

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias de la Educación
Maestría en Gerencia Educativa



**“Plan Estratégico de Educación Ambiental en el
Centro Escolar La Finca”
(Proyecto de Egreso)**

Carmen Ziomara Ache Ortiz

Guatemala, enero de 2013

**“Plan Estratégico de Educación Ambiental en el
Centro Escolar La Finca”
(Proyecto de Egreso)**

Carmen Ziomara Ache Ortiz

Guatemala, enero 2013

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Rector

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Vicerrectora Académica y

M. Sc. Alba Aracely Rodríguez de González

Secretaria General

Vicerrector Administrativo

M.A. César Augusto Custodio Cobar

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

Decano Facultad de Ciencias de la Educación

Lic. Dinno Marcelo Zaghi



DICTAMEN APROBACION
PROYECTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

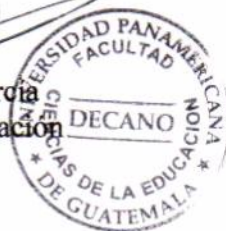
ASUNTO: **CARMEN ZIOMARA ACHE ORTIZ**
estudiante de la carrera de Maestría
en Gerencia Educativa, de esta Facultad
solicita Autorización de Proyecto
para completar requisitos de graduación.

Dictamen ENERO 2012

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir requisitos de Proyecto que es requerido para obtener el título de Maestría se resuelve:

1. El anteproyecto presentado con el nombre de: "**Plan Estratégico de Educacion Ambiental en el Centro Escolar la Finca**".
2. La temática enfoca temas sujetos al campo de investigación con el marco científico requerido.
3. Habiendo cumplido con lo descrito en el reglamento académico de la Universidad Panamericana en opciones de Egreso, artículo No.69 incisos del a) al c).
4. Por lo antes expuesto, la estudiante **Carmen Ziomara Ache Ortiz** recibe la aprobación de realizar el Proyecto, solicitado como opción de Egreso con el tema indicado en numeral 1.

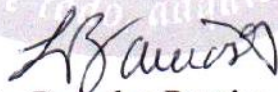
Lic. Dinno Marcelo Zaghi Garcia
Facultad de Ciencias de la Educación
Decano



C.C. Archivo

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION,
Guatemala a los quince días del mes de octubre del dos mil doce.-----


En virtud de que el Proyecto con el tema: "**Plan Estratégico de Educación Ambiental en el Centro Escolar La Finca**". Presentada por: **CARMEN ZIOMARA ACHE ORTIZ**, previo a optar al grado Académico de Maestría en Gerencia Educativa cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



Lic. Douglas Barrios
Asesor

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION,
Guatemala a los diez y nueve días del mes de octubre del dos mil doce.-----

En virtud de que el Proyecto con el tema: "**Plan Estratégico de Educación Ambiental en el Centro Escolar La Finca**". Presentada por: **CARMEN ZIOMARA ACHE ORTIZ**, previo a optar al grado Académico de Maestría en Gerencia Educativa cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



Ing. Ruth Morales Comparini
Revisora



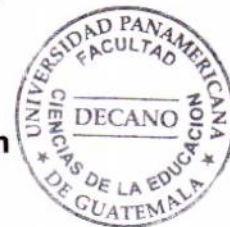
UNIVERSIDAD
PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, Guatemala
a los veinte y tres días del mes de octubre de dos mil doce.-----

En virtud de que el Informe Final de Proyecto con el tema "**Plan Estratégico de Educación Ambiental en el Centro Escolar la Finca**", presentado por **CARMEN ZIOMARA ACHE ORTIZ**, previo a optar grado académico de Maestría en Gerencia Educativa, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen del Asesor (a)-Tutor (a) y Revisor, se autoriza la **impresión** del informe final de Proyecto.

Lic. Dinno Marcelo Zaghi García
Decano
Facultad de Ciencias de la Educación



Índice

| | |
|--|----|
| Resumen Ejecutivo | 1 |
| Introducción | 2 |
| Capítulo I | |
| 1.1 Marco conceptual | 4 |
| 1.2 Descripción del Proyecto | 10 |
| 1.3 Justificación | 11 |
| 1.4 Objetivos | 12 |
| 1.5 Metas | 13 |
| 1.6 Localización física | 14 |
| Capítulo II | |
| Metodología y Diseño del Proyecto | |
| 2.1 Diagnóstico | 15 |
| Marco Lógico | |
| 2.2 Árbol de problemas | 19 |
| 2.3 Árbol de objetivos | 20 |
| 2.4 Árbol de acciones (análisis de alternativas) | 22 |
| 2.5 Estructura analítica del proyecto | 24 |
| 2.6 Análisis de involucrados | 25 |
| 2.7 Resumen narrativo del proyecto | 27 |
| 2.8 Matriz de riesgos | 29 |
| 2.9 Cronograma | 33 |
| 2.10 Presupuesto del proyecto | 34 |
| Capítulo III | |
| Monitoreo y Evaluación del Proyecto | |
| 3.1 Plan de Monitoreo y Evaluación | 35 |
| 3.2 Cronograma de Actividades del Plan de Monitoreo y Evaluación | 41 |
| Capítulo IV | |
| Beneficiarios y Recursos del Proyecto | |
| 4.1 Beneficiarios Previstos | 42 |
| 4.2 Recursos Humanos | 42 |
| Capítulo V | |
| Resultados y Proceso de Evaluación del Proyecto | |
| 5.1 Resultados | 43 |
| 5.2 Evaluación de las Fases del Proyecto | 43 |

| | |
|-----------------|----|
| Conclusiones | 46 |
| Recomendaciones | 48 |
| Bibliografía | 49 |
| Anexos | 50 |

Resumen Ejecutivo

El presente informe final es el resultado de la implementación del proyecto Plan Estratégico de Educación Ambiental en los centros educativos que es parte de la opción de egreso de la Maestría en Gerencia Educativa de la Universidad Panamericana.

Realizando un análisis de la situación ambiental de las instituciones educativas y la influencia que tiene en la sociedad, se pudo establecer que no existe un plan estratégico real y objetivo que oriente y contribuya al mejoramiento del entorno; así como la carencia de un programa de educación ambiental integrado en la planificación docente que lleve al estudiante a realizar acciones como resultado del aprendizaje.

Como resultado del análisis afloró el deseo de mejorar y proteger el medio ambiente como parte de la formación integral de los niños en los Centros Educativos de todos los niveles.

El objetivo principal del proyecto fue crear en las comunidades educativas el interés por incluir en la planificación estratégica de cada institución la educación ambiental como parte importante en el proceso de formación integral, desarrollando una ética ambiental desde una perspectiva de equidad y solidaridad traducida en acciones concretas.

El principal obstáculo que se enfrentó en el presente proyecto, fue la carencia de hábitos y las pocas facilidades que ofrece la sociedad en general para el cuidado y conservación del medio ambiente. Con la realización de diversas actividades a nivel administrativo, docente y con el alumnado se logró sensibilizar, informar y crear una cultura ambientalista en la comunidad educativa del Centro Escolar La Finca, siendo en la actualidad un establecimiento pionero en dicho tema.

Dentro de los logros alcanzados se puede mencionar la planificación estratégica basada en una cultura ambientalista, monitoreo constante de las actividades programadas, reciclaje, reutilización y comercialización de materiales. Así como la formación de líderes verdes que apoyan y aportan mejoras entorno al medio ambiente.

Introducción

Las instituciones educativas son el lugar propicio para la formación y desarrollo de conductas que generen cambios positivos en la sociedad. En la actualidad se percibe la necesidad latente de generar acciones que ayuden a la conservación y cuidado del medio ambiente, como responsabilidad social.

La educación ambiental capacita a la comunidad educativa para participar productivamente en la solución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros como los cambios climáticos, siendo los estudiantes agentes multiplicadores en sus familias y entorno.

El documento está constituido de la siguiente forma:

El capítulo I, está integrado por el marco conceptual, descripción, justificación, objetivos, metas y localización física del proyecto, se describen los fundamentos conceptuales de la educación ambiental; justificación, objetivos y metas del presente proyecto, que proporcionarán las bases para el proyecto.

En el capítulo II se describe el diagnóstico efectuado en la institución objeto de estudio, determinándose el problema a enfrentar. También se relata la metodología del marco lógico, el árbol de problemas, árbol de objetivos, análisis de alternativas, estructura analítica, análisis de involucrados, resumen narrativo, matriz del marco lógico, presupuesto detallado y el calendario de actividades, detallando cada uno de los pasos a seguir para la implementación del proyecto.

En el capítulo III se presenta el plan de monitoreo y evaluación, con el objetivo de revisión de lo planteado y mejora continua de lo ejecutado, parte que permitirá la adecuada implementación y mejora continua.

El capítulo IV aborda lo concerniente con los beneficiarios previstos y los recursos humanos, materiales y financieros asignados, tratando de optimizar y aprovechar los recursos de manera que ese no sea un obstáculo para la implementación del proyecto en cualquier institución educativa.

El capítulo V describe los resultados obtenidos con la ejecución del proyecto, como también el impacto y la aceptación del mismo por parte de la comunidad educativa, a través del proceso final de evaluación. Para esta etapa se diseñaron listas de cotejo, que sirvieron para determinar la relevancia de este trabajo, que invita a instituciones a implementarlo logrando sensibilizar a niños y jóvenes a través de la educación comprometida e integral.

Al final del documento se pueden encontrar las conclusiones, recomendaciones, bibliografía, anexos con la evidencia del desarrollo del proyecto e información de instituciones de apoyo en dicho tema.

Capítulo I

1.1 Marco conceptual

La educación ambiental es un proceso dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática ambiental tanto a nivel general (mundial), como a nivel específico (medio donde vive); busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible, todo esto con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de las generaciones actuales y futuras.

La educación ambiental, además de generar una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales actuales infunde la interacción que existe dentro de los ecosistemas, los procesos y factores físicos, químicos así mismo biológicos, como estos reaccionan, se relacionan e intervienen entre sí dentro del medio ambiente. Todo esto con el fin de entender nuestro entorno y formar una cultura conservacionista donde el hombre aplique en todos procesos productivos.

1.1.1 Breve Historia de la Educación Ambiental

La educación ambiental nace con la vocación de colaborar en la mejora ambiental desde una perspectiva muy amplia, que incluye la necesidad de aclarar, para cada nación y con arreglo a su cultura, el significado de conceptos básicos tales como “calidad de vida” y “felicidad humana”, como señala la “Carta de Belgrado” (Naciones Unidas, 1975).

El recorrido histórico de la educación ambiental podría llevar como título “una teoría con buenas intenciones y malas estrategias”. Pero también se puede llamar “un aprendizaje necesario para el ambicioso proyecto de cambiar la sociedad”. 2.

Los orígenes de la educación ambiental se sitúan en los años 70, la misma surge en el contexto de preocupación mundial ante la seria desestabilización de los sistemas naturales, lo cual pone en evidencia la insostenibilidad del paradigma de desarrollo industrial o "desarrollista", y lleva a la comunidad internacional al planteamiento de la necesidad de cambios en las ciencias, entre ellas, las ciencias de la educación, con el objetivo de darle respuesta a los crecientes y novedosos problemas que afronta la humanidad.

El concepto de educación ambiental no se ha mantenido estático, el mismo se ha modificado, precisamente en correspondencia con la evolución de la idea de medio ambiente. En un principio la atención se centró en cuestiones tales como la conservación de los recursos naturales, así como de los elementos físico - naturales que constituyen la base de nuestro medio, la protección de la flora y la fauna, etc. Paulatinamente se han incorporado a este concepto, las dimensiones tecnológicas, socioculturales, políticas y económicas, las cuales son fundamentales para entender las relaciones de la humanidad con su ambiente y así poder gestionar los recursos del mismo.

Aunque el término educación ambiental ya aparece en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), datados de 1965, no es hasta el año 1972, en Estocolmo, durante la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano, cuando se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y de su importancia para cambiar el modelo de desarrollo. Donde fue constituido el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entidad coordinadora a escala internacional de las acciones a favor de la protección del entorno, incluida la educación ambiental.

En dicha conferencia, se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), el cual, según Bedoy Víctor, 2002 "pretendía aunar esfuerzos y optimizar informaciones, recursos, materiales e investigaciones en materia de educación ambiental para extender el conocimiento de las aportaciones teóricas y prácticas que se iban produciendo en este campo de la ciencia".

1.1.2 Componentes de la educación ambiental

a) Fundamentos Ecológicos

Este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, ciencia de los sistemas de la tierra, geología, meteorología, geografía física, botánica, biología, química, física, etc. El propósito de este nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas terrestres de soporte vital, son como las reglas de un juego. Suponga que Ud. desea aprender a jugar un

juego. Los científicos han descubierto muchas reglas ecológicas de la vida pero, con frecuencia, se descubren nuevas reglas.

b) Concienciación Conceptual

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

c) La Investigación y Evaluación de problemas

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

d) Capacidad de acción

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

Los problemas ambientales son frecuentemente causados por las sociedades humanas, las cuales son colectividades de individuos. Por lo tanto, los individuos resultan ser las causas

primarias de muchos problemas, y la solución a los problemas probablemente será el individuo (actuando colectivamente).

1.1.3 Educación ambiental en Guatemala

Debido a su ubicación geográfica; la presencia de tres de las doce fallas tectónicas que dividen el planeta tierra, 37 volcanes, ser una angosta franja de tierra rodeada de dos grandes masas de agua; el territorio guatemalteco contiene las características suficientes para la ocurrencia de fenómenos atmosféricos y geológicos. El proceso de cambio climático que está sucediendo en el planeta tierra, incrementa la ocurrencia, principalmente de fenómenos atmosféricos en Guatemala.

