

Ana Azucena Castillo

**Módulo de Educación Ambiental
para estudiantes de tercer grado de primaria, para la División de
Educación Ambiental de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la
Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA.**

Asesora: Licenciada Silvia Patricia Girón López



**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA**

Guatemala, Marzo de 2010

Este estudio fue presentado por la autora como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado, requisito previo a su graduación de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, Marzo de 2010

ÍNDICE

| Contenido | Página |
|--|--------|
| Introducción | i |
| CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO | |
| 1.1 Datos generales de la institución | 1 |
| 1.1.1 Nombre de la institución | |
| 1.1.2 Tipo de institución | |
| 1.1.3 Ubicación geográfica | |
| 1.1.4 Visión | |
| 1.1.5 Misión | |
| 1.1.6 Políticas | |
| 1.1.7 Objetivos | 2 |
| 1.1.8 Metas | |
| 1.1.9 Estructura organizacional | |
| 1.1.10 Recursos | |
| 1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico | 3 |
| 1.3 Lista de carencias | |
| 1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas | 4 |
| 1.5 Análisis de viabilidad y factibilidad | 5 |
| 1.6 Problema seleccionado | |
| 1.7 Solución propuesta como viable y factible | |
| CAPÍTULO II PERFIL DEL PROYECTO | |
| 2.1 Aspectos generales | 7 |
| 2.1.1 Nombre del proyecto | |
| 2.1.2 Problema | |
| 2.1.3 Localización | |
| 2.1.4 Unidad ejecutora | |
| 2.1.5 Tipo de proyecto | |
| 2.2 Descripción del proyecto | |
| 2.3 Justificación | |
| 2.4 Objetivos del proyecto | |
| 2.5 Metas | |
| 2.6 Beneficiarios | 8 |
| 2.7 Fuentes de financiamiento | |
| 2.8 Cronograma | |
| 2.9 Recursos | |
| 2.8 Cronograma de actividades | 9 |

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

| | | |
|-----|--------------------------|----|
| 3.1 | Actividades y resultados | 10 |
| 3.2 | Productos y logros | 11 |

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

| | | |
|-----|----------------------------|----|
| 4.1 | Evaluación del diagnóstico | 68 |
| 4.2 | Evaluación del perfil | |
| 4.3 | Evaluación de la ejecución | |
| 4.4 | Evaluación final | |

| | | |
|--|--------------|----|
| | CONCLUSIONES | 69 |
|--|--------------|----|

| | | |
|--|-----------------|----|
| | RECOMENDACIONES | 70 |
|--|-----------------|----|

| | | |
|--|--------------|----|
| | BIBLIOGRAFÍA | 71 |
|--|--------------|----|

| | | |
|--|----------|----|
| | APÉNDICE | 72 |
|--|----------|----|

| | | |
|--|-------|--|
| | ANEXO | |
|--|-------|--|

INTRODUCCIÓN

El Departamento de Pedagogía de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado E.P.S. de la Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, promueve trabajar proyectos educativos en instituciones del área urbana o rural, beneficiándola con ellos; esta fué la principal razón del porque se eligió de acuerdo a las necesidades que existen en nuestra educación ambiental la Institución de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, AMSA en su División de Educación Ambiental, ubicada en el kilómetro 22.5 CA-9 Sur, Barcenas, Villa Nueva, Guatemala.

Ya formulado el plan de diagnóstico, se recopiló la información y se detectaron las principales necesidades de dicha institución, se trabajó con la matriz FODA para verificar su Fortaleza, Oportunidad, Debilidad y Amenaza. Haciendo uso también de una guía de ocho sectores para la elaboración del diagnóstico y así obtener un dato más exacto de las condiciones en que se encontraba, detectando así el problema prioritario el cual fué la desactualización pedagógica educativa ambiental para el nivel primario.

Identificados los principales problemas de la institución y para mejor comprensión del presente informe, se divide en capítulos, los cuales son:

Capítulo I: comprende la fase de diagnóstico que constituye una investigación que tiene como finalidad, la clarificación al máximo posible, de la situación de la institución para poder determinar sus necesidades o problemas,

Capítulo II: incluye el perfil del proyecto que consiste en definir claramente los elementos que tipifican el proyecto en la elaboración del Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria.

Capítulo III: consiste en el proceso ejecución del proyecto ya establecido, en la realización detallada y ordenada cronológicamente, de las secuencias de actividades que se han previsto en el diseño del proyecto, así como costos, tiempo y logros, incluyendo también fotografías y el módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria.

Capítulo IV: consiste en el proceso de evaluación en las diferentes fases, con sus variables, esfuerzos invertidos, lo realizado, la efectividad, la eficiencia y el proceso.

Y por último la elaboración de las conclusiones y recomendaciones sobre el trabajo realizado.

CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución

1.1.1 Nombre de la institución

División de Educación Ambiental, de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA.

1.1.2 Tipo de institución

Oficial.

1.1.3 Ubicación geográfica

“Kilómetro 22.5 CA-9 Sur, Barcenas, Villa Nueva” (6:4)

1.1.4 Visión

Inexistente.

1.1.5 Misión

Inexistente.

1.1.6 Políticas

“Políticas institucionales

-Dados los problemas que aquejan la cuenca y el lago de Amatitlán, se hace necesario desarrollar acciones de corto, mediano y largo plazo que en su aplicación disminuyan el proceso de deterioro y degradación de los recursos naturales. Las prioridades se determinan en el corto y mediano plazo en las siguientes dimensiones:

-Establecer las condiciones de degradación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos de la cuenca del lago de Amatitlán.

-Ordenar los procesos de crecimiento urbano de la cuenca, en cuanto a zonificación y uso del suelo con base al reglamento único de construcción y a la propuesta de ordenamiento y territorio de la cuenca.

-Generar procesos de ordenamiento territorial, basado en la Ley de Regionalización con la participación del Consejo de Desarrollo.

-Propiciar la participación del sector industrial y la municipalidad para el tratamiento de residuos sólidos y líquidos, deforestación así como propiciar el uso de abono orgánico.

-El tratamiento directo en el lago, retención y dragado de lodos, extracción de plantas acuáticas, retención y extracción de residuos sólidas flotantes.

-La capacitación de la población, tanto en el proceso de prevención y reducción de la contaminación de la descontaminación de los recursos a través de la concientización y educación ambiental.

-Protección de las fuentes de agua y áreas protegidas las zonas de recarga de acuíferos, zonas forestales y zonas degradadas.

-Fortalecimiento de AMSA y de las instituciones encargadas del control ambiental dentro del marco legal e institucional”. (6:8)

1.1.7 Objetivos

“El objetivo fundamental de la política social del Gobierno es construir las bases que permitan de forma sostenida, en el corto y mediano plazo, elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de todos los guatemaltecos y guatemaltesas, especialmente los pobres y excluido dar cumplimiento a los Acuerdos de paz” (6:8)

1.1.8 Metas

Los procesos de participación social como el Pacto Fiscal y el Pacto de Gobernabilidad y la descentralización unidos a los ejes transversales de género medio ambiente y multiculturalidad e interculturalidad, se constituirán en los pilares que den sostenibilidad a los procesos de desarrollo humano integral equitativo y pluralista. (6:8)

1.1.9 Estructura Organizacional

(La institución no cuenta con un organigrama)

“Niveles jerárquicos de organización

Presidencia de la República

Dirección ejecutiva

Subdirección ejecutiva

Asesores

Divisiones técnico-administrativas

Personal auxiliar de secretaria

Gobernación Departamental de Guatemala

Vicepresidencia de la República

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Ministerio de Agricultura, ganadería y alimentación

Procuraduría del Medio Ambiente

Procuraduría General de la Nación

Fiscalía del Medio Ambiente del Ministerio Público

Un representante de las Municipalidades de la Cuenca

Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA

Cámaras Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras CACIF

Representantes de ONG relacionados con la temática

Comité de Vigilancia, coordinador, secretario y vocal” (6:9)

1.1.10 Recursos

-Humanos

Total de laborales: se cuenta con 140 personas en general personal fijo 40 y 100 internos, cambios cada tres meses según la necesidad.

Tipo de laborante: Profesional y Técnico

Profesionales 40 personas en el área administrativa.

-Materiales

Edificio (establecimiento)

área construida 500 metros, área descubierta 10 manzanas incluyendo vertedero

locales disponibles condiciones y usos

-Educación ambiental: 2 ambientes, 2 sanitarios y 1 cocina

-área técnica: sala ejecutiva, sala de sesiones y sala técnica

-laboratorio físico y microbiológico: 5 ambientes, bodega, 3 sanitarios, recepción, administración, oficina de transporte, dirección financiera y jardín.

-Ambientes y equipamiento: una báscula, un rancho de usos múltiples, un salón

once oficinas, cocina, comedor, siete servicios sanitarios, biblioteca cuatro

bodega salón de usos múltiples, salón de proyecciones, taller con maquinaria, centro de producciones o reproducciones y una garita de control.

-Financieros

Presupuesto de la nación: treinta y ocho millones de quetzales.

Costos: los salarios oscilan de Q.1,400.00 a Q.25,000.00 para trabajadores por contrato en los renglones 029, 031 y 189

Materiales y suministros: con un aproximado de Q.5,000.00 anuales.

Servicios profesionales: Jefes de división tienen como requisito ser profesionales, en sus áreas específicas y el pago varía de Q.5,000.00 a Q.12,000 mensuales, mantenimiento u operativos en el renglón 031 con salario mínimo de Q.1,000.00

Servicios generales: Electricidad de Q.1,500.00 a Q.2,000.00 mensuales, agua potable Q.2,000.00 mensuales, teléfono de Q.5,000.00 a Q.6,000.00 mensuales.

1.2 Técnicas utilizadas para el diagnóstico

Observación, entrevista, investigación y análisis.

1.3 Lista de carencias

Falta de módulo de Educación Ambiental para estudiantes de primaria.

Reciclaje domiciliar.

Superpoblación.

Alto costo en la extracción de basura para los pobladores del área de la cuenca.

Falta de recursos económicos.

Ampliación de personal.

Insuficiencia económica.

Presupuesto insuficiente.

Inestabilidad laboral.

Estancamiento de proyecto.

Constante cambio de contratación de personal.

Poco personal para prestar servicio a 14 comunidades.

Poco personal de limpieza.

Horario de atención.

Concientización a la población, sobre la ubicación de la basura.

Falta de seguimiento a las capacitaciones impartidas a maestros.

Falta de herramientas que faciliten la educación ambiental al maestro y alumno.

Falta de módulo de orientación en reciclaje para maestros y alumnos.

No posee organigrama.

No cuentan con manuales de funciones y procedimientos.

No se cuenta con ayuda de entidades ajenas a la institución.

No se cuenta con actividades sociales.

Carencia de relación con otras instituciones.

Carencia de herramientas didácticas para los talleres.

Inexistencia de la Visión de AMSA.

Inexistencia de la Misión de AMSA.

Inexistencia de reglamento interno de AMSA.

Matriz de priorización

| problema | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | total |
|----------|---|---|---|---|---|-------|
| 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 2 | 1 | | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 3 | 0 | 1 | | 1 | 1 | 3 |
| 4 | 1 | 0 | 1 | | 0 | 2 |
| 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | | 2 |
| total | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | |

Priorización

Con la matriz de priorización y análisis de problemas se obtiene la “desactualización pedagógica en educación ambiental”, la cual consta con cinco factores que lo producen y las opciones de solución son:

Opción 1: Elaboración de un módulo de educación ambiental para estudiantes de primaria

Opción 2: Evaluación de los resultados.

Opción 3: Creación de módulo para docentes y alumnos.

Opción 4: Elaboración de un módulo de reciclaje.

Opción 5: Elaboración de módulos y guías didácticas.

1.5 Análisis de viabilidad y factibilidad

| No. | Indicadores | opción 1 | | opción 2 | | opción 3 | | opción 4 | | opción 5 | |
|-----------------------------|---|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|
| | | si | no |
| Financiero | | | | | | | | | | | |
| 1. | Se cuenta con suficiente recurso financiero? | x | | | x | x | | x | | | x |
| 2. | Se cuenta con financiamiento externo? | x | | | x | x | | x | | | x |
| 3. | Se cuenta con fondos extras para imprevistos | x | | | x | x | | x | | | x |
| Administrativo legal | | | | | | | | | | | |
| 1. | Se tiene autorización legal para el proyecto? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 2. | Se tiene representación legal? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 3. | Se cumple con los lineamientos requeridos? | x | | x | | x | | x | | x | |
| Técnico | | | | | | | | | | | |
| 1. | Se tiene la tecnología apropiada? | x | | | x | x | | | x | | x |
| 2. | Se tiene los insumos necesarios? | x | | | x | | x | | x | | x |
| 3. | Se ha definido claramente la meta? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 4. | El tiempo programado es suficiente? | x | | | x | x | | x | | x | |
| Mercado | | | | | | | | | | | |
| 1. | El proyecto beneficia a la comunidad educativa? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 2. | Con el proyecto se abastece de insumos? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 3. | Esta dirigido a la comunidad educativa rural? | x | | | x | x | | x | | | x |
| 4. | Esta dirigido a la comunidad educativa urbana | x | | x | | x | | x | | x | |
| Político | | | | | | | | | | | |
| 1. | La institución será responsable del proyecto? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 2. | El proyecto es de vital importancia? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 3. | Se beneficia al Ministerio de Educación? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 4. | Se beneficia al Ministerio de Ambiente? | x | | x | | x | | x | | x | |
| Social | | | | | | | | | | | |
| 1. | Genera conflictos entre los grupos sociales? | | x | | x | | x | | x | | x |
| 2. | Beneficia a la mayoría de la población? | x | | x | | x | | x | | x | |
| 3. | Importa el nivel académico de las personas? | x | | x | | x | | x | | x | |
| Total | | 20 | 1 | 13 | 8 | 19 | 2 | 18 | 2 | 14 | 7 |
| Prioridad | | 1° | | 5° | | 2° | | 3° | | 4° | |

1.6 Problema seleccionado

Desactualización pedagógica en educación ambiental.

1.7 Solución propuesta como viable y factible

La elaboración de un Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de primaria, para la División de Educación Ambiental de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA.

Una vez que fue seleccionada esta solución, las autoridades de la División de Educación de AMSA, le asignaron a la epesista la realización del módulo para estudiantes de tercer grado de primaria.

CAPÍTULO II PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del proyecto

Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria para la División de Educación Ambiental de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán.

2.1.2 Problema

Desactualización pedagógica en educación ambiental

2.1.3 Localización

AMSA Autoridad para el manejo sustentable de la cuenca y del lago de Amatitlán kilómetro 22.5 CA-9 Sur, Bárcenas, Villa Nueva.

2.1.4 Unidad ejecutora

La División de Educación Ambiental de AMSA.

La Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.1.5 Tipo de proyecto

Producto Educativo.

2.2 Descripción del proyecto

La elaboración de un Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria, que se utilizará en los 14 municipios que conforman la cuenca y subcuencas del lago de Amatitlán, donde su contenido tenga información, actividades, lineamientos y metodología general sobre educación ambiental, para que los estudiantes lo incorporen en sus actividades educativas y familiares.

2.3 Justificación

En la actualidad no existe un módulo adecuado para estudiantes de nivel primario sobre educación ambiental es necesario que se inculquen en ellos la importancia del cuidado ambiental así como la metodología a utilizarse en el proceso enseñanza aprendizaje, a través de una guía basado en nuestra realidad.

2.4 Objetivo del proyecto

General

Brindar a la División de Educación Ambiental de AMSA, material pedagógico para que se concientise y pueda encontrar lineamientos técnicos pedagógicos y metodológicos para una mejor educación ambiental en las escuelas que forman la cuenca del lago de Amatitlán.

Específicos

-Elaborar Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de educación primaria.

-Socializar el Módulo de Educación Ambiental la implementación del mismo con el jefe de la División de Educación Ambiental de AMSA, que se encargaran de coordinar, ejecutar y monitorear el desarrollo del proceso de Educación Ambiental.

2.5 Metas

-Elaboración de un Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria y un disco compacto en un lapso no mayor de tres meses.

-Socializar el módulo en tres sesiones de trabajo con las autoridades de AMSA, estudiantes y maestros de tercer grado de primaria.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas.

| Problemas | Factores que los producen | Soluciones |
|---|--|---|
| 1. Desactualización Pedagógica en Educación Ambiental. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de módulo de educación ambiental para estudiantes de primaria. 2. Falta de seguimiento a las capacitaciones impartidas a maestros. 3. Falta de herramientas que faciliten la educación ambiental al docente y estudiante. 4. Falta de módulo para orientación en reciclaje para maestros y estudiantes. 5. Carencia de herramientas didácticas para talleres. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de un módulo de educación ambiental para estudiantes de primaria 2. Evaluación de los resultados 3. Creación de módulo para docentes y estudiantes 4. Elaboración de un módulo de reciclaje. 5. Elaboración de módulos y guías didácticas. |
| 2. Insuficiencia de recurso económico | <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de recurso económico 2. Ampliación de personal 3. Insuficiencia económica 4. Presupuesto insuficiente 5. Inestabilidad laboral 6. Estancamiento de proyecto 7. Constante cambio de contratación de personal 8. Poco personal para prestar servicio a 14 comunidades 9. Poco personal de limpieza 10. Horario de atención | <ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar patrocinadores 2. Apoyo de la universidad con los aspirantes a graduarse 3. Buscar fuentes de financiamiento 4. Solicitar a ampliación 5. Ampliar tiempo de contrato 6. Solicitar fecha limite de asignación 7. Ampliar tiempo de contrato 8. Reorganizar la distribución tomando en cuenta la necesidad 9. Contratar anualmente mas personal de servicio 10. Ampliar el horario |
| 3. Insalubridad | <ol style="list-style-type: none"> 1. Concientización a la población sobre la ubicación de la basura. 2. Reciclaje domiciliar. 3. Superpoblación. 4. Alto costo en la extracción de basura para los pobladores del área de la cuenca. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar los insumos para concientización. 2. Programas de reciclaje. 3. Concientización sobre la importancia de la planificación. 4. Creación de empresa pública que preste el servicio. |
| 4. Administración Deficiente | <ol style="list-style-type: none"> 1. No posee organigrama 2. No cuentan con manuales de funciones y procedimientos 3. Inexistencia de la Visión de AMSA 4. Inexistencia de la Misión de AMSA 5. Inexistencia de reglamento interno de AMSA | <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear un organigrama 2. Crear un manual de funciones y procedimientos 3. Elaboración de la Visión 4. Elaboración de la Misión 5. Elaboración de reglamento |
| 5. Malas relaciones humanas o incomunicación | <ol style="list-style-type: none"> 1. No se cuenta con la ayuda de entidades ajenas a la institución 2. No se cuenta con actividades sociales 3. Carencia de relación con otras instituciones | <ol style="list-style-type: none"> 1. Concienciar a otras entidades ajenas a la institución 2. Socializar con 14 municipalidades de la cuenca 3. Iniciar comunicación. |

2.6 Beneficiarios

Directos

Estudiantes de tercer grado de educación primaria.

Maestros que imparten el tercer grado de primaria.

Indirectos

Escuelas de los municipios de la cuenca del lago de Amatitlán.

Familia de los estudiantes de tercer grado de primaria.

Vecinos de los municipios de la cuenca del lago de Amatitlán.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

Autogestión.

