad.

Los representante legal perciben un salario bajo no tienen trabajo fijo, la mayor parte de los habitantes de estas comunidad son de bajos recursos económicos su pobreza es muy crítica hace mucho años atrás, vivían de la pesca en la actualidad la mayoría trabajan en lugares donde son explotados por sus patrones. **¿Para que investigó?** Investigo para dar solución al problema que viene azotando hace años atrás a la comunidad de Barreiro nuevo. Muchas veces no hay agua en llave los moradores busca a los ríos para poder lavar, cocinar y bañarse los niños siempre se enferma por ingerir agua sucia del ríos.

**La solución** es diseñar un programa educativo ambiental dirigido a los estudiantes y representantes legales y habitantes,

**¿Quiénes se beneficiarán de los resultados?** Los representantes legales, estudiantes y los habitantes de la parroquia.

**Misión:** los maestro de la escuela Abdón Calderón Muñoz debe de poner en práctica y conocimiento a los estudiantes y habitantes de esta parroquia de no contaminar el medio en que habita y tener en claro las consecuencia de la contaminación.

**La Visión:** mejorar el entorno de la parroquia Barreiro nuevo, para vivir sin contaminación, fomentar cambio de actitudes, aptitudes y valores favorables a la conservación medio ambiente y Contribuir a la construcción de una nueva cultura.

## **1.6. OBJETIVO**

### **1.6.1 OBJETIVO GENERAL**

- Fundamentar Conocimiento a los padres de familias y estudiantes para evitar la contaminación de los ríos.

### **1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO:**

- Determinar la contaminación de los ríos de la parroquia Barreiro Nuevo
- Organizar para Diseñar programas Educativos ambientales por el municipio para todos los estudiantes y habitantes de esta parroquia.
- -Identificar a las personas que arrojan basuras para que sea sancionada

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ENFOQUES TEORICO DE LA INVESTIGACION ASUMIDA**

##### **ANTECEDENTE DEL ESTUDIO**

Realizo este proyecto con el tema: los problema de contaminación de los ríos clementina y san pablo frente al proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la escuela Abdón Calderón Muñoz de la parroquia Barreiro nuevo cantón Babahoyo conozco hace años atrás sobre la problemática del medio ambiente que contamina a los ríos san pablo y clementina donde se encuentra ubicada la escuela. Los estudiantes no tienen conocimiento sobre el medio ambiente porque arrojan basura a los ríos.

La Educación Ambiental en la parroquia Barreiro nuevo se dimensiona en un enfoque integrador e interdisciplinario, resultado de la reordenación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas con relación al medio ambiente, y como acción de sus interconexiones y procesos con respecto a la calidad de vida de los habitantes y su propio desarrollo.

La escuela Abdón Calderón Muñoz Hace años atrás las aulas era pedagógica, amplia con ventanales, no tenía cerramiento, por causa del relleno que se dio en 2010 quedó totalmente deteriorada las aulas el año pasado fue reconstruida. hoy en la actualidad es una escuela completa con tecnología nueva y profesores en todas las áreas.

En abril se dio clase en el nuevo establecimiento esta escuela es completa, antes fue educación básica es decir de primero a séptimo grado en este año se va dar educación general básica de primero a décimo.

El punto de partida para iniciar la Educación Ambiental y más aún, cuando se pueden considerar como complementarios, y aunque la crisis ambiental a la que se enfrenta la especie humana es compleja y multicausal, en último análisis la base para orientar el sentir, el pensar y el actuar en educación ambiental, se encuentra en la concepción que se tenga de los recursos, del medio ambiente y de la proyección cultural que se realice. De ahí que es fundamental que se empiece a proyectar un compromiso de concertación democrática, en el sentido de las nuevas directrices que tan urgentemente necesita nuestro pobre planeta.

Es importante precisar el concepto de Educación Ambiental: La Educación Ambiental fue definida en 1975 por la Naciones Unidas en Ginebra como la educación relativa al medio ambiente que pretende en primer lugar, instruir al conjunto de ciudadanos, para que adquieran conciencia del problema del medio ambiente en la vida cotidiana,

inculcándole los conocimientos, las capacidades y el sentimiento de responsabilidad indispensable para hallar la solución a dichos problemas. Esta propuesta de formación ciudadana sugiere los elementos básicos para que la comunidad pueda participar en los problemas y soluciones de un medio ambiente que hay que conservar y más aun mejorar, incluye además la práctica en la toma de decisiones y la propia elaboración de códigos de comportamiento relacionados con la calidad del entorno inmediato al individuo.

## **2.2. CATEGORIAS DE ANALISIS TEORICO CONCEPTUAL**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

Este trabajo se fundamenta desde el punto de vista científico, es una acumulación de datos obtenido durante la investigación realizada en los representantes legales es necesario que haya cambio en la vida, para que deba de existir un programa educativo ambiental es necesario poner en práctica lo aprendido en su comunidad.

La sociedad requiere de profundo cambio para hacer una vida más digna, más justa, más equitativa. Una vida con mayores oportunidades para todos. Una sociedad en la que no exista esa honda diferencia que hoy se aprecia cada día.

Los educadores deben creer en el cambio, debemos saber que es factible o, de lo contrario no se dedicarían a enseñar, pues la educación es un proceso de cambio.

### **FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

**Art. 396.-** El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos cuando existe certidumbre de daño. La Constitución garantiza el derecho a una calidad de vida de un buen vivir.

Las comunidades que habitan en su sector deberían de cuidar su entorno donde vive no contaminarlo. Analizar lo mal que hace al arrojar basura a los ríos eliminar por todas el mal hábito de vivir de cuidar su mismo sector.

**Según la ley de la Constitución del Ecuador dice:**

**Art, 12.-** el derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

**Art, 14.** Se produce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación del ecosistema, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

## **Tipos de contaminación ambiental**

Contaminación del agua: es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

Contaminación del suelo: es la incorporación al suelo de materias extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos, y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animal y humano, Contaminación del aire: es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, u otro que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los moradores

## **CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL DE LOS RÍOS**

. Desechos sólidos domésticos

- Desechos sólidos industriales
- Exceso de fertilizantes y productos químicos
- Quema de basura.
- El monóxido de carbono de los vehículos
- Desagües de aguas negras o contaminadas

## **EVITAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

- No quemar ni talar plantas.
- Controlar el uso de fertilizantes y pesticidas
- No botar basura en lugares inapropiados
- Regular el servicio de aseo urbano
- Crear conciencia ciudadana
- Crear vías de desagües para las industrias que no lleguen a los mares ni ríos utilizados para el servicio o consumo del ser humano ni animales
- Controlar los derramamientos accidentales de petróleo
- Controlar los deslaves mineros

## **EFFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

Expertos en salud ambiental y cardiólogos de la Universidad de California del Sur (EE.UU), acaban de demostrar por primera vez lo que hasta ahora era apenas una sospecha: la contaminación ambiental de las grandes ciudades afecta la salud cardiovascular. Se comprobó que existe una relación directa entre el aumento de las partículas contaminantes del aire de la ciudad y el engrosamiento de la pared interna de las arterias (la "íntima media"), que es un indicador comprobado de aterosclerosis.

El efecto persistente de la contaminación del aire respirado, en un proceso silencioso de años, conduce finalmente al desarrollo de afecciones cardiovasculares agudas, como el infarto. Al inspirar partículas ambientales con un diámetro menor de 2,5 micrómetros, ingresan en las vías respiratorias más pequeñas y luego irritan las paredes arteriales.

Los investigadores hallaron que por cada aumento de 10 microgramos por metro cúbico de esas partículas, la alteración de la pared íntima media de las arterias aumenta un 5,9 %. El humo del tabaco y el que en general proviene Del sistema de escape de los autos producen la misma cantidad de esas partículas. Normas estrictas de aire limpio contribuirían a una mejor salud con efectos en gran escala.

Otro de los efectos es el debilitamiento de la capa de ozono, que protege a los seres vivos de la radiación ultravioleta del Sol, debido a la destrucción del ozono estratosférico por Cl y Br procedentes de la

contaminación; o el calentamiento Global provocado por el aumento de la concentración de CO<sub>2</sub> atmosférico que acompaña a la combustión masiva de materiales fósiles.