Las sequías y el exceso de lluvias, parecen ser los fenómenos naturales más comunes en estas épocas. Si revisamos un poco de historia del territorio guatemalteco podremos ver que a lo largo de las crónicas con que se cuenta en el país; este territorio ha sido visitado por distintos fenómenos naturales. Seguramente han sucedido más de los que narra la historia, pero solo se cuentan los fenómenos en los que ha habido impacto sobre las poblaciones humanas y erróneamente han sido llamados “Desastres Naturales”, utilizando los conceptos descritos con anterioridad, ahora les llamaremos “Desastres Construidos”.

a) Política Nacional de educación ambiental

Resulta fundamental construir y desarrollar un concepto y una forma de hacer educación ambiental, acorde con las realidades del país, que permita contribuir al cambio de patrones culturales negativos para el ambiente, mediante un compromiso individual y colectivo; para ello se considera a la educación ambiental como instrumento para facilitar la comprensión de los problemas de deterioro socio-ambiental sensibilizar y comprometer a la comunidad en la búsqueda de alternativas que conduzcan racionalmente a un desarrollo sostenible.

Por lo tanto la Política de Educación Ambiental de Guatemala encaminará sus esfuerzos a construir y desarrollar una "educación para la acción ambiental " en el ámbito nacional que aporte en la promoción de relaciones de arraigo, identidad y pertenencia como principio fundamental para una autogestión de las comunidades en el mejoramiento de su medio

ambiente. Asimismo se aspira a que la educación ambiental pueda convertirse en una parte importante en los procesos de formación humana de manera integral con el propósito de construir una nueva cultura comunitaria fundamentada en el respeto, y aprecio por la naturaleza y la sociedad humana, tomando en cuenta los compromisos con la historia, con el presente y con las nuevas generaciones, para lograr la sustentabilidad. Dichos valores deben adoptarse en la medida que se propicia el desarrollo humano y el debido respeto a la dignidad de la persona, por lo tanto las acciones deben orientarse a la formación de un sistema más humano con la disposición de hacer crecer este humanismo. Para ello es importante reconocer las oportunidades desde una perspectiva de futuro; por lo tanto el reto es la definición, diseño construcción ejecución y evaluación de los sistemas para el desarrollo humano y comunitario de manera colectiva.

b) Legislación nacional vinculada a la política de educación ambiental.

Constitución Política de la República de Guatemala:

Artículo 97 Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y el agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

Artículo 119 Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado: inciso c) Adoptar medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente

Artículo 85 A las universidades privadas, que son instituciones independientes, les corresponde organizar y desarrollar la educación superior privada de la Nación con el fin de contribuir a la formación profesional, a la investigación científica, a la difusión de la cultura y al estudio y solución de los problemas nacionales.

a) Ley de Educación Nacional, Decreto 12-91 que incluye los valores de respeto a la naturaleza como uno de los fines de la educación.

b) Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental, Decreto 116-96, que como parte de su fundamento. d) Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86, artículo 12 objetivo específico de la Ley, inciso c: Orientar los sistemas educativos,

ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población.

c) Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Decreto 90-2000, artículo 29 bis Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Inciso “e” establece: Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación la Política Nacional de Educación Ambiental y vigilar porque se cumpla. En el mismo promover la conciencia pública ambiental y la adopción del criterio de precaución.

d) Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo 186-2001, Artículo 3, Inciso g, que dice: Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación, la Política Nacional de Educación Ambiental y vigilar porque se cumpla.

e) Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo Número 186-2001, artículo 10, Dirección General de Formación, Organización y Participación Social; de las atribuciones, inciso d): Conformar conjuntamente con el Ministerio de Educación una propuesta conceptual, temática y metodológica de la Educación Ambiental y su estrategia para todos los niveles de la educación formal, no formal e informal, así como para los distintos ámbitos y usuarios de la educación no formal y, además, coordinar la educación de la Educación Ambiental formal y no formal, a las condiciones multiétnicas, pluriculturales y biogeográficas del país. Inciso e) del mismo artículo: Promover y dar seguimiento a la inserción del componente ambiental en la reforma educativa.

f) Ley de áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República, Artículo 3. Educación ambiental. Se considera fundamental para el logro de los objetivos de ésta ley, la participación activa de todos los habitantes del país en ésta empresa nacional, para lo cual es indispensable el desarrollo de programas educativos, formales e informales que tiendan al reconocimiento, conservación y uso apropiado del patrimonio natural de Guatemala.

Asimismo contiene los principios, objetivos, líneas de política, estrategias e instrumentos que permitirán a los entes rectores del Estado: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales – MARN-, Ministerio de Educación –MINEDUC-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, dar

dirección y supervisión a los procesos educativos vinculados al ambiente, ayudando a la mejora de su competitividad.

Para la implantación de esta política se hace indispensable la participación ciudadana, tanto en su proceso de validación, como en la operativización, monitoreo y evaluación de la misma. Al respecto, universidades, centros de investigación, asociaciones del sector productivo, organizaciones no gubernamentales, aglutinadas en redes o separadamente, entidades de gobierno, entidades autónomas y semiautónomas deben tener un papel activo en el desarrollo de la misma. Asimismo es indispensable la asignación presupuestaria del Estado, o bien su respectiva gestión a través del ente rector para su implantación.

1.2 Descripción del Proyecto

El proyecto tiene como finalidad la gestión para la educación ambiental con proyección social, en el Centro Escolar La Finca ubicado en el municipio de Chinautla, departamento de Guatemala.

Siendo conscientes que la educación es un proceso que permite la adquisición, mejora y desarrollo de conocimientos se desarrolla el presente proyecto en una institución educativa propiciando la participación de toda la comunidad educativa siendo estos agentes multiplicadores, buscando de esa forma que la comunidad entera se beneficie de los conocimientos adquiridos para conservación y aprovechamiento de los recursos naturales.

En el marco del desarrollo de competencias la comunidad educativa reforzará el trabajo en equipo, la aplicación de valores, planes de trabajo, análisis y resolución de problemas, a través de la reducción, reutilización y reciclaje de materiales.

El proyecto contribuirá con las políticas nacionales ambientales y a la vez propiciará la comercialización de desechos como fuente de ingreso pro mejoras y oportunidad de participación de toda la comunidad en un desarrollo sostenible.

El proyecto está basado en el diseño o estructura del marco lógico. El cual consiste básicamente en los siguientes componentes:

- Creación del ámbito necesario que permita la incorporación de la educación ambiental interdisciplinaria al sistema educativo como asignatura transversal dentro del marco curricular, así como el fomento de la investigación, innovación y toma de decisiones.
- Integración de un comité ambiental que planifique, organice, coordine, supervise y evalúe cada una de las acciones que se realicen diseñando estrategias propias que permitan mejorar y ampliar programas de actuación y metodología en Educación Ambiental.
- Ejecución de un diagnóstico ambiental escolar que permita conocer las situaciones ambientales e impacto en el entorno, brindando un panorama general que servirá de base para la elaboración de propuestas
- Realización de una campaña de sensibilización ambiental, dirigida a toda la comunidad educativa.
- Elaboración de un plan de educación ambiental permanente enfocado en el desarrollo sostenible, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales.

1.3 Justificación

La reorientación de la educación en su conjunto hacia la sustentabilidad incluye todos los niveles de la educación formal y no formal de todos los países, porque el concepto de sustentabilidad incluye no solamente el medio ambiente, sino también la pobreza, la población, la salud, la seguridad alimenticia, la democracia, los derechos humanos y la paz. **5**

El conocimiento del desarrollo de la educación ambiental en Guatemala es básico para la articulación e implementación de procesos ya iniciados, tales como la política nacional de educación ambiental, la estrategia nacional de educación ambiental, y la reforma educativa, la

memoria de los procesos de aprendizaje de la adaptación humana a su entorno, han sido definidos como un campo esencial tanto para la conservación de los recursos naturales; como para la misma sobrevivencia de la especie.

La falta de educación ambiental en los establecimientos educativos es una de las mayores causas de la irresponsabilidad social en el tema del medio ambiente ya que los períodos sensitivos de para aprendizaje se da en los primeros años de vida.

El proyecto de gestión para la educación ambiental con proyección social, en instituciones educativas, específicamente en el Centro Escolar “La Finca” ve como necesidad primordial contribuir a la conservación el medio ambiente.

Es por lo tanto necesario que el Estado a través de sus instituciones garantes en la protección del medio ambiente, como CONAP, INAB, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, a través de sus delegaciones departamentales, DIPRONA, o sea la División de Protección a la Naturaleza de la Policía Nacional Civil, PNC, o Policía del Medio Ambiente y el Ministerio de Educación, promuevan la educación permanente y continua orientada a prevenir problemas ambientales y a corregir a través de la participación comunitaria los ya existentes, asegurando la actualización de los conocimientos de individuos y grupos su continua adaptación a nuevas situaciones.

Lamentablemente el porcentaje de personas capacitadas y conscientes en este tema es poco, de tal forma que es importante que las instituciones educativas de todos los niveles se comprometan en la elaboración de proyectos que involucren a la comunidad estudiantil con planes de acciones de fomenten la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

Despertar en las comunidades educativas el interés por la conservación y uso adecuado de los recursos naturales, desarrollando una ética ambiental desde una perspectiva de equidad y solidaridad traducida en acciones concretas.

1.4.2 Específicos

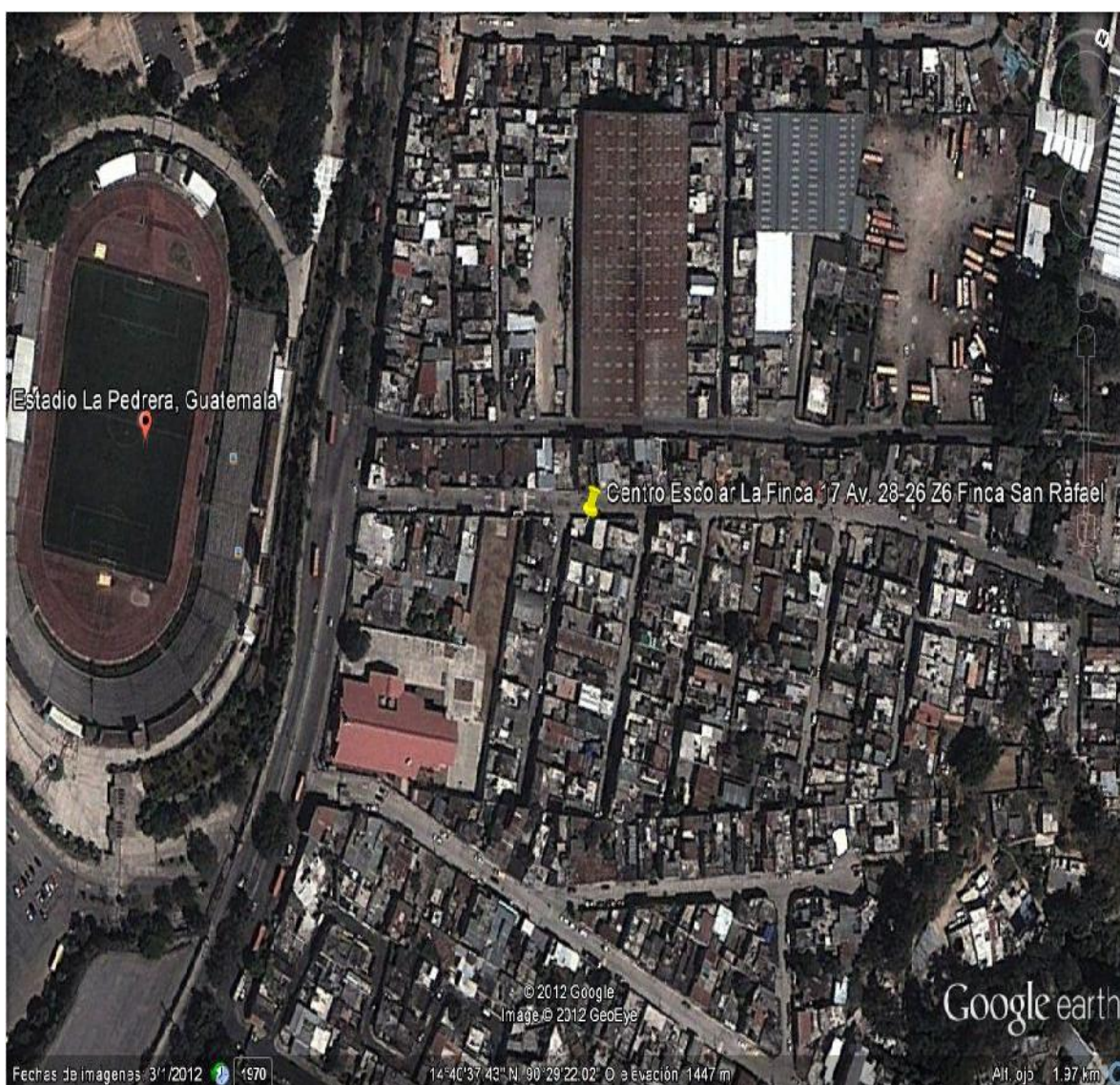
- Incorporar la educación ambiental en la planeación estratégica de la institución educativa como parte de los contenidos mínimos en una educación por competencias.
- Integrar el comité del medio ambiente por docentes, padres de familia y alumnos desarrollando en los estudiantes capacidad de análisis, evaluación y estructuración de propuestas como posibles soluciones a la problemática actual y prevención de situaciones futuras sobre el medio ambiente.
- Reciclar para generar ingresos en beneficio de la comunidad educativa o como proyección social, desarrollando la habilidad para enseñar a otros a que hagan lo mismo.