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

Ver pagina 9

2.9 Recursos

Humano

Asesora de EPS de la Facultad de Humanidades de la USAC, jefe de la División de Educación Ambiental de AMSA, capacitadores de Educación Ambiental, docentes de tercer grado de primaria, coordinadora del proyecto (epesista).

Material

Hojas tamaño carta, lapiceros, lápices, borrador, sacapuntas fichas, libros, folleto, engrapadora, grapas, perforador, fólдерes, cuadernos, revistas, periódicos, tinta para impresora, discos compactos, computadora, impresora, scanner, memoria USB, cámara fotográfica, DVD. y otros.

Físico

Departamento de Pedagogía de la Facultad de Humanidades de la USAC

División de Educación Ambiental de AMSA

Financiero

| Material | Cantidad | Costo unitario | Total |
|-------------------------------|--|----------------|-------------------|
| Papelería | 1 resma de hojas tamaño carta de 80 gramos | Q.40.00 | Q.40.00 |
| Tinta negra para impresora | 4 cartuchos de tinta de color negro | Q.125.00 | Q.500.00 |
| Tinta de color para impresora | 2 cartuchos de tinta de color | Q.150.00 | Q.300.00 |
| Fotocopias | 500 fotocopias | Q.0.20 | Q.100.00 |
| Empastados | 5 ejemplares | Q.30.00 | Q.150.00 |
| Disco compacto | 1 Disco compacto | Q.15.00 | Q.15.00 |
| Refacción escolar | 30 refacciones escolares | Q.8.00 | Q.240.00 |
| Transporte | | | Q.500.00 |
| Imprevistos | | | Q.500.00 |
| TOTAL | | | Q.2,345.00 |

Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

Cronograma de Plan de Ejecución del Módulo de Educación Ambiental de Tercer Grado de Primaria.

De la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Amatitlán y de la División de Educación Ambiental.

| No. | Actividades | | Nov. 2006 | | | | Dic. 2006 | | | | Ene-07 | | | | Febrero | | | | Marzo | | | | Abril | | | | Mayo | | | | Junio | | | | Julio | | | | Agosto | | | | Sep. | |
|-----|--|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|--------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|--------|---|--|--|------|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | | | | |
| 1 | Visita al Ministerio de Ambiente | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Recopilar información y material bibliografico | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Reuniones periódicas con jefe de la División de Educación | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Análisis de datos recopilados en documentos bibliográficos | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Ilustración con dibujos adecuados al tema de educacion ambiental | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Selección y ordenación de toda la información recopilada | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Redacción del módulo de educación ambietal de 3er. Grado. | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Estudio piloto de módulo con los estudiantes de tercer grado | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Análisis del estudio piloto realizada con los estudiantes | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Levantado de texto de educación ambiental | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Mejoramamiento según los resultados del estudio piloto | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Impresion y empastado final del módulo de Educación Ambiental | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Entrega del módulo al jefe de división de Educación Ambiental | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

 Programado
 Ejecutado

CAPÍTULO III PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados

Se realizaron las actividades programadas conforme el cronograma de la siguiente forma:

| No | ACTIVIDAD | RESULTADO |
|-----|---|---|
| 1. | Visita al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. | Recopilación de 3 discos compactos y 3 folletos con un 20% de información de Educación Ambiental para el nivel primario. |
| 2. | Recopilar información y material bibliográfico. | Obtención de varios libros, revistas, y folletos con la información adecuada al tema. |
| 3. | Reuniones periódicas con el jefe de la División de Educación Ambiental de AMSA. | De 2 a 3 veces por semana obteniendo capacitaciones sobre educación ambiental. |
| 4. | Análisis de datos recopilados en documentos bibliográficos. | Obtención de 100% de lo requerido para la elaboración de un módulo de educación ambiental |
| 5. | Ilustración con dibujos adecuado al tema de educación ambiental | Obtención de 3 a 4 dibujos por tema. |
| 6. | Selección y ordenación de toda la información recopilada | Haciendo cambios en un 5% de todo lo obtenido. |
| 7. | Redacción del Módulo de Educación Ambiental de 3er. grado | Redactando en un 100% el Módulo de Educación Ambiental. |
| 8. | Estudio piloto de módulo con los estudiantes de tercer grado | Con la participación de 25 estudiantes y una maestra de tercer grado, obteniendo el 100% de aceptación. |
| 9. | Análisis del estudio piloto realizada con los estudiantes | Realizando las actividades en un 100% de colaboración y entendimiento. |
| 10. | Levantado de texto de educación ambiental | Un módulo de educación ambiental. |
| 11. | Mejoramiento según los resultados del estudio piloto | Realizando las actividades en un 100% de colaboración y entendimiento. |
| 12. | Impresión y empastado final del módulo de educación ambiental | Revisión final con un 100% de aceptación. Impresión y empastado de un módulo de educación ambiental |
| 13. | Entrega del Módulo al jefe de la división de educación ambiental | Entrega a las Autoridades de la División de Educación Ambiental de AMSA, un Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria. |

3.2 Producto y logros

Producto

- 3.2.1** Se elaboró un Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria, para la División de Educación Ambiental de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA.
- 3.2.2** Se socializó el Módulo de Educación Ambiental con las autoridades de la División de Educación Ambiental, con docentes y estudiantes de tercer grado de primaria.

Logros

- 3.2.3** Se proporcionó a la División de Educación Ambiental de AMSA una herramienta Pedagógica que facilite la enseñanza y aprendizaje de la Educación Ambiental para tercer grado de primaria.
- 3.2.4** Adaptación del Módulo de Educación Ambiental a las distintas áreas, competencia y componentes del Currículo Nacional Base I Ciclo de nivel de educación Primaria del Ministerio de Educación y Orientaciones para el Desarrollo Curricular de Tercer Grado del nivel primario, del Ministerio de Educación.

3.2.1



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía



AMSA
Autoridad para el Manejo Sustentable
de la Cuanca y del Lago de Amatitlán



Ana Azucena Castillo
Autora Compiladora
Guatemala 2008

INDICE

| Contenido | Página |
|---------------------------------------|--------|
| Introducción | i |
| Unidad I | |
| Educación Ambiental | 1 |
| Salud Ambiental | 5 |
| Medio Ambiente | 9 |
| Cuidado del Ambiente | 10 |
| Unidad II | |
| El agua | 13 |
| Desechos Sólidos | 17 |
| Clasificación de los Desechos Sólidos | 18 |
| Reforestación | 21 |
| Los Bosques | 22 |
| Unidad III | |
| Deforestación | 25 |
| Los Árboles | 26 |
| Reciclaje | 29 |
| Basura Orgánica e Inorgánica | 30 |
| Unidad IV | |
| Ecosistema | 34 |
| Fenómenos de un Ecosistema | 35 |
| Cuenca | 40 |
| El Lago de Amatitlán | 41 |
| Bibliografía | 46 |

INTRODUCCION

Queridos niños y niñas que cursan el tercer grado de primaria:
Estoy feliz porque hoy se hace realidad mi sueño, de que ustedes tengan materiales educativos para un mejor entendimiento sobre nuestro medio ambiente en Guatemala, la Cuenca y el Lago de Amatitlán.

Gracias al trabajo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a la Facultad de Humanidades, a la División de Educación Ambiental, Concientización Ciudadana y Desarrollo Turístico de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán A.M.S.A. y Epesista, les entregamos este Módulo de Educación Ambiental.

Con él aprenderán a concientizar el rescate de nuestro ambiente ya que no tenemos la educación necesaria para mejorar cada día nuestra escuela, vivienda, comunidad y toda Guatemala con nuestra ayuda mejorará la calidad de vida ambiental de nuestra familia, vecinos y todos los guatemaltecos.

Cumpliendo con uno de los principales objetivos que es de transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos que favorezcan la comprensión y la solución de los problemas ambientales de sus escuelas, hogares, comunidades y así de toda Guatemala.

Les invito a que participen en las actividades planificadas por su maestro o maestra para que así al terminar el año todos digamos inosotros contribuimos a mejorar nuestro medio ambiente!

Con mucho cariño y gratitud

Ana Azucena Castillo

Autora Compiladora

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Universidad de San Carlos de Guatemala

A central illustration of a globe with green continents and blue oceans. Surrounding the globe is a circular arrangement of approximately 25 diverse children of various ethnicities and ages, all holding hands. The children are drawn in a simple, colorful, cartoonish style. The word "UNIDAD I" is superimposed over the globe in a large, bold, black, sans-serif font.

UNIDAD I

EDUCACIÓN AMBIENTAL

“La educación ambiental consiste en reconocer valores y fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico.

En otras palabras la educación ambiental es la reorientación de las disciplinas y experiencias educativas para la promoción de la percepción integrada del medio ambiente a través del estímulo de acciones racionales, capaces de responder a las necesidades sociales.” (1:32)

“Tiene por objetivo principal:

-la adquisición de valores y comportamientos necesarios para afrontar los problemas ambientales actuales, acercándose a la idea de un desarrollo sostenible que garantice las necesidades de las generaciones actuales y futuras.

-Transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos que favorezcan la comprensión y la solución de los problemas ambientales.” (1:32)

La educación ambiental debe dirigirse a todos los miembros de la comunidad respondiendo a las necesidades, intereses y motivaciones de los diferentes grupos de edad, especialmente en los estudiantes del nivel primario. Debe tener en todos nosotros a un elemento activo al que se debe informar y formar, inculcando actitudes positivas hacia el medio ambiente.

Los objetivos de la educación ambiental pueden ser clasificados en tres grupos:

- 1. Cognitivos:** inculcando conocimientos y aptitudes a las personas y grupos sociales.
- 2. Afectivos:** ayudando a la toma de conciencia del medio ambiente en general y de los problemas y a mostrarse sensibles a ellos. También ayudando a las personas y grupos sociales a adquirir valores sociales, fomentando así una ética ambiental, pública y nacional.
- 3. Acción:** aumentando la capacidad de evaluación de las medidas y programas ambientales y fomentando la participación, de forma que se desarrolle el sentido de la responsabilidad ambiental.

Contribuyamos con nuestro granito de arena para no seguir contaminando, ¡Somos habitantes de este planeta y debemos cuidarlo!

El ambiente tiene elementos socioculturales, eso quiere decir que incluya aquellas cosas que son productos del hombre viniendo de la educación ambiental que se tenga.

A nuestro ambiente podemos cuidarlo o podemos destruirlo dependiendo de la educación que nos hayan inculcado.

"Las finalidades de la educación ambiental son:

- Comprender la naturaleza compleja del medio ambiente.
- Promover en tu grado y en tu escuela una utilización reflexiva de los recursos para la satisfacción de las necesidades.
- Percibir y recordar la importancia del medio ambiente en las actividades de desarrollo social y cultural.
- Difundir información en tu grado y escuela, acerca de las modalidades de desarrollo que no repercuten negativamente en el ambiente
- Desarrollar un sentido de responsabilidad y de solidaridad entre los demás grados, entre las demás escuelas y toda tu comunidad." (5:3)



ACTIVIDAD No. 1



Escribe diez consejos para mejorar nuestra Educación Ambiental.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

SALUD AMBIENTAL

"Es un estado normal de nuestro organismo, teniendo una relación con nuestro entorno ambiental. "Ambiente sano, cuerpo y mente también".

Los comportamientos

Una apropiada educación en higiene ambiental puede incentivar la intención de cambiar ciertos comportamientos higiénicos, para la mayoría de ellos se hacen necesarias las instalaciones de agua y saneamiento, de tal manera que la gente pueda transformar la intención en un cambio real en la escuela y en tu hogar.

El objetivo de la salud ambiental es darte perspectivas, estimular un cambio en ti y tu ambiente y así practicaras buenas costumbres de saneamiento e higiene en tu escuela, en tu casa, con tu familia y en tu comunidad.

Los niños y las niñas son el futuro así que lo que las buenas costumbres que aprendas serán aplicadas durante el resto de tu vida.

Existe la contaminación en el interior de las casas, escuelas, edificios, y otros.

En las casas: los productos de limpieza o de jardinería y los desodorantes.

En las escuelas: las letrinas, los depósitos de agua, los basureros, y otros

En los edificios y oficinas el humo del cigarro, los productos de limpieza, pinturas, productos de tratamiento de madera y pegamentos." (8:23)

HUMO DE CIGARRO

"Aunque no fumemos, el respirar el humo de otros daña nuestra salud, dañando así el ambiente que nos rodea.

Y no solo podemos hacer cosas al interior de nuestra casa también fuera de ella, por Ejemplo: EVITAR quemar carbón, leña, basura, llantas cohetes. Este humo todos lo respiramos y nos perjudica.

También podemos contribuir a contaminar menos caminado o usando bicicleta para transportarnos en lugares cercanos.

OTRA COSA que daña el ambiente es defecar y orinar al aire libre; el viento dispersa los desechos fecales en pequeñas partículas las cuales podemos respirar, en todo caso fecales en pequeñas partículas las cuales podemos respirar o en todo caso nos la comemos con los alimentos, sin darnos cuenta.

RUIDO

Efectos del ruido, puede causar problemas a nuestro oído, desde dolores que duran un momento, por ejemplo, cuando despegar un avión o en una calle muy transitada, por el ruido de automóviles y personas hasta perder nuestra audición en caso de ruidos muy fuertes como serían las explosiones.

SABIAS QUE... al escuchar música a todo volumen, asistir a discotecas o usar muy a menudo audífonos podemos afectar nuestros oídos." (8:24)

Hay tres factores que debes tener en cuenta si quieres cambios duraderos en tu comportamiento higiénico ambiental.

1. Factor predisposición: trata de conocimiento, actitud y creencia.

2. Factor facilitador: es la disponibilidad de instalaciones como sanitarias, agua potable, alumnos motivados para transformar nuevos conocimientos adquiridos, actitudes y creencias en comportamientos deseables.

3. Factor refuerzo: son las circunstancias que afectan la habilidad de los niños y niñas para sostener cierto comportamiento, como el respaldo y la cooperación recibida de los maestros, padres y amigos.



ACTIVIDAD No. 1



En el espacio en blanco, coloca la letra que hace falta.

1. ___uatemala.
2. A___biente.
3. Re___iclaje.
4. Educa___ión.
5. Li___pieza.
6. ___alud.
7. ___asura.
8. Contamina___ión
9. Automo___iles
10. ___umo.

MEDIO AMBIENTE

"El medio ambiente es todo lo que nos rodea, tanto cuando estamos en el campo como cuando nos encontramos en la ciudad.

Los seres vivos que habitamos este planeta, tenemos una gran casa que es el "ambiente" y está compuesto por el aire, el agua y la tierra. Dependemos de la tierra, de lo que nos da a través de su suelo del agua para beber, del aire para respirar. Si alguno de estos elementos faltara, no podríamos sobrevivir." (8:1)

El ambiente es el sistema constituido por elementos naturales y artificiales.

- El ambiente afecta a los seres vivos y, a su vez, es afectado por ellos.

Los humanos dependen del ambiente y también lo modifican.

Al cuidar el ambiente y a los seres que lo componen se cuida el futuro del Mundo y de la humanidad, cuidando los recursos naturales.

Recursos Naturales

"Son las cosas que hombres y mujeres, niños y niñas obtienen de la naturaleza para satisfacer sus necesidades, por ejemplo el aire, el agua, el suelo, los animales, las plantas y los minerales.

Tenemos derecho a vivir en un ambiente limpio y sano como también tenemos responsabilidades.

Si somos responsables y nos preocupamos por nuestro ambiente, las cosas van a mejorar." (8:2)



CUIDADO DEL AMBIENTE

Para cuidar el ambiente y a la naturaleza necesitamos recoger la basura y ponerla en su lugar, hacer abono orgánico, rehusar bolsas y botes plásticos, usar letrina, sembrar árboles, rotar y variar cultivos en el mismo terreno, tener y cuidar un huerto familiar con varios cultivos, proteger a los animales domésticos y a los no domésticos, no debemos contaminar nuestro entorno, con ruidos, con humo negro de fabricas, autobuses o automóviles, con basura en los ríos y en los suelos, deforestar talar bosques sin reponer los árboles, cazar animales por gusto, cazar animales en peligros de desaparecer.

Ya sabiendo que hacer y que no hacer para el cuidado del ambiente, te invito a que seas un AMBIENTALISTA en tu grado, en tu escuela, en tu hogar y en tu comunidad, ¿Qué te parece esta invitación? Espero que la aceptes y lo pongas en práctica, cualquier duda de cómo ser un ambientalista consúltala con tu maestro.



ACTIVIDAD No. 1



Elabora un listado de lo que si se debe y de lo que no se debe hacer para cuidar el medio ambiente y la naturaleza.

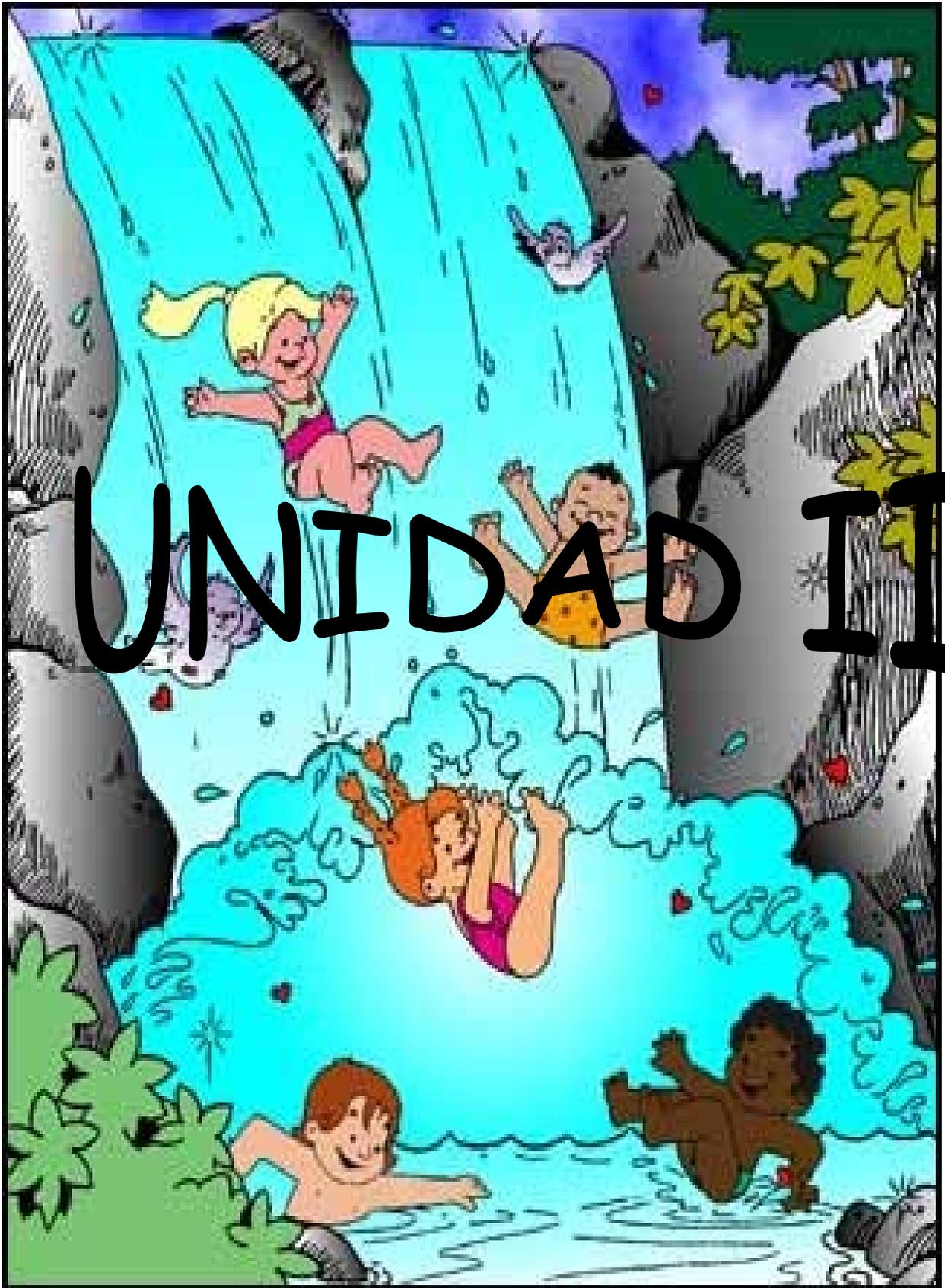
Si se debe hacer:

No se debe hacer:

ACTIVIDAD No. 2



Dibuja y pinta el Medio Ambiente de tu comunidad.