Lastimosamente los empresarios y sus gobiernos no se consideran parte de la naturaleza ni del ambiente que le rodean, ni toman ninguna conciencia de los daños que hacen al planeta, e indirectamente a sí misma, al mismo ritmo con que los produce; salvo el retirar sus contaminantes de sus regiones, Deteriora cada vez más a nuestro planeta Atenta contra la vida de plantas, animales y personas Genera daños físicos en los individuos.

Los agentes líquidos incluyen las aguas negras, los desechos industriales, los derrames de combustibles derivados del petróleo, los cuales dañan básicamente el agua de ríos, lagos, mares y océanos, y con ello provocan la muerte de diversas especies.

Todos los agentes contaminantes son perjudiciales para salud, la seguridad o el bienestar de la población, ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o que impidan el uso habitual de las propiedades y lugares de recreación y el goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas o de mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales de los mismos o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público,

El agua es pues un líquido indispensable para toda actividad humana, así pues se puede mencionar en el hogar, no se podría vivir si faltara este líquido vital.

El cuidado de la salud tiene su principal aliado en la higiene, de tal manera que una familia que tiene el cuidado de mantener en óptimas condiciones de higiene a sus miembros, tienen menores posibilidades de sufrir enfermedades, al utilizar grandes cantidades de agua a diario para el aseo personal, el lavado de ropa, el cocinar los alimentos y para el consumo directo, sin embargo toda el agua que se utiliza y es desechada la mayoría de la ocasiones se vierte en los afluentes de agua como punto final de los drenajes urbanos, o en el mejor de los casos, termina en una planta tratadora de aguas negras, y desafortunadamente pocas poblaciones cuentan con una.

## **EFFECTOS DE LA RADIATIVIDAD**

Los efectos de la radiactividad en los seres vivos son dañinos para su integridad física. Pueden ser inmediatos o tardíos, según la dosis. Cuando el organismo humano recibe de golpe altas dosis de radiación, puede sobrevenir la muerte. Cantidades altas recibidas en fracciones pequeñas y espaciadas producen efectos tardíos, como la leucemia, cánceres, cataratas y otros procesos degenerativos. Dosis bajas y espaciadas en el tiempo pueden producir efectos tardíos o anormalidades en las próximas generaciones.

El uso militar y comercial de la energía nuclear representa un peligro inaceptable tanto por sus emisiones rutinarias de radiactividad y los residuos que generan, como por el riesgo de accidente que su funcionamiento supone. Es preciso abandonar la energía nuclear.

## **CAMBIOS CLIMÁTICOS POR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

El cambio climático, inducido por la actividad del ser humano, supone que la temperatura media del planeta aumentó 0,6 grados en el S.XX. La temperatura media del planeta subirá entre 1,4 y 5,8 grados entre 1990 y 2100. En el mismo período, el nivel medio del mar aumentará entre 0,09 y 0,88 metros.

El aumento del S.XX no se ha dado en ninguno de los. El cambio climático acelerará la aparición de enfermedades infecciosas,

como las tropicales, que encontrarán condiciones propicias para su expansión, incluso en zonas del Norte.

La Organización Mundial de la Salud advirtió que es probable que los cambios locales de temperaturas y precipitaciones creen condiciones más favorables para los insectos transmisores de enfermedades infecciosas, como la malaria o el dengue. La atmósfera actúa como una trampa térmica y este efecto invernadero aumenta con la concentración de gases como el CO<sub>2</sub>. La actividad humana, la deforestación y, sobre todo, la quema de combustibles fósiles incrementan la presencia de este gas en el aire.

La concentración atmosférica de CO<sub>2</sub> se ha incrementado en un 31% desde 1750. Cubierta de nieve y hielo ha disminuido en un 10% desde finales de los 60. Igualmente, se observa una reducción de los glaciares a lo largo del S.XX. Ha aumentado la temperatura superficial del océano y el nivel del mar entre 0,1 y 0,2 m. en el S.XX (y que irá en aumento amenazando de inundar a ciertos países). También se registran cambios en el régimen de lluvias,

La cubierta de nubes y en el patrón de ocurrencia de fenómenos como la corriente cálida de El Niño, que se ha vuelto más frecuente. Tal aumento puede conducir a una mayor incidencia de enfermedades transmitidas por el agua, como el cólera, y de las relacionadas con toxinas, como el envenenamiento.

## **LA CONTAMINACIÓN AFECTA LA SALUD HUMANA:**

Enfermedad infantil que en ocasiones es mortal. El presente en los fertilizantes derivados del cieno o lodo puede ser absorbido por las cosechas, de ser ingerida e cantidad suficiente, el metal puede producir un trastorno diarreico agudo, así como lesiones en el hígado y los riñones. Hace tiempo que se conoce o se sospecha de peligrosidad de sustancias inorgánicas, como el mercurio, el arsénico y el plomo. Lagos son especialmente vulnerables a la contaminación.

Eutrofización, que se produce cuando el agua se enriquece de modo artificial con nutrientes, lo que produce un crecimiento anormal de las plantas. Los fertilizantes químicos arrastrados por el agua de los campos de cultivo pueden ser los responsables.

El proceso de eutrofización puede ocasionar problemas estéticos, como mal sabor y olor, y un acumulamiento de algas o verdín desagradable a la vista así como un crecimiento denso de las plantas con raíces, el agotamiento del oxígeno en las aguas más profundas y la acumulación de sedimentos en el fondo de los lagos, así como otros cambios químicos, tales como la precipitación del carbonato de calcio en las aguas duras, otro problema cada vez más preocupante es la lluvia ácida que ha dejado muchos lagos del Norte y del Este de Europa y del Noroeste de Norteamérica totalmente de provistos de vida.

El agua que nos proporciona, en sus distintas formas, la naturaleza, no reúne los requisitos para ser consumida de forma directa por el ser humano, debido a la contaminación que contiene. Para lograr la calidad satisfactoria en el agua, y que ésta sea potable, se realizan destilaciones u otros procesos de purificación. El agua puede contaminarse de diferentes formas, aunque la más común en la actualidad es mediante descarga de agua servida o cloacas de áreas urbanas en ríos y arroyos.

Otros focos de contaminación de las aguas son los desechos orgánicos provenientes de mataderos de ganado o de aves. El procesamiento de frutas y vegetales requiere grandes cantidades de agua para el lavado, el pelado y blanqueado, lo que produce gran cantidad de Estas concentraciones de materia orgánica originan un alto porcentaje de fosfatos en el agua de los ríos o arroyos en que se descargan.

Estos fosfatos ocasionan un rápido crecimiento en la población de algas. Las algas utilizan el oxígeno en gran cantidad, lo que hace que disminuya en el agua la concentración necesaria de éste para permitir la respiración de los animales acuáticos, causando mortandad en ellos.

## **ECOLOGÍA EN EL MEDIO AMBIENTE**

La ecología es un conjunto de ciencias que estudian las relaciones entre los seres vivos y con el medio ambiente en que se encuentran. La unidad de estudio para la ecología es el ecosistema formado por individuos de distintas especies y el ambiente que los rodea.

El objetivo de la ecología es el estudio de la estructura y funcionamiento de la naturaleza. Se han aplicado técnicas informáticas para resolver problemas ecológicos, referentes a las estructuras de las comunidades y ecosistemas mediante el empleo de modelos simulados, que pueden ser descriptivos o predicativos.

Esta rama de la ecología se la llama "ecología de sistema". El ecologismo surgió en los años 60 de los movimientos a favor de la protección del medio ambiente. Nivel internacional se destaca "Greenpeace" nacida en 1972, después de una reunión realizada en Vancouver (Canadá) en 1971. Ellos toman conciencia de la fractura que se produce entre el ser humano y la naturaleza a causa de la civilización industrial.

Las industrias destruyen sin remedio una parte de los recursos no renovables, acumulan fuentes de contaminación y ponen en peligro la supervivencia de las especies. En contraposición los ecologistas buscan formas de desarrollo equilibradas con la naturaleza, donde sólo se usen energías renovables no contaminantes.

Nociones en desarrollo y política para un crecimiento sano. En los países en vías de desarrollo, el abastecimiento de alimentos suficientes, es en algunos casos desalentadores. La agricultura tradicional no puede soportar el tener una carga de población creciente, sobre un suelo limitado.

La fertilidad se consigue dejando reposar la tierra, que de esta forma regenera sus propios nutrientes, pero, el aumento demográfico hace esto muy difícil. Por lo tanto la fertilidad disminuye, el suelo comienza a gastarse, a erosionarse, su consistencia se vuelve similar a la de la arcilla cocida. En el peor de los casos, se transforma en desierto.