1.5 Metas

- Educación ambiental integrada en todas las materias dando cumplimiento a cumplimiento al Decreto Número 38-2010 “Ley de Educación Ambiental”
- Capacitación y actualización permanente sobre el tema del medio ambiente
- Comité de medio ambiente activo monitoreado el plan de acción
- Reciclaje como fuente de ingreso y aprovechamiento de los recursos
- Participación de toda la comunidad

1.6 Localización física

El Centro Educativo La Finca, está ubicado en la finca San Rafael zona 6, municipio de chinautla, en sus diez años de funcionamiento ha atendido los niveles de preprimaria primaria en la modalidad mixta; jornada matutina. Las instalaciones son adecuadas y cuenta con dos niveles de construcción, patio para área de juegos y servicios completos.



Capítulo II

Metodología y Diseño del Proyecto

2.1 Diagnóstico

a. Parte Informativa

- Centro Educativo: Centro Escolar La Finca
- Jornada de trabajo: Matutina
- Ubicación geográfica: 16 avenida 28-26 zona 6 Finca San Rafael, Chinautla
- Año de fundación: 1,992
- Niveles: preprimaria y primaria

b. Detección de Problemas

Se procedió con un grupo de docentes, alumnos y el director, a realizar una lista de necesidades, carencias y factores negativos que afectan el buen desarrollo de los procesos y actividades pedagógicas y administrativas de la institución objeto de estudio, utilizando para esta acción la técnica de la lluvia de ideas.

Los involucrados para esta actividad fueron

- Docentes
- Estudiantes
- Director administrativo y académico
- Coordinadora

c. Detección de necesidades

- Salón para clase de computación
- Carencia de aula para la clase de hogar e industriales
- Mejorar el nivel de la materia de inglés
- Desperdicio en el uso de recursos
- Poca o ninguna clasificación de desechos

- Carencia de conciencia sobre el impacto de la contaminación
- No se tiene integrada la educación ambiental en las planificaciones
- Docentes no capacitados para la aplicación del CNB
- Poca capacitación docente
- Carencia de biblioteca

D. Necesidades agrupadas en problemas

Tabla 1 agrupación de necesidades

| Necesidades | Problemas |
|---|---|
| Salón para clase de computación Carencia de aula para la clase de hogar e industriales Carencia de biblioteca | Infraestructura |
| Desperdicio en el uso de recursos Poca o ninguna clasificación de desechos Carencia de conciencia sobre el impacto de la contaminación No se tiene integrada la educación ambiental en las planificaciones | Carencia de Educación Ambiental |
| Docentes no capacitados para la aplicación del CNB Poca capacitación y motivación docente Nivel de la materia de inglés | Bajo rendimiento de los docentes |

E. cuadro de análisis de problemas

Tabla 2 Análisis de problemas

| Problemas | Factores que lo producen | Propuesta de soluciones |
|--|---|--|
| a. Infraestructura | Carencia de recursos financieros Distribución de los salones | Análisis de la distribución actual de aulas y planeación a de construcción a largo plazo |
| b. Carencia de Educación Ambiental | Incumplimiento de la ley de educación ambiental Poco interés en el tema Inexistencia de plan de sensibilización. Falta de planes de acción | Implementación y desarrollo de Educación ambiental con proyección social traducido en acciones concretas |
| c. Bajo rendimiento de los docentes | Desconocimiento del CNB Falta de capacitación docente Poco interés en mejorar | Capacitación en temas del CNB y temas relacionados con el mejoramiento del desempeño. Motivación constante. |

g. Jerarquización de Problemas

Se procedió a realizar la jerarquización de los problemas a través de una escala de valoración, obteniéndose los siguientes resultados

Tabla 3 jerarquización de problemas

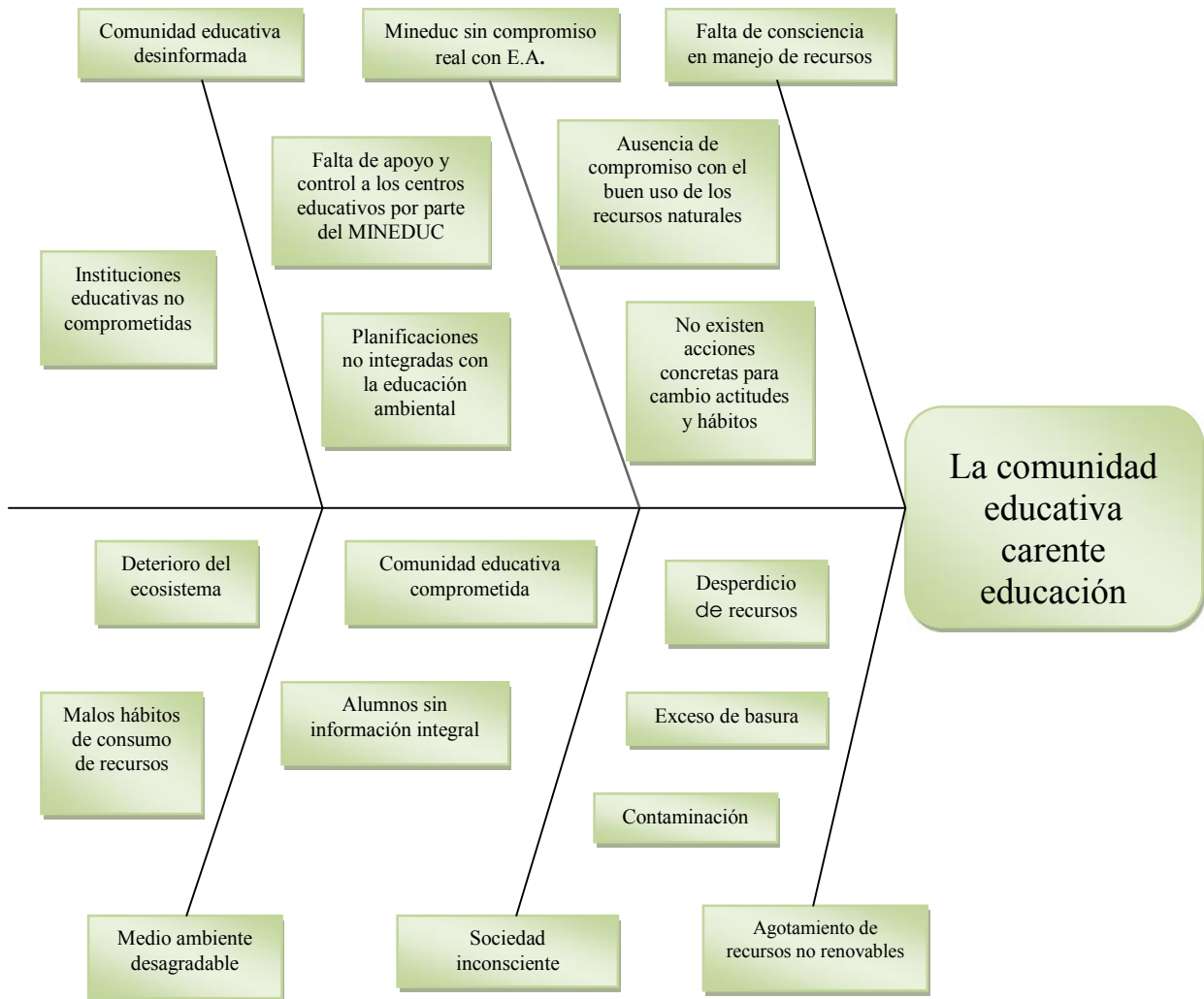
| Criterios/ problemas | Necesidad | Factibilidad | Solución X el proyecto | Capacidad de inversión | Total | Jerarquización |
|---------------------------------|------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------------------|
| A | 3 | 0 | 2 | 0 | 3 | 3 |
| B | 3 | 2 | 3 | 2 | 10 | 2 |
| C | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | 1 |

Nota:

Teniendo como consenso de padres de familia, alumnos, personal administrativo y operativo de la institución ven como necesidad inmediata la implementación de un programa de

educación ambiental con el objetivo de aprovechar que los alumnos están en un período sensitivo a la recepción de nuevos conocimientos y amor al medio ambiente.

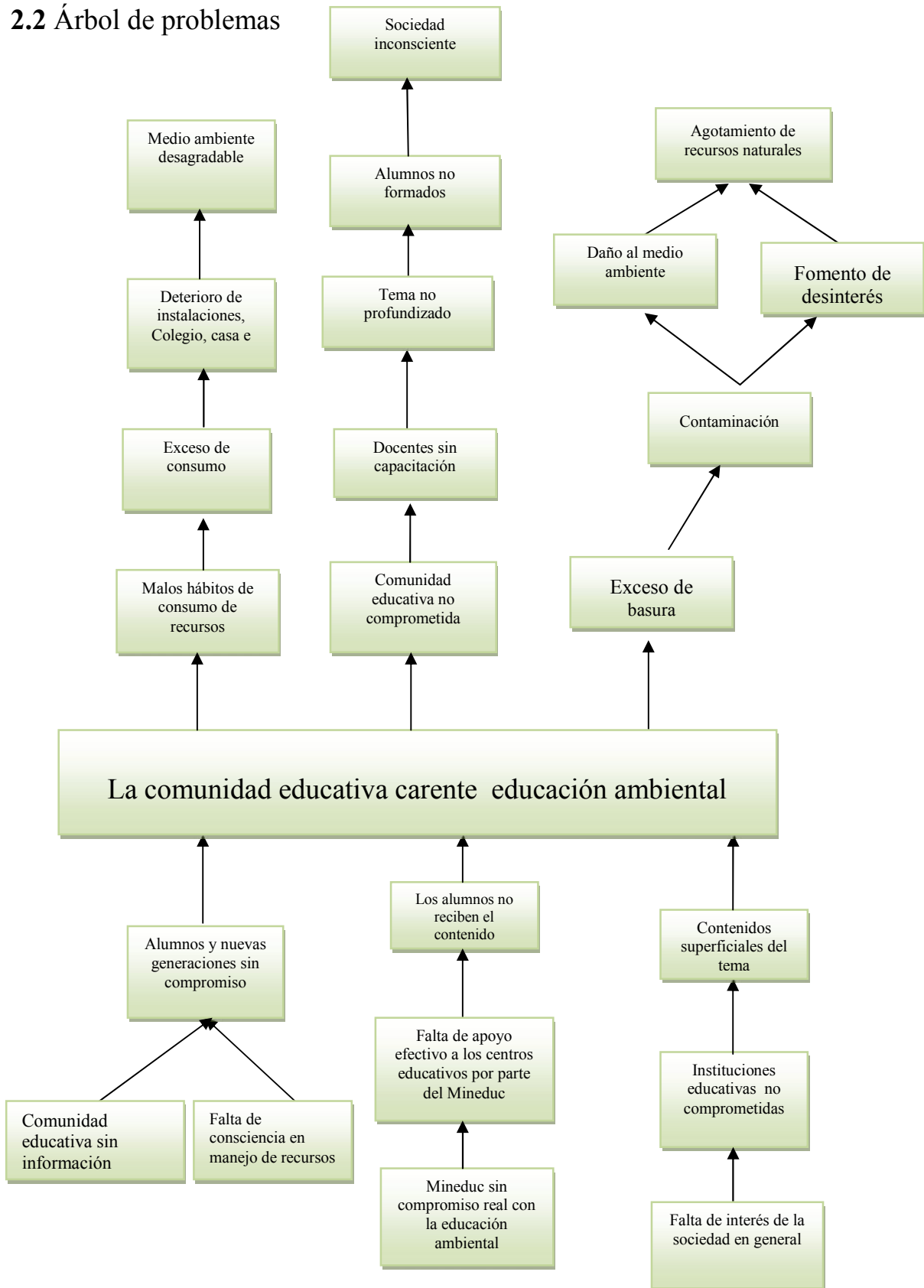
Imagen 1 Diagrama Ishikawa



Marco Lógico

Diagrama 2 Árbol de Problemas

2.2 Árbol de problemas



2.3 Árbol de objetivos

2.3.1 Análisis de los Objetivos

a. Árbol de Medios y Fines

Diagrama 3 árbol de medios y fines



Validación del árbol de medios y fines

Las instituciones educativas tienen el compromiso y la obligación social de cumplir con lo establecido por el Ministerio de Educación y demás acciones que den como resultado la formación integral de los alumnos.

Lamentablemente iniciando desde las autoridades de educación que creen erróneamente que con plasmar en un documento una serie de parámetros para que el nivel de educación se eleve y sea integral, sin verificar si tanto instituciones públicas como privadas implementan los pobres estándares.

La educación ambiental y conservación del medio ambiente son temas de los que todos escuchamos vagamente y sabemos que es algo que tenemos que afrontar, sin embargo lo evadimos permitiendo que los días pasen sin tomar ninguna acción concreta al respecto.

Las instituciones educativas en su mayoría lo ven como un aspecto no urgente que puede quedar cubierto con mencionar a los alumnos que utilicen los basureros con el objetivo fundamental de no tener que estar limpiando repetidamente las áreas.

En el Centro Escolar la Finca las autoridades están preocupadas por las acciones que los humanos realizamos y su impacto en el medio ambiente. Por lo que se hace necesario informarse y emitir acciones que generen acciones concretas en los hábitos y actitudes de los estudiantes y toda la comunidad educativa.

Se cuenta con el apoyo de instituciones privadas, con la que se coordinarán capacitaciones formativas e informativas sobre educación ambiental y los medios para modificar las actitudes de toda la comunidad educativa en relación con un consumo responsable de los recursos.