UNIDAD II

EL AGUA

"Desde el punto de vista de su composición química el agua está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, de ahí su nomenclatura H₂O. Este líquido es vital para la existencia no sólo del ser humano sino además de todos los seres vivos.

El agua es tan importante que constituye $\frac{3}{4}$ del planeta, además es el componente mayoritario del cuerpo humano." (7:1)

"El agua es la única sustancia que existe a temperaturas ordinarias en los tres estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso.

Sólido o hielo se encuentra en los glaciares, así como la superficie de agua en el invierno; también en forma de nieve granizo y escarcha, y en las nubes formadas por cristales de hielo.

Líquido en las nubes de lluvia formadas por gotas de agua, y en forma de rocío en la vegetación. Además las tres cuartas partes de la superficie terrestre en forma de pantanos, lagos, ríos, mares y océanos.

Gaseoso o vapor de agua existen en forma de niebla, vapor de las nubes." (9:65)

EL AGUA, EN LA VIDA

"El agua es el componente principal de la materia viva.

Teniendo su fecha especial el 22 de marzo "Día Mundial del Agua".

El agua, constituye del cincuenta al noventa por ciento de la masa de los organismos vivos." (7:2)

"El agua también se contamina con los desechos que vienen con los desagües de las casas y fabricas, los jabones y detergentes que se usan para lavar, la basura que es tirada cerca de los ríos, lagos y mares.

Algunos productos químicos, no solo dañan el suelo sino con el agua de la lluvia corren hacia ríos lagos o mares estos productos matan a los animales que viven en el agua, como los peces y las plantas. El agua contaminada tampoco puede ser utilizada por el hombre, pues le provoca enfermedades.

El agua es abundante en nuestro planeta, sin embargo el dos por ciento es potable. Aunque parezca increíble, los recursos de agua potable comienzan a hacer insuficientes en Guatemala porque los habitantes desviamos los ríos, agotamos los depósitos subterráneos y dejamos que se sequen los lagos y lagunas, destruimos los bosques y selvas que nos dan agua y la contaminamos con desechos de las industrias, de la agricultura, casas y de nuestra escuela.

En algunos lugares del campo existe la costumbre de tirar al río animales muertos o lavar con detergente este tipo de práctica aumenta la contaminación de las fuentes de agua con que se cuentan." (8:2)

"En la ciudad otro problema grave es la contaminación que ocurre cuando los desperdicios de las oficinas, fábricas y casas son arrojados a las tuberías y drenajes. Por ejemplo lavamos ropa con detergentes y tiramos basura que difícilmente se diluye.

Si a lo anterior le agregamos que de redes de distribución de agua potable algunas veces están deterioradas, descuidadas o tiene grietas que permiten que infiltren agua sucia, puede ocurrir que la población se enferme. Por otro lado, si en nuestra casa tenemos pocos cuidados de limpieza con los tinacos de agua o cisternas, también aumentan las probabilidades de contraer enfermedades." (8:19)

"Con frecuencia, quienes contamos con ella, tendemos a desperdiciarla, no la cuidamos, dejamos gotear llaves, muchas fugas no las atendemos rápidamente, regamos las plantas con agua potable, lavamos los automóviles y trastes a chorro o manguera. No tenemos una cultura del cuidado y aprovechamiento de este vital líquido. PARA SACARLE PROVECHO DE POQUITO EN POQUITO SE LLENA EL JARRITO y aunque sea poco a poco podemos hacer algo... Por ejemplo usar detergentes en lo que se diga que son BIODEGRADABLES, esto significa que no afectan tanto a la naturaleza. También los detergentes líquidos contaminan menos.

No tires al drenaje pinturas, aguarrás tiner, gasolina, u otros productos químicos, estos materiales no se disuelven fácilmente y contaminan bastante. Un litro de aceite puede contaminar hasta un millón de litros de agua, el derrame de cuatro litros de gasolina, puede contaminar hasta tres millones de litros de agua ¿Te imaginas esto?

En la casa, para usos de cocina y baño, podemos aumentar nuestro abasto captando y utilizando varias veces el agua de lluvia (con filtros naturales de grava, arena y carbón) y luego reciclándola, es decir volviéndola a usar para riego de plantas, y a nivel comunitario." (8:20)



ACTIVIDAD No. 2



Coloca una botella plástica de litro y medio, llénala de agua, ciérrala y colócala en el tanque del sanitario, debes tener cuidado de revisar que la botella no interfiera con el mecanismo del sanitario.

Te darás cuenta que el ahorro de agua es de 3.5 a 7.5 litros de desagüe. Así tu contribuyes a ahorrar agua para cuidar nuestro Medio Ambiente.



DESECHOS SÓLIDOS

“Son aquellos que se generan como resultado de las actividades que se realizan a diario en las viviendas, en las industrias, en la agricultura, en las oficinas, en las escuelas, en los colegios, en los servicios de atención a la salud y laboratorios, así como en la limpieza de mercados, vías y áreas públicas y que son eliminados o desechados como inútiles o inservibles.

Estos desechos si no se disponen adecuadamente, se convierten en un problema ambiental y en focos de contaminación, ocasionando daños a la salud y al ambiente.

Afectan además, negativamente el ornato de los alrededores, por el mal aspecto visual que producen.” (6:1)

La basura constituye un problema de salud, ambiental y estético.

“Uno de los principales contaminantes del suelo es la BASURA. Los amontonamientos de basura al aire libre durante largo tiempo, se descomponen y da origen a malos olores y esos gases que sueltan, dañan nuestra salud.

Se corre el riesgo de que, si el viento esparce los desperdicios o son transportados por insectos y puede darse el caso de que se transmitan enfermedades como la fiebre tifoidea, el cólera entre otras.

Estos amontonamientos de basura sirven de criaderos de zancudos, moscas y de ratas, las que son transmisoras de enfermedades como la rabia.

Otro tipo de basura que no se destruye fácilmente son los plásticos, vidrios y metales de vehículos viejos y chocados, también los residuos radioactivos que se utilizan en los hospitales para atender enfermedades como el cáncer los que se usan en las plantas núcleo eléctrico, son materiales que al depositarlos a cielo abierto afectan a nuestro ambiente.

Los residuos sólidos se separan en cuatro categorías que son:

- Residuos domésticos
- Residuos comerciales
- Residuos agrícolas
- Residuos industriales

Los residuos domésticos y comerciales son materiales orgánicos ya sea combustibles como papel, madera y tela, o no combustibles como metales, vidrios y cerámicas.

Los residuos agrícolas son estiércol de animales y restos de cualquier cosecha.

Los residuos industriales pueden ser cenizas procedentes de combustibles sólidos, escombros de la demolición de edificios, productos químicos, pinturas y otros.” (8:12)

CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS

"Las basuras se clasifican en orgánicas e inorgánicas.

1. Desechos o Basuras Orgánicas:

Son las que originan los seres vivos como las personas, las plantas y los animales. Está formada por todo residuo que se puede pudrir o descomponer como las hojas de los árboles, rastrojos, paja, madera, plumas, papel, estiércol, cáscaras y restos de frutas y verduras, elotes, semillas, residuos de comida y otros.

2. Desechos o Basuras Inorgánicas:

Proviene de procesos industriales y no se descompone tan fácilmente. Por ejemplo: vidrios, plásticos, hule, metales, llantas y telas entre otros." (6:3)

Otra clasificación importante son los desechos o basuras "peligrosas"

"Un desecho se define como peligroso cuando reúne una o más de las características siguientes: toxicidad, corrosividad, reactividad e inflamabilidad. Los desechos peligrosos son los generados por los servicios de atención a la salud, clínicas veterinarias, laboratorios químicos, biológicos y radiológicos; así como por la industria y la agricultura.

Algunos de estos desechos pueden ser peligrosos para la salud tales como: baterías para carros, envases de plaguicidas, medicamentos vencidos, jeringas y restos de curaciones, etc. Estos pueden causar daños por ser inflamables, corrosivos, reactivos, tóxicos o patógenos." (6:4)



ACTIVIDAD No. 1



Busca en tu diccionario las siguientes palabras.

1. Residuos _____

2. Sólido _____

3. Reciclaje _____

4. Descomposición _____

5. Vertedero _____

6. Contaminación _____

7. Incineración _____

8. Transformación _____

9. Orgánicos _____

10. Gases _____

11. Tóxico _____

12. Patógeno _____

13. Corrosivo _____

14. Reactivo _____

15. Biológico _____

REFORESTACIÓN

Reforestar es sembrar árboles siendo un recurso renovable.

Después de la tala se procede a una reforestación en la que se plantan nuevos árboles y se ayuda a que el terreno se regenere de forma natural.

"El Artículo 64 de la Constitución Política de la República de Guatemala indica que el Estado debe cuidar el patrimonio natural y considerando que los ríos y el Lago de Amatitlán son parte de este patrimonio urge su recuperación." (3:12)

EL ARBOL ES FUENTE VIDA, los árboles son, con frecuencia, llamados fuente de vida. Purifican el aire porque toman el dióxido de carbono del aire y expulsan oxígeno, son la parte importante del ciclo de agua, sirven de vivienda y alimento para diferentes especies.

Las personas utilizan los árboles para: Obtener alimento, como combustible (leña), en la construcción.

En la fabricación de objetos (lápices, utensilios de cocina, mangos para herramientas, etc.).

Como los árboles son un recurso renovable, después de la tala se procede a una reforestación en las que plantan árboles y se ayuda a que el terreno se regenere de forma natural, en los países desarrollados los árboles cultivados en los bosques de explotación comercial superan a los que se talan pero mueren por el ataque de insectos y enfermedades. Existe una preocupación generalizada por los efectos de la tala indiscriminada, en particular en los bosques tropicales.



LOS BOSQUES

Los bosques ofrecen una gran cantidad de bienes que van desde una amplia gama de productos forestales, como madera o papel, hasta la conservación de suelos ya aguas, la mitigación del cambio climático, la conservación de la biodiversidad o las actividades turísticas o recreativas.

Por otro lado las zonas cubiertas de bosques o de selvas se siguen destruyendo por medio de quemadas o desmontes, con fin de abrir nuevas tierras para la ganadería y agricultura.

En la mayor parte de los casos se trata de terrenos montañosos; la lluvia y el viento pueden producir una rápida erosión, lo cual significa que, sin vegetación que lo protege, el suelo fértil se lava y se pierde.

"Se ha perdido la costumbre de hacer terrazas, que son como escaleras alrededor de los cerros, y otras de protección de los suelos para evitar erosión. Además casi siempre se cultiva una sola especie de planta,

como el maíz, o se deja crecer únicamente el pasto para el ganado, lo que agota los nutrientes del suelo y acaba con la diversidad biológica.

Solo se dan dos o tres cosechas mas o menos buenas, después, el suelo pierda su riqueza y hay que mejorarlo con fertilizantes artificiales.

Esto ultimo además de resultar sumamente caro, por lo que muy pocos lo pueden hacer implica la contaminación de ríos y lagos.

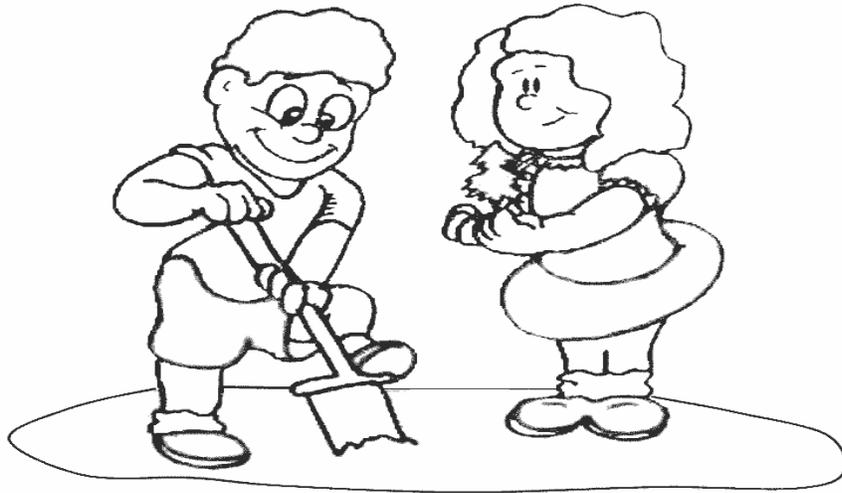
Cuando el suelo con que se cuenta para sembrar ya no se da cosechas buenas, se deforesta más terreno tumbando los árboles y prendiendo fuego, o bien, se cría ganado, para crezca el pasto con que alimenta el ganado, los terrenos se tienen que quemar. De manera aumenta la posibilidad de incendios forestales y además, se mata a los árboles pequeños. En consecuencia, el bosque o la selva no se podrán regenerar." (8:13)

"También podemos realizar acciones con familiares, amigos y nuestra comunidad como: organizar campañas de forestación y reforestación, sembrar y cuidar los árboles, evitar incendios forestales, esto contribuye a tener UN AIRE MENOS CONTAMINADO." (8:11)

ACTIVIDAD No.1



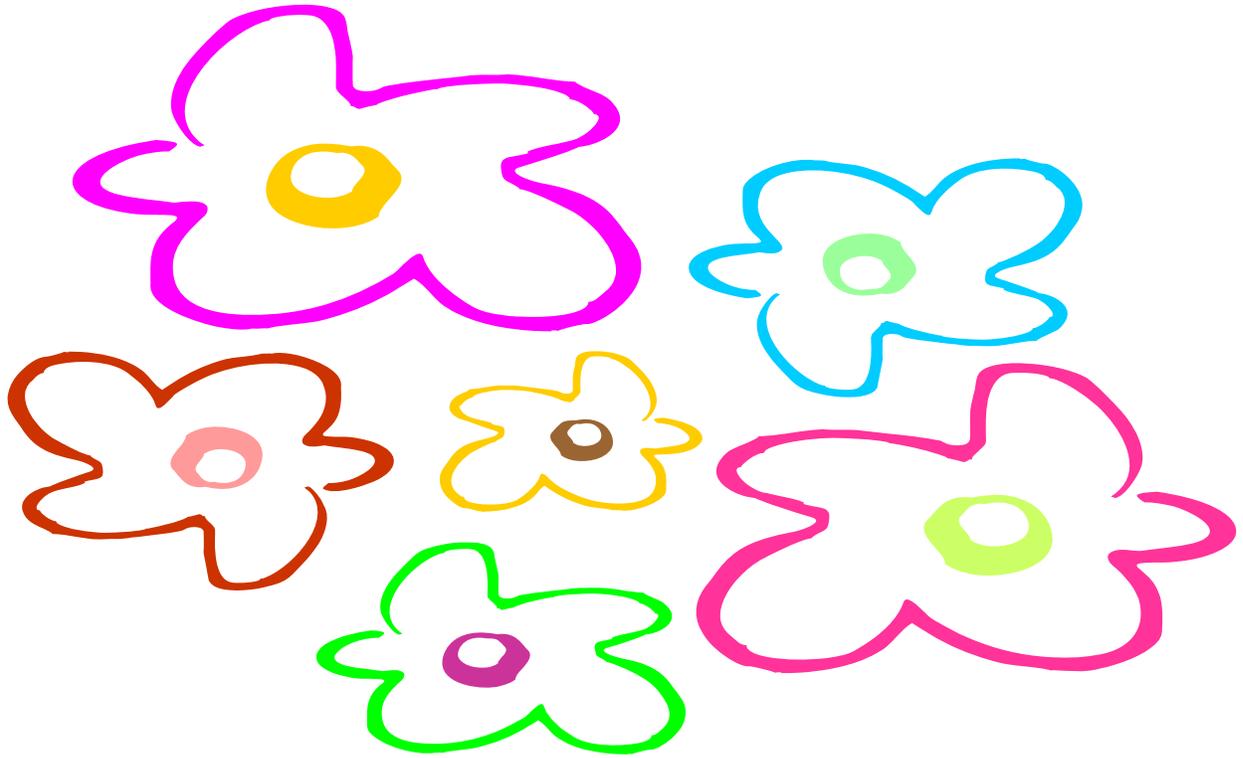
Realizar una campaña de reforestación en tu escuela.
Puedes pintar el siguiente dibujo



ACTIVIDAD No. 2



Crea un jardín en tu escuela con tus demás compañeros de clase.
Puedes terminar de pintar el siguiente dibujo.





DEFORESTACIÓN

La deforestación es la destrucción de los bosques debido a la tala (corte inmoderado, o los incendios forestales).

Un árbol tarda más de cinco años en crecer. Cuando los árboles sin control no se da tiempo a que sean repuestos en forma natural. La tala de árboles produce la erosión, la muerte de las especies de animales y plantas que viven en los bosques, sequía, etc. Un hermoso bosque puede convertirse en un lugar desértico.

¿Cómo evitar la Deforestación?

- * Siembre árboles para reponer los cortados
- * Siembre especies de árboles de crecimiento rápido para obtener leña y madera.
- * No corte los árboles que protejan los depósitos de agua ni los que sirven barrera para evitar la deforestación.

DEFORESTACION Y DEGRADACION

La degradación forestal, consiste en una reducción de la calidad del bosque y que, en general un cambio en la utilización de la tierra. La degradación de las formaciones vegetales se debe a la intervención humana y puede deberse a numerosas causas, como la tala selectiva de especies forestales o la construcción de caminos para arrastrar los troncos. Lo que a su vez favorecen las inundaciones o sequías. También puede ocasionar la reducción de la biodiversidad (diversidad de hábitats, especies y tipos genéticos) La cultura y el conocimiento de muchos pueblos habitantes de los bosques y van desapareciendo junto con este, al ser cada vez más restringido el acceso al bosque y ser mermados sus derechos tradicionales por los gobiernos, la deforestación afecta al medio de vida de personas que dependen de los bosques para obtener comida, abrigo, y combustibles. La deforestación y la degradación pueden contribuir a los desequilibrios climáticos regionales y globales.