Se sugiere, por lo tanto, realizar en el ámbito gubernamental, un inventario de recursos (suelo, vegetación, fauna, ríos), una combinación racional de tecnología, una descentralización de industria y de zonas urbanas, hacia otras menos pobladas.

Todo esto será fácil de lograr si los gobiernos ejercen un verdadero control sobre los recursos. Otro grave problema que enfrentan los países en desarrollo, es la falta de capitales. Hay algunas industrias que empleando procesos modernos, ponen fin a la mayoría de los contaminantes.

## **INVERSIONES DE CAPITAL.**

El Consejo Americano de Calidad Ambiental calcula que la Industria debe invertir entre cuatro y cinco mil millones de dólares anuales en nueva tecnología para la "no contaminación" y una cantidad menor, pero que llevaría a un aumento de entre el 5 y 10 % de los costos, para eliminar la contaminación ya existente y mantener la limpieza en el futuro.

Del 3 de junio de 1992, en Río de Janeiro ( Brasil), organizada por la ONU. Esta reunión se efectuó en recordación de la realizada hace 20 años en Estocolmo. Participaron de ella cerca de 15.000 ecologistas, 100 jefes de estado, delegaciones de 170 países y 50 equipos de organismos internacionales y representantes de industrias fabricantes de productos químicos, farmacéuticos, alimenticios y otros.

Se tiene en claro que el cuidado del medio ambiente no depende de una nación o grupo de naciones en particular, sino que es un deber de todos

la mayor responsabilidad y seriedad al tratar de buscar datos en las fuentes de la más alta credibilidad para poner en conocimiento sobre el problema del medio ambiente, en que viven las familias. Cuidar el medio ambiente es el deber de todos los ecuatorianos, principalmente donde habitan para así poder combatir la contaminación.

Es necesario, instruir a los ciudadanos, para que adquieran conciencia del problema del medio ambiente en la vida cotidiana inculcarles

**Cuadro N°12.3. PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS**

<b>PROBLEMA GENERALES</b>	<b>OBJETIVO GENERALES</b>	<b>HIPOTISIS GENERALES</b>
<p>La contaminación de los ríos que afecta a los niños (a) de la comunidad parroquial.</p>	<p>Determinar la contaminación de Los ríos.</p> <p>Sancionar a las personas que arrojen basura a los ríos.</p>	<p>Limitar los estudiantes, padres de familia a la organización y administración del tratamiento de los ríos de la parroquia Barreiro nuevo del cantón Babahoyo .</p>
<b>PROBLEMA ESPECIFICO</b>	<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECIFICO</b>
<p><b>¿Cómo</b>afecta la contaminación de los ríos de la parroquia Barreiro nuevo.</p> <p>¿Cómo influye: la falta de conocimiento del cuidado de los ríos. Estudiantes y padresDe familia.</p> <p>¿Qué consecuencia afectan la contaminación de los ríos por la falta de cuidado</p>	<p>Definir los efecto que produce la contaminación por el arrojamiento de basura en los ríos san pablo y clementina</p> <p>Identificar las complicaciones que presentan la contaminación de los ríos a causa de no tener cuidado. De la limitada intervención delos estudiantes, representantes legales y todos los que habitan.</p>	<p>La falta de cuidados directos de los ríos, durante la etapa de seguimiento de la contaminación influye en el aumento de los riesgos de enfermedades.</p> <p>La deficiente capacitación de los moradores y estudiantes sobre cuidados específicos del medio ambiente ,</p>

### **2.3. 1 Hipótesis General**

De qué manera las autoridades municipales intervienen en los procesos de tratamiento y seguimiento de los ríos en la contaminación durante el año 2011

### **2.3.2 Hipótesis Específica**

Cómo afecta la contaminación a los estudiantes por el desconocimiento ambiental.

¿Cómo influye el conocimiento, la ausencia de cuidados de los ríos por partes de los habitantes y estudiantes?

## **VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Variables independientes**

Los problemas de la contaminación ambiental de los ríos.

**Variable dependiente** Frente proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la escuela Abdón Calderón Muñoz. De la parroquia Barreiro nuevo cantón Babahoyo.

**Cuadro N°2**

**OPERACIONALIZACION DE LA HIPÓTESIS**

<b>CONCEPTUALIZACIÓN</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICES</b>
<p>No contaminar los ríos es el deber de todas las personas que habita esta parroquia.</p> <p>proteger los ríos se evitara tanta contaminación.</p>	<p>Cuidado directo de los ríos en la educación en la enseñanza aprendizaje En la escuela Abdón calderón Muñoz</p>	<p>Estudiantes, representantes legales y habitantes, con conocimiento de la contaminación de los ríos.</p>	<p><b>Variables independientes</b></p> <p>Los problemas de la contaminación ambiental de los ríos.</p> <p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Frente proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la escuela Abdón Calderón Muñoz. De la parroquia Barreiro nuevo.</p>	<p>Comportamiento, actitudes y cultura de los estudiantes, representantes legales y habitantes. Poca importancia tienen en el cuidado de los ríos que se encuentra alrededor de esta parroquia.</p>

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **MODALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN**

La metodología se encarga de la operatoria del proceso del conocimiento, a ella corresponden técnicas y métodos de diverso orden que intervengan la investigación.

Modalidades que se cuenta para la investigación son: bibliográfica documental, de campo, factible, descriptiva, diagnostica, población, muestra.

Recopila información datos con información en texto, revista, folletos. Periódicos, también se puede recurrir a la página de internet se encuentra información que sirve de referencia para obtener datos y dar el alcance necesario para conseguir metas.

El presente proyecto de investigación, se desarrollo en la modalidad de proyecto factible cuyo apoyo se basa en la investigación de campo, ya que se efectúa en los parámetros de lo realizable y lo posible.

Esto significa, que este proyecto es factible porque comprende el diseño y desarrollo de un programa educativo ambiental dirigido a los representantes legales y estudiantes de la escuela Abdón Calderón Muñoz

Proyecto factible comprende la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable, para solucionar problema, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. Para su formulación y ejecución debe apoyarse en investigaciones de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades.

**FACTIBLE:** hará posible la investigación; contar con el apoyo de los representantes legales, estudiantes y docentes, se tiene una propuesta para solucionar el problema planteado.

**Descriptiva:** es donde registradatos diferentes **a la característica** del fenómeno investigado se va a descubrir las cualidades del problema en las variables independientes y dependientes.

**Diagnóstico: son** los resultados obtenidos de la encuesta y la entrevista aplicada, a los representantes legales, estudiantes y docentes. La información recogida fue un éxito para sí tener más claro la problemática y plantear con seguridad la propuesta.

**Descriptiva:** es donde se registran datos diferentes a la característica del fenómeno investigado se va a descubrir las cualidades del problema en las variables independientes y dependientes.

El proceso de recolección de datos se completa como resolución progresiva de datos se completa como resolución de un problema en el cual los métodos de muestreo la formulación de la hipótesis

### **3.1. TIPOS DE ESTUDIOS**

Existen diferentes tipos de investigación, para el problema que se está realizando,

Corresponde a una investigación descriptiva, porque permite describir dos o más características, cualidades, como causa, efecto, consecuencia del problema planteado, además registra datos, los analiza, interpreta lo actual de la investigación. .

#### **INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA:**

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de

la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas, su metas no se limita a la recolección de datos sino a predicción e identificación de las relaciones que existe entre dos o más variables

## **INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA**

La investigación exploratoria es apropiada en las etapas iniciales del proceso de la toma de decisiones, usualmente, esta investigación está diseñada para obtener un análisis preliminar de la situación con un mínimo de costo y tiempo.

El diseño de la investigación se caracteriza por la flexibilidad para ser sensible a los inesperados y descubrir otros puntos de vista no identificados previamente, se emplean enfoques amplios y versátiles. Esto incluye las fuentes secundarias de información, observación, entrevista con experto, entrevista de grupo con especialista e historia de caso.

Esta investigación es apropiada en situaciones de reconocimiento y definición del problema. Una vez que el problema se ha definido claramente, la investigación exploratoria puede ser útil para la identificación de curso alternativo de acción.

## **INVESTIGACIÓN DE CAMPO**

Es de campo porque para detallar la cualidades de la población y del problemas, fue necesario visitar diferentes momentos, donde se produce la problemática y de esta forma recopilar datos técnicos que permitan establecer soluciones pertinentes a la problemática en estudio.