En definitiva, el centro educativo ha de ser un buen ejemplo para los alumnos de buenas prácticas cotidianas en relación con la protección del entorno, realizando educación ambiental desde una perspectiva globalizadora y multidisciplinar

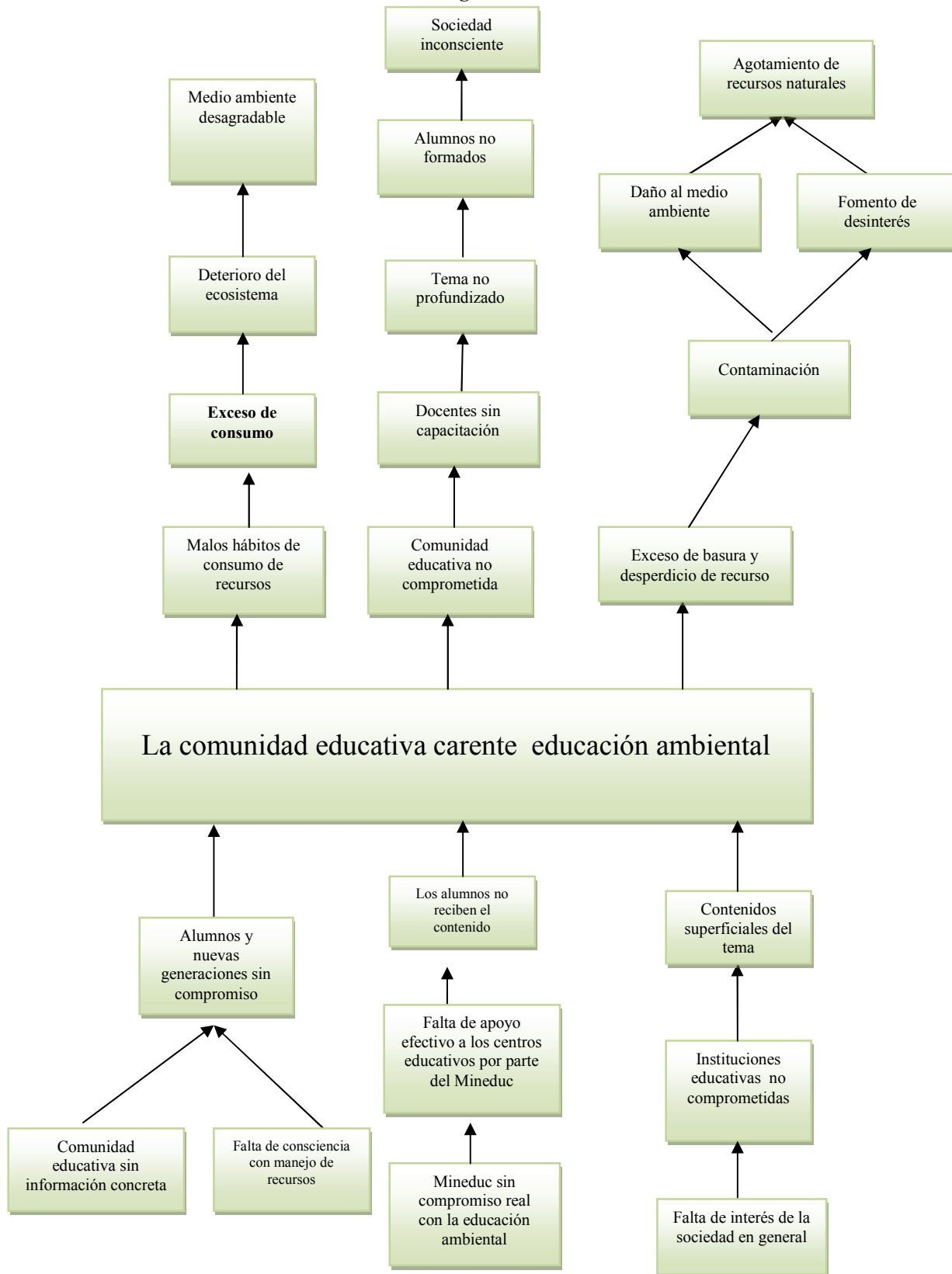
2.4 Árbol de acciones (análisis de alternativas)

Tabla 4 Análisis de alternativas

| No. | ALTERNATIVAS | FINANCIERA | AMBIENTAL | SOCIAL |
|-----|--|--|---|--|
| 1 | Capacitación a docentes sobre el medio ambiente | Los recursos financieros son muy pocos ya que se cuenta con el apoyo de organizaciones privadas que proporcionarán las capacitaciones | Con la información apropiada los docentes pueden ampliar sus contenidos sobre el medio ambiente. | A más información más conciencia social del impacto de nuestras acciones por lo que se espera un consumo más responsable de los recursos. |
| 2 | Programa de educación ambiental | Se cuenta con el apoyo de organizaciones privadas que proporcionarán las capacitaciones. Uno de los objetivos es que las ventas de material reciclado el Colegio se pueda agenciar de fondos para actividades. | Es una acción urgente que puede beneficiar a toda la comunidad, recuperando la naturaleza | Será necesario concientizar a la comunidad y exponer los múltiples beneficios del manejo adecuado de los recursos naturales. |
| 3 | Reciclaje de papel y plástico | No se necesitan muchos recursos, únicamente botes para la recolección. Es una alternativa para agenciarse de fondos para diferentes actividades. | Contribuye a reducir la contaminación ambiental y propicia la formación de buenos hábitos. | A menor contaminación mejor ambiente. Adicional los alumnos aprenden a manejar un pequeño negocio, formándolos para el futuro. |
| 4 | Revisión del proceso de supervisión por parte del ministerio de educación para que los establecimientos educativos lleven a cabo la integración de los contenidos con el área de educación ambiental | Por ser una actividad del ministerio de Educación se hace necesaria la voluntad de las autoridades respectivas, más que un nuevo presupuesto es cumplir con el trabajo. | Esta actividad nos garantizaría que el contenido se traslade a los alumnos con actividades concretas y por ende mejor manejo de los recursos. | El impacto en la sociedad en general sería significativo, se dice que el éxito de los países desarrollados se inicia en las escuelas y creo firmemente que esa premisa es verdadera. |

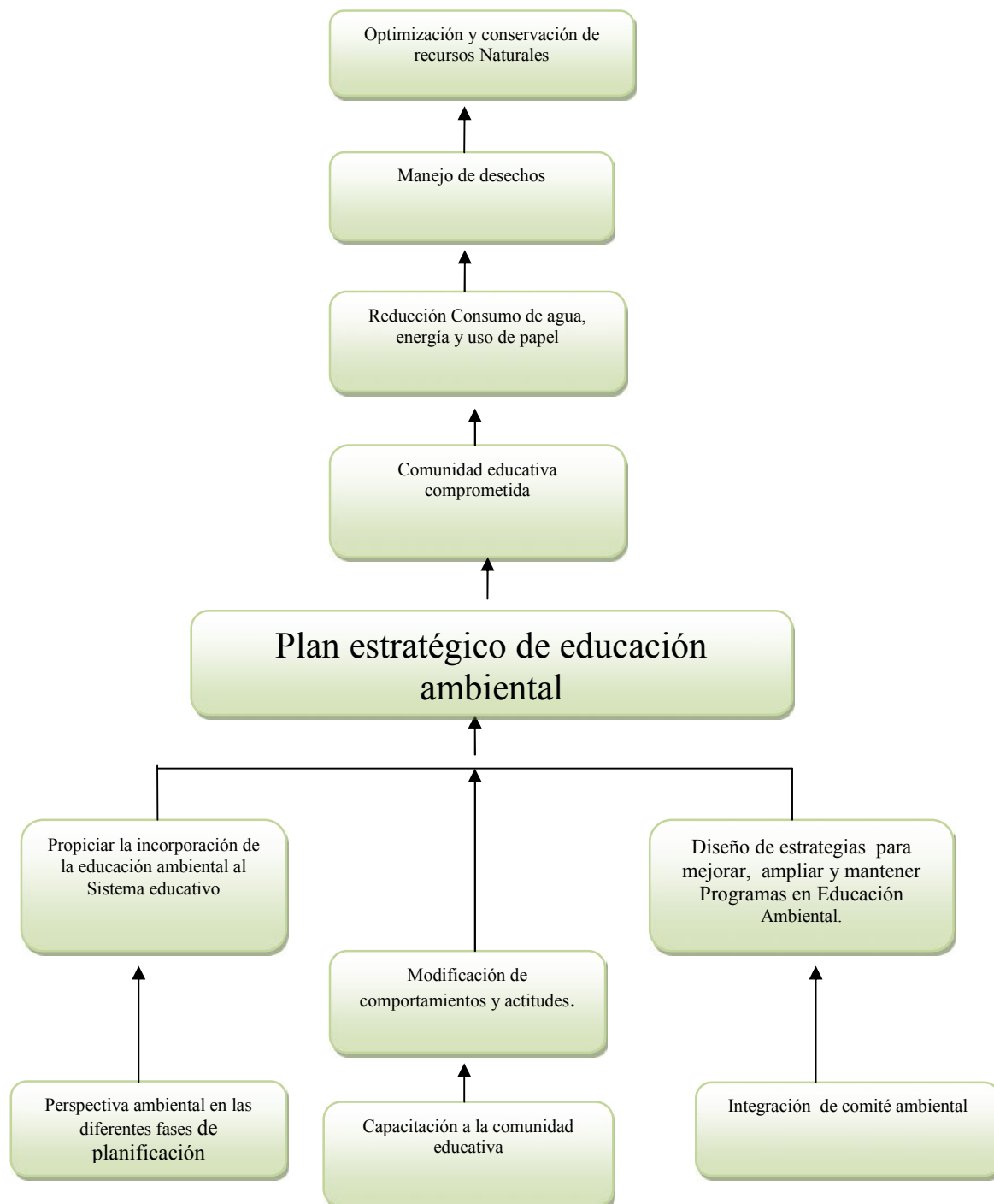
a. **Árbol de efecto**

Diagrama 4 árbol de efecto



2.5 Estructura analítica del proyecto

Diagrama 5 estructura analítica



2.6 Análisis de los involucrados

a. Identificación y clasificación

- Comunidad educativa
- Recicladoras
- Supervisión educativa del sector
- Empresas e instituciones de la comunidad

b. Funciones

Director

Está involucrado de forma directa, ya que es el encargado de planear, evaluar y plantear las posibles soluciones a cualquier necesidad que se presente en la institución. Con la autoridad que se le confiere se encarga de realizar las gestiones necesarias para alcanzar el objetivo de la formación integral de los alumnos incluida la conservación del medio ambiente.

Docentes.

Bajo la coordinación del director deberán incluir en la planificación y contenidos a desarrollar con los alumnos las diferentes actividades concretas relacionadas con la educación ambiental.

Alumnos.

Son los receptores del proceso participantes en acciones que promuevan hábitos ambientales amigables que fomentan principios y valores

Padres de familia.

Apoyar por medio de acciones concretas en el proceso educativo de sus hijos y bien de la comunidad.

Supervisión departamental del sector

Apoyar el proyecto otorgando el respaldo necesario en el desarrollo de las actividades, promoviendo su implementación de los centros educativos del sector.

Recicladoras

Están diseñadas para promover la recuperación y transformación de materiales recogiendo de los establecimientos y empresas.

Empresas e instituciones cercanas a la comunidad educativa

Proveedores de material de reciclaje que será transformado en aporte como proyección social a instituciones con necesidades especiales de la comunidad tanto educativas como de otra índole.

En su totalidad los involucrados tienen un 100% de interés y compromiso por lo que están en disposición de realizar las gestiones necesarias administrativas y operativas para la resolución del problema que sea catalogado como necesidad más inmediata.

Tabla 5 análisis de los involucrados

| GRUPO | INTERESES | PROBLEMAS PERCIBIDOS | RECURSOS Y MANDATOS |
|--|---|---|---|
| Director y Personal del establecimiento | <p>Ofrecer educación y formación integral que distinga a la institución por la forma de actuar de sus alumnos.</p> <p>Modificar las actitudes de toda la comunidad educativa en relación con un consumo responsable de los recursos</p> | No existen actitudes concretas en relación al consumo responsable de los recursos y el reciclaje de desechos. | <p>Comunicación con padres de familia y alumnos.</p> <p>Gestionar capacitaciones sobre el medio ambiente a docentes, alumnos y padres de familia.</p> <p>Solicitar apoyo a la supervisión educativa.</p> <p>Implementación de acciones concretas en relación al consumo responsable de los recursos y su reciclaje.</p> <p>Realizar proyección social</p> |
| Alumnos y | Ser parte activa en el | Las acciones para la | Ahorrar recursos y reciclar. |

| | | | |
|---------------------------------|---|---|---|
| alumnas | proceso de mejoramiento continuo del medio ambiente | conservación del medio ambiente y el proceso de reciclaje necesitan constancia y perseverancia. | Transmisor del mensaje a la familia. |
| Padres de Familia | Seguridad y bienestar para sus hijos, haciendo hincapié en la formación integral que les servirá de herramienta para sobrevivir y destacar en el futuro. | Falta de consciencia en las acciones que afectan el medio ambiente. | Implementado acciones en casa y apoyando la iniciativa de los hijos. |
| Empresas de la comunidad | Participación de un programa de proyección social por medio del reciclaje de los materiales que utilizan | Se hace necesaria la concientización de los empresarios para que inviertan tiempo en la capacitación de los empleados y recolección de los materiales. | En la empresa tienen la autoridad necesaria para aceptar y gestionar la implementación de capacitaciones para la conservación del medio ambiente y su aprovechamiento económico. |

2.7 Resumen narrativo del proyecto

La educación ambiental es un tema que suena mucho por el calentamiento global, la contaminación y los desastres naturales. Sin embargo son sólo palabras que se escuchan pero que en realidad no se conoce a profundidad y no se tienen acciones concretas en nuestro comportamiento en beneficio del planeta y futuro.

Las instituciones educativas luego de la familia es base de las sociedades e indicador del progreso de los países, existiendo una relación directa: a mejor educación mayor desarrollo del país. Corresponde a las autoridades en educación la formulación y aplicación en todas las instituciones educativas, públicas y privadas de programas educativos para alcanzar altos niveles en el proceso educativo.