ESFUERZOS PARA CONTROLAR LA DEFORESTACION

Para hacer frente a los problemas forestales se han dictado leyes y reglamentos, que a menudo, los grupos más poderosos consiguen regir. En los países pobres, se ha centrado a la atención en los programas Internacionales para los bosques Tropicales, que sin embargo han resultado insuficientes para reducir la deforestación. No han abordado sus causas fundamentales. Actualmente están surgiendo propuestas voluntarias, basadas en el mercado, como la certificación forestal y el etiquetado de la madera, para favorecer a aquellos productos que provienen de una gestión sostenible del bosque. Además cada vez se concede más importancia al desarrollo de programas forestales nacionales. En nuestros días, existen acuerdos en que, dado que la deforestación es el resultado de muchas acciones directas activas por muchas

Causas fundamentales, la acción en un único frente difícilmente podrá resolver el problema. Son necesarios muchos esfuerzos para implantar un procedimiento y políticas nacionales son críticas. Dado que la deforestación puede generar tanto beneficio como costos, es importante estimar las ganancias y pérdidas en cada caso, las Naciones Unidas han recomendado que cada nación preserve al menos un doce por ciento de sus ecosistemas representativos, varios países están evaluando los beneficios que ofrecen los bosques, definiendo una Propiedad Forestal Permanente, tanto para su protección como para su producción y se planifica la conservación futura de los bosques remanentes para otros usos.

LOS ÁRBOLES

“Son seres vivos, porque nacen, crecen, se reproducen y mueren. En los últimos 15 años nuestro país ha perdido gran parte de sus árboles. Se calcula que sólo una tercera parte de las tierras está sembrada de árboles. El problema es grave, pues si no sembramos más árboles, dentro de pocos años Guatemala se convertirá en un desierto.

- Los árboles conservan las fuentes de agua.
- Los árboles mantienen la humedad del suelo.
- Los árboles le dan sombra al hombre y a los animales.
- Los árboles sirven de casa a muchos animales silvestres.
- Los árboles evitan la erosión, porque con sus raíces retienen la tierra.
- Los árboles purifican el aire. Respirar aire puro es bueno para la salud.
- Los árboles producen frutos que alimentan al hombre y a los animales.
- Las hojas de los árboles ayudan a formar la materia orgánica.” (9:13)



ACTIVIDAD No.1



Siembra un árbol en tu escuela o comunidad y cuídalo con mucho cariño
Pinta tu dibujo.



ACTIVIDAD No. 2



Crear un árbol en una cartulina con material reciclable, según tu imaginación luego la pegas en tu aula.



RECICLAJE

"Reciclado, una de las alternativas utilizadas en la reducción de los residuos sólidos. Se trata de un proceso, también conocido como reciclaje, consiste básicamente en volver a utilizar materiales que fueron desechados y que aun son aptos para elaborar todos los productos o refabricar los mismos, buenos ejemplos de materiales reciclables son los metales, el vidrio, el plástico, el papel o las pilas. A diferencia del reciclado, la reutilización es toda operación en la que el envase concebido y diseñado para realizar un número mínimo de circuitos, rotaciones o usos a lo largo de su ciclo de vida, es rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue diseñado." (6:13)

Son muchas las razones para reciclar: se ahorran recursos, se disminuye la contaminación, se alarga la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, se logra ahorrar energía, se evita la deforestación, se reduce el ochenta por ciento del espacio que ocupa los desperdicios al convertirse en basura, se puede disminuir el pago de impuestos por conceptos de recolección de basura y al mismo tiempo se genera empleo y riqueza.

La mayor parte de los desechos son reutilizables y reciclables, el problema estriba en que al mezclado se convierten en basura. Así que una de la solución al problema de la basura es no hacerla, separando los desechos para poder reciclar, hay que tener en cuenta también que resulta prácticamente imposible que la basura desaparezca por si sola; basta con saber el tiempo que necesitan algunos materiales para deteriorarse en la naturaleza, un tallo de bambú puede tardar en desaparecer de uno a tres años, el plástico o la botella de cristal puede permanecer intacto de 500 a 1000 años.

En la actualidad se reciclan materiales muy diversos; los más comunes son el papel, el vidrio y los envases. Otros materiales que se reciclan son las pilas y baterías, pues son altamente contaminantes al contener elementos como el mercurio (pilas botón), el cinc (pilas tradicionales), el níquel y el cadmio (en los ordenadores y teléfonos móviles) o el manganeso (baterías de electrodomésticos). También se encuentra en auge el reciclado de los combustibles ligados a la informática. Por ultimo, el compostaje en forma que tiene la naturaleza de reciclar sus propios residuos. Se trata de la descomposición controlada de materiales orgánicos por la acción de varios microorganismos e invertebrados. Más del cincuenta por ciento de los residuos domésticos pueden reciclarse con este método.

"Formas de sacar provecho a la basura es separarla de la siguiente manera:

BASURA ORGANICA (desechos de origen animal y vegetal como: restos de comida, pasto, papel, excremento, etc.), con este tipo de basura se puede hacer compostas.

BASURA INORGANICA (Plásticos, vidrios, latas, acero, etc.,) que se puede vender o reciclar. Existen muchos lugares donde compran periódico, vidrio y otros materiales."
(8:16)

¿Cómo se puede reducir el volumen de los desechos?

"A continuación se mencionan las prácticas recomendadas para ello:

Reciclar:

Consiste en la separación de ciertos materiales, dando lugar a que los rellenos sanitarios tengan más tiempo de vida útil (10 a 20 años). Los materiales que con mayor frecuencia se separan para reciclar son: papel, cartón, vidrio, latas, plásticos y metales.

Reducir:

Consiste en disminuir el volumen de materiales utilizados para empaacar productos, ya sea de un lugar a otro o para guardar, ejemplo: empaquetado, embalaje, etc.

Rechazar:

Es una práctica fácil de adoptar, consiste en evitar el uso de envoltorios para guardar o trasladar productos, ejemplo: uso excesivo e innecesario de bolsas plásticas al realizar compras.

Reutilizar:

Esta práctica consiste en volver a usar ciertos materiales para la elaboración de otros o bien para utilizarlos con otro fin distinto para lo que fue fabricado inicialmente, ejemplo: usar material de desechos para hacer manualidades, frascos y botellas para utilizarlos como floreros, macetas, etc.

Protejamos el ambiente, no olvidando: reciclar, reducir, rechazar y reutilizar." (6:13)



ACTIVIDAD No. 1



Forma grupal:

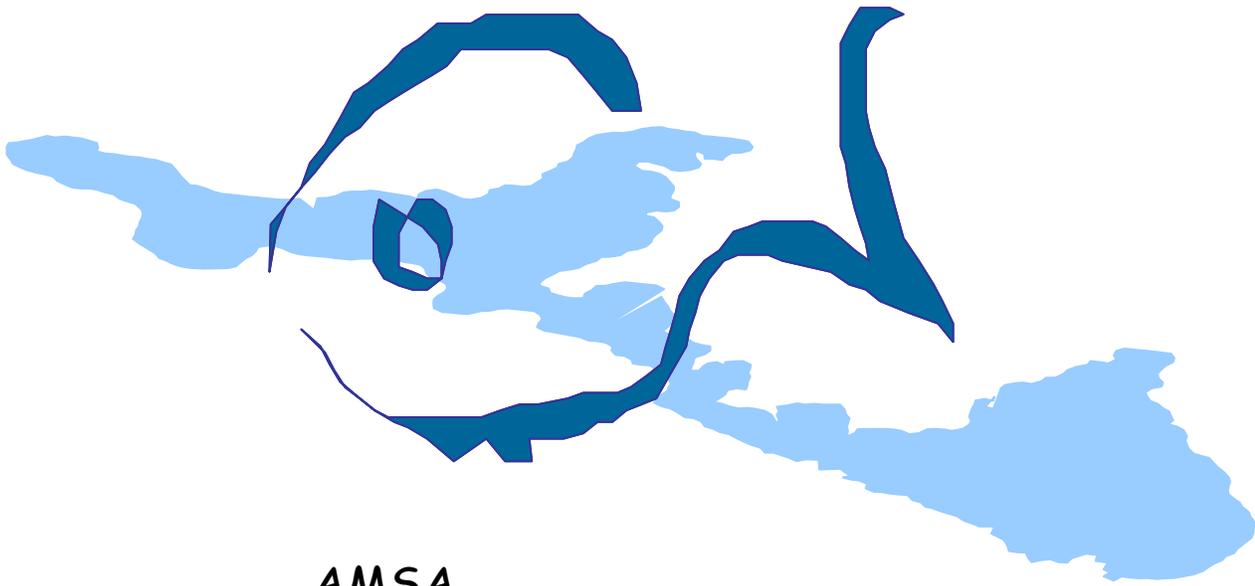
Elabora botes de basura para aprender a reciclar según el color que te indique tu maestra o maestro.



ACTIVIDAD No. 2



Canjear la basura reciclada de tu escuela con AMSA, Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, una vez a la semana, así tendrás un premio sorpresa a fin de este año escolar.



AMSA



ECOSISTEMA

"Un ecosistema es la interacción de una comunidad con su ambiente.

El ecosistema también recibe el nombre de ambiente ecológico.

Dile a tu maestra que salgan al patio a observar las diferentes clases de plantas y animales y veras que viven en un ambiente especial.

Los organismos vivos, forman una comunidad, esta comunidad se relaciona con su ambiente: toma de ella agua, los seres tienen allí sus viviendas, sus alimentos, sus parejas, etc.

La interacción entre las partes vivientes y las partes no vivientes de un ambiente se lleva a cabo a través de funciones. Por ejemplo:

La función de una planta es la de alimentar a un animal.

La función del animal es alimentarse de la planta o alimentar a un animal mayor.

La función del suelo puede ser dar vivienda a los animales, dar alimento a las plantas, servir de sostén a las plantas, etc.

Las funciones de los elementos de un ecosistema o ambiente ecológico son "dar y recibir". Los seres vivos toman del ambiente los materiales y la energía necesarios para la vida. Pero no sólo toman, ellos también regresan energía y materiales al medio.

Te damos un ejemplo de cómo es un ecosistema:

Una planta toma sustancias nutritivas y agua del suelo, al morir la planta se descompondrá, así las sustancias nutritivas y parte del agua volverán al suelo." (9:46)

NIVELES DE ALIMENTACIÓN DE UN ECOSISTEMA

"La energía de un ecosistema proviene del sol.

La luz del sol lleva energía al ecosistema. Esta energía es empleada por los seres que producen su propio alimento como los árboles, pastos algas. Estos seres transforman la energía del sol a través del proceso llamado fotosíntesis.

Te contamos algo muy interesante:

Debido a que solo las plantas pueden atrapar la luz del sol y transformarla, a todos los demás seres dependen de ellas.

A los seres que pertenecen a este primer nivel se les llama productores.

Los animales que se alimentan de plantas o hierbas se les llaman herbívoros.

Los animales pequeños que se alimentan de la carne de los otros animales herbívoros se llaman carnívoros." (9:47)

FENÓMENOS QUE SE DAN EN UN ECOSISTEMA

"Los seres vivos de un ecosistema mantienen entre sí relaciones de dependencia. Unos seres viven de otros seres, otros seres necesitan de la colaboración de otros. Los principales fenómenos de relación entre los seres vivos son cinco:

1. Predación:

Es el fenómeno más usual entre los seres vivos. Un ser se come a otro ser. Un ser es cazador y el otro es presa.

2. Parásitismo:

Es el fenómeno por el cual una planta o un animal viven y se nutre a expensas de otro. Parásito es el ser que se aprovecha de otro y parasitado es el ser que es aprovechado por el parásito.

3. Comensalismo:

Es cuando se da el caso en la naturaleza de seres vivos que viven sobre otros en su interior, pero no como parásitos. Entre los animales marinos es frecuente el comensalismo. Algunos peces nadan cerca de la boca de un tiburón para comerse los restos de comida del tiburón.

4. Mutualismo:

Es cuando ciertas especies viven en compañía y se benefician mutuamente de la asociación. Este es el caso de los comejenes y termitas.

5. Descomposición:

Es cuando las bacterias de la putrefacción son las encargadas de la descomposición en materias útiles a los desechos de animales y plantas, los que luego son aprovechados nuevamente por las plantas al tomarlos del suelo con sus raíces.

Si no fuera por las bacterias y los hongos, los cadáveres de animales no se pudrirían" (11:70)



ACTIVIDAD No. 1



Dibuja cada fenómeno que se da en un ecosistema

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to draw an ecosystem phenomenon.

ACTIVIDAD No. 2



Dibuja cinco animales carnívoros y cinco animales herbívoros

ACTIVIDAD No.4



Recorta o dibuja acciones por las que las personas afectan el ecosistema en tu comunidad.

CUENCA

"Es una área delimitada geográficamente cuyas aguas superficiales drenan hacia un mismo punto que puede ser un río, un lago, un canal o el mar.

Cuenca es una área de la superficie terrestre drenada por un único sistema fluvial (conjunto de ríos)." (1:3)

"La cuenca también es un ecosistema en el cual existen recursos naturales renovables y no renovables, la flora la fauna, los asentamientos, las actividades productivas y servicios, entre otros.

Las cuencas generalmente empiezan en la parte de las montañas o volcanes y rodean el cauce de los ríos principales.

En ellas interrelaciones y se realizan procesos propios de cualquier ecosistema, que frecuentemente requieren un gasto elevado de energía y agua, consumen cantidades grandes de materia prima y producen desechos líquidos, sólidos y tóxicos que llegan al agua de los ríos sin tratamiento. Lamentablemente estos causan daño y un gran desequilibrio al ecosistema y a todos los seres vivos que lo integran.

¿Has visto una cuenca? Pues cerca de donde tu vives debe de haber una cuenca, en el municipio de Amatitlán esta la cuenca del Lago de Amatitlán, que esta formada por ríos de 14 municipios de Guatemala y Sacatepéquez." (4:4)

LA CUENCA DEL LAGO DE AMATITLÁN

"La cuenca del lago de Amatitlán se encuentra ubicada en el Valle de las Vacas o de la Ermita, departamento de Guatemala, tiene una extensión de 381.31 Km.2 y esta formada por catorce municipios unos del departamento de Guatemala y otros del departamento de Sacatepéquez. También se ubican diversos accidentes geográficos tales como: Lago, ríos, cerros, quebrados y montañas. Ubicándose la mayor parte de la industria y numerosas áreas de vivienda, teniendo una población aproximada de 2,000,000 de habitantes; siendo Villa Nueva el municipio más poblado.

Por tanto, la Cuenca del Lago de Amatitlán es un área geográfica cuyas aguas superficiales desembocan en el lago a través del río Villalobos." (2:4)

EL LAGO DE AMATITLÁN

"¿Qué es un lago? Es una porción de agua rodeada de tierra.

El Lago de Amatitlán se encuentra ubicado a 28 kilómetros de la ciudad capital, en el municipio, de Amatitlán, el volumen de agua es de 22 millones de metros cúbicos, su profundidad promedio es de 15 metros y una extensión de 15 km².

Tiene su origen en la Era Cuaternaria y su formación se debe a los movimientos tectovolcánicos ocurridos en el área y provocados por los volcanes Pacaya, Agua, Fuego y Acatenango." (1:4)

"El lago fue la fuente principal de abastecimiento de agua y de alimento para las tribus pocoman asentadas a su alrededor,

En la actualidad, el Lago es utilizado con fines de consumo domestico, irrigación, recreación, hidroelectricidad, navegación comercial en pequeñas escala y pescas con fines nutricionales y comerciales." (1:6)

¿Qué le sucede al lago de Amatitlán?

"Se está muriendo, porque esta muy contaminado,

¿Por qué? Por varias razones, entre las que podemos enumerar las siguientes:

-Porque en la Cuenca se encuentran varios ríos cuyas aguas arrastran grandes cantidades de residuos y sustancias dañinas que van a dar al lago. Llevando 90,000 toneladas de basura al año proveniente de los barrancos, calles, cunetas etc.

-Porque en la Cuenca se encuentra ubicado el 25% de la industria del país. La industria es la principal fuente de ocupación de los habitantes de la cuenca del lago.

-Porque el suelo de la cuenca se encuentra sumamente erosionado, debido a que a diario se realiza la actividad minera de extracción de arena blanca, amarilla y pómez

-Por la escasez de cobertura boscosa, ya que cada vez son menos las áreas destinadas a bosque, debido al crecimiento de la población.

-Por falta de educación ambiental y concientización ciudadana. Las personas practicamos hábitos de conductas no compatibles con la conservación de los recursos naturales." (1:7)



ACTIVIDAD No.1



Busca en tu diccionario el significado de las siguientes palabras y ordénalas en orden alfabético en tu cuaderno de notas.

- 1.- Cuenca
- 2.- Río
- 3.- Superficie
- 4.- Fluvial
- 5.- Ecosistema
- 6.- Flora
- 7.- Asentamientos
- 8.- Fauna
- 9.- Energía
- 10- Lago

ACTIVIDAD No. 2



Dibuja una cuenca, píntala y pégala donde tu maestra te indique.

ACTIVIDAD No. 3



Realiza un listado de los recursos que son renovables y de los no renovables.

| RECURSOS RENOVABLES | RECURSOS NO RENOVABLES |
|---------------------|------------------------|
| | |

BIBLIOGRAFIA

1. AMSA Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, Presidencia de la República, **El Lago de Amatitlán**, Nivel Primario, Guatemala C.A.
2. AMSA Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, Presidencia de la República, **La Cuenca y el Lago de Amatitlán**, Nivel Superior, Guatemala C.A.
3. AMSA Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, Presidencia de la República, **Caracterización Físico-Biótica**, Guatemala C.A.
4. AMSA Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, Presidencia de la República, **Cartilla de Educación Ambiental Sobre la Cuenca y el Lago de Amatitlán**, Guatemala C.A.
5. AMSA Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, Presidencia de la República, **Carta Escolar, Diagnóstico Escolar Participativo**, Guatemala, C.A.
6. DRPSA Departamento de Regulación de los Programas de la Salud y Ambiente **Desechos Sólidos**, Cartilla Ambiental 2. Guatemala C.A.
7. Prado, Pedro Miguel, Presencia, Estudios de Coyuntura **La Importancia del Agua** Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala C.A.
8. Instituto Nacional para la Educación de los Adultos **Medio Ambiente**, Educación para la Vida, México 2,000
9. PEBI Programa de Educación Básica Integral, **Ciencias Naturales y Estudios Sociales**, 5ta. etapa, Guatemala C.A.
10. PEBI Programa de Educación Básica Integral, **Cartilla Segundas Raíces**, 3ra. Etapa, Guatemala C.A.
11. Editorial Escolar Oscar de León Gamboa, Colección Claudia **Estudios de la Naturaleza**, 6to. grado de primaria, Guatemala C.A.

3.2.2



Socialización del Módulo de Educación Ambiental con autoridades de la División de Educación Ambiental, docentes y estudiantes de tercer grado de primaria.





Entrega del Módulo de Educación Ambiental y un Disco Compacto a las Autoridades de la División de Educación Ambiental de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA.

CAPÍTULO IV PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 Evaluación del diagnóstico

Se elaboró una lista de cotejo y como base, el plan de diagnóstico el cual se plantea como objetivo recabar información interna y externa de la institución haciendo uso de técnicas como el FODA, en la recolección de datos, para así poder seleccionar el problema de mayor urgencia de la institución. Se analizó cada uno de los objetivos específicos y se llevo a cabo cada actividad programada contando con el recurso: técnico, humano, material, financiero e institucional, con el apoyo de los participantes en esta etapa, se logró realizar el diagnóstico en el tiempo estipulado. Con un resultado de 27 estados negativos o carencias, agrupando estas, en 5 problemas:

1. Insalubridad
2. Insuficiencia de recursos económicos
3. Desactualización pedagógica
4. Administración deficiente
5. malas relaciones humanas o incomunicación

Obteniendo como problema principal “La Desactualización Pedagógica en educación ambiental” y la solución propuesta como viable y factible “Elaboración de un Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de primaria”

4.2 Evaluación del perfil

En esta etapa del perfil se evaluó aplicando el instrumento de la lista de cotejo, teniendo claro el nombre del proyecto ya que se priorizó el problema principal contando con el visto bueno de las unidades ejecutoras ya que es justificable la solución del problema tomando en cuenta tanto el objetivo general como los específicos y llevando a cabalidad todas las actividades programadas. Beneficiando con este proyecto a los estudiantes y maestros de tercer grado de primaria, escuelas, familiares y vecinos de los municipios de la cuenca del lago de Amatitlán contando con el recurso material, tecnológico, humano y financiero. Realizando la etapa del perfil en el tiempo estipulado. De esta manera se cumplió con las 13 actividades programadas en la ejecución del proyecto.