## **INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Se investigo en diferentes fuentes de consulta de tipo bibliográfico todo Concernientes al tema de investigación, sus causas y consecuencias

## **LAS INVESTIGACIONE EXPLICATIVAS**

La investigación explicativa intenta dar respuestas de un aspecto de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de generalizaciones que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en determinadas condiciones.

### **3.2. UNIVERSO Y MUESTRA**

Análisis: la población es el estudio de todos los sujetos del universo que están involucrados en el problema que se investiga para lograr un número real de la comunidad.

Representativo y suficiente de la población y que será objeto de estudio de las observaciones, entrevistas, y aplicación de encuesta realizada. El tamaño que tiene una población es un factor de suma importancia en el proceso de investigación estadística ; y ese tamaño viene dado por el número de elementos que constituyen la población , según el número de elementos la población puede ser finita o infinita . Cuando el número de elementos que integran la población es grande, se puede considerar esta como una población infinita, por ejemplo; el conjunto de todo el número positivo. Una población finita es aquella que está formada por un número limitado de elementos, por ejemplo; el número de estudiantes.

### **3.2.1 UNIVERSO**

Población está formada por: estudiantes, profesores, representantes legales.

### **3.2.2 MUESTRA**

La muestra fue escogida según el objeto de la investigación. Para llegar a obtener el mayor número de indicadores que haría un cambio en el proceso de Educación ambiental a los representantes legales, estudiantes, docentes.

### 3.2.2 CÁLCULO Y DEFINICION DE LA MUESTRA

**Calculo para los estudiantes.**

**18**

n=-----

$$(0,005)2(18-1)+1$$

**18**

n=-----

$$(0,0025)2(17+1)+1$$

**Calculo para docentes**

**8**

n=-----

$$(0,05)2(8-1)+1$$

8

$$n = \frac{8}{(0,0025)^2 (7) + 1}$$

$$n = 8,00$$

**Población de Barreiro nuevo**

$N$  = Tamaño de la población (700)

**CUADRO N°3**

<b>FUNCIÓN</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>MUESTRA</b>
Docentes	10	5
Estudiante	80	20
Padres de Familia	80	20
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>25</b>

### **3.3 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

#### **Métodos:**

Métodos es el camino para alcanzar los objetivos y resolver la tarea planteada, es decir la totalidad de los principios y medios determinados de investigación teórica y de acciones práctica, o sea es la característica de una actividad desarrollada, hay una gran variedad de métodos para realizar la investigación.

**El método deductivo** elegido este método porque me permite presentar conceptos, principios, reglas, definiciones y afirmaciones a partir de los cuales se analiza, sintetiza, compara con el método deductivo se procede dar un enfoque del tema el desconocimiento ambiental de los representantes legales para analizar este problema en el entorno social de esta comunidad.

### **Método inductivo**

Este método es el más indicado para el desarrollo del tema planteado en esta investigación bibliográfica, se tomo como referente la falta de conocimiento que tienen los representantes legales, estudiantes las demás personas que habitan en esta parroquia sobre la contaminación de los ríos. De análisis tiene varias fases: observación, descripción, examen crítico, descomposición, enumeración, ordenamiento, clasificación y conclusión.

### **Método científico**

Es un conjunto de procedimientos lógicamente sistematizados que investigue utilice para descubrir enriquecer la ciencia, con varias características. Resolución de los problemas el método científico, este método contiene las siguientes fases que realice:

.Planteamiento del problema

.Formulación de hipótesis

.Levantamiento de información

.Recolección de datos

.Análisis de datos.

Conclusiones y recomendación

**Método de análisis:** Es un proceso cognoscitivo por medio del cual una realidad es descompuesta en partes para su mejor comprensión, tiene varias fases observación, descripción, examen crítico.

**Método objetivo – subjetivo:** es muy importante este método para la investigación que realice Es un procedimiento de investigación que se basa en lo real o palpable para el objetivo

**Objetivo:** Se dice de lo que realmente existe, lo que es parte del objeto real.

**Objetivismo:** Creer en la existencia de una realidad física a lo que se puede ver es lo real lo general lo que realmente existe.

**Método de investigación objetiva:** es el método de investigación que solo observa los hechos de fenómeno reales.

### **3.4 PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN**

La organización del trabajo de investigación consiste en disponer de todas las operaciones necesarias para su realización. Lanzarse a investigar sin una preparación adecuada puede demandar luego más tiempo que el efectivamente necesario la investigación está estructurada de la siguiente manera:

#### **CAPÍTULO I**

Campo contextual problemático

Análisis de la situación actual del objeto de investigación

Formulación del problema

Problema general

Problema derivado

Delimitación de la investigación

Justificación

Objetivos

Objetivo general

Objetivo específicos

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Enfoques teóricos de la investigación asumidos

Categorías de analices teórico conceptual

Planteamiento de hipótesis

Hipótesis general

Hipótesis específica

Operacionalizacion de las Hipótesis

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

Tipos de estudio

Universo y muestra

Instrumentos de la investigación

Procedimiento de la investigación

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Tabulación e interpretación de datos

Comprobación y discusión de hipótesis

Conclusiones y Recomendaciones

## **CAPÍTULO V**

### **LA PROPUESTA**

Titulo de la propuesta

Objetivos de la propuesta

Objetivo general

Objetivos específicos

Contenidos

Descripción de la propuesta Aspectos que contenga

Recursos

Cronograma de ejecución de la propuesta

### **Bibliografía**

### **Anexos**

## **CAPITULO**

### **IV**

#### **4.1 ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS**

El proceso de recolección de datos se completa como resolución progresiva de datos se completa como resolución de un problema en el cual los métodos de muestreo la formulación de la hipótesis y el análisis de los resultados van de la mano de una interacción permanente. las técnicas más utilizadas son: observaciones participativa, entrevista en profundidad, declaraciones personales, historia, comunicación verbal, análisis de contenido documentos personales, fotografías y otras Técnicas audiovisuales, métodos interactivos y no Interactivos, aplicación de medidas reacuñas, (test, Cuestionarios.

Para fundamentar nuestro trabajo de investigación, aplicarnos la técnica de la encuestas a los elementos que interviene en el centro educativo, estos son los directivos, profesores estudiantes y representantes legales, y se diseño el cuestionario. La respuesta será

Cerrada y son en tres si- no- veces categorías, de acuerdo al siguiente orden: para que la encuestada marque con una x su respuesta.

Se llevo a cabo la tabulaciones respectiva, se graficaron mediante el programa respectivo, se analizo los datos, la discusión de los resultados enfocamos en nuestro comentario.

#### **4.2 TABULACION INTREPRETACION DE DATOS**

La estadística de tabulación interpretación de datos es un instrumento de análisis, son pasos secuenciales que se lleva en el proceso de la investigación.

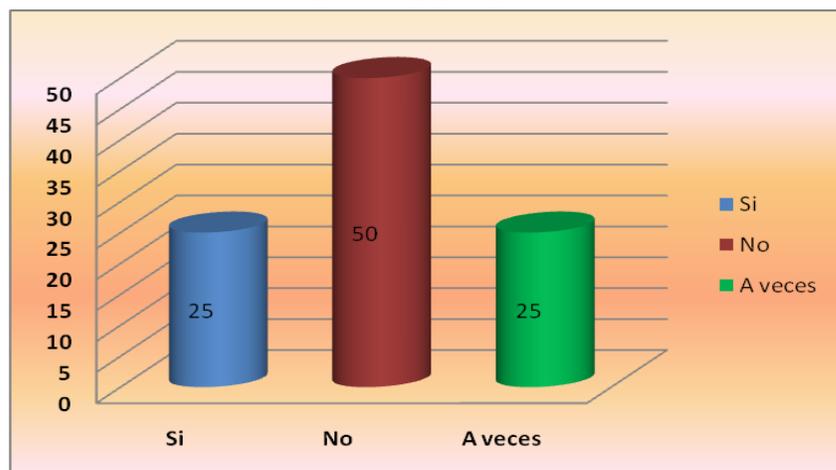
## ENCUESTAS DIRIGIDA A REPRESENTANTES LEGALES

### CUADRO No 4

Tiene usted conocimiento sobre la contaminación?