Para que los individuos tomen consciencia del impacto que las acciones tienen en el medio ambiente se hace necesaria la participación de una sociedad comprometida con el bienestar de sus integrantes.

El presente proyecto tiene como propósito que la comunidad educativa realice el fomento de actitudes y comportamientos pro ambientales, promoviendo una actitud crítica y sensible, basado en:

Planificación adecuada que integre de manera transversal la educación ambiental en el currículo, siendo así que los educandos desde los primeros años de escolaridad reciban información relacionada con el medio ambiente y el manejo responsable de los recursos. Trabajando en la formación de hábitos buenos y no en la corrección actitudes y costumbres que se practican desde toda la vida, se ganaría tiempo y acciones genuinas fruto de la misma naturaleza humana.

Informar y capacitar a la comunidad educativa: alumnos, docentes, padres de familia y autoridades del establecimiento. Nunca es tarde y toda la comunidad puede ser informada objetivamente sobre el tema del manejo de recursos en forma responsable, transformando la información en acción.

La comunidad educativa informada y sensibilizada, tiene la capacidad de convocatoria por lo que se puede organizar en comités siendo agentes multiplicadores, contribuyendo a la conservación del medio ambiente con acciones concretas en función del manejo de los recursos naturales con el fin de optimizar el uso de los recursos naturales ya que no son renovables lo cual repercutirá de forma directa en su conservación.

Estando la comunidad interesada en la conservación del ambiente se provee lograr la participación de las empresas de la comunidad otorgando materiales para reciclaje con el objetivo de obtención de fondos para obras sociales.

Con las acciones anteriores se pretende alcanzar la optimización y conservación de recursos Naturales en las nuevas generaciones garantizando que las familias del futuro lo contemplarían como un proceso general.

2.8 Matriz de riesgos

Matriz de marco lógico

Tabla 6 Matriz de marco lógico

| RESUMEN NARRATIVO | INDICADORES | MEDIOS DE VERIFICACION | SUPUESTOS |
|--|--|------------------------|--|
| <p><i>FIN</i></p> <p>Contribuir a la optimización y conservación de recursos Naturales en los establecimientos educativos y aprovechamiento de desechos como fuente de ingresos.</p> | <p>Al final de la ejecución del proyecto, la comunidad educativa habrá disminuido el consumo de agua, energía eléctrica y papel en un 15%, 20% y 35% respectivamente en comparación con los resultados analizados antes de iniciar el proyecto</p> | <p>Encuestas.</p> | <p>Con la información recibida los alumnos tendrán cambio de actitudes traducidas en acciones concretas relacionadas con el medio ambiente y el manejo responsable de recursos.</p> <p>Toda la comunidad educativa apoyará y trabajará para que el plan se lleve a la práctica con objetividad.</p> <p>El establecimiento educativo La Finca sentará un precedente del compromiso en la formación integral de los alumnos.</p> |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p><u>PROPOSITO</u></p> <p>Fomentar actitudes y comportamiento pro ambiental a través del conocimiento y la sensibilización promoviendo acciones concretas.</p> | <p>A finales del año 2011 el 30% de la comunidad educativa ha mostrado cambios significativos positivos en el consumo de recursos</p> | <p>Entrevistas, encuestas y comparaciones de consumos.</p> | <p>Los hábitos se consolidan cada día y el bienestar de los alumnos es notable ya que se sienten bien como agentes de cambio.</p> <p>El cambio de hábitos es notable por lo que más personas de la comunidad se interesan en el tema.</p> |
| <p><u>COMPONENTE</u></p> <p>Creación del ámbito necesario que permita la incorporación de la educación ambiental interdisciplinaria al sistema educativo como asignatura transversal dentro del marco curricular, así como el fomento de la investigación, innovación y toma de decisiones.</p> <p>Integración de un comité ambiental que planifique, organice, coordine, supervise y evalúe cada una de las acciones que se realicen diseñando estrategias propias que permitan mejorar y ampliar programas de actuación y metodología en Educación Ambiental.</p> | <p>El tercer y cuarto bimestre el 80% de las planificaciones contendrá el tema de educación ambiental integrada a todas las áreas.</p> <p>Al final del primer semestre el 50% de los alumnos recibió conocimientos sobre educación ambiental y participa con sugerencias y acciones concretas.</p> | <p>Revisiones de la directora y coordinadora académica.</p> <p>Observación directa a los participantes y su respuesta a situaciones particulares relacionadas con el medio ambiente.</p> | <p>Algunos docentes muestran renuencia en una metodología de planificación.</p> <p>Parte de los involucrados que apoyan al proyecto desistan.</p> |

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Ejecución de un diagnóstico ambiental escolar que permita conocer las situaciones ambientales e impacto en el entorno, brindando un panorama un panorama general que servirá de base para la elaboración de propuestas</p> <p>Realización de una campaña de sensibilización ambiental, dirigida a toda la comunidad educativa.</p> <p>Elaboración de un plan de educación ambiental permanente enfocado en el desarrollo sostenible, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales.</p> | <p>En el primer bimestre del proyecto representantes de los alumnos, docentes y padres de familia integrarán el comité con el objetivo de lograr la participación de toda la comunidad educativa</p> | <p>Libro de actas y planificación de actividades del comité.</p> | <p>Miembros de la comunidad educativa no muestren interés.</p> <p>No existe representatividad de algún grupo o que no sea proactiva.</p> |
| <p><u>ACTIVIDADES</u></p> <p>Capacitación a docentes sobre los contenidos, formato y evaluaciones para la planificación.</p> <p>Incorporar la perspectiva ambiental en las diferentes fases de planificación.</p> <p>Capacitación a la comunidad educativa</p> | <p>El 80% de las planificaciones de la tercera unidad está integrada al tema de educación ambiental.</p> <p>El 75% de las materias están planificadas de forma integral incluyendo del tema de educación ambiental</p> <p>El 70% de los padres de familia asisten a las capacitaciones y</p> | <p>Planificaciones revisadas y autorizadas.</p> <p>Observación directa del comportamiento de los alumnos.</p> | <p>Las entidades e instituciones relacionadas con el medio ambiente continúan dando apoyo al establecimiento</p> <p>El interés de las autoridades del establecimiento, docentes, alumnos y padres de familia se mantiene.</p> <p>Los hábitos se consolidan cada día incrementando la</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Integración de comité ambiental</p> <p>Actividades de Sensibilización, en las que desde todas las áreas y en todos los niveles se tratará de fomentar hábitos que generen un consumo responsable.</p> | <p>muestran interés en el tema.</p> <p>Participación del 60% en actividades como concursos de redacción, pintura, trabajos de investigación sobre cuestiones ambientales,</p> | <p>Revisión de planificaciones versus ejecutado</p> | <p>conciencia de la comunidad sobre el medio ambiente.</p> <p>A través del comité la comunidad educativa participa en el desarrollo del proyecto</p> |
| <p>Diagnosticar el impacto del consumo de agua, gasto de energía y control de desechos, que produce al medio ambiente.</p> | <p>Se cuenta con el 80% de apoyo en la investigación del consumo</p> | <p>Libro de registro de consumo de agua y gasto de energía</p> | <p>No todos los miembros de la comunidad tiene interés en el ahorro de recursos.</p> |
| <p>Reciclaje de materiales.</p> <p>Coordinación de actividades con las empresas de la comunidad para el reciclaje de materiales.</p> | <p>En las planificaciones el 70% de las actividades giran en torno a la educación ambiental.</p> | <p>Monitoreo de las actividades</p> | <p>La reducción del consumo no es significativa por lo que puede desmotivar a los participantes.</p> |
| <p>Elaboración de planificación de proyección social a la comunidad</p> | <p>El 30% de los alumnos recolecta material de desecho en casa, con fines de reciclaje</p> <p>El 50% de las empresas tienen interés en participar en un proyecto de proyección social por medio del reciclaje.</p> | <p>Peso y venta de material para reciclar.</p> <p>Informes periódicos de los aportes de las empresas y su distribución en proyectos sociales.</p> | <p>Las actividades motivan la participación de la comunidad.</p> <p>Los padres de familia apoyan a los alumnos en casa propiciando el reciclaje.</p> |

2.10 Presupuesto del proyecto

Tabla 8 Presupuesto

| Recursos Necesarios | Cantidad | Precio | Total |
|--|----------|---------|-----------|
| Libro para actas | 1 | Q55.00 | Q55.00 |
| Capacitación a docentes sobre la planificación | 2 | Q40.00 | Q80.00 |
| Formatos impresos | 5 | Q3.00 | Q15.00 |
| Capacitación comisión ambiental | 2 | Q75.00 | Q150.00 |
| Capacitación a comunidad educativa | 1 | Q300.00 | Q300.00 |
| Impresiones | 100 | Q40.00 | Q40.00 |
| Diagnóstico | 1 | Q150.00 | Q150.00 |
| Actividades de sensibilización | 4 | Q80.00 | Q320.00 |
| Papelería y útiles | | Q150.00 | Q150.00 |
| Varios | | Q175.00 | Q175.00 |
| Imprevistos | | Q100.00 | Q100.00 |
| | | | Q1,535.00 |

Capítulo III

Monitoreo y Evaluación del Proyecto

3.1 Plan de Monitoreo y Evaluación

Políticas y reglas del procedimiento.

a. Las prioridades: El monitoreo del proyecto se realizará de forma sistemática, a nivel interno una vez por semana la coordinadora académica del centro educativo, el comité ambiental programará un día específico para sostener reuniones.

El propósito del monitoreo es corregir fallas y debilidades detectadas durante el desarrollo del proyecto y de esta manera fortalecer cada uno de los logros, la evaluación del proceso del diseño de la Matriz del Marco Lógico (MML) se aplicó a cada uno de los elementos, corrigiendo y simplificando cada uno de ellos.

La evaluación formativa de la ejecución del proyecto se realizará de forma mensual, para evaluar el proceso del proyecto y con los padres de familia también se realizarán evaluaciones bimestrales concernientes al proyecto y su impacto en la comunidad.

b. Participación de los involucrados.

Directos

Coordinador del proyecto: coordinación del proyecto en general, recopilando la información de los diferentes involucrados y presentación de los informes respectivos, para sustentar la viabilidad del proyecto y su aplicación permanente.

Directora del establecimiento: Avalando las diferentes actividades proporcionando el espacio y el mandato para su ejecución, solicitando los informes respectivos a cada uno de los involucrados, los cuales a su vez serán base para su integración al proyecto educativo de la institución.

Comité ambiental:

Conformado por miembros de la comunidad educativa tiene a su cargo la toma de decisiones en el proceso por lo que se hace necesario el apoyo del encargado del proyecto y autoridades del establecimiento, realizando análisis respectivos de cada actividad propuesta y ejecutada.

- Coordinara académica, capacitación revisión de planificaciones y ejecución de las mismas.
- Docente encargado de aula: evaluaciones periódicas del comportamiento y actitudes de los alumnos
- Padres de familia: Observación directa del comportamiento y actitudes de los niños es su entorno.
- Alumnos: Será necesario informales sobre las metas alcanzadas con las diferentes actividades como medio de motivación para continuar y mejorar.

Indirectos:

Ministerio de educación por medio del supervisor educativo

Se le informará del proyecto y sus avances para la posible implementación en los establecimientos educativos del sector.

Fundaciones que puedan dar apoyo al proyecto

Se presentará un informe con los resultados obtenidos con el objetivo de respaldar la eficiencia del apoyo recibido.

c. Definición de evaluaciones formativas y sumativas.

La evaluación formativa trata acerca de promover el aprendizaje constructivista y realizar mejoras continuas durante el proceso de ejecución del proyecto. Esta evaluación está contemplada dentro de la Matriz del Marco Lógico, y se aplicará durante todo el desarrollo de las actividades que conforman el proyecto escolar ambiental.

La evaluación sumativa nos ofrece conocer los resultados finales del proyecto nos permitirá averiguar el impacto del proyecto; asimismo las sugerencias y recomendaciones para el

fortalecimiento del proyecto y la estructuración final del plan de mejoras del medio ambiente del centro educativo objeto de análisis.

d. Técnicas utilizadas

Se requiere registrar los indicadores directamente en la fuente esto quiere decir del proyecto en sí y sus beneficiarios por lo que se utilizarán técnicas cualitativas.

Los datos cualitativos consisten en la descripción detallada de situaciones, eventos, personas, comportamientos observables, citas textuales de la gente sobre sus experiencias, actitudes, creencias y pensamientos

Observación: A través de fichas de supervisión, utilizadas para describir el comportamiento del grupo meta. Las observaciones de campo pueden ser recopiladas durante la ejecución de las actividades educativas

Será necesario tener en cuenta dos aspectos importantes que pueden influir en el resultado obtenido tras la misma, es el ocultamiento y la intervención. En el ocultamiento el individuo observado puede percatarse de la presencia del observador y distorsionar la conducta.

La intervención denota el grado en que el investigador, a diferencia de un observador pasivo, estructura el ámbito de observación en respuesta a las necesidades del estudio.

Los métodos de observación varían según su estructura, así tenemos la observación no estructurada que emplea el procedimiento de la observación participante en la que el investigador actúa como observador y se familiariza con el lugar para posteriormente volverse participante activo

Grupos Focales

El objetivo de esta técnica es recopilar información cualitativa con un profundo grado de detalle. El grupo focal de discusión consiste, por lo general, en la reunión de un grupo

específico de personas que forman parte del grupo poblacional objetivo para discutir un tema específico en profundidad. En cual estará integrado por alumnos de diferentes grados.

Encuestas: Como complemento al proceso se utilizarán las encuestas para contar con el punto de vista de la comunidad educativa.