4.3 Evaluación de la ejecución

En esta etapa se evaluó a través de un cronograma, indicando fecha, actividad, resultados, programado y ejecutado logrando el objetivo deseado de realizar todas las actividades en el tiempo estipulado y con el producto de la elaboración de un Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria. Obteniendo el logro de proporcionar a las Autoridades de la División de Educación de AMSA el proyecto terminado contando con la constancia de recibido.

4.4 Evaluación final

En la evaluación final del proyecto se utilizó como instrumento de evaluación la entrevista directa, la cual se aplicó al personal administrativo de la División de Educación de AMSA contestando con un 100% de satisfacción el proyecto final ya presentado. Con los resultados satisfactorios obtenidos, los objetivos y metas fijadas fueron alcanzadas en su totalidad.

CONCLUSIONES

1. Se brindó a la División de Educación Ambiental de AMSA, material pedagógico, para que así puedan concientizar y encontrar lineamientos técnicos pedagógicos y metodológicos para una mejor educación ambiental con los estudiantes de tercer grado de primaria de las escuelas de los 14 municipios que conforman la cuenca del lago de Amatitlán.
2. Se elaboró un Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado de primaria, fortaleciendo así el pensum del nivel primario para poder crear consciencia en el alumno, sobre nuestro medio ambiente.
Con adaptación a las distintas áreas, competencias y componentes del Currículo Nacional Base I Ciclo y orientaciones para el desarrollo Curricular de tercer grado del nivel primario del Ministerio de Educación.
3. Se socializó e implementó el Módulo de Educación Ambiental con el jefe de la División de Educación Ambiental de AMSA, docentes y estudiantes de tercer grado de primaria, ejecutando cada actividad dada en cada unidad, dejando así la inquietud al alumno y docente en ponerlo en practica en la escuela, hogar y todo su entorno social.

RECOMENDACIONES

1. Al jefe de la División de Educación Ambiental de AMSA, que utilice y distribuya el material recibido de educación ambiental al estudiantado de tercer grado de primaria en todas las escuelas oficiales de los 14 municipios que conforman la cuenca del lago de Amatitlán.
2. A los docentes de tercer grado aprovechar el material de educación ambiental. Creando así una nueva materia en el pensum de estudios de primaria, para poder extender la información necesaria sobre nuestro ambiente en cada hogar del estudiante de tercer grado y su entorno social.
3. Al jefe de la División de Educación Ambiental que se encargue de coordinar, ejecutar y monitorear el desarrollo del proceso de Educación Ambiental, dejando así un precedente de este gobierno teniendo continuidad para beneficio de todos los Guatemaltecos.

BIBLIOGRAFIA

1. División de Educación Ambiental y Concientización Ciudadana.
Cartilla “**El Lago de Amatitlán**” Nivel Primario
2. División de Educación Ambiental y Concientización Ciudadana.
La cuenca y el lago de Amatitlán, Nivel Superior.
3. División de Educación Ambiental y Concientización Ciudadana.
Plan Maestro de Manejo Integrado de la Cuenca y del Lago de Amatitlán
PLANDEAMAT, Documento para Actualización 2005.
4. Unidad de División de Educación Ambiental y Concientización Ciudadana.
Folleto “**Programa de Educación Ambiental**”
5. Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA.
Monografía del Municipio de Villa Nueva, Guatemala, primera edición, tomo 7
6. Municipalidad de Villa Nueva, Período 2004-2008
Monografía del Municipio de Villa Nueva, Guatemala

Apéndice

PLAN DE DIAGNOSTICO

División de Educación Ambiental de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, AMSA.

1. Identificación

Datos institucionales

Nombre de la institución: División de Educación Ambiental de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, AMSA.

Dirección: kilómetro 22 ruta CA-9 Pacifico Sur, Barcenas Villa Nueva, Guatemala.

Teléfono: 78895436

Tiempo de funcionamiento: 23 años

Responsable: Edgar Rolando Zamora Ruiz, Director Ejecutivo de AMSA.

Jefe inmediato: Gerardo Gabriel Figueroa Jefe de División de Educación Ambiental

Celular: 54047289

Datos de la proyectista

Nombre: Ana Azucena Castillo

Carné: 200051768

Celular: 43605389

Teléfono: 78389502

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Residencia: 1ra. Ave. 2-69, zona 2, Barrio San Lucas Palín, Escuintla.

Trabajo dirección: Escuela Oficial Rural Mixta, La Gomera, Escuintla.

2. Título

Plan de Diagnóstico

Diagnóstico de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA, Patrocinante; División de Educación Ambiental, Ejecutora de Proyecto.

3. Objetivos

General

Aplicar el instrumento de evaluación denominado FODA para así poder indagar al máximo la situación y condición interna y externa en la que se encuentra la institución AMSA y la División de Educación Ambiental.

Específicos

- Diseñar y aplicar los instrumentos necesarios con el fin de recabar información de la Institución patrocinante y de la institución ejecutora del proyecto.
- Establecer una buena relación interpersonal con los involucrados, logrando así obtener información de diferentes puntos de vista.
- Realizar una investigación aplicando pruebas para obtener las necesidades de los recursos humanos y su funcionamiento.
- Investigar y analizar las actividades, acciones y métodos que se realizan dentro y fuera de la institución.
- Investigar los principios, filosofías, políticas y aspectos legales de la institución.
- Conocer las fortalezas que tenga la institución.
- Investigar que oportunidades existen en la institución.
- Conocer las debilidades que tiene la institución interna y externamente.
- Investigar que amenazas se dan en la institución.

4. Actividades

- Localizar la institución.
- Entregar la carta de solicitud de E.P.S. a la persona indicada.
- Asistir a la presentación del proyecto de AMSA.
- Programar reuniones con el jefe inmediato de la División de Educación Ambiental.
- Coordinar reuniones con encargados de las áreas de trabajo de la División de Educación Ambiental.
- Conformar grupos de trabajo y elaborar instrumentos pedagógicos.
- Entrevistar utilizando instrumentos al personal de la institución y jefe inmediato.
- Recibir folletos e información para el diagnóstico.
- Aplicar los instrumentos y recopilar la información.
- Tabular y analizar la información recabada.
- Clasificar las fotografías.
- Redactar la información final del diagnóstico.
- Entregar el documento del informe final del diagnóstico.

5. Recursos

Técnico

Computadora, impresora, cámara fotográfica, memoria USB, discos compactos, otros.

Humano

Epesista, asesora de EPS, jefe inmediato, personal de la institución y estudiantes.

Material

Fichas, lista de cotejo, encuestas, hojas de papel tamaño carta, libros, folletos, diario de campo, material de apoyo, lapiceros, engrapadora, grapas, fólder, otros.

Financiero

Transporte, alimentación, impresiones, fotocopias, papelería y útiles para elaboración de instrumentos e informe.

Institucional

AMSA, Municipalidad, Facultad de Humanidades, Bibliotecas,

Participantes

Epesista, Asesora de EPS, Jefe inmediato, Director de institución y personal.

DIAGNOSTICO

Matriz FODA Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

División de Educación Ambiental de AMSA

Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán

| Fortalezas internas | Oportunidades |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> -instalaciones adecuadas -equipo tecnológico -mobiliario de oficina -servicios públicos -personal de servicio -sanitarios -área ventilada -iluminación natural -ambiente agradable -existen instalaciones fuera de la institución para talleres -seguridad de vigilancia -personal profesional y especializado -actitud positiva del personal -excelente relaciones humanas -buena comunicación -capacitación periódica al personal -responsabilidad en la realización de proceso -planificación de cada actividad -material didáctico para las escuelas -creatividad del personal -propio presupuesto | <ul style="list-style-type: none"> -atención a comunidades, municipalidades, centros educativos oficiales y privados -proporciona asistencia técnica a nivel medio -posibilidad de expansión -estudiantes de diferentes áreas -comunicación con otras Instituciones gubernamentales -transporte municipal para los alumnos que reciben capacitaciones periódicas |
| Debilidades internas | Amenazas externas |
| <ul style="list-style-type: none"> -módulos de educación ambiental que faciliten el aprendizaje al alumno de nivel primario -guías de educación ambiental que faciliten el aprendizaje al maestro de nivel primario -actualización pedagógica de material didáctico -falta de transporte para alumnos a capacitar -bajo presupuesto para proyectos -materia didáctico adecuado a la edad escolar -seguimiento a programas de impacto ambiental -los programas no cubren las expectativas educ. -en Ecocine falta de módulo para la concientización y orientación al alumno -en reciclaje falta de módulo para alumnos -en reciclaje falta de guías para docentes -guías de educación ambiental de nivel básico -no se clasifican en nivel básico y diversificado Módulos de educación ambiental -guía y módulo de educación ambiental para la ciudadanía que pertenece a la educación no formal -material pedagógico de educación ambiental para alumnos de nivel pre-primario | <ul style="list-style-type: none"> -poca importancia de las autoridades sobre la División de Educación -conflictos a nivel institucional que afectan a la División de Educación -falta de seguimiento a los programa por cambio de gobierno -poco presupuesto a la División -mala coordinación municipal -poca coordinación de los jefes de cada división -de personal 78% de contrato y 22% presupuestado -atraso de transferencia de fondos del Ministerio de Finanzas -poco interés de las autoridades del Estado para priorizar proyectos de Educación Ambiental |

FORTALEZAS

1. ¿existen aspectos favorables en la división?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

2. ¿es competitiva?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

3. ¿hay personal calificado?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

4. ¿hay buenas instalaciones?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

5. ¿hay soporte tecnológico?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

6. ¿hay actitud positiva de los empleados?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

7. ¿hay trabajo en equipo?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

8. ¿se maneja con claridad los objetivos?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

9. ¿hay buena actitud hacia el cambio o la renovación?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

10. ¿existe seriedad en los procesos?

Si _____ No _____

¿por qué? _____

DEBILIDADES

- 1.** ¿Qué fallas existen en la División de Educación Ambiental?
- 2.** ¿Qué es lo que limita los objetivos propuestos de la División de Educación Amb.?
- 3.** ¿Qué carencias padece la División de Educación Ambiental de técnicos, operativos insumos, recurso humano, relaciones, burócratas?
- 4.** ¿Hay carencia de manuales de funcionamientos y de procedimientos?
- 5.** ¿Existe falta de controles de calidad?

DIAGNOSTICO I SECTOR COMUNIDAD

| Áreas | Indicadores |
|----------------------|--|
| 1. Geográfica | <p>1.1 Localización En el municipio de Villa Nueva está a 15 kilómetros de la ciudad capital se ubica al norte con el municipio de Mixco y Guatemala al este con el municipio de San Miguel Petapa, al sur con el municipio de Amatitlán y al oeste con el municipio de Magdalena Milpas Altas.</p> <p>1.2 Tamaño Cuenta con una extensión territorial de 114 kilómetros cuadrados, una altura de 1,330 metros sobre el nivel del mar.</p> <p>1.3 Clima, suelo, principales accidentes Clima templado, suelo húmedo franco arcilloso y la cuenca del Lago de Amatitlán.</p> <p>1.4 Recursos naturales Bosques</p> |
| 2. Histórica | <p>2.1 Primeros pobladores Los primeros pobladores fueron los españoles, el municipio de Villa Nueva fue fundado en 1763 a raíz de la inundación del pueblo de Petapa en octubre de 1762. Los primeros pobladores fueron 150 familias cuando el terremoto de 1773 familias de Antigua Guatemala, llegaron a la población aumentando así el número de pobladores y familias.</p> <p>2.2 Sucesos históricos importantes Para la fundación del municipio intervinieron: el Procurador Don Casimiro Esteban de Arrea quien presentó el primer escrito a Don Alonso Fernández de Heredia, Mariscal de Campo de los Reales Ejércitos de su majestad y Gobernador a quien se solicitó formar un pueblo separado del antiguo en el Paraje llamado Lo de Barillas por su buen terreno y clima además de contar con agua del río de los Plátanos con el permiso del dueño del terreno Don Blas de Rivera y de Don Manuel de Morga. Este escrito estuvo a la vista del señor fiscal quien dio su parecer a favor, firmando el 20 de enero de 1763. Firman Don Alfonso Fernández de Heredia por mando de sus señorías. Enseguida el Procurador pidió al Gobierno Eclesiástico la licencia para el traslado de la iglesia a la nueva Población con las cofradías y hermandades de la antigua iglesia, la que fue otorgada por Don Francisco Joseph de Palencia así fue como se trasladó también la Parroquia consagrada a la Concepción Purísima de Nuestra Señora, al bello paraje Lo de Barillas y se conoció con el nombre de Villa Nueva de Concepción del Calle de las Mesas. Llenos los requisitos y tramites ante el alcalde mayor de Amatitlan y Sacatepequez Don Estanislao Antonio Croquer, en señal de fundación de Nueva Villa con un azadón hirió la tierra en el lugar que se construiría la iglesia trazó la plaza central midiendo con una cuerda 106 varas destinadas para el camino real de tráfico de las provincias de la Ciudad de Guatemala</p> <p>2.3 Personalidades presentes y pasadas Lic. Salvador Gandara Secretario Ejecutivo de la Presidencia (2008)</p> <p>2.4 Lugares de orgullo local Parque Naciones Unidas, sitios arqueológicos El Frutal, Falda, Santa Clara, Taltic, Zarzal, Iglesia Católica, Parque central y otros.</p> |

| | |
|---------------------------|---|
| <p>3. Política</p> | <p>3.1 Gobierno local La Municipalidad es de primer categoría representados por el Alcalde Municipal y su Corporación.</p> <p>3.2 Organización administrativa Villa Nueva es uno de los municipios que conforma el departamento de Guatemala asimismo este municipio cuenta con una Villa como cabecera, 5 aldeas y 11 caseríos. Actualmente todas han sido fraccionadas y con desmembraciones convirtiéndose en más de 300 colonias, fraccionamientos y asentamientos.</p> <p>3.3 Organizaciones civiles apolíticas Hogar de ancianos, Casa del niño de la calle, Alcohólicos Anónimos.</p> |
| <p>4. Sociales</p> | <p>4.1 Ocupación de los habitantes El comercio y la industria es la ocupación de la mayoría de la población económicamente activa, ya que cuenta con industrias de diferentes tipos de producción como: alimentos, plástico, yeso, textil, metalúrgica, químico y pesticida contribuyendo al desarrollo pues instalando centros comerciales y fábricas que son fuentes de trabajo para los habitantes.</p> <p>4.2 Producción, distribución de productos Su economía se basa en la agricultura, en la industria y el comercio.</p> <p>4.3 Agencias educacionales: escuelas, colegios, otras. Cuenta con 56 establecimientos oficiales, algunos con 2 o 3 jornadas. 90 colegios privados e Institutos de Segunda Enseñanza, también con 2 o 3 jornadas.</p> <p>4.4 Agencias sociales de salud y otros Cuenta con 8 agencias entre hospitales, sanatorios y centros de salud.</p> <p>4.5 Vivienda Cuenta con el polo de desarrollo urbanístico más grande del departamento de Guatemala, con 400 colonias aproximadamente, con los siguientes tipos de local tanto urbana como rural con las siguientes especificaciones casas formales, apartamentos, cuartos en casa de vecindad, casas improvisadas y otros tipos.</p> <p>4.6 Centros de recreación Parque de Naciones Unidas, Campos de Catalina, Estadio Galcaza, Complejo Deportivo GUATEL, parque central y otros</p> <p>4.7 Transporte Transporte local COOTRAUVIN RL con su recorrido Villa Nueva-Guate y viceversa y actualmente el TRANSMETRO.</p> <p>4.8 Comunicaciones Villa Nueva esta a 15 kilómetros de la capital y cuenta con vías de comunicación de autopistas, por la carretera CA-9 al Pacífico, se puede acceder también por la carretera de Boca del Monte a Villa Canales y por la Avenida Petapa.</p> <p>4.9 Grupos religiosos Predomina la religión católica luego iglesias evangélicas y sectas.</p> <p>4.10 Clubes o asociaciones sociales Una estación de Bomberos Voluntarios</p> <p>4.11 Composición étnica Esta constituida por ladinos y una minoría de diferentes etnias emigrantes.</p> |

SECTOR COMUNIDAD

De la información obtenida, señale los siguientes aspectos

| Principales problemas | Factores que originan los problemas | Solución que requieren los problemas | Alternativas posibles para la solución |
|--|--|--|---|
| 1. Concientización a la población sobre la ubicación de la basura. | 1.1 Falta de educación ambiental. | 1.1 Educación Ambiental | 1.1 Proporcionar los Insumos y materiales para concientización ciudadana. |
| 2. Reciclaje domiciliario | 2.1 Falta de conocimiento sobre cómo reciclar. | 2.1 Programas de reciclaje domiciliario. | 2.1 Promocionar el reciclaje como una fuente económica. |
| 3. Superpoblación | 3.1 Falta de importancia a la planificación familiar. | 3.1 Concientización a la población sobre importancia de planificación familiar. | 3.1 Educación sexual en los diferentes niveles de educación |
| 4. Alto costo en la extracción de basura para los pobladores del área de la cuenca. | 4.1 Población con escasos recursos económicos. | 4.1 Erradicación de los basureros clandestinos. | 4.1 Creación de empresa pública que preste el servicio de extracción de basura |

II SECTOR INSTITUCION

| Áreas | Indicadores |
|---------------------------------------|--|
| 1. Localización geográfica | 1.1 Ubicación Kilómetro 22.5 ruta CA-9 Pacifico Sur Villa Nueva. 1.2 Vías de acceso CA-9 |
| 2. Localización administrativa | 2.1 Tipo de institución Oficial 2.2 Región, área, distrito Cuenca del lago de Amatitlán. |
| 3. Historia de la institucion | 3.1 Origen Anteriormente funcionaba pero no se ejecutaba y tenia otro nombre ARLA en 1993 en el gobierno del general Victor Humberto, el 18 de septiembre de 1996 el congreso de la República por medio del decreto 64-96 emitió la ley de la creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable del Lago de Amatitlán AMSA. 3.2 Fundadores y organizadores Se fondó en 1993 con el Dr. Luis Flores Asturias vicepresidente de la República de Guatemala mediante acuerdo gubernativo 1986-99 aprueba y publica el reglamento de AMSA. 3.3 Sucesos o épocas especiales En marzo de 2005 se inaugura el proyecto Salvemos el Lago de Amatitlán en el municipio de Amatitlán. El 4 de diciembre de 2005 se realiza la primera campaña de sensibilización Démosle un Abrazo al Lago de Amatitlán. |
| 4. Edificio | 4.1 Area construida 500 metros 4.2 Area descubierta 10 manzanas incluyendo vertedero 4.3 Estado de conservación Excelente 4.4 Locales disponibles Se cuenta con el jardín y un rancho disponible. 4.5 Condiciones y usos Condición muy buena, uso de todas las instalaciones. |
| 5. Ambiente y equipamiento | 5.1 Salones específicos uno 5.2 Oficinas once 5.3 Cocina una 5.4 Comedor uno 5.5 Servicios sanitarios siete 5.6 Biblioteca una CEDA manejada por la subdirección 5.7 Bodega cuatro 5.8 Gimnasio, salón multiusos uno 5.9 Salón de proyecciones uno 5.10 Talleres uno, se maneja maquinaria 5.11 Canchas no hay 5.12 Centro de producciones o reproducciones uno 5.13 Otros garita de control, báscula, rancho multiusos. |