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	5	25
No	10	50
A veces	5	25
Total	20	100

### GRÀFICO No 1



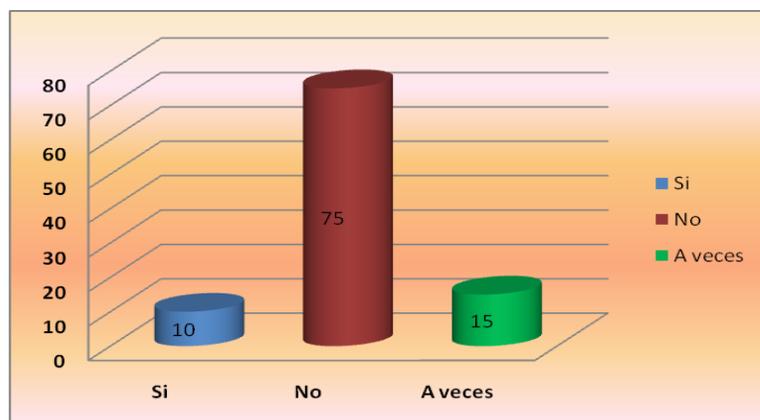
**Análisis e Interpretación:** Al realizar esta encuesta el 25% de los padres de familia si tienen conocimiento ambiental, el 50% no lo tiene, y el 25% a veces, por el tiempo.

### CUADRO No 5

¿Ha conocido alguna vez un programa para el cuidado del medio ambiente?

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	2	10
No	15	75
A veces	3	15
Total	20	100

### GRÁFICO No 2



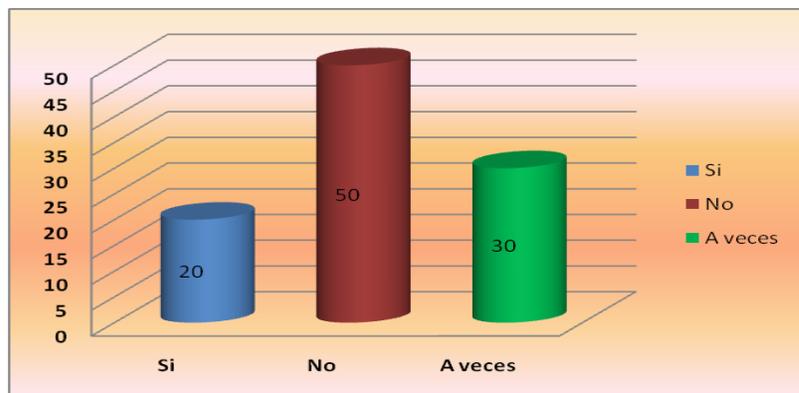
**Análisis e Interpretación:** Al aplicar esta encuesta da como resultado: que el 10% de los representantes legales si tienen conocimiento, el 75% no lo tiene y a veces el 15% .

### CUADRO No 6

¿Ha hecho el Municipio algo por el Medio Ambiente de su comunidad?

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	4	20
No	10	50
A veces	6	30
Total	20	100

### GRÁFICO No 3



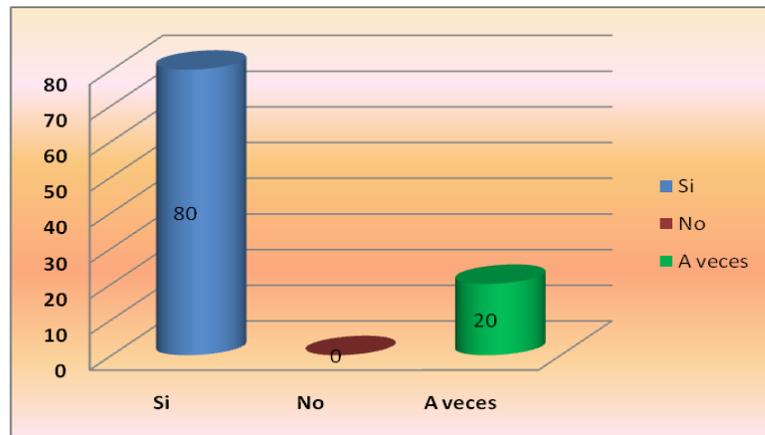
**Análisis e Interpretación:** Al aplicar esta encuesta se demostró que el 20% representantes legales dijo que el Municipio si ha hecho algo pormedio ambiente de su parroquia, el 10% dijo que no ha hecho, el 30% a veces, hacen algo las autoridades.

### CUADRO No 7

¿Cree usted que es importante implementar un plan para la conservación del medio ambiente?

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	16	80
No	0	0
A veces	4	20
Total	20	100

GRÀFICO No 4



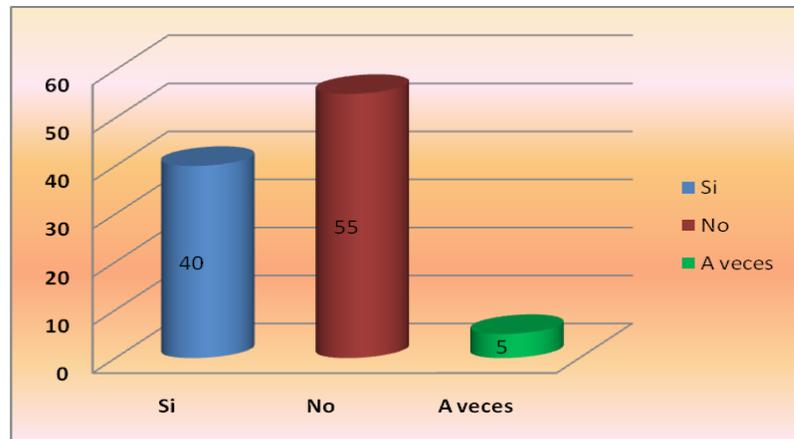
**Análisis e Interpretación:** Al aplicar esta encuesta se demostró que el 80% de los padres de familia dijo que es importante implementar un plan para la conservación del medio ambiente, el 0% dijo que no, el 20% dijo que a veces.

### CUADRO No 8

¿Qué ha hecho usted habitante por el medio ambiente de su Comunidad?

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	8	40
No	11	55
A veces	1	5
Total	20	100

### GRÁFICO No 5



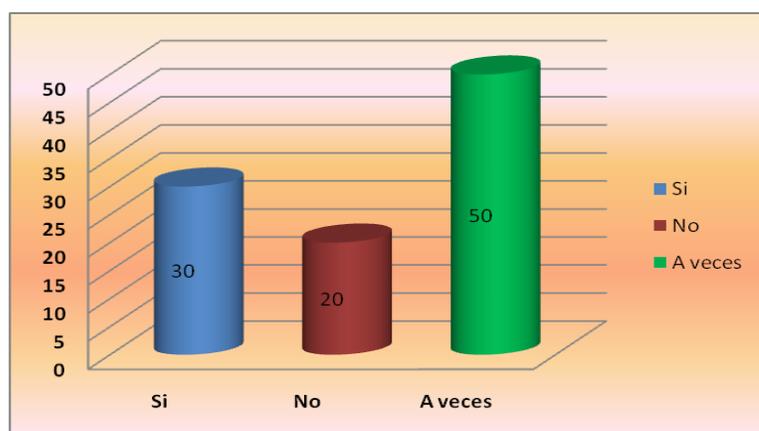
**Análisis e Interpretación:** Al realizar las encuestas se demostró que el 40%, si ha hecho algo por el medio ambiente de su comunidad, el 55% no y el 5% a veces.

### CUADRO N°9

**¿Usted como padre de familia inculca a sus hijos el cuidado del medio ambiente?**

	Encuesta	Porcentaje
Si	6	30
No	4	20
A veces	10	50
Total	20	100

### GRÀFICO No 6



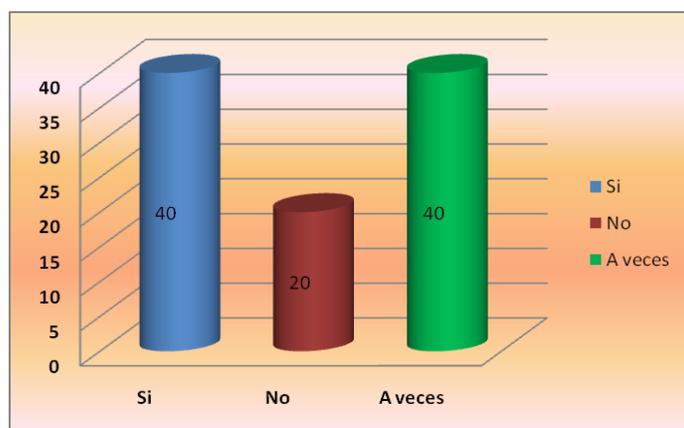
**Análisis e Interpretación:** Al realizar las encuestas se demostró que el 30%, si inculca a sus hijos el cuidado del medio ambiente, el 20% no lo ha hecho y el 50% lo ha hecho a veces.

## ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

**CUADRO No 10 ¿Considera usted que los estudiantes tienen conocimiento sobre el medio ambiente?**

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	2	40
No	1	20
A veces	2	40
Total	5	100

**GRÀFICO No 7**



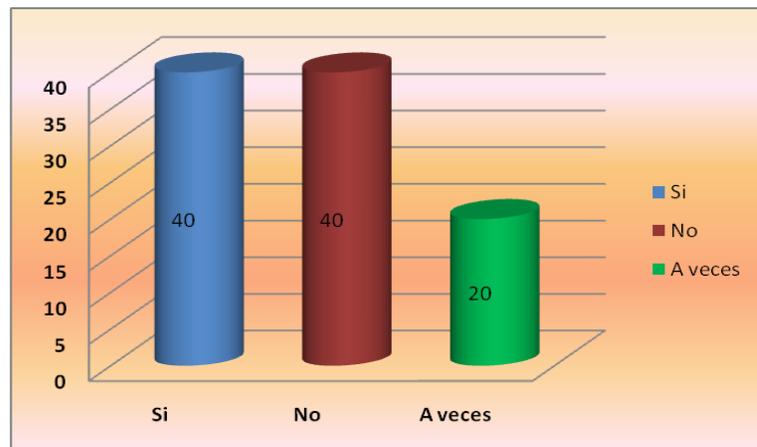
**Análisis e Interpretación:** Al desarrollar esta encuesta se demostró que el 40% de los docentes manifiesta que los estudiantes tienen conocimiento ambiental, el 20% no tienen y el 40% a veces.

### CUADRO No 11

**¿Usted como docente ha puesto en práctica con los estudiantes acciones para proteger el medio ambiente?**

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	2	40
No	2	40
A veces	1	20
Total	5	100

### GRÀFICO No 8



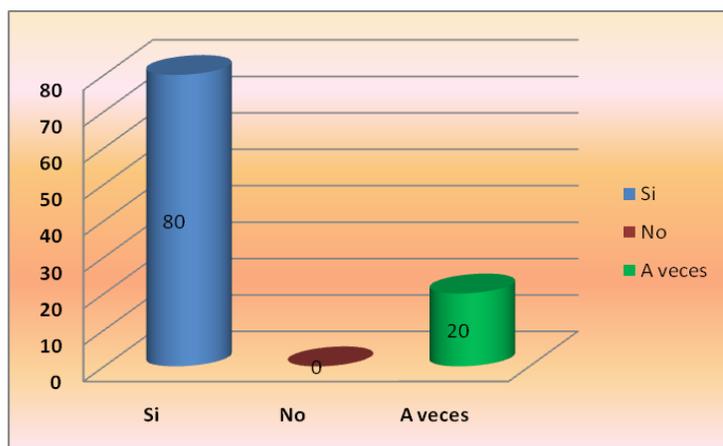
**Análisis e Interpretación:** Al realizar esta encuesta al personal docente manifestó que el 40% ha puesto en práctica acciones para proteger el medio ambiente, el 40% no y el 20% a veces.

### CUADRO No 12

¿Cree usted que la comunidad debería trabajar en conjunto con los docentes para cuidar el medio ambiente?

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	4	80
No	0	0
A veces	1	20
Total	5	100

### GRÁFICO No 9



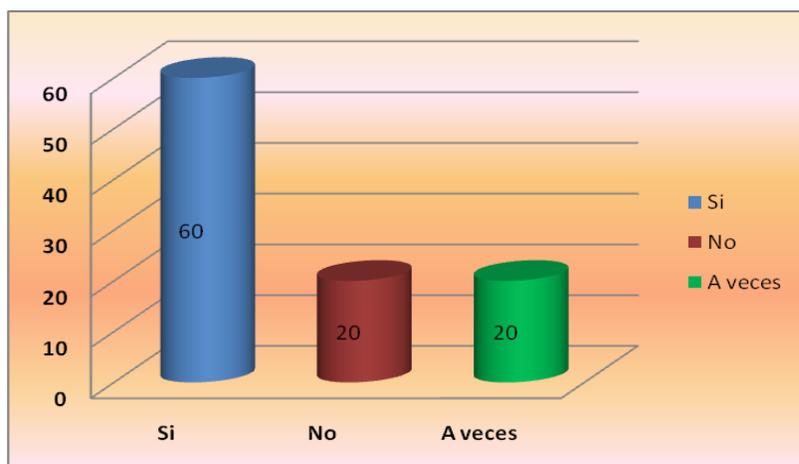
**Análisis e Interpretación:** Al realizar esta encuesta a los docentes demostró: un 80% está de acuerdo en que deben trabajar en conjunto con la comunidad en el cuidado del medio ambiente, mientras que el 0% manifestó que no y el 20% dijo que a veces.

### CUADRO No 13

**¿Considera necesario implementar una materia práctica acerca del cuidado del medio ambiente en las escuelas?**

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	3	60
No	1	20
A veces	1	20
Total	5	100

### GRÀFICO No 10



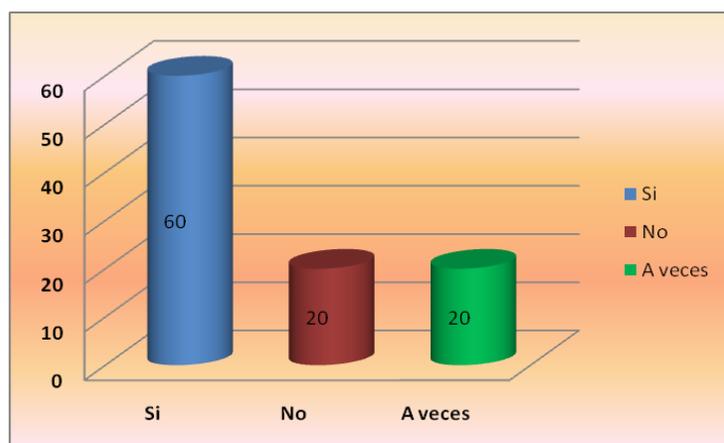
**Análisis e Interpretación:** Al realizar esta encuesta a los docentes demostró: un 60% está de acuerdo en que se debe implementar un materia práctica acerca del medio ambiente, mientras que el 20% manifestó que no y el 20% dijo que a veces.

#### CUADRO No 14

**¿Considera importante la relación del estudiante con el medio ambiente de su comunidad en el proceso educativo?**

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	3	60
No	1	20
A veces	1	20
Total	5	100

#### GRÁFICO No 11



**Análisis e Interpretación:** Al realizar esta encuesta a los docentes se demostró que un 60% está de acuerdo en que es importante la relación del estudiantes con el medio ambiente en el proceso educativo, mientras que el 20% manifestó que no y el 20% dijo que a veces.

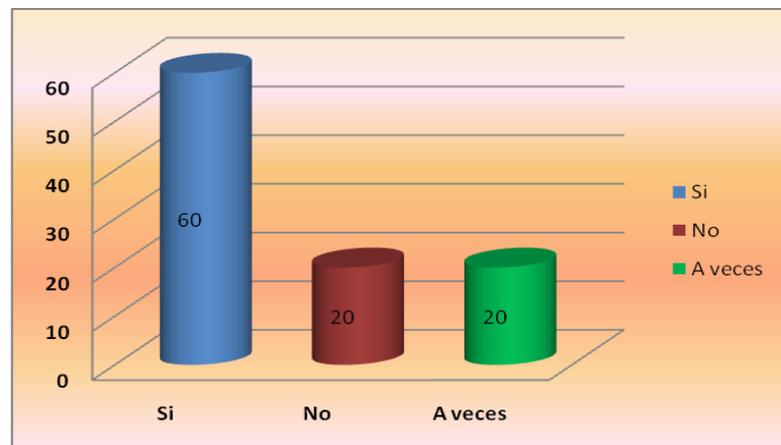
## ENCUESTA DIRIGIDA A LOS EDUCANDOS

### CUADRO No 15

¿Ayudarías a cuidar el medio ambiente de tu comunidad?