Registro de la información debe contemplar los resultados determinando así el porcentaje de aciertos y logros en cada uno de los objetivos evaluados para decidir sobre los aprendizajes que ameritan ser reforzados, así como la detección de posibles causas de errores. Para ello es necesario definir los indicadores a considerar tanto en las fallas como en los logros de cada pregunta.

La selección de indicadores es central en el monitoreo. Estos deben elegirse estratégicamente, para contar con una cantidad reducida, fácil de medir y confiable, que garantice la información requerida para la toma de decisiones. Para ello, hay que identificar las actividades críticas de los procesos programados y las necesidades específicas de los destinatarios de la información.

El conjunto de indicadores que deben ser considerados en el monitoreo son:

- Disminución del consumo de agua, energía eléctrica y papel
- Comunidad educativa ha mostrado cambios significativos positivos en el consumo de recursos no renovables.
- Incorporación de la educación ambiental al Sistema educativo como asignatura transversal dentro del marco curricular, así como el fomento de la investigación e innovación.
- Al final del primer semestre el 50% de los alumnos recibió conocimientos sobre educación ambiental y participa con sugerencias y acciones concretas.

- Integración del comité ambiental con la participación de toda la comunidad educativa
- Participación en actividades como concursos de redacción, pintura, trabajos de investigación sobre cuestiones ambientales.
- Control de consumos de papel, agua y energía eléctrica.
- Recolección material de desecho en casa, con fines de reciclaje

Los informes serán elaborados por la coordinadora del proyecto quincenalmente, entregando una copia a la directora, coordinadora y comité de medio ambiente.

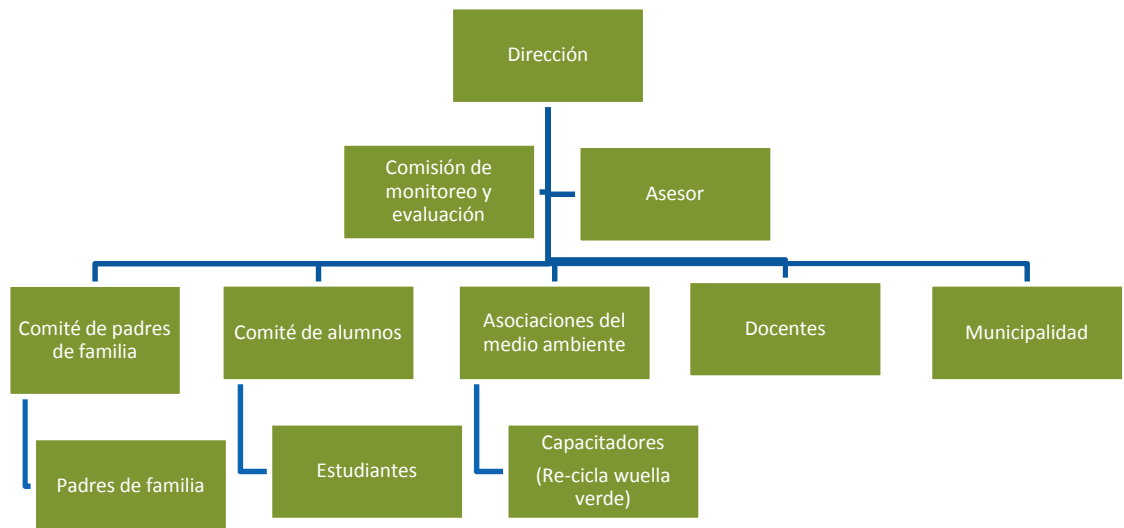
Pasos

- Delegación de comisión evaluadora y analizadora integrada por un representante del comité de medio ambiente, director y coordinadora docente.
- Construcción de la prueba con referencia a criterios y sobre la base de los objetivos mencionados.
- Una vez analizadas las pruebas, se contará con una matriz de logro en la cual se asentarán la cantidad de respuestas correctas con el fin de constatar el logro de los objetivos.
- Las decisiones se producirán de acuerdo a los resultados vaciados en la Matriz, y puede discriminarse de acuerdo al logro en cada rubro evaluado. Los resultados serán analizados una vez que el equipo de registradores y analistas de resultados pasen el informe respectivo al docente. Sólo así se garantiza un aprendizaje eficiente.

Estructura organizacional

Esta actividad se llevará a cabo principalmente por personal docente, administrativo, alumnos y padres de familia del establecimiento, ya que se visualiza como un proyecto integrador y participativo.

Diagrama 6 Organigrama Monitoreo y evaluación



3.2 Cronograma de Actividades del Plan de Monitoreo y Evaluación

Imagen 9 Cronograma Monitoreo

| No | Actividades | Cronograma | Responsable | Indicador | Medio de verificación | Acciones de monitoreo | Costo | |
|-----|---|------------|-------------|--|--|--|--|---------|
| 1.1 | Capacitación a docentes sobre los contenidos, formato y evaluaciones para la perspectiva ambiental en las diferentes fases de planificación | P | 29/07/11 | Coordinadora académica y encargada del proyecto | El 80% de las planificaciones de la tercera unidad está integrada al | Revisiones de las planificaciones en contenido y forma | Supervisión de ejecución de planificación con visitas sorpresa a salones | Q200.00 |
| | | E | 04/08/11 | | | | | |
| | | R | | | | | | |
| 1.2 | Capacitación a la comunidad educativa | P | 19-ago-11 | Coordinador del proyecto | El 70% de los padres de familia asisten a las capacitaciones y muestran interés en el | Listado de asistencia, programa de la capacitación | Encuesta sobre la educación ambiental | Q300.00 |
| | | E | | | | | | |
| | | R | | | | | | |
| 1.3 | Actividades de Sensibilización, en las que desde todas las áreas y en todos los niveles se tratará de fomentar hábitos que generen un consumo responsable. Elección de mascota del proyecto. | P | 19-ago-11 | Docentes | Participación del 60% en actividades como concursos de redacción, pintura, trabajos de investigación sobre cuestiones ambientales, | Observación directa del comportamiento de los alumnos. | Listados de asistencia, planificaciones de las actividades | Q100.00 |
| | | E | | | | | | |
| | | R | | | | | | |
| | Diagnosticar el impacto del consumo de agua, gasto de energía y control de | P | 01/09/11 | Personal administrativo, coordinadora del proyecto | Se cuenta con el 80% de apoyo en la investigación del consumo | Historial de consumo | Libro de registro de consumo de agua y gasto de energía | Q50.00 |
| | | E | | | | | | |
| | | R | | | | | | |
| | Integración de comité ambiental | P | 26-ago-11 | Coordinadora del proyecto, coordinadora académica. | El 70% de las planificaciones giran entorno a | Libro de acta de comisiones | Monitoreo de las actividades | Q50.00 |
| | | E | | | | | | |
| | | R | | | | | | |
| | Reciclaje de materiales desechos | P | 19/09/11 | Comité ambiental | alumnos recolecta material de desecho en casa, con fines de reciclaje | Peso y venta de material para reciclar. | | Q300.00 |
| | | E | | | | | | |
| | | R | | | | | | |

Capítulo IV

Beneficiarios y Recursos del Proyecto

4.1 Beneficiarios Previstos

La comunidad educativa conformada por las autoridades educativas locales, personal docente, estudiantes, personal operativo, administrativo y la comunidad en general.

4.2 Recursos Humanos

- Directora
- Coordinadora administrativa
- Coordinadora académica
- Estudiantes y padres de familia
- Personal Docente, Operativo
- Comisión de Educación Ambiental
- Supervisor Sector Oficial
- Recicladoras
- Programas de medio ambiente

Capítulo V

Resultados y Proceso de Evaluación del Proyecto

5.1 Resultados

a. Funcionamiento de una Comisión de Educación Ambiental.

Esta comisión está integrada por docentes y miembros de la comunidad educativa que poseen un alto interés por el cuidado del medio ambiente. Se realizó un plan de trabajo para este ciclo escolar 2012 (ver anexo 6), incluyéndose dentro de las actividades principales de la comisión, la celebración de los principales días relacionados con el medio ambiente.

b. Ejecución de evaluación Ambiental.

Integrada la Comisión de Educación Ambiental, procedió a diseñar el plan de ejecución del primer diagnóstico ambiental del centro educativo, objeto de estudio. Esta evaluación ambiental fue aplicada por cada uno de los miembros de la comisión, con ayuda de grupos de estudiantes de los distintos grados. Se evaluaron los aspectos, el agua, la energía, el papel, los residuos. El análisis de los distintos aspectos fueron divididos dentro de cada uno los miembros de la comisión, como parte del trabajo en equipo. Los resultados obtenidos fueron entregados a las autoridades locales educativas, para después ser analizados y evaluados en forma conjunta, efectuándose un total de seis reuniones de trabajo, durante un tiempo promedio de una hora cada sesión

5.2 Evaluación de las Fases del Proyecto

Evaluación del Diagnóstico

La técnica utilizada para la recolección de información fue a través de una “Lluvia de Ideas”, de la cual surgieron diversas necesidades agrupadas en problemas, los cuales fueron analizados obteniéndose el problema principal, “Comunidad Educativa Carente de Educación ambiental”

Para finalizar con el diagnóstico se utilizó el diagrama de causa y efecto, el cual fue de mucha utilidad, porque permitió un análisis más profundo de las causas y efectos del problema

seleccionado. Después se incorporaron las causas principales del problema a otra técnica llamada “Árbol de Problemas”.

Evaluación de Preparación del Proyecto

El diseño que se utilizó para el proyecto a ejecutar fue el Enfoque del Marco Lógico. Este diseño permitió la estructura analítica del proyecto, el análisis de los involucrados y las estrategias a seguir para la ejecución del mismo. Se verificó acerca del plan de monitoreo y evaluación del proyecto.

Se comprobó que el proyecto fuera sostenible, que tuviese la continuidad debida. También se analizaron las actividades a realizar, si eran suficientes, y si contaban con el tiempo necesario para su ejecución. Con relación a los componentes, éstos fueron sometidos a la consideración de las autoridades educativas, para su aval correspondiente.

Se conto con el apoyo de Re-cicla.com y DAR (ver anexo 7 y 8)

Evaluación de Ejecución del Proyecto:

En esta fase se verificaron si fueron alcanzados los componentes descritos en el diseño del proyecto. Si las actividades planificadas contribuyeron al alcance de los objetivos y metas propuestas. También se evaluó si las actividades fueron suficientes para la consecución de los componentes del proyecto.

Se analizó además la eficiencia del plan de monitoreo y evaluación. Si se cumplieron con los lineamientos planteados en este plan, qué tan determinante fue el rol de los supervisores del proyecto y sus aportes en beneficio del proyecto. (Ver anexo 5)

Evaluación Final del Proyecto:

Se evaluó acerca de los resultados obtenidos con la ejecución del proyecto. Determinándose los logros más significativos, el alcance los componentes y la optimización del tiempo. También se evaluó el involucramiento de la comunidad educativa en las diferentes actividades.

Cabe destacar el análisis de las condiciones de sostenibilidad del proyecto, pues para esto se le brindará el seguimiento requerido, a través de la Comisión de Educación Ambiental. Esta comisión cuenta con un reglamento de funcionamiento. (Ver anexo 3)

Evaluación de Impacto:

El centro educativo posee una perspectiva distinta a lo que se refiere el medio ambiente. Ahora se cuenta con un “Plan de Mejoramiento Ambiental”, el cual servirá de guía para contrarrestar los problemas ambientales que existen en la institución. En este plan se involucra a toda la comunidad educativa.

En cuanto al progreso de los indicadores de Fin y Propósito, definidos en la Matriz del Marco Lógico, se han obtenido algunos resultados. A nivel de Propósito se ha creado interés en la comunidad educativa por resolver los problemas ambientales que afectan a la institución escolar. A nivel de Fin, se han creado estrategias a través de actividades de sensibilización, para la conservación de los recursos naturales. Se elaboró una lista de cotejo para la evaluación de impacto del proyecto. (Ver anexo 4)

Conclusiones

- El consumo excesivo, la utilización indiscriminada de materia prima, la acumulación de basura en el ambiente y específicamente en los centros educativos, causa impacto negativo en la sociedad.
- La sociedad guatemalteca no ha priorizado la necesidad de promover hábitos para la conservación y cuidado del medio ambiente, en los centros educativos a pesar de ser una necesidad latente.
- El período sensitivo para fomentar la responsabilidad va desde los siete años a los doce, por lo que el nivel primario es el canal idóneo para infundir la responsabilidad personal que se tiene con el cuidado y conservación del medio ambiente, formando personas proactivas en beneficio de su comunidad.
- Los niños demuestran sensibilidad por el cuidado del medio ambiente, aspecto que debe ser tomado como punto relevante en la planificación estratégica de la institución
- Los niños son excelentes agentes informadores en su núcleo familiar y comunidad, por lo que los esfuerzos en su formación deben estar enfocados en capacitarlos en temas ambientalistas que faciliten su desarrollo.
- El reciclaje y las actividades relacionadas con el medio ambiente son una herramienta ideal para la formación de líderes con influencia positiva directa en su comunidad y entorno.
- La conservación y aprovechamiento de los recursos también contribuyen a la formación de los alumnos en temas empresariales a través del reciclaje, comercialización y proyección social
- Siendo los recursos económicos unas de las mayores dificultades a la que se enfrenta la sociedad en general, el reciclaje puede ser una fuente de ingresos para las

instituciones educativas a través de la cual pueden desarrollar obras sociales como becas o aportes a instituciones de beneficencia.