SECTOR INSTITUCION

De la información recopilada señale los siguientes aspectos:

| Principales problemas | Factores que originan los problemas | Solución que requieren los problemas | Alternativas posibles para la solución |
|--|---|--|--|
| 1. Falta de recursos económicos | 1.1 El presupuesto proporcionado a la División de Educación Ambiental es muy escaso. | 1.2 que se aumente el presupuesto a la División de Educación Ambiental. | 1.3 que la División de Educación Ambiental, busque patrocinadores |
| 2. Ampliación de personal | 2.1 no hay mas contratos de personal para la División de Educación. | 2.2 Contratación de personal capacitado para los proyectos propuestos. | 2.3 que la División, Busque apoyo de las universidades para que los aspirantes a graduarse trabajen con la División de Educación y sea un medio de ejercicio de práctica supervisada. |

III SECTOR FINANZAS

| | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Fuentes de financiamiento | 1.1 Presupuesto de la nación Treinta y ocho millones de quetzales |
| 2. Costos | <p>2.1 Salarios Oscilan de Q.1,400.00 a Q.2,500.00 para trabajadores por contrato en los renglones 029, 031 y 189</p> <p>2.2 Materiales y suministros Q.5,000.00 anuales aprox. no hay cantidad exacta por mes depende de la necesidad de cada división.</p> <p>2.3 Servicios profesionales Los jefes de cada división deben ser profesionales en su área específica.</p> <p>2.4 Reparaciones y construcciones Depende de cada División.</p> <p>2.5 Mantenimiento servicios generales Electricidad Q.2,000.00 mensuales aprox. teléfono Q.6,000.00 mensuales aprox. agua no se cuenta con agua propia por lo que se compra 10 pipas mensuales a Q.200.00 cada pipa</p> |
| 3. Control de finanzas | <p>3.1 Disponibilidad de fondos Dependen de la puntualidad de transferencia y fondos por parte del Ministerio de Finanzas depositan según lo planificado mensualmente en el Plan Operativo Anual dando el visto bueno el director de AMSA y autorizado por SEGEPLAN.</p> <p>3.2 Auditoria interna y externa Auditoria interna en la unidad financiera y externa la realiza una empresa privada.</p> <p>3.3 Manejo de libro contable Caja chica, inventario, libro mayor y otros.</p> <p>3.4 Otros controles Una empresa privada realiza una auditoria anualmente</p> |

SECTOR DE FINANZAS

De la información recopilada, señale los siguientes aspectos

| Principales problemas del sector | Factores que originan los problemas | Alternativas para la solución |
|---|--|--|
| 1. Insuficiencia económica | 1.1 una sola fuente de financiamiento | 1.2 buscar otras fuentes de financiamiento |
| 2. presupuesto insuficiente | 2.1 baja asignación del presupuesto de la Nación. | 2.2 solicitar ampliación del Presupuesto a SEGEPLAN |
| 3. inestabilidad laboral | 3.1 trabajadores por contrato | 3.2 emplear el tiempo del contrato para mayor estabilidad laboral. |
| 4. estancamiento de proyecto | 4.1 impunidad del Estado en las transferencias de los fondos asignados mensualmente. | 4.2 solicitar una fecha límite de asignación. |

IV SECTOR RECURSO HUMANO

| | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Personal operativo | <p>1.1 Total de laborante 140 personas en general</p> <p>1.2 Total de laborante fijos e interinos 40 fijos y 100 interinos cambiándose cada 3 meses aprox.</p> <p>1.3 Tipo de laborante 40 profesionales y 100 técnicos</p> <p>1.4 Horarios De 8:00 a.m. a 4:30 p.m. de lunes a viernes.</p> |
| 2. Personal administrativo | <p>2.1 Total de laborante 40 personas en el área administrativa</p> <p>2.2 Total de laborante fijos e interinos 40 fijos</p> <p>2.3 Tipo de laborante Profesional</p> <p>2.4 Horarios De 8:00 a.m. a 4:30 p.m. de lunes a viernes.</p> |
| 3. Usuarios | <p>3.1 Cantidad de usuarios 14 municipios de todos los niveles</p> <p>3.2 Comportamiento anual de usuarios Se toma en cuenta la población de cada municipio.</p> <p>3.3 Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia Ambos sexos, edades de 5 a la tercera edad y procedencia de los 14 municipio que forman la cuenca del lago de Amatitlán.</p> <p>3.4 Situación socioeconómica Baja y media</p> |
| 4. Personal de servicio | <p>4.1 Total de laborante 5 personas</p> <p>4.2 Total de laborante fijos e interinos 2 fijos y 3 no interinos</p> <p>4.3 Tipo de laborante De servicio</p> <p>4.4 Horario De 8:00 a.m. a 4:00 p.m.</p> |

SECTOR RECURSO HUMANO

De la información recopilada, señale los siguientes aspectos:

| Principales problemas del sector | Factores que originas los problemas | Alternativas posibles para las soluciones |
|---|---|---|
| 1. el constante cambio de contratación del personal | 1.1 no se permite contrato fijo | 1.2 ampliar el contrato del personal |
| 2. poco personal para prestar servicio a 14 comunidades | 2.1 mala distribución de personal de parte del estado | 2.2 una reorganización para mejor distribución tomando en cuenta la necesidad |
| 3. poco personal de limpieza | 3.1 solo 1 persona tiene contrato fijo. | 3.2 contratar anualmente a mas personal de servicio |
| 4. horario de atención | 4.1 el horario oficial es muy Corto, insuficiente. | 4.2 ampliar el horario de atención al público. |

V SECTOR CURRICULUM

| | |
|---|--|
| <p>1. Plan de estudios servicios</p> | <p>1.1 Nivel que atiende Preprimaria, primaria y diversificado</p> <p>1.2 Área que cubre Preprimaria, primaria, básico, diversificado y analfabetas</p> <p>1.3 Programas especiales Educación Ambiental</p> <p>1.4 Actividades curriculares Participación en actividades como: Día de la Tierra, Feria de la Cruz en Amatitlán, y otros.</p> <p>1.5 Currículo oculto Exposiciones, reciclaje escolar, reciclaje familiar, Eco-cine, talleres y conferencias, visitas de campo, campaña de concientización y otros.</p> <p>1.6 Tipo de acciones que realiza Reforestación en las cabeceras de la cuenca, consolidación de suelos, ordenamiento territorial, manejo integral de ríos, manejo adecuado de la actividad minera, concientización ambiental.</p> <p>1.7 Tipo de servicio Servicio ambiental</p> <p>1.8 Proceso productivo Tratamiento de aguas residenciales y desechos sólidos.</p> |
| <p>2. Horario institucional</p> | <p>2.1 Tipo de horario Variado</p> <p>2.2 Manera de elaborar el horario Según el contrato de cada trabajador.</p> <p>2.3 Horas de atención para el usuario No existe horario específico ya que conforme llegan se les atiende de acuerdo al horario de 8:00 a 4:00</p> <p>2.4 Horas dedicadas a actividades normales En su horario normal de trabajo.</p> <p>2.5 Horas dedicadas a actividades específicas No existe un control para estas horas.</p> <p>2.6 Tipo de jornada Mixta.</p> |
| <p>3. Material didáctico</p> | <p>3.1 Número de docentes que confeccionan su material No hay docentes, son personas que capacitan a docentes con material elaborado por AMSA.</p> <p>3.2 Número de personas que utilizan textos Los capacitadores utilizan su propio texto.</p> <p>3.3 Tipo de texto que se utiliza Libros, cartillas, trifoliare y otros.</p> <p>3.4 Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico Dos veces al año.</p> <p>3.5 Materias/materiales utilizados Comunicación y lenguaje, matemáticas, medio social y natural, expresión artística, educación física, formación ciudadana, productividad y desarrollo y áreas prácticas.</p> |

| | |
|------------------------------|---|
| | <p>Materiales utilizados: libros de texto, carteles, retroproyector, slights, pizarra, yeso, marcadores, reglas hojas,</p> <p>3.6 Fuentes de obtención de las materias Son basadas de acuerdo a las necesidades de cada comunidad relacionadas con la cuenca, siendo adaptada al Currículo Nacional Base.</p> |
| 4. Métodos y técnicas | <p>4.1 Metodología utilizada por los docentes Método integrado tales como las unidades de aprendizaje integrado, proyectos, estudios de casos, bloques de aprendizaje.</p> <p>4.2 Criterios para agrupar a los alumnos Por niveles.</p> <p>4.3 Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos Dos veces al año.</p> <p>4.4 Tipos de técnicas utilizadas Técnica de experiencia por medio de la actividad “agua para todos” técnica de problemas, por medio de la actividad “ronda de escenario y medio tiempo en la final.</p> <p>4.5 Planeamiento PLANDEAMAT</p> |
| 5. Evaluación | <p>5.1 Tipos de evaluación Por resultados según sus objetivos.</p> <p>5.2 Características de los criterios de evaluación Periódicamente a través de una guía de monitores y cuestionarios.</p> <p>5.3 Controles de calidad Sin evidencia</p> |

SECTOR CURRICULUM

De la información recopilada, señale los siguientes aspectos:

| Principales problemas del sector | Factores que originan los problemas | Solución que requieren los problemas | Alternativas posibles para la solución |
|--|--|--|---|
| <p>1. Falta de módulo de Educación ambiental para alumnos de primaria.</p> <p>2. Falta de seguimiento a las capacitaciones impartidas a maestros.</p> <p>3. Falta de herramientas que faciliten la educación ambiental al docente y alumno.</p> <p>4. Falta de módulo para concientización y orientación en reciclaje para el maestro y alumnos.</p> | <p>1.1 Falta de material para la evaluación de los resultados.</p> <p>2.1 Falta de prioridad del tema.</p> <p>3.1 uso inadecuado del diseño del material</p> <p>4.1 el diseño del módulo actual no cubre las necesidades educativas.</p> | <p>1.2 creación de instrumento para la evaluación de los resultados.</p> <p>2.2 monitoreo en las escuelas que se capacitaron.</p> <p>3.2 revisión y actualización del diseño del material.</p> <p>4.2 revisión u actualización del material.</p> | <p>1.3 reproducción del material para el alumno.</p> <p>2.3 evaluación de los resultados.</p> <p>3.3 creación de un módulo para el docente y el alumno de acuerdo a los niveles educativo</p> <p>4.3 creación de un módulo para el docente y alumno</p> |

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

| | |
|-------------------------------|--|
| <p>1. Planeamiento</p> | <p>1.1 Tipo de planes Corto, mediano y largo plazo.</p> <p>1.2 Elementos de los planes Contienen los elementos propios de las funciones de cada una de las Divisiones del Plan de Manejo Integrado de la Cuenca y del Lago de Amatitlán PLANDEMAT: -Reingeniería industrial y agroindustrial, -Educación Ambiental Concretización Ciudadana y Desarrollo Turístico -Planeamiento urbano y ordenamiento territorial. -Recolección y tratamiento de residuos líquidos y sólidos. -Relaciones interinstitucionales y fortaleciendo del gobierno local. -Control, calidad ambiental y manejo de lagos. -Forestal, Conservación y Manejo de Suelos. -Reingeniería industrial y agroindustrial. -Evaluación y seguimiento.</p> <p>1.3 Forma de implementar los planes Los implementa cada División y las etapas responden a la dimensión y alcance de cada uno, se puede establecer otro orden de prioridades si la situación lo demanda.</p> <p>1.4 Base de los planes La ley de creación de la institución (Decreto del Congreso No. 64-96) en el Reglamento de la Ley (Acuerdo Gubernativo No. 186-99) en el Plan Maestro de Manejo Integrado de la Cuenca y del Lago de Amatitlán PLANDEMAT en los programas y proyectos de cada División.</p> <p>1.5 Planes de contingencia Cuenta con plan de reacción inmediata en caso sucedan incendios forestales, caída de puentes, inundaciones, estabilidad de ríos, también se coordinan planes de contingencia con CONRED, INSIVUME y el Ministerio de Comunicaciones.</p> |
| <p>2. Organización</p> | <p>2.1 Niveles jerárquicos de organización -Presidencia de la República, -Dirección ejecutiva -Subdirección Ejecutiva -Asesores -Divisiones técnico-administrativas -Personal auxiliar de secretaría -Gobernación Departamental de G. -Vicepresidencia de la Republica -Ministerio de Salud Pública -Procuraduría del Medio Ambiente -Ministerio de Agricultura y ganadería-Procuraduría General de Nación -Fiscalía del Medio Ambiente del Ministerio Público -Representante de las municipalidades de la cuenca -Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA -Cámaras Agrícolas, comerciales, industriales y financieras CACIF -Representante de ONG relacionadas con la temática -Comité de vigilancia -Coordinador -Secretario -Vocal</p> <p>2.2 Organigrama La institución no cuenta con un organigrama</p> <p>2.3 Funciones cargo/nivel Los organiza el jefe de cada división</p> <p>2.4 Existencia o no de manuales de funciones Cada división elabora su Plan Operativo Anual POA, según las funciones que se indican en el PLANDEMAT.</p> |

| | |
|------------------------|---|
| | <p>2.5 Régimen de trabajo Horario de trabajo de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 16:30 p.m.</p> <p>2.6 Existencia de manuales de procedimientos Cada división maneja su Plan Operativo Anual POA</p> |
| 3. Coordinación | <p>3.1 Existencia o no de informativos internos Memos</p> <p>3.2 Existencia o no de carteleras Cuenta con cartelera de información general</p> <p>3.3 Formularios para las comunicaciones escritas No utilizan memorandos y oficios</p> <p>3.4 Tipos de comunicación Escrita por medio de memorandos y oficios</p> <p>3.5 Periodicidad de reuniones técnicas de personal Cada mes en ellas se entrega el informe mensual en forma escrita digital y verbal, al Director Técnico y al Director de AMSA.</p> <p>3.6 Reuniones de reprogramación Se realizan mensualmente para verificar si las actividades se están cumpliendo conforme lo dicho en el informe.</p> |
| 4. Control | <p>4.1 Normas de control Cada jefe de división, organiza y controla a su personal.</p> <p>4.2 Registro de asistencia Existe un cuaderno de actas donde se firma la entrada y salida.</p> <p>4.3 Evaluación del personal No se evalúa el desempeño del personal.</p> <p>4.4 Inventario de actividades realizadas Inventario anual de las metas alcanzadas.</p> <p>4.5 Actualización de inventarios físicos de la institución Cada jefe de división es responsable de un kardex y lo maneja la unidad financiera de AMSA.</p> <p>4.6 Elaboración de expedientes administrativos Cada división debe entregar informe anual de actividades realizadas, un POA, informe financiero, y otros.</p> |
| 5. Supervisión | <p>5.1 Mecanismo de supervisión El jefe de la división se encarga que se cumplan las metas y obligaciones de cada división de evaluación y seguimiento, es responsabilidad de la supervisión y los resultados se trasladan a la subdirección técnica de AMSA.</p> <p>5.2 Periodicidad de supervisiones Cada mes conforme el desarrollo del informe.</p> <p>5.3 Personal encargado de la supervisión Personal de la División, Evaluación y Seguimiento.</p> <p>5.4 Tipo de supervisión Supervisión ocular del desarrollo de los proyectos, supervisión de Cumplimiento de objetivos.</p> <p>5.5 Instrumentos de supervisión Programas y Plan Operativo Anual POA.</p> |

SECTOR ADMINISTRATIVO

De la información recopilada, señale los siguientes aspectos:

| Principales problemas del sector | Factores que originan los problemas | Solución que requieren los problemas | Alternativas posibles para la solución |
|---|--|--|--|
| 1. No posee organigrama. | 1.1 la estructura organizacional seleccionada | 1.2 es necesario establecer una carta que muestre la estructura organizacional y no solo tenerla por conocida | 1.3 con la información obtenida crear un organigrama. |
| 2. No cuentan con Manuales de funciones y procedimiento. | 2.1 se reconoce la importancia de contar con manuales de procedimientos | 2.2 se deben elaborar los manuales para los procesos que lo requieran. | 2.3 Recabar información para crear un manual. |

VII SECTOR RELACIONES

| | |
|--|--|
| <p>1. Institución usuarios</p> | <p>1.1 Estado/forma de atención a los usuarios Divisiones integradas por profesionales y técnicos de diversas disciplinas según las necesidades de cada división. Los usuarios son grupos de personas integradas en las comunidades rurales, maestros, alumnos de las escuelas de los 14 municipios que conforman la cuenca del lago de Amatitlán.</p> <p>1.2 Intercambios deportivos No hay</p> <p>1.3 Actividades sociales Se participa a nivel de exposiciones de materiales elaborados en los talleres con los niños para la feria patronal de Amatitlán.</p> <p>1.4 Actividades culturales Se realizan con los niños en los talleres, concursos y exposiciones de los trabajos realizados.</p> <p>1.5 Actividades académicas Realización de talleres en los programas de Ecocine, capacitación docente y reciclaje, llegando a diferentes escuelas de los 14 municipios programados y talleres de capacitación a docentes dando uso a la cartilla de educación ambiental y manejo de los folletos de reciclaje.</p> |
| <p>2. Institución con otras instituciones</p> | <p>2.1 Cooperación La educación ambiental es prioritaria para poder operativizar todos los proyectos que contribuyan a mejoras condiciones sanitarias del lago concientización y sensibilización se pretende la participación activa de la población, transformando los hábitos usos y practicas nocivas que provocan efectos negativos en los recursos naturales y de los habitantes.</p> |
| <p>3. Institución con la comunidad</p> | <p>3.1 Con agencias locales y nacionales Con las municipalidades se tienen muy buenas relaciones en los proyectos buena colaboración con la institución en dichos programas, patrocinan transporte y local para los talleres también se hacen conexiones como FUNDALAGO que planifica y ejecuta actividades de educación ambiental.</p> <p>3.2 Asociaciones locales Se trabaja en la formación de asociaciones comunales y se colabora con ellas en las conferencias y actividades de concientización.</p> <p>3.3 Proyección Desarrollar y establecer un equilibrio entre las actividades productivas y la conservación de los recursos naturales existente en la cuenca enfocadas especialmente a la protección de los recursos naturales y renovables y no renovables, garantizando el rescate del lago de Amatitlán.</p> <p>3.4 Extensión Se extiende a los 14 municipios que conforman la cuenca del lago de Amatitlán.</p> |