	Encuesta	Porcentaje
Si	12	60
No	4	20
A veces	4	20
Total	20	100

### GRÁFICO No 12



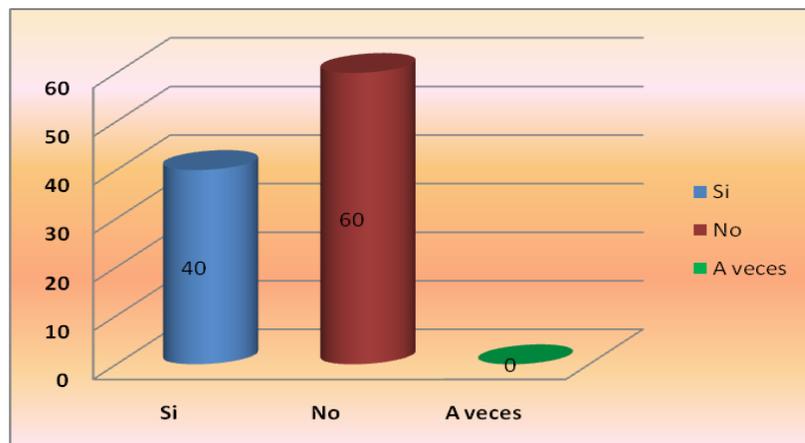
**Análisis e Interpretación:** En el desarrollo de esta encuesta el 60% de los estudiantes si ayudaría a cuidar el medio ambiente, el 20% dijo que no y el 20% dijo que a veces.

**CUADRO No 16**

**¿Ha asistido alguna vez a charlas sobre el cuidado del medio ambiente?**

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	8	40
No	12	60
A veces	0	0
Total	20	100

**GRÁFICO No 13**



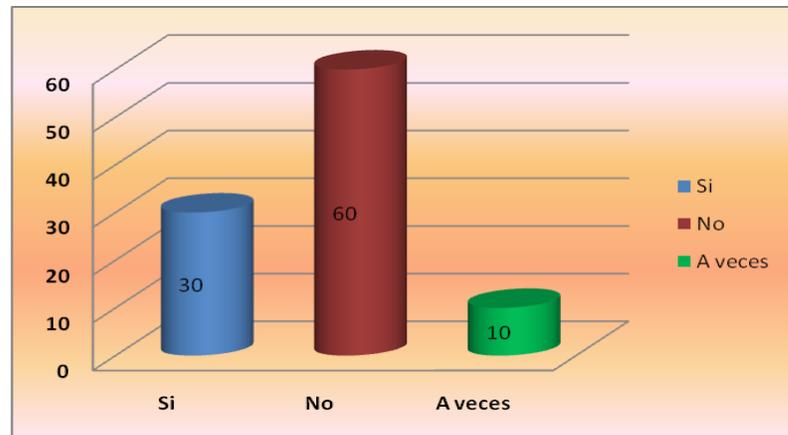
**Análisis e Interpretación:** Al realizar esta encuesta se demostró que el 40% de los estudiantes si ha asistido alguna vez charlas sobre el medio ambiente y el 60%

### CUADRO No 17

¿Usted como estudiante ha contribuido a mejorar el medio ambiente de su escuela?

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	6	30
No	12	60
A veces	2	10
Total	20	100

### GRÁFICO No 14



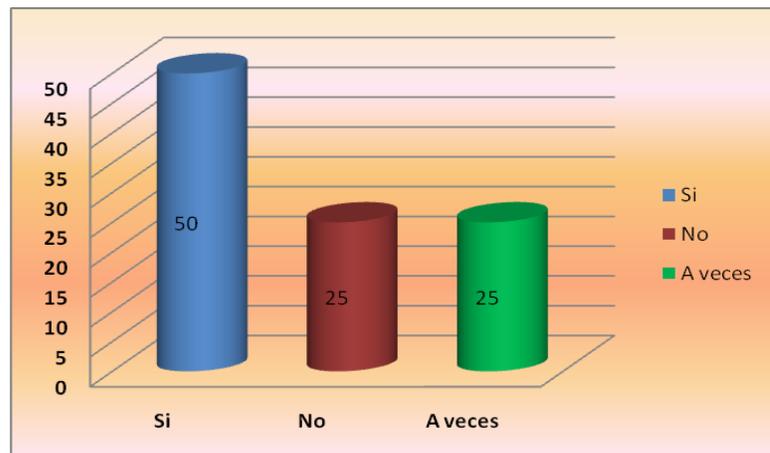
**Análisis e Interpretación:** Al aplicar esta encuesta a los estudiantes se demostró que el 30% ha contribuido a mejorar el medio ambiente de su escuela, el 60% no lo ha hecho mientras que el 10% lo ha hecho a veces

**CUADRO No 18**

**¿Usted como estudiante estaría presto a participar en campañas para la protección del medio ambiente?**

	Encuesta	Porcentaje
Si	10	50
No	5	25
A veces	5	25
Total	20	100

**GRÁFICO No 15**



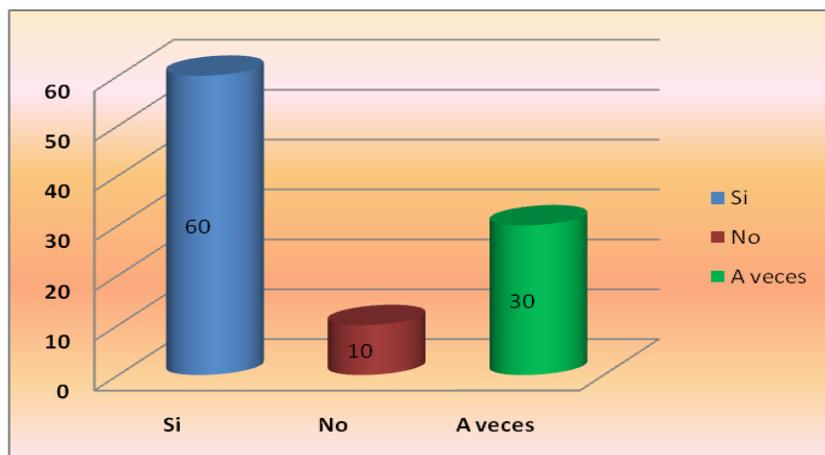
**Análisis e Interpretación:** Al aplicar esta encuesta, los estudiantes demostraron que el 50% estaría presto a participar en las campañas de protección del medio ambiente, el 25% dijo que no mientras que el 25% manifestó que a veces.

**CUADRO No 19**

**¿Cree que es necesario recibir clases prácticas acerca del medio ambiente?**

Cuadro	Encuesta	Porcentaje
Si	12	60
No	2	10
A veces	6	30
Total	20	100

**GRÀFICO No 16**



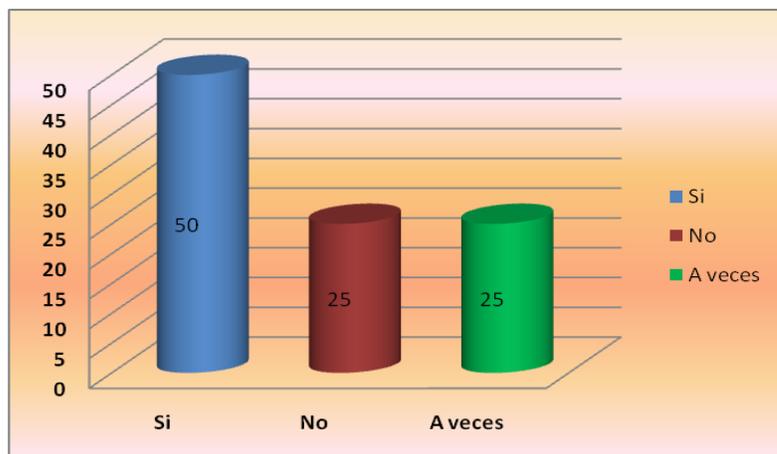
**Análisis e Interpretación:** Al aplicar esta encuesta los estudiantes demostraron que el 60% cree necesario recibir clases prácticas acerca del medio ambiente, el 10% dijo que no, mientras que el 30% manifestó que a veces

**CUADRO No 20**

**¿Cree que los docentes tienen conocimiento acerca del medio ambiente**

	Encuesta	Porcentaje
Si	10	50
No	5	25
A veces	5	25
Total	20	100

**GRÁFICO No 17**



**Análisis e Interpretación:** Al aplicar esta encuesta los estudiantes demostraron que el 50% cree que los docentes tienen conocimientos del medio ambiente, el 25% dijo que no, mientras que el 25% manifestó que a veces.