- Existen instituciones y proyectos relacionados con la conservación del medio ambiente que brindan asesoría y ayuda en la formulación e implementación de un plan aplicable en los Centros Educativos.
- El éxito del proyecto es la perseverancia en el desarrollo de cada actividad, logrando que se conviertan en hábitos de vida. ***El entusiasmo es pasajero más la voluntad debe ser permanente.***

Recomendaciones

- Evaluar las condiciones ambientales del Centro Educativo, en forma periódica.
- Los Centros Educativos deben basar su planeación estratégica en la formación integral de los alumnos por lo que no pueden olvidarse de la responsabilidad social que tienen con la comunidad y específicamente con el cuidado y conservación del medio ambiente.
- Capacitar a las autoridades de los establecimientos educativos sobre la cultura del medio ambiente, su conservación, aprovechamiento y beneficios a largo plazo, a través de una planificación objetiva y concreta.
- Sensibilizar a las pequeñas y medianas empresas que pertenecen a la comunidad para que participen y promuevan la cultura de cuidado y conservación del medio ambiente, ofreciendo cierta participación en las actividades de la institución educativa.
- El desarrollo de actividades debe tener una secuencia lógica y dinámica para mantener el interés de los alumnos, credibilidad en el proyecto y cumplimiento de la planificación de conservación y cuidado del medio ambiente.
- Capacitar a los estudiantes en temas contables y empresariales, para el desarrollo e implementación de proyectos utilizando material reciclado
- Utilizar los medios publicitarios y las redes sociales para promocionar e informar de acciones positivas por mejoras del medio ambiente.
- Como Centro Educativo compartir la información con instituciones de la misma naturaleza con el objetivo de unir esfuerzos por la formación integral de la niñez guatemalteca.

Bibliografía

- Alvarez Ramírez, sylvia. Planificación del Círculo. Editorial Universitaria, Chile, 1992.
- Organización para la Educación y Protección Ambiental - OpEPA; Líder en educación ambiental en América Latina;g
- Libro Blanco de la educación ambiental en España.
- <http://educarguaduas.blogspot.com/>
- Degradación ambiental y desastres en Guatemala Ing. GerandoPaizScwartz
- Moisés D. Ixchajchal G.
- <http://www.redfia.net.gt>
- <http://especiales.munigate.com>
- Política Nacional de Educación Ambiental Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Ministerio de Educación.
- Epa. Cartagena Proyecto Educación ambiental
- Re-cicla.com

ANEXOS

Anexo 1

Tabla de indicadores

| Actividad | Indicadores | Indicadores de resultado |
|--|---|--------------------------|
| Capacitación a docentes sobre los contenidos, formato y evaluaciones para la planificación. | El 80% de las planificaciones de la tercera unidad está integrada al tema de educación ambiental. | |
| Incorporar la perspectiva ambiental en las diferentes fases de planificación | El 75% de las materias están planificadas de forma integral incluyendo del tema de educación ambiental | |
| Capacitación a la comunidad educativa | El 70% de los padres de familia asisten a las capacitaciones y muestran interés en el tema. | |
| Actividades de Sensibilización, en las que desde todas las áreas y en todos los niveles se tratará de fomentar hábitos que generen un consumo responsable. | Participación del 60% en actividades como concursos de redacción, pintura, trabajos de investigación sobre cuestiones ambientales | |
| Diagnosticar el impacto del consumo de agua, gasto de energía y control de desechos, que produce al medio ambiente. | Se cuenta con el 80% de apoyo en la investigación del consumo | |
| Integración de comité ambiental | En las planificaciones el 70% de las actividades giran entorno a la educación ambiental. | |
| Reciclaje de materiales de desechos | El 30% de los alumnos recolecta material de desecho en casa, con fines de reciclaje | |

Anexo 2

Reglamento de funcionamiento de la Comisión de Educación Ambiental **Centro Educativo La Finca**

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1. De la Creación. Se crea la Comisión de Educación Ambiental con el propósito de contribuir al mejoramiento del medio ambiente, desarrollando interés en la comunidad educativa del centro escolar.

ARTÍCULO 2. Objetivos de la Comisión de Educación Ambiental.

- Incorporar la educación ambiental en la planeación estratégica de la institución educativa como parte de los contenidos mínimos en una educación por competencias.
- Contribuir a la conservación de los recursos naturales del centro educativo.
- Desarrollar actividades, planes, programas y proyectos en pro del medio ambiente. Apoyar cada una de las acciones que beneficien el entorno de la institución educativa. Fomentar la práctica de valores ambientalistas.

ARTICULO 3. VALORES

- Amor a Dios y a nuestro prójimo
- Amor por la naturaleza
- Trabajo en Equipo
- Solidaridad
- Responsabilidad social
- Justicia

CAPÍTULO II

NORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LA COMISIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

ARTÍCULO 4. Estructura de la Comisión de Educación Ambiental. Esta comisión debe estar integrada por un total de seis (6) miembros. Los puestos dentro de esta comisión estarán designados de la siguiente manera, Presidente(a), Tesorero(a), Secretario(a), Vocal I, Vocal II y un Asesor. Todos los miembros tienen derecho a ejercer dos funciones básicas: Derecho a Voz. Es decir derecho a expresar su opinión sobre cualquier asunto relacionado con las actividades de la comisión de educación ambiental. Y Derecho a Voto. Es decir que una

opinión o postura cuenta para alcanzar o rechazar un acuerdo. Se hace una excepción con respecto al Asesor, quien únicamente tiene el derecho de voz.

ARTÍCULO 5. Forma de Elección de la Comisión de Educación Ambiental. La elección de los docentes que integrarán la nueva Comisión de Educación Ambiental se hará de acuerdo a la forma de elección de las demás comisiones que funcionan dentro del centro educativo. Después de haber sido elegida la nueva comisión, serán los mismos integrantes quienes se organizarán de manera interna para la distribución de los respectivos puestos que se mencionan en el Artículo 4 de este reglamento.

ARTÍCULO 6. Período de duración de una Comisión de Educación Ambiental. El tiempo de duración de una Comisión de Educación Ambiental será de un (1) ciclo escolar completo; aunque la comisión puede continuar por un (1) ciclo escolar más, siempre y cuando exista el aval correspondiente en reunión plenaria con el personal docente del centro educativo.

ARTÍCULO 7. Son funciones específicas de cada uno de los integrantes de la Comisión de Educación Ambiental las siguientes:

Presidente(a): a) Convocar a reuniones de trabajo b) Dirigir las reuniones de trabajo c) Velar por el buen manejo de los recursos financieros y económicos propios de la comisión d) Coordinar cada una de las actividades programadas por la comisión e) Supervisar las actividades y proyectos en pro del medio ambiente dentro del centro educativo.

Tesorero(a): a) Manejar adecuadamente los fondos financieros y económicos de la comisión b) Operar el libro de caja c) Velar porque los fondos sean destinados para fines ambientalistas

Secretario(a): a) Manejar un libro de actas para constancia de los acuerdos y planes producto de las reuniones de trabajo de la comisión b) Velar por la correspondencia interna y externa de la comisión, hacer que la información sea fluida

Vocal I: a) Colaborar con todo lo concerniente al buen funcionamiento de la comisión

Vocal II: a) Colaborar en pro del buen funcionamiento de la comisión b) Sustituir al(a) tesorero(a) o al(a) secretario(a) por ausencia temporal o definitiva.

Asesor: a) Orientar cada una de las acciones que se tomen en consenso por la comisión b) Contribuir al trabajo que se desarrolle en pro del medio ambiente c) Capacitar o gestionar capacitaciones dirigidas a los miembros de la comisión en temas ambientales

CAPÍTULO III POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS A SEGUIR

ARTÍCULO 8. Del Plan de Mejoramiento Ambiental. Cada una de las Comisiones de Educación Ambiental deben respetar, dirigir y dar la continuidad debida a cada una de las acciones estipuladas en el plan de trabajo a largo plazo, establecido como Plan de Mejoramiento Ambiental.

ARTÍCULO 9. Del diagnóstico ambiental. Estas evaluaciones ambientales son utilizadas para diagnosticar y analizar las condiciones medioambientales de la institución educativa. Pueden efectuarse de forma parcial de acuerdo con las disposiciones de cada Comisión de Educación Ambiental. Pero se recomienda realizar una Ecoauditoría Escolar de forma completa, dos (2) ciclos escolares después de haberse ejecutado la última evaluación.

CAPÍTULO IV ELABORACIÓN DE INFORMES

ARTÍCULO 10. Informe de resultados a la comunidad educativa. La Comisión de Educación Ambiental debe rendir un informe a los miembros de la comunidad educativa, de los resultados obtenidos a través de la ejecución del Plan de Mejoramiento Ambiental. La forma y la cantidad de veces que se informará a la comunidad educativa de los resultados obtenidos, queda a criterio directamente de la Comisión.

ARTÍCULO 11. Al finalizar el período de gestión de una Comisión de Educación Ambiental. La Comisión que finalice sus funciones debe entregar un informe general acerca de los resultados, logros, avances y asuntos pendientes con respecto al Plan de Mejoramiento Ambiental.

CAPÍTULO V DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

ARTÍCULO 12. Cumplimiento de este Reglamento. El Director del centro educativo y la Comisión de Educación Ambiental deben velar por el fiel cumplimiento y la efectividad de este reglamento, y coordinar cada una de las acciones pro-ambientalistas de la institución.

ARTÍCULO 13. Casos no Previstos. Todas aquellas circunstancias no establecidas en el presente reglamento, deberán ser resueltas por la Comisión de Educación Ambiental, Director del centro educativo y el Supervisor Educativo.

ARTÍCULO 17. Vigencia. Este reglamento cobrará vigencia al ser autorizado por la Dirección del establecimiento y el aval de la supervisión educativa.

Anexo 3
Lista de cotejo para la evaluación final del proyecto

| No. | Criterio | Si | No |
|-----|--|----|----|
| 1 | Se cumplieron las expectativas del proyecto | X | |
| 2 | Se alcanzaron los objetivos en la elaboración del proyecto | X | |
| 3 | La propuesta entregada es aplicable | X | |
| 4 | Se respeto la filosofía de la Institución | X | |

Anexo 4
Lista de cotejo para la evaluación del impacto

| No. | Criterio | Si | No |
|-----|--|----|----|
| 1 | ¿El proyecto realizado resuelve las necesidades de educación integral la institución | X | |
| 2 | El servicio que presta la institución a la comunidad ha mejorado | X | |
| 3 | La comunidad educativa muestra acciones concretas | X | |
| 4 | Le proyecto puede ser implementado en cualquier institución educativa | X | |

Anexo 5
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN ESCOLAR

1. PARTE INFORMATIVA

Centro Escolar La Finca

Responsables de la Ejecución: Comisión de Educación Ambiental

Áreas que se Auditaron:

- El Agua
- Los Residuos
- La Energía
- El Papel

2. OBJETIVOS DE LA ECOAUDITORÍA ESCOLAR.

2.1 Evaluar las condiciones ambientales que existen en el centro educativo.

2.2 Diseñar un plan de mejoramiento ambiental propio del centro escolar, de acuerdo a los hallazgos obtenidos en el diagnóstico

3. HALLAZGOS OBTENIDOS EN LAS ÁREAS QUE FUERON AUDITADAS.

3.1 El Agua

| Aspectos positivos | Aspectos negativos |
|---|--|
| La comunidad educativa reconoce la importancia del agua a nivel personal, en el hogar, en el centro educativo y en la ciudad. | Al ser una comunidad que siempre ha gozado del servicio de agua potable no ha vivido la necesidad concreta del cuidado del recurso |
| La comunidad cuenta con el servicio permanente de agua | Existen chorros en mal estado y posibles fugas en los sanitarios |

Propuestas de solución

- Contratar un plomero para la revisión de fugas, reparaciones de chorros y demás trabajos
- Instruir a los alumnos sobre el uso adecuado de los sanitarios y lavamanos

3.2 Los residuos

| Aspectos positivos | Aspectos negativos |
|--|---|
| <p>Se tienen recipientes para la basura en diversos puntos estratégicos y en cada salón de clase.</p> <p>La institución tiene la intención del aprovechar los desechos que pueden ser reciclados</p> | <p>La falta de hábito de colocar la basura en su lugar hace que los alumnos luego de hacer uso del patio en el recreo y los salones al finalizar la clase estén sucios.</p> |

Propuestas de solución

- Implementar un programa de clasificación de residuos, para el aprovechamiento del material que puede ser reciclado y obtener un beneficio económico.
- Crear comisiones encargadas del apoyo “por un ambiente limpio” durante los recesos y actividades especiales.

3.4 La energía

| Aspectos positivos | Aspectos negativos |
|--|--|
| <p>El servicio de energía eléctrica es constante</p> <p>Se tienen instalados focos ahorradores de energía</p> <p>Las aulas cuentan con buena iluminación</p> | <p>Se carece del hábito de apagar los equipos de computo y focos de salones que no se están utilizando</p> <p>Al ser un servicio permanente no existe la conciencia de su carencia</p> |

Propuestas de solución

- Sensibilizar a la comunidad educativa acerca del uso razonado de la energía eléctrica.
- Que los docentes encargados de los laboratorios de computación configuren las computadoras a sistemas de bajo consumo y de apagado cuando éstas ya no sean utilizadas después de 30 minutos.

- Colocar rótulos en distintos lugares del centro educativo que promuevan el apagado de las luces cuando no sean necesarias.

3.5 Papel

| Aspectos positivos | Aspectos negativos |
|--|--|
| El personal administrativo reutiliza el papel | Desconocen el beneficio de reciclar el papel |
| Los estudiantes maximizan la utilización de los cuadernos, no dejando hojas de por medio | No reciclan el papel |

Propuestas de solución

- Reutilizar el papel
- Capacitar a la comunidad sobre el reciclaje de papel y su clasificación
- Colocación de cajas contenedoras exclusivamente para papel

Anexo 6 PLAN DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

1. IDENTIFICACIÓN

Lugar: Centro Escolar La Finca

Responsables: Comisión de Educación Ambiental

2. JUSTIFICACIÓN

Esta campaña de sensibilización ambiental está dirigida a los miembros de la comunidad educativa del Centro Escolar La Finca, con el propósito de informar y concientizar sobre la conservación del medio ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales traducido en acciones concretas como el reciclaje que abarca la reutilización, reciclaje y reducción de recursos.

3. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

3.1.1 Informar y concientizar sobre la conservación del medio ambiente

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Promover en la comunidad educativa la práctica de hábitos para la conservación del medio ambiente.

3.2.2 Propiciar en el personal docente, administrativo y de servicio una cultura ambientalista

5. CRONOGRAMA

| Actividades | enero | | | | febrero | | | | marzo | | | | abril | | | | mayo | | | | junio | | | | julio | | | | agosto | | | |
|---|-------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|--------|---|---|---|
| | 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 |
| Revisión de planificación docente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desarrollo de la Educación ambiental en | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Organización e integración de comisión medio ambiente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitación sobre las funciones y responsabilidades de la comisión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Redacción, impresión y entrega de funciones de la comisión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Charlas a los padres de familia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| clase | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Colocación de recipientes para reciclaje | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clasificación de materiales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Venta o donación de materiales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Presupuesto de inversión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

8. RECURSOS

Materiales

- Cámara Fotográfica
- Reproductor Multimedia
- Computadora
- Marcadores
- Pizarrón

Humanos

- Capacitadores
- Comisión de Educación Ambiental
- Director
- Subdirectora
- Comunidad educativa

9. EVALUACIÓN

Al finalizar la campaña de sensibilización ambiental se evaluarán los resultados obtenidos de las actividades realizadas. La Comisión de Educación Ambiental, autoridades.

Anexo 7

Manual de Reciclaje

Re-Cicla.com

¿Qué es reciclar?

El **reciclaje** es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos.

RECUERDA: En la cultura de Reciclaje, es necesario no usar la palabra BASURA para los desechos, ya que en el Reciclaje no vemos los desechos como basura sino MATERIALES para hacer cosas nuevas.

Regla de las tres erres, REDUCIR, REUTILIZAR, RECICLAR:

La **regla de las tres erres**, también conocida como **las tres erres de la ecología** o simplemente **3R**, es una propuesta sobre hábitos de consumo popularizada por la

organización ecologista Greenpeace, que pretende desarrollar hábitos generales responsables como el consumo responsable.

Este concepto hace referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más sustentables con el medio ambiente y específicamente dar prioridad a la reducción en el volumen de residuos generados. Se atribuye a Japón la creación de esta idea, que en 2002 introdujo y las Políticas para Establecer una Sociedad Orientada al Reciclaje, llevando a cabo diferentes campañas entre organizaciones civiles y órganos gubernamentales para difundir entre ciudadanos y empresas la idea de las tres erres. Durante la Cumbre del G8 en junio de 2004, el Primer Ministro del Japón, Koizumi Junichiro, presentó la Iniciativa tres erres que busca construir una sociedad orientada hacia el reciclaje. En abril de 2005 se llevó a cabo una asamblea de ministros en la que se discutió con Estados Unidos, Alemania, Francia y otros 20 países la manera en que se puede implementar de manera internacional acciones relacionadas a las tres erres.

Debido a la introducción de estos conceptos, hay fuentes que hablan de **cuatro erres** o **cinco erres**.

Además de las anteriores, está la *durabilidad* (vida útil) como característica que deben cumplir los materiales para minimizar residuos debido a la longevidad de dicha materia prima. Los productos que alcanzan el final de vida y no puede volver a entrar en el ciclo son considerados como desechos finales. Tan sólo pueden ser almacenados y esperar que quizás se encuentre en el futuro un modo de retornarlos al ciclo.

Reducir:

Si *reducimos* el problema, disminuimos el impacto en el medio ambiente. Los problemas de concientización. Habría que solucionarlos empezando por ésta *erre*. La reducción puede realizarse en 2 niveles: reducción del consumo de bienes o de energía. De hecho, actualmente la producción de energía produce numerosos desechos (desechos nucleares, dióxido de carbono...).

El objetivo sería:

Reducir o eliminar la cantidad de materiales destinados a un uso único (por ejemplo, los embalajes).

Adaptar los aparatos en función de sus necesidades (por ejemplo poner lavadoras y lavavajillas llenos y no a media carga).

Reducir pérdidas energéticas o de recursos: de agua, desconexión de aparatos eléctricos sin uso conectados, conducción eficiente, desconectar transformadores, etc.

Ejemplo: reducir la emisión de gases contaminantes, nocivos o tóxicos evitará la intoxicación animal o vegetal del entorno si llega a cotas *no nocivas*. Países europeos trabajan con una importante política de la reducción, y con el lema: **La basura es alimento' (para la tierra)**" producen productos sin contaminantes (100% biodegradables),

para que cuando acabe su vida útil no tenga impacto en el medio, o éste sea lo más *reducido* posible.

Reutilizar:

Segunda *erre* más importante, igualmente debido a que también *reduce* impacto en el medio ambiente, indirectamente. Ésta se basa en *reutilizar* un objeto para darle una segunda vida útil. Todos los materiales o bienes pueden tener más de una vida útil, bien sea reparándolos para un mismo uso o con imaginación para un uso diferente.

Ejemplos: Utilizar la otra cara de las hojas impresas, para hacer blocks de notas por ejemplo. Rellenar botellas, crear muebles o casas con materiales desechados.

Reciclar:

Ésta es la *erre* más popular debido a que el usar envases de materiales En si Reciclar es el conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida, pero el reciclaje no solo se limita a los plásticos, ya que se pueden reciclar buena parte de los artículos de uso diario, metales, papel, madera, etc.

El reciclaje, crea plazas trabajo y beneficios adicionales a quienes están involucradas además de beneficiar al medio ambiente.

Ejemplo: El vidrio y la mayoría de plásticos se pueden reciclar calentándolos hasta que se funden, y dándoles una nueva forma.

Regla de las tres erres

- Reducción en el consumo bienes
- Reducción de la energía utilizada

- Darle una nueva vida a los materiales utilizados

- Reparar lo que ya tenemos para convertir los materiales de desecho en nueva materia prima.

- Recuperar los materiales para no contaminar

Cadena de reciclado:

La cadena de reciclado posee varios eslabones como:

Origen: que puede ser doméstico o industrial.

Recuperación: que puede ser realizada por empresas públicas o privadas. Consiste únicamente en la recolección y transporte de los residuos hacia el siguiente eslabón de la cadena.

Plantas de transferencia: se trata de un eslabón voluntario o que no siempre se usa.

Aquí se mezclan los residuos para realizar transportes mayores a menor costo (usando contenedores más grandes o compactadores más potentes).

Plantas de clasificación (o separación): donde se clasifican los residuos y se separan los materiales valiosos.

Reciclador final (o planta de valoración): donde finalmente los residuos se reciclan (papeleras, plásticos, etc.), se almacenan (vertederos) o se usan para producción de energía (cementeras, biogás, etc.)

Para la **separación en origen doméstico** se usan contenedores de distintos colores ubicados en entornos urbanos o rurales, como hogares, escuelas, colegios, empresas, centros comerciales, en el caso de los contenedores es bueno recordar el concepto de reutilizar, por lo tanto cajas usadas o botes usados debidamente etiquetados, serian el contenedor ideal para los materiales reciclables, los colores que se usan son:

Contenedor amarillo (envases): En éste se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de plásticos (botellas, bolsas, bandejas, etc.), de latas (bebidas, conservas, etc.)

Contenedor azul (papel y cartón): En este contenedor se deben depositar los envases de cartón (cajas, bandejas, etc.), así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor.

Contenedor verde (vidrio): En este contenedor se depositan envases de vidrio.

Contenedor gris (orgánico): En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente materia biodegradable.

Contenedor rojo (desechos peligrosos): Como celulares, insecticidas, pilas o baterías, aceite comestible o de autos, jeringas, latas de aerosol, etc.

La separación es el proceso más importante para el reciclaje doméstico, convirtiendo la basura y desechos, en materiales reciclables.

¿Cómo reciclar en mi comunidad, colegio, empresa, etc.?

Reciclar es sencillo, también es beneficioso para ti y para el planeta, por lo tanto mantén las cosas simples y directas:

1. **Haz el compromiso:** crea una red con las personas que quieran participar, no obligues a nadie, luego de esto hagan el compromiso de introducir la cultura del reciclaje a sus vidas, no lo hagan únicamente para “el día de la tierra”, “el día del papel” etc., recuerda todos los días consumimos algo, por lo tanto todos los días desechamos algo, por lo tanto reciclar es también una actividad diaria.

2. **Organízate:** identifica que materiales reciclables son los que desechas y desechan tus compañeros o vecinos, esto te ayudara a enfocarte en los materiales que tienes a la mano, así ahorraras energía y tiempo.
3. **Separación:** Separa cada uno de los materiales reciclables, infórmate de cómo debes almacenar y separar los materiales, por ejemplo el papel y sus derivados, tienes papel periódico, papel bond, cartón, revistas, etc., cada uno tiene más valor si está separado, lo mismo se puede aplicar para los demás tipos de materiales como los plásticos que por lo menos tienen 7 variaciones principales y cada uno se debe almacenar por separado para que se puedan reciclar adecuadamente.
4. **Entrega:** Contacta a tu empresa de recolección local para que los materiales que recolectaron sigan el proceso de reciclaje adecuado, para mayor información nos puedes contactar a www.re-cicla.com o escribir a info@re-cicla.com
5. **Disfruta de los beneficios:** Además de los beneficios económicos inmediatos que tiene el reciclaje para ti y los tuyos, también tiene consecuencias positivas para el medio ambiente como; **Reducción del volumen de residuos**, y por lo tanto de la contaminación que causarían (algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse). **Preservación de los recursos naturales**, pues la materia reciclada se reutiliza. **Reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes**, esto ayuda a mantener el precio de los productos bajos.

Para ver más información, artículos sobre el reciclaje o bien participar en nuestros proyectos de reciclaje visítanos en: www.re-cicla.com o escribe a info@re-cicla.com

Anexo 8

Proyecto reciclaje con proyección social



Sobre nosotros

Fundada en el año 2011 se dedica a la **recolección de materiales reciclables** para su comercialización y con las ganancias aportar al proceso educativo de niños Guatemaltecos de escasos recursos e instituciones de beneficencia como hogares de ancianos y hospitales.



Impacto ambiental

¿QUÉ ES?

Es el efecto que produce determinada acción humana sobre el medio ambiente.



Sobre nosotros



MISIÓN

Somos una entidad privada de proyección social que busca ofrecer una solución ambiental a medianas y grandes empresas guatemaltecas, con el fin de apoyar el proceso educativo de niños de escasos recursos

VISIÓN

Ser reconocida como una organización modelo en el tema de apoyo a la población guatemalteca de escasos por medio del reciclaje.

OBJETIVOS

- Contribuir a la reducción de analfabetismo en Guatemala.
- Propiciar el desarrollo sostenible en niños y jóvenes guatemaltecos
- Proporcionar una vida digna a ancianos abandonados y personas necesitadas.



Sobre nosotros

**Sobre
nosotros**

El proyecto se enfoca en crear conciencia empresarial sobre la problemática ambiental, la situación educativa y pobreza en general en Guatemala.



**Sobre
nosotros**

NUESTROS VALORES

Trabajamos con transparencia, entusiasmo, honestidad, responsabilidad y compromiso con la sociedad guatemalteca y el medio ambiente.



Cómo ayudarnos

1. Contactarnos vía telefónica o correo electrónico.
2. Presentación formal del proyecto
3. Establecimiento de logística de recolección
4. Recolección del material
5. DAR se encarga de la clasificación (**reciclar o reutilizar**) y limpieza
6. Venta de materiales a recicladoras o entrega de equipo o mobiliario para reutilización.
7. DAR donará a las instituciones las ganancias generadas por la venta o **el equipo para reutilización.**
8. Entrega de informe a la empresa donante y/o recibo contable por la donación

Sobre nosotros

Instituciones que serían beneficiadas con el proyecto.



¿Qué es ASOL?

1



Casa ASOL es una institución legalmente constituida en Guatemala representando al proyecto Casa Hogar Estudiantil, la cual fue fundado en 1990.

Surgió con el fin de dar un espacio y una oportunidad a niños y jóvenes de escasos recursos del area rural o marginales de Guatemala.

El objetivo es ayudarlos a que puedan superarse académicamente en colegios de prestigio en la ciudad capital, apoyarlos para que puedan tener un mejor desempeño en la vida laboral y social dentro de sus comunidades, permitiéndoles contribuir con su talento al desarrollo socio-económico del país.

ASOL – Niños de Casa Hogar



ASOL – Niños de Casa Hogar



2

Centro Educativo Cristiano Mixto Mons. Rafael González Estrada

Se atienden 250 estudiantes con el fin de ayudar a la población de la aldea Lagunilla San Pedro Ayampuc, especialmente los que viven en extrema pobreza.



Alumnos del Centro Educativo



OTRAS INSTITUCIONES

- Dar de comer al hambriento “Parroquia Cristo Rey”
- Hogar de ancianas nueva esperanza, aldea Lagunilla San Pedro Ayampuc
- Ministerio de Intercesión Parroquia Ciudad Vieja, que sirve a:
 - ✓ Indigentes de la zona 1
 - ✓ Niños desnutridos del hospital Hermano Pedro
 - ✓ Hogar de ancianos Madre Teresa
- ***O la institución que quieras ayudar!!!!***



RECICLEMOS DEJANDO HUELLA

Comunícate con nosotros y toma el primer paso para volverte parte del proceso que ayuda al futuro de la educación en Guatemala.

CONTACTO

E-Mail: guatemala.dar@gmail.com

Teléfono: (502) 4215 – 1637

Carmen de Montenegro