SECTOR RELACIONES

De la información recopilada señale los siguientes aspectos:

| Pricipales problemas del sector | Factores que originan los problemas | Soluciones que requieren los problemas | Alternativas posibles para las soluciones |
|--|---|---|--|
| <p>1. No se cuenta con la ayuda de entidades ajenas a la institución.</p> | <p>1.1 por ser una institución gubernamental solo se limita a las actividades programadas.</p> | <p>1.2 solicitar ayuda a otras entidades con el mismo fin educativo.</p> | <p>1.3 concientizar a otras entidades ajenas a la institución</p> |
| <p>2. No se cuenta con actividades sociales</p> | <p>2.1 no se toma en cuenta ese tipo de actividades.</p> | <p>2.2 participar en actividades sociales.</p> | <p>2.3 socializar con las Municipalidades de los 14 municipios de la cuenca</p> |
| <p>3. Carencia de relación con otras instituciones.</p> | <p>3.1 no existe ni un tipo de comunicación.</p> | <p>3.2 programar actividades con otras instituciones.</p> | <p>3.3 iniciar comunicación con otras instituciones.</p> |
| <p>4. Carencia de herramientas didácticas para los talleres.</p> | <p>4.1 falta de personal calificado para su elaboración.</p> | <p>4.2 realizar herramientas didácticas.</p> | <p>4.3 elaboración de Módulos y Guías Didácticas.</p> |

VIII SECTOR FILOSOFICO, POLITICO, LEGAL

| | |
|--|---|
| <p>1. Filosofía de la institución</p> | <p>1.1 Principios filosóficos de la institución 1.2 Visión no cuenta con visión 1.3 Misión no cuenta con misión</p> |
| <p>2. Políticas de la institución</p> | <p>2.1 Políticas institucionales Se hace necesario desarrollar acciones de corto, mediano y largo plazo que es en su aplicación disminuyan el proceso de deterioro y degradación de los recursos naturales. Las prioridades se determinan en el corto y mediano plazo en las siguientes dimensiones: -Establecer las condiciones de degradación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos de la cuenca del lago de Amatitlán. –Ordenar los procesos de crecimiento urbano de la cuenca en cuanto a zonificación y uso del suelo con base al reglamento único de construcción y a la propuesta de ordenamiento y territorio de la cuenca. –Generar procesos de ordenamiento territorial basado en la Ley de Regionalización con la participación del Consejo de Desarrollo. –Propiciar la participación del sector industrial y la municipalidad para el tratamiento de residuos sólidos y líquidos, deforestación así como propiciar el uso de abono orgánico. –El tratamiento directo en el lago, retención y dragado de lodos, extracción de plantas acuáticas, retención y extracción de residuos sólidos flotantes. –La capacitación de la población tanto en el proceso de prevención y reducción de la contaminación de la des contaminación de los recursos a través de la concientización y educación ambiental. –Protección de las fuentes de agua y áreas protegidas las zonas de recarga de acuíferos zonas forestales y zonas degradadas. Fortalecimiento de AMSA y de las instituciones encargadas del control ambiental dentro del marco legal.</p> <p>2.2 Estrategias De acuerdo con la Constitución Política de la República de Guatemala y los Acuerdos Internacionales con la protección del Medio Ambiente la institución trabajará los siguientes programas: -Educación Ambiental, Concientización Ciudadana y Desarrollo -Relaciones Internacionales y Fortalecimiento del Gobierno local. -Recolección y Tratamiento de Residuos Líquidos y Sólidos. -Planeamiento Urbano y Ordenamiento Territorial. -Unidad de Ejecución de Proyectos. -Unidad de Evaluación y Seguimiento.</p> <p>2.3 Objetivos o metas El objetivo fundamental de la política social del Gobierno es construir las bases que permitan, de forma sostenida, en el corto y mediano plazo, elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de todos los guatemaltecos especialmente los pobres y excluidos y dar cumplimiento a los Acuerdos de paz. Los procesos de participación social, como el Pacto Fiscal y el Pacto de Gobernabilidad y la descentralización unidos a los ejes transversales de género, medio ambiente y multiculturalidad e interculturalidad, se constituirán en los pilares que den sostenibilidad a los procesos de desarrollo humano integral equitativo y pluralista. (Matriz de Política Social 2000-2004 Administración Alfonso Portillo)</p> |

| | |
|-----------------------------------|---|
| <p>3. Aspectos legales</p> | <p>3.1 Personería jurídica La representación de los distintos sectores que intervienen en el uso de los recursos de la cuenca y el lago de Amatitlán. -Gobernador Departamental de Guatemala, quien presidirá la autoridad. –Vicepresidencia de la República. –El comandante de la Región Militar de Guatemala Sur. –Ministerio de Salud Pública. -Ministerio de Agricultura. –Procuraduría del Medio Ambiente -Fiscalía del Medio Ambiente del Ministerio Público. -Representante de la Municipalidad que comprende la cuenca. -Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. -Comité de Cámaras Agrícolas Comerciales Industriales CACIF. -Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA -Representantes de ONG relacionados con la temática. -Comité de vigilancia -Coordinador, secretario y vocal.</p> <p>3.2 Marco legal que abarca a la institución En 1887 la comisión mundial sobre medio ambiente y desarrollo Declara,...la rápida y aparente irreversibilidad con la cual están siendo derrochados los recursos ambientales del planeta. Mucho de este derroche se realiza en nombre del desarrollo, sin embargo cada año las naciones en vías de desarrollo esta desapareciendo detrás de los países industrializados. Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe 1990. Alcanzar el desarrollo sustentable requiere de hombres movilizados socialmente, para quienes la polución de sus problemas ambientales constituya necesidades sentidas, que sean capaces de liderar iniciativas audaces y creativas.</p> |
|-----------------------------------|---|

SECTOR FILOSOFICO, POLITICO, LEGAL

De la información recopilada, señale los siguientes aspectos:

| Principales problemas del sector | Factores que originan los problemas | Solución que requieren los problemas | Alternativas posibles para la solución |
|--|--|--|---|
| 1. Inexistencia de La Visión de AMSA. | 1.1 la institución no tiene claro cual es su visión. | 1.2 con base legal, con el apoyo de la Constitución Política de la Republica de Guatemala. | 1.3 elaboración de visión de AMSA. |
| 2. Inexistencia de Misión de AMSA. | 2.1 la institución no tiene claro cual es su misión. | 2.2 con el apoyo de la Declaración Universal de los Derecho Humanos. | 2.3 elaboración de La Misión de AMSA. |
| 3. Inexistencia de reglamento interno de AMSA. | 3.1 la institución no tiene fundamentación legal para cualquier circunstancia que se presente en la institución interna. | 3.2 la redacción urgente de un reglamento interno de AMSA | 3.3 elaboración de un Reglamento Interno de AMSA. |

División de Educación Ambiental
Autoridad Para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA.
I SECTOR COMUNIDAD

1. Geográfica

1.1 ¿Cuál es la localización? _____

1.2 ¿Cuál es el tamaño? _____

1.3 ¿Cuál es el clima, suelo y principales accidentes? _____

1.4 ¿Cuáles son los recursos naturales? _____

2. Histórica

2.1 ¿Cuáles fueron sus primeros pobladores? _____

2.2 ¿Cuáles son los sucesos históricos mas importantes? _____

2.3 ¿Cuáles son sus personalidades presentes y pasadas? _____

2.4 ¿Cuáles son los lugares de orgullo local? _____

3. Política

3.1 ¿Cuál es el gobierno local? _____

3.2 ¿Cuál es la organización administrativa? _____

3.3 ¿Cuál es la organización civil apolítica? _____

4. Social

4.1 ¿Cuál es la ocupación de los habitantes? _____

4.2 ¿Cuál es la producción de productos? _____

4.3 ¿Cuáles son las agencias educacionales? _____

4.4 ¿Cuáles son las agencias de salud? _____

4.5 ¿Cuál es el tipo de vivienda? _____

4.6 ¿Cuáles son los centros de recreación? _____

4.7 ¿Qué tipo de transporte hay? _____

4.8 ¿Qué tipo de comunicación hay? _____

4.9 ¿Qué tipo de religión hay? _____

4.10 ¿Qué clubes hay? _____

4.11 ¿Cuál es la composición étnica? _____

II SECTOR INSTITUCION

1. Localización geográfica

1.1 ¿Cuál es la ubicación? _____

1.2 ¿Cuáles son las vías de acceso? _____

2. Localización administrativa

2.1 ¿Qué tipo de institución es? _____

2.2 ¿Qué región es? _____

3. Historia de la institución

3.1 ¿Cuál es su origen? _____

3.2 ¿Quiénes fueron sus fundadores y organizadores? _____

3.3 ¿Qué sucesos o épocas especiales hay? _____

4. Edificio

4.1 ¿Cuál es el área construida? _____

4.2 ¿Cuál es el área descubierta? _____

4.3 ¿Cuál es el estado de conservación? _____

4.4 ¿Cuáles son los locales disponibles? _____

4.5 ¿Cuáles son sus condiciones y usos? _____

5. Ambiente y equipamiento

5.1 ¿Cuáles son los salones específicos? _____

5.2 ¿Qué oficinas hay? _____

5.3 ¿Se cuenta con cocina? _____

5.4 ¿Se cuenta con comedor? _____

5.5 ¿Se cuenta con servicios sanitarios? _____

5.6 ¿Se cuenta con biblioteca? _____

5.7 ¿Se cuenta con bodega? _____

5.8 ¿Se cuenta con salón de usos múltiples? _____

5.9 ¿Se cuenta con salón de proyecciones? _____

5.10 ¿Se cuenta con talleres? _____

5.11 ¿Se cuenta con canchas? _____

III SECTOR FINANZAS

1. Fuente de financiamiento

1.1 ¿Cuál es el presupuesto de la nación? _____

2. Costos

2.1 ¿Cuáles son los salarios? _____

2.2 ¿Cuánto es de materiales y suministros? _____

2.3 ¿Cuánto es en los servicios profesionales? _____

2.4 ¿Cuánto es en reparaciones? _____

2.5 ¿Cuánto es en mantenimiento y servicios generales? _____

3. Control de finanzas

3.1 ¿Cuál es la disponibilidad de fondos? _____

3.2 ¿Existe una auditoria interna y externa? _____

3.3 ¿Existe un manejo de libros contables? _____

3.4 ¿Existen otros controles? _____

IV RECURSOS HUMANOS

1. Personal operativo

1.1 ¿Cuál es el total de laborante? _____

1.2 ¿Cuál es el total de laborante fijos e interinos? _____

1.3 ¿Cuál es el tipo de laborante (profesional y técnico)? _____

1.4 ¿Cuál es el horario? _____

2. Personal administrativo

2.1 ¿Cuál es el total de laborante? _____

2.2 ¿Cuál es el total de laborante fijos e interinos? _____

2.3 ¿Cuál es el tipo de laborante (profesional y técnico)? _____

2.4 ¿Cuál es el horario? _____

3. Usuarios

3.1 ¿Cuál es la cantidad de usuarios? _____

3.2 ¿Cuál es el comportamiento anual de usuarios? _____

3.3 ¿Cuál es la clasificación de usuarios por sexo y procedencia? _____

3.4 ¿Cuál es la situación socioeconómica? _____

4. Personal de servicio

4.1 ¿Cuál es el total de laborante? _____

4.2 ¿Cuál es el total de laborante fijos e interinos? _____

4.3 ¿Cuál es el tipo de laborante? _____

4.4 ¿Cuál es el horario? _____

V SECTOR CURRICULUM

1. Plan de estudios servicios

1.1 ¿Qué nivel atienden? _____

1.2 ¿Qué áreas cubren? _____

1.3 ¿Qué programas especiales tienen? _____

1.4 ¿Cuáles son las actividades curriculares? _____

1.5 ¿Tienen currículo oculto? _____

1.6 ¿Qué tipo de acciones realizan? _____

1.7 ¿Qué tipo de servicios tienen? _____

1.8 ¿Qué procesos productivos tienen? _____

2. Horario institucional

2.1 ¿Cuál es el tipo de horario? _____

2.2 ¿Cuál es la manera de elaborar el horario? _____

2.3 ¿Cuáles son las horas de atención al usuario? _____

2.4 ¿Cuántas horas son dedicadas a las actividades normales? _____

2.5 ¿Cuántas horas son dedicadas a las actividades especiales? _____

2.6 ¿Cuál es el tipo de jornada? _____

3. Material didáctico

3.1 ¿Cuál es el número de docentes que confeccionan su material? _____

3.2 ¿Cuál es el número de docentes que utilizan texto? _____

3.3 ¿Cuál es el tipo de texto que se utiliza? _____

3.4 ¿Cuál es la frecuencia con que los alumnos elaboran su material didáctico? _____

3.5 ¿Cuál es el material que utilizan? _____

3.6 ¿Cuál es la fuente de obtención de las materias? _____

4. Métodos y técnicas

4.1 ¿Cuál es la metodología? _____

4.2 ¿Qué criterios utilizan para agrupar a los alumnos? _____

4.3 ¿Cuál es la frecuencia de excursiones o visitas con los alumnos? _____

4.4 ¿Qué tipo de técnicas se utilizan? _____

4.5 ¿Cuál es el planeamiento a utilizar? _____

5. Evaluación

5.1 ¿Cuáles son los tipos de evaluación? _____

5.2 ¿Cuáles son las características de los criterios de evaluación? _____

5.3 ¿Cuáles son los controles de calidad? _____

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

1. Planeamiento

1.1 ¿Cuál es el tipo de planes? _____

1.2 ¿Cuáles son los elementos de los planes? _____

1.3 ¿Cuál es la forma de implementar los planes? _____

1.4 ¿Cuál es la base de los planes? _____

1.5 ¿Existe un plan de contingencia? _____

2. Organización

2.1 ¿Cuál es el nivel jerárquico de organización? _____

2.2 ¿Existe un organigrama? _____

2.3 ¿Cuál es la función de cada cargo? _____

2.4 ¿Existen manuales de funciones? _____

2.5 ¿Cuál es el régimen de trabajo? _____

2.6 ¿Existen manuales de procedimiento? _____

3. Coordinación

3.1 ¿Existen informativos internos? _____

3.2 ¿Existen carteleras? _____

3.3 ¿Existen formularios para las comunicaciones escritas? _____

3.4 ¿Qué tipo de comunicación existe? _____

3.5 ¿Cuál es la periodicidad de reuniones técnicas de personal? _____

3.6 ¿Existen reuniones de reprogramación? _____

4. Control

4.1 ¿Existen normas de control? _____

4.2 ¿Se lleva un registro de control? _____

4.3 ¿Se lleva un registro de asistencia? _____

4.4 ¿Se lleva un inventario de las actividades realizadas? _____

4.5 ¿Hay una actualización de inventarios físicos de la institución? _____

4.6 ¿Existe una elaboración de expedientes administrativos? _____

5. Supervisión

5.1 ¿Existe algún mecanismo de supervisión? _____

5.2 ¿Cuál es la periodicidad de supervisiones? _____

5.3 ¿Hay un personal encargado de la supervisión? _____

5.4 ¿Qué tipo de supervisión existe? _____

5.5 ¿Cuáles son los instrumentos de supervisión? _____

VII SECTOR RELACIONES

1. Institución – usuarios

1.1 ¿Cuál es la forma de atención a los usuarios? _____

1.2 ¿Se participa en actividades deportivas? _____

1.3 ¿Se participa en actividades sociales? _____

1.4 ¿Se participa en actividades culturales? _____

1.5 ¿Se participa en actividades académicas? _____

2. Institución con otras instituciones

2.1 ¿Existe alguna cooperación? _____

3. Institución con la comunidad

3.1 ¿Existe algún vínculo con agencias locales y nacionales? _____

3.2 ¿Existe algún vínculo con asociaciones locales? _____

3.3 ¿Existe alguna proyección? _____

3.4 ¿Cuál es la extensión que existe? _____

VIII SECTOR FILOSOFICO, POLITICO, LEGAL

1. Filosofía de la institución

1.1 ¿Existe algún principio filosófico de la institución? _____

1.2 ¿Existe visión de la institución? _____

1.3 ¿Existe misión de la institución? _____

2. Políticas de la institución

2.1 ¿Existen políticas institucionales? _____

2.2 ¿Existen estrategias? _____

2.3 ¿Existen objetivos o metas? _____

3. Aspectos legales

3.1 ¿Existe personería jurídica? _____

3.2 ¿Existe marco legal que abarca a la institución? _____

BIBLIOGRAFIA

1. Cartilla "El Lago de Amatitlán" Nivel Primario
División de Educación Ambiental y Concientización Ciudadana.
2. Folleto "Programa de Educación Ambiental"
Unidad de División de Educación Ambiental y Concientización Ciudadana.
3. La Cuenca y el Lago de Amatitlán, Nivel Superior
División de Educación Ambiental y Concientización Ciudadana.
4. Monografía del Municipio de Villa Nueva, Guatemala
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA.
Primera Edición, Tomo 7.
5. Monografía del Municipio de Villa Nueva, Guatemala
Municipalidad de Villa Nueva, Período: 2004-2008.
6. Plan Maestro de Manejo Integrado de la Cuenca y del Lago de Amatitlán
PLANDEAMAT, Documento para Actualización 2005.

8. Evaluación

EVALUACION DEL DIAGNOSTICO

Nombre del proyectista: _____
Evento Realizado: _____
Responsable: _____
Fecha: _____

8.1 De las Actividades

1. ¿Se cumplió con la elaboración de instrumentos adecuados para recabar la información necesaria?

Si Observaciones: _____

No _____

2. ¿Se aplico de manera correcta los instrumentos elaborados?

Si Observaciones: _____

No _____

3. ¿Se logro realizar la técnica de observación interna y externa de una manera objetiva?

Si Observaciones: _____

No _____

4. ¿Se analizo la información detenidamente para su buena aplicación en el informe?

Si Observaciones: _____

No _____

5. ¿Se tomo las bases indicadas para realizar una buena redacción del informe de diagnostico?

Si Observaciones: _____

No _____

6. ¿Se ha presentado la información obtenida al personal interesado?

Si

Observaciones: _____

No

8.2 De los Objetivos

1. ¿Se indago al máximo la condición, interna y externa en la que se encuentra la Institución y la División de Educación para realizar el proyecto, para determinar cuales son las necesidades o problemas que afectan a las mismas?

Si

Observaciones: _____

No

2. ¿Se aplico el instrumento necesario con el fin de recabar información de la institución?

Si

Observaciones: _____

No

3. ¿Se estableció una buena relación interpersonal con los involucrados, para lograr obtener información de diferentes puntos de vista?

Si

Observaciones: _____

No

4. ¿Se identifico ampliamente la política administrativa y ejecución de sus proyectos, en base a las necesidades de los lugares que atiende?

Si

Observaciones: _____

No

5. ¿Se enumero de una manera clara las necesidades y se priorizo?

Si

Observaciones: _____

No

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
LIC. EN PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA
EJERCICIO PROFESIONAL DUPERVISADO EPS
ASESORA LICDA PATRICIA GIRON
EPESISTA AZUCENA CASTILLO
CARNE 20005168

PLAN DE CLASE

Autoridad para el Manejo Sustentable
De la Cuenca y del Lago de Amatitlan
AMSA

PLAN DE CLASE

Área: Entorno Social y Natural Tema: Desechos Sólidos
Grado: Tercero Primaria Sección A
Lugar y Fecha: Villa Nueva, Agosto de 2007
Tiempo: una hora.

Objetivo General

Concienciar al alumno y a la alumna, sobre el mal que genera el uso inadecuado de los desechos sólidos.

Objetivo Específicos

Dar a conocer el manejo de desechos sólidos especialmente en el hogar del alumno.

Crear un tiradero de desechos sólidos especialmente en el hogar del alumno.

Actividades

Como bienvenida, la epesista le entregara un dulce a cada alumno y alumna.