### **4.3. COMPROBACIÓN Y DISCUSION DE HIPÓTESIS**

#### **HIPOTESIS GENERAL**

Limitar los estudiantes, padres de familia a la organización y administración del tratamiento de los ríos de la parroquia Barreiro Nuevo del cantón Babahoyo.

#### **HIPOTESIS ESPECÍFICA**

La falta de cuidados directos de los ríos, durante la etapa de seguimiento de la contaminación influye en el aumento de los riesgos de enfermedades.

La deficiente capacitación de los moradores y estudiantes sobre cuidados específicos del medio ambiente,

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

Concientizar a los habitantes de la parroquia para, no arrojar desperdicios, ni basura a los ríos esperar el recolector de basura, para evitar la contaminación ambiental. Los habitantes tienen que comprender esta realidad para un buen vivir, por el bien de sus hijos y familias no contaminar los ríos.

La sociedad no tiene un cuidado ambiental esto se da en un sistema global, también depende de donde vive, la herramienta psicológica depende de la cultura del ser humano.

### **Diagnóstico:**

Los sistemas de educación ambiental son insuficientes, por parte de los habitantes de esta comunidad,

### **RECOMENDACIONES**

- Evitar la contaminación, cuidar el medio ambiente de la comunidad
- La naturaleza es indispensable para la vida de todos los que vivimos en este planeta por eso debemos cuidarla y protegerla.

-respetar el Derecho que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano.

## **CAPÍTULO V**

### **5.1. TITULO PROPUESTA**

**5.2. PRESENTACIÓN:** Diseño de un programa educativo ambiental dirigido a los representantes legales y estudiantes y todos los moradores que habitan en la parroquia.

### **5.3. OBJETIVOS**

#### **5.3.1 Objetivo General:**

Que los representantes legales. Estudiantes, y todos los que habitan en la parroquia tengan conocimiento de lo que es el medio Ambiente.

#### **5.3.2. Objetivos Específicos:**

Identificar a las personas que arrojan basura para que sean sancionadas.

Realizar programa enfocado a la responsabilidad de los representantes legales. Estudiantes y todos los habitantes.

## 5.4 CONTENIDOS

**MISIÓN:** cambiar el mal hábito de vivir, proteger el medio ambiente de la comunidad.

**VISIÓN** vivir en un ambiente sano sin ninguna contaminación Realizarel diseño de un programa educativo ambiental dirigido a representantes legales y estudiantes.

## 5.5 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta está en la elaboración de un programa educativo ambiental para los representantes legales y estudiantes de la escuela Abdón Calderón Muñoz, ubicada en la parroquia Barreiro, cantón Babahoyo, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la comunidad parroquial.

### LOS TEMAS A TRATAR EN EL PROGRAMA

Dar a conocer el ¿para qué?, ¿Cómo? y ¿Cuándo? de la propuesta

1. Personal dispuesto y capacitado en materia de Educación ambiental.
2. Formar un equipo de trabajo

3. Lugar donde se va a desarrollar el programa en la Escuela Abdón Calderón Muñoz
4. Realizar un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).
5. Planteamiento del problema.
6. Definir las metas y objetivos a alcanzar.
7. Disponer de medios y documentos para obtener la información que se necesitará
8. Sensibilizar en los estudiantes el desarrollo de una conciencia ambiental a favor del recurso agua.
9. Ayudar a adquirir conocimientos prácticos sobre el ambiente, sus problemas y buscar compromisos de solución.
10. Promover el desarrollo de valores que comprometan a los y las involucradas a tener actitudes positivas en favor del agua.
11. Involucrar a los estudiantes y profesores en la protección del recurso agua y a través de ellos incentivar a la comunidad a participar en procesos de protección ambiental y del agua, en especial.
12. Conscientes de que pertenecen a un sistema ecológico global, regido por una serie de leyes y principios que deben conocerse y sobre todo, respetarse para garantizar la vida misma.

## **ASPECTOS QUE CONTIENE LA PROPUESTA:**

Desde el punto de vista de la Constitución de la República del Ecuador porque menciona en su artículo sobre el medio ambiente, es el derecho del estado organizar programa de Educación Ambiental para los ecuatorianos.

### **IMPACTO SOCIAL**

Este proyecto es de innovación que motivará los cambios en el proceso de un buen **vivir** por el bien de los niños que son el futuro de la patria, con esta propuesta de Educación ambiental se da paso al nuevo paradigma. Justificación, pero si una razón, el hecho de que en este siglo XX los profesionales de la educación deben desarrollar y ampliar estudios e investigaciones a fin de dar solidez a los conocimientos que imparten a la comunidad sobre el medio ambiente.

**Los beneficiarios:** en esta propuesta ya señalada son los representantes legales y estudiantes, personal docente; todos lo que habitan en esta parroquia.

## **5.6. Recursos**

1. Recurso humano
2. Recurso de materiales
3. Texto
4. Papel bond
5. Internet
6. Revista
7. Tiempos
8. Periódicos
9. Gastos diarios

## 5.7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

		<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>
<b>1</b>	Reunión con la presidenta de la parroquia	X			
<b>2</b>	Dialogo con los habitantes de la parroquia Barreiro nuevo		X		
<b>3</b>	Dialogo con estudiantes sobre la contaminación de los ríos		X		
<b>4</b>	Conversación con los representantes legales sobre la ejecución de la propuesta.		X		
<b>5</b>	Reunión con el jefe departamento del medio ambiente del municipio			X	
<b>6</b>	Municipio da solución a la contaminación de los ríos con programa educativo ambiental.				X

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Charlín, Marcelo (1994) organizaciones sociales y medio ambiente. Pág. 176.
- Castillo Sánchez,(1994) protección del medio ambiente páginas: pág. 329.
- Asenjo, Rafael (1990) medio ambiente; legislación ambiental; protección ambiental.pag.120.
- SCHatan, Jacobo (1991) desarrollo económico; economía ecológica; medio ambientePág. 243.
- Bettini, Raúl (1990) Medio Ambiente.
- *Marcelo; C, (1994) medio ambiente; legislación chilena* pág.324.
- Javier; Escudero (1991) Regulación, mercado y medio ambiente: pág. 194.
- Goyburo Wellington (2001) Educación Ambiental.
- Teitelbaum, A. (1978) EL papel de la educación Ambiental pág. 120.
- Vidart, D. (1978) la Educación Ambiental. Pág.48.
- Young, M. (1996) Ecología y Medio Ambiente. Pag.123
- Gutiérrez Beltrán (1984) Biología. pág. 122.
- Harben, setter (1992) mundo del saber, la tierra. Pág. 104
- Fuente, Alberto (2002) jugando con las ciencias.pág. 98
- Melo, Yolanda (1991) ciencias naturales. Pág. 65
- Roldan, Velásquez (2001) biología integrada. Pág. 78

## BIBLIOGRAFÍA

- NUÑEZ, JOVER J. (1999), La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. Editorial Félix Varela. Pág. 143.
- GEST, (1997), Tecnología y Sociedad. Tomo I Ediciones Imprenta ISPJAE. Pág. 136.
- RNHILL, L., (1974) Estudio sobre la biología de los peces del Río Vinges. Bol. Cient. Tic. Instituto Nacional de Pesca. Vol. III No. 1. pág. 40
- LAMBERT, Mark (1992) el mundo del saber del Reino vegetal, editorial vidorama, edición España pag.153
- MANCADO CAICEDO, Soto (1993) ciencias naturales y salud 10mo.año- editorial Educar, edición Colombia pág. 148
- REVISTA Ciencia, Innovación y Desarrollo. Revista de Información Científica y Tecnológica. Volumen 9 No. 1 de (2004). Artículo: Política Ambiental. Actualización de la Estrategia Ambiental Nacional. pág. 8 - 13.
- PELAEZ, O. (2004), La Ciencia Acosada. Periódico Granma (4-11-04) pág. 3
- CASTRO RUZ, F. Artículo "Este mundo necesita más que nunca de ideas renovadoras como el pensamiento Martiano". Artículo al Coloquio Internacional José Martí "Por una cultura de la naturaleza". Periódico Granma (28-10 04) pág.