Como dinámica, la epesista enseñara la canción “ como están “a todo el alumnado.

El alumno y la alumna escribirán, en su hoja de notas lo que entienden por desechos sólidos.

El alumno y la alumna expondrán, lo que escribieron en su hoja de notas.

Con la lluvia de ideas dadas, por los alumnos y las alumnas, la epesista explicaran e tema de Desechos Sólidos.

En su hoja de notas los alumnos y las alumnas escribirán sus compromisos con su medio ambiente.

Con su creatividad, el alumno y la alumna, elaboran su propio recipiente de basura.

Pasar instrumento de evaluación a cada alumno y alumna.

Por ultimo la epesista, dará las gracias por la participación de todo el alumnado de tercero primaria(se dará una refacción)

Recursos

Material
Modulo de Educación Ambiental de tercer grado de primaria
Fotocopias
Pizarrón
Marcador para pizarra
Dulces
Cartulinas
Hojas de papel bond, blancas
Tijeras marcadores
Lápices
Lapiceros
Botes
Pegamento
Dibujos
Papel fomi, de color
Todo tipo de adorno.

Humano

Epesista
Alumnos alumnas de tercer grado
Maestros (as) de tercer grado
Asesora de EPS
Asesor general
Jefe de Division de Educación Ambiental AMSA

Financiero

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Recursos materiales..... | Q 300.00 |
| Refaccion..... | Q 400.00 |
| Transporte..... | Q 200.00 |
| Imprevistos..... | Q100.00 |
| Total..... | <u>Q1000.00</u> |

Evaluación

La evaluación se dará desde el principio la cual será:

Oral
Escrita
Preguntas y respuestas
Visual

Al terminar de dar la clase de entrono social y natural “ Desechos Sólidos “ de tercer grado de primaria, se pasara un instrumento al alumnado y a la alumna.

Modulo de Educación Ambiental

Nombre: Alva Nchemi Gomez Alcántara

Cargo: Maestra de 3° primaria

Fecha: 10/08/07

Instrucciones:

Conteste según su criterio.

1.- Las palabras utilizadas en la información son adecuadas al nivel escolar:

Si

2.- Estan claras las instrucciones de cada actividad:

Si

3.- Estan adecuadas las actividades, para los alumnos y alumnas de tercer grado de primaria:

Si -

4.- Es accesible el material a utilizar en cada actividad:

Si

5.- Estan adecuados los dibujos del tema:

Si

6.- El tipo de letra es el adecuado:

Si

7.- Los temas seleccionados son adecuados a Educación Ambiental:

Si

8.- Que mejoras le puede dar al modulo de educación Ambiental:

9.- Observaciones: Si amamos nuestro país debemos mantenerlo limpio
Agregaría formas de educar a los padres de familia
Para que ellos también participen en la limpieza de
Guatemala y el mundo.

Excelente actividad, ¡Sigamos adelante!

Gracias por tomarnos en cuenta.



Universidad de San Carlos de Guatemala
 Facultad de Humanidades S-4
 Departamento de Pedagogía

Nombre del Proyecto:

Módulo de Educación Ambiental para Estudiantes de Tercer Grado de Educación Primaria.

Entrevista a las autoridades de La División de Educación Ambiental de AMSA.

EVALUACION

Instrucciones: marque con una x la opción que considere correcta.

1. ¿Considera que el proyecto resolvió una de las necesidades de La División de Educación Ambiental de AMSA?

SI NO

2. ¿El proyecto realizado es de beneficio para la comunidad educativa de los que conforman la cuenca del lago de Amatitlán?

SI NO

3. ¿Considera que el proyecto ejecutado es aceptable por los estudiantes de tercer grado de educación primaria?

SI NO

4. ¿El proyecto ejecutado de La División de Educación Ambiental, es importante para la realización de actividades dentro de la misma?

SI NO

5. ¿Reúne el proyecto las necesidades de Educación Ambiental?

SI NO

6. ¿Considera que el material escrito proporcionado en el Módulo de Educación Ambiental fue el adecuado?

SI NO



[Handwritten signature]



ETAPA DE DIAGNOSTICO INSTRUMENTO DE EVALUACION

Para evaluar los aspectos del diagnostico se elaboró y aplicó una lista de cotejo de la siguiente manera:

| No | INDICADORES | SI | NO |
|-----|--|-----------|----------|
| 1. | ¿Se realizó plan de diagnostico? | x | |
| 2. | ¿Se utilizo la técnica apropiada en la recolección de datos? | x | |
| 3. | ¿Se cumplió con el objetivo general? | x | |
| 4. | ¿Se relacionaron los objetivos específicos con el objetivo general? | x | |
| 5. | ¿Se realizaron las actividades programadas? | x | |
| 6. | ¿Se utilizo recurso técnico? | x | |
| 7. | ¿Se contó con el recurso humano previsto? | x | |
| 8. | ¿Se utilizo material pedagógico? | x | |
| 9. | ¿Se contó con el recurso financiero? | x | |
| 10. | ¿Se contó con el apoyo del recurso institucional? | x | |
| 11. | ¿Se contó con el apoyo de la epesista? | x | |
| 12. | ¿Se contó con el apoyo de la asesora del EPS? | x | |
| 13. | ¿Se contó con el apoyo del jefe de la División de Educación de AMSA? | x | |
| 14. | ¿Se utilizó la técnica del FODA? | x | |
| 15. | ¿Se selecciono el problema de mayor urgencia de la institución? | x | |
| 16. | ¿El diagnostico se realizo en el tiempo previsto? | x | |
| | TOTAL | 16 | 0 |



ETAPA DE PERFIL INSTRUMENTO DE EVALUACION

Para evaluar los aspectos del perfil se elaboró y aplicó una lista de cotejo de la siguiente manera:

| No. | INDICADORES | SI | NO |
|-----|--|-----------|----|
| 1. | ¿Está claro el nombre del proyecto? | x | |
| 2. | ¿Están bien definido el problema principal? | x | |
| 3. | ¿la característica del proyecto es educativo? | x | |
| 4. | ¿Es justificable la solución del problema? | x | |
| 5. | ¿Se cumplió con el objetivo general? | x | |
| 6. | ¿Se relacionan los objetivos específicos con el objetivo general? | x | |
| 7. | ¿Se alcanzo la meta deseada? | x | |
| 8. | ¿Se realizaron las actividades programadas? | x | |
| 9. | ¿Se beneficiará la División de Educación Ambiental de AMSA, con la solución del problema? | x | |
| 10. | ¿Se beneficiarán los alumnos de tercer grado de primaria de las escuelas de la cuenca del lago de Amatitlán con el aporte de un Módulo de Educación Ambiental? | x | |
| 11. | ¿Se beneficiaran a los vecinos que viven en la cuenca del lago de Amatitlán con el aporte de un Módulo de Educación Ambiental? | x | |
| 12. | ¿Se considero el tiempo como un factor clave para la realización del proyecto? | x | |
| 13. | ¿Se contó con el recurso material necesario? | x | |
| 14. | ¿Se contó con el recurso tecnológico necesario? | x | |
| 15. | ¿Se contó con el recurso humano necesario? | x | |
| 16. | ¿Se contó con el presupuesto necesario? | x | |
| 17. | ¿Fue de autogestión el financiamiento? | x | |
| 18. | ¿Se cumplió con el tiempo estipulado para la ejecución de esta etapa? | x | |
| | TOTAL | 18 | |



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

ETAPA DE EJECUCION INSTRUMENTO DE EVALUACION

Para evaluar los aspectos de la ejecución del proyecto se elaboró y aplicó una lista de cotejo de la siguiente manera:

| No. | INDICADORES | SI | NO |
|-----|---|----|----|
| 1. | ¿Se realizó un cronograma? | x | |
| 2. | ¿Se llevo a cabalidad las actividades programadas? | x | |
| 3. | Se llevo un control de todas las actividades del proyecto para su evaluación? | x | |
| 4. | Se controlaron adecuadamente las actividades de la ejecución del Proyecto? | | x |
| 5. | Se utilizo el tiempo adecuado en cada actividad programada? | x | |
| 6. | Fue suficiente el tiempo establecido en el cronograma de actividades? | | x |
| 7. | Se obtuvo buenas relaciones humanas en el transcurso de ejecución del proyecto. | x | |
| | TOTAL | 05 | 02 |



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

ETAPA DE EVALUACION FINAL INSTRUMENTO DE EVALUACION

Para evaluar los aspectos de la etapa final se elaboró y aplicó una lista de cotejo de la siguiente manera:

| No. | INDICADORES | SI | NO |
|-----|--|----|----|
| 1. | ¿Se realizo entrevista directa? | X | |
| 2. | ¿Se presento a las autoridades de AMSA el proyecto terminado? | X | |
| 3. | ¿Se tiene constancias de la entrega del proyecto? | X | |
| 4. | ¿Se pondrán en practica las actividades sugeridas en el modulo? | X | |
| 5. | ¿Se entregaran los Módulos de Educación Ambiental a las escuelas que forman las cuencas del lago de Amatitlan? | X | |
| 6. | ¿Será de beneficio el Módulo de Educación Ambiental, a AMSA? | X | |
| 7. | ¿Será de beneficio el Módulo de Educación Ambiental, a los vecinos de la cuenca del lago de Amatitlan? | X | |
| 8. | ¿Será que los alumnos se concientizaran a mejorar la conservación del medio ambiente? | X | |
| | TOTAL | 08 | |

Hoja de Control de Asistencia a Actividades del EPS

| ACTIVIDAD | NOMBRE | FECHA | SELO | CI | INFORMACION |
|------------------------------|------------------------|------------|------|----|-------------|
| Investigación CENDESI | Ministerio de Ambiente | 23-11-2006 | | | |
| Investigación | Ministerio de Ambiente | 23-11-2006 | | | |
| Investigación | Ministerio de Ambiente | 23-11-2006 | | | |
| Investigación | | | | | |
| Investigación | | | | | |
| Asesoría | Licda. Givón | 24-11-06 | | | |
| Revisión de la investigación | Ing. Julian Pérez Coj | 26-11-06 | | | |
| Asesoría Personal | Ing. Julian Pérez Coj | 07-12-06 | | | |
| Investigación AMSA | Gerardo Figueroa | 6-9-06 | | | |
| Asesoría en AMSA | Lic Gerardo Figueroa | 03-11-07 | | | |
| Revisión de módulos | Ing. Julian Pérez Coj | 04-01-07 | | | |
| Redacción Final del mod. | Asesor P. y epesista | 08-01-07 | | | |

CENDOCI

SELO DE INFORMACION
MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ING. LOUIS DE LEON
JEANNETTE CLARK
JULIA FLORES
CARLA COLINDA
FAC. HUM.
ING. JULIAN PEREZ COJ






Palín 20 de mayo de 2006.

Ing. Edgar Zamora
Director Ejecutivo –AMSA-
Km. 22 Ruta CA-9 Sur
Villa Nueva.

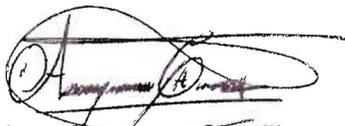
Estimado Ingeniero Zamora:

Reciba un cordial saludo de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC- quienes le desean éxitos en el desempeño de sus actividades cotidianas.

El objeto de la presente es para SOLICITARLE la participación en la solución de los problemas educativos a nivel nacional en la conservación de los Recursos Naturales a través de la realización del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Esperando contribuir de la manera más efectiva y eficaz y agradeciendo de antemano su AUTORIZACION para la realización de mi EPS en la Institución que usted dirige, me suscribo, muy atentamente.

ID Y ENSEÑAD A TODOS



Ana Azucena Castillo
Carné: 200051768
Facultad de Humanidades –USAC-

Vo. Bo.

Lic. M.A. Edwing Roberto García García
COORDINADOR EPS
Facultad de Humanidades –USAC-





Guatemala, 7 de noviembre de 2006

Sr. Director(a)

Atentamente le saludo Sr. Director(a), a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objeto de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al (la) estudiante Ana Azucena Castillo, carnet No. 200051768 en la institución que Ud. dirige.

El supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases: diagnóstico, formulación del proyecto, ejecución y evaluación.

Esperamos contribuir con su institución de la manera más efectiva y eficaz.

ID Y ENSEÑAD A TODOS


Lic. M.A. Edwing Roberto García García
COORDINADOR EPS



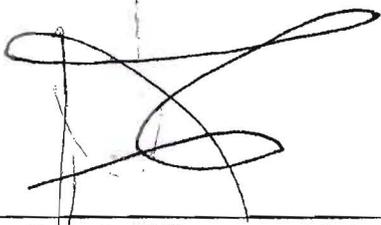
Villa Nueva, 05 de Septiembre de 2007

Lic. Gerardo Gabriel Figueroa Huic
Jefe de Educación Ambiental
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de
Amatitlán. A.M.S.A.

Estimado Licenciado:

Reciba un saludo cordial de la Epesista del departamento de
Pedagogía de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San
Carlos de Guatemala, Ana Azucena Castillo, con número de carné
200051768.

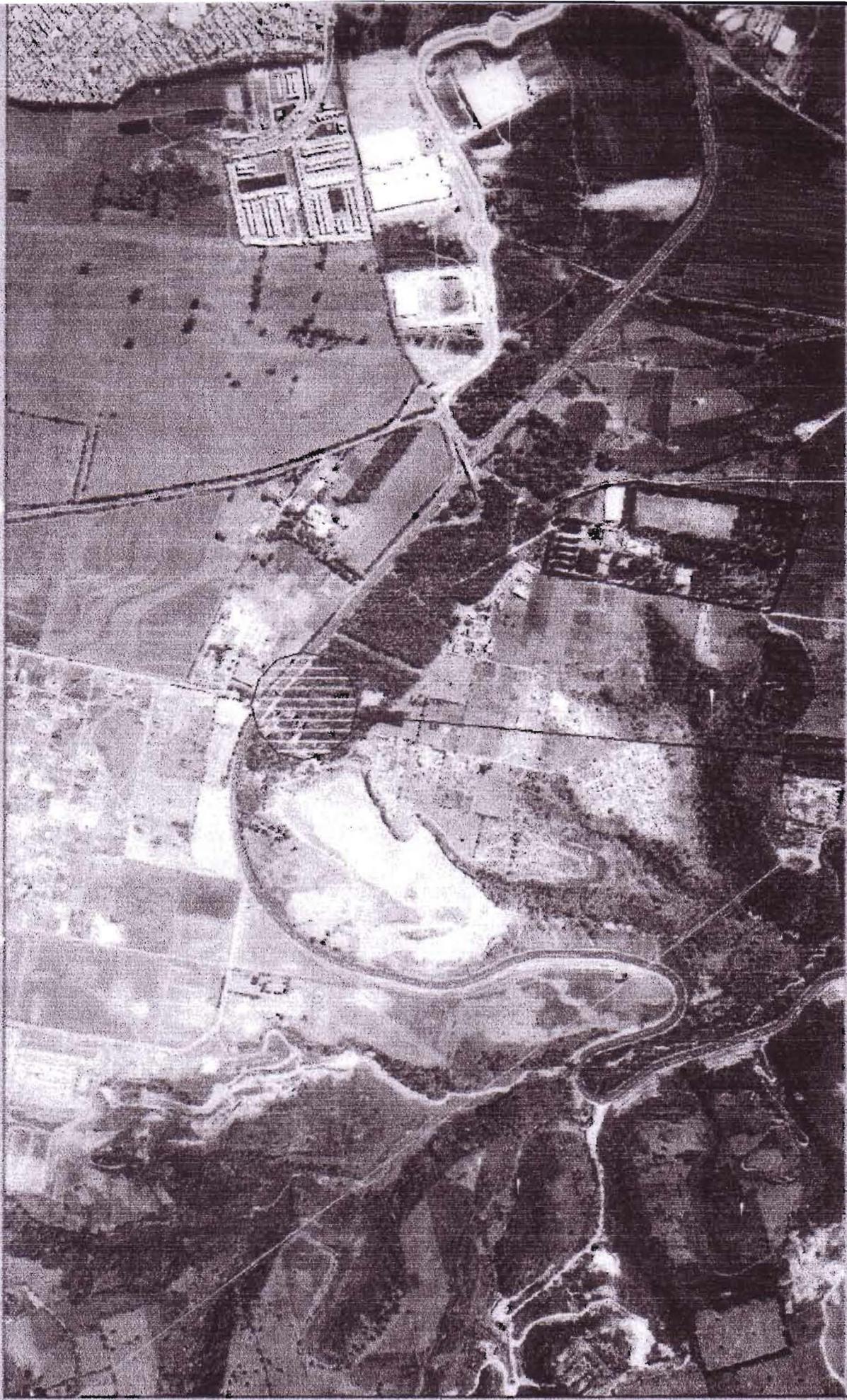
El objeto de la presente es para INFORMARLE que se hace entrega
del Módulo de Educación Ambiental para estudiantes de tercer grado
de primaria, también de un disquete con información de dicho módulo,
por lo cual se firma y sella de recibido el Coordinador de Educación
Ambiental Lic. Gerardo Figueroa, en las oficinas de AMSA, siendo las
9:00 A.M. del día miércoles 05 de septiembre del año en curso.
Tomando también fotografías para dicha entrega.


F. _____
Lic. Gerardo Gabriel Figueroa Huic.
Jefe de Educación Ambiental



AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE
DE LA CUENCA Y DEL LAGO DE AMATITLÁN
RECIBIDO
05-09-2007
Sello
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
LAS 9:00 HRS. 30 MIS

Anexo



UBICACION AMSA

N 14°31'09.1" W 90°37'16.8"

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



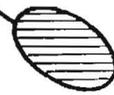
VILLA NUEVA



MAGA



BOTADERO DE
BASURA KM. 22



AMATITLÁN



UBICACIÓN - MAGA - AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE
DE LA CUENCA Y DEL LAGO DE AMATITLÁN
SIN ESCALA.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE HUMANIDADES
"Id y enseñad a todos"
Guatemala, Centroamérica
Ciudad Universitaria, zona 12

Guatemala, 31 de mayo de 2006

Licenciado (a)
PATRICIA GIRÓN
Asesor (a) de Tesis o EPS
Facultad de Humanidades

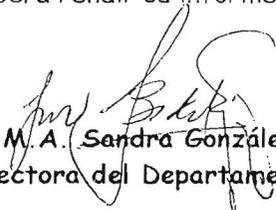
Atentamente se le informa que ha sido nombrado(a) como asesor (a) que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de tesis () EPS () presenta para el efecto por el (la) estudiante:

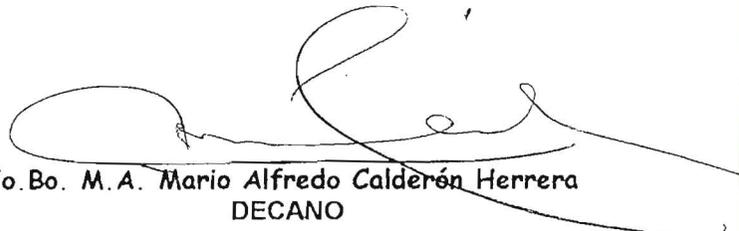
ANA AZUCENA CASTILLO.

Previo a optar el grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

Y se titula : DIAGNOSTICO.

Deberá rendir su informe en el término establecido por la ley.


M. A. Sandra González Miralles
Directora del Departamento de Pedagogía


Vo. Bo. M. A. Mario Alfredo Calderón Herrera
DECANO

c.c interesado
expediente