

Susann Lissette Dávila Alvarado

Módulo didáctico para la enseñanza de la erradicación de vertederos clandestinos de basura y centralización de la misma, dirigido al Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) de Colonia La Prosperidad La Gomera; Escuintla.

Asesor: Lic. Byron Estuardo González Enríquez



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, julio de 2014.

Este informe fue presentado por la autora, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), Previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, julio de 2014.

Índice

Introducción	i
Capítulo I	
Diagnóstico	1
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	
1.1.1 Nombre de la Institución patrocinante	
1.1.2 Tipo de Institución	
1.1.3 Ubicación Geográfica	
1.1.4 Visión	
1.1.5 Misión	
1.1.6 Políticas	2
1.1.7 Objetivos	
1.1.8 Metas	
1.1.9 Estructura organizacional	4
1.1.10 Recursos	5
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnostico	
1.3 Lista de carencias	6
1.4 Datos de la Institución o comunidad beneficiada	7
1.4.1 Nombre de la Institución o comunidad beneficiada	
1.4.2 Tipo de Institución	
1.4.3 Ubicación geográfica	
1.4.4 Visión	
1.4.5 Misión	
1.4.6 Políticas	
1.4.7 objetivos	

1.4.8 Metas	8
1.4.9 Estructura organizacional	
1.4.10 Recursos	9
1.5 Procedimientos / Técnicas	
1.6 Listado de carencias	
1.7 Cuadro de análisis y priorización del problema	10
1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad	12
1.9 Problema seleccionado	13
1.10 Solución propuesta como viable y factible	
Capítulo II	
Perfil del proyecto	14
2.1 Aspectos Generales	
2.1.1 Nombre del Proyecto	
2.1.2 Problema	
2.1.3 Localización del proyecto	
2.1.4 Unidad de ejecución	
2.1.5 Tipo de proyecto	
2.2 Descripción del proyecto	
2.3 Justificación	15
2.4 Objetivos del proyecto	
2.5 Metas	16
2.6 Beneficiarios	
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	
2.8 Cronograma de actividades de ejecución del módulo	18
2.9 Recursos	19

Capítulo III	
Proceso de ejecución del proyecto	20
3.1 Actividades de resultados	20
3.2 Productos y logros	22
3.3 Aporte Pedagógico	23
Capítulo IV	
Proceso de evaluación	73
4.1 Evaluación del diagnóstico	
4.2 Evaluación del perfil	74
4.3 Evaluación de la ejecución	75
4.4 Evaluación final	76
Conclusiones	77
Recomendaciones	78
Bibliografía	79
Apéndice	
Anexos	

Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), realizado en Colonia La Prosperidad del Municipio de La Gomera del Departamento de Escuintla, como una contribución para mejorar el medio ambiente; es por ello que el proyecto se titula Módulo didactico para la enseñanza de la erradicación de vertederos clandestinos de basura y centralización de la misma, dirigido al consejo comunitario de desarrollo en Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla el cual tiene como objetivo primordial brindar a la comunidad las técnicas y herramientas necesarias para detectar los problemas ambientales que afecta a los habitantes de la comunidad y de los daños que estos pueden causar por el mismo descuido de la población en general. Para ello es necesario mencionar que el mal manejo de desechos sólidos produce enfermedades ya que cuando se pudre libera malos olores y estos afectan a la salud de todos.

Capítulo I Diagnóstico Institucional Este capítulo está integrado por los datos generales de la institución Patrocinante y la institución Patrocinada, en el cual se incluye el tipo de institución, ubicación geográfica, visión, misión, políticas, metas, estructura organizacional, así como los recursos, tanto humanos como materiales que cada una posee.

Capítulo II Perfil del Proyecto En este capítulo encontramos el nombre del proyecto, el problema, localización, unidad ejecutora, el tipo de proyecto, descripción del proyecto, justificación, objetivos, metas, así como los beneficiarios.

Capítulo III Proceso de Ejecución Este capítulo incluye todas las actividades que se realizaron durante la ejecución del proyecto, los resultados, los productos y los logros, también incluye el Módulo Educativo Sobre Saneamiento Ambiental de Calles.

Capítulo IV Proceso de Evaluación En este capítulo encontramos la evaluación del diagnóstico, el perfil de proyecto, el proceso de ejecución y la evaluación final.

Este proyecto se realiza con el fin de contribuir al mejoramiento del medio ambiente, proporcionando así un alto nivel de salud para todos los seres humanos enfocado en su habitat, ya que si algo es de suma importancia es la manera en que vivimos, el lugar donde estamos y como lo conservaremos.

.CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO

1.1. Datos generales de la Institución Patrocinante.

1.1.1 Entidad Patrocinante

Municipalidad de La Gomera

1.1.2 Tipo de Institución

Autónoma

1.1.3 Ubicación Geográfica

La Municipalidad de La Gomera se encuentra en la 6ta. Av. 3-24 en el centro de este Municipio, frente al parque central, colinda norte con la biblioteca municipal, al sur con el banco Agro mercantil, al este con el parque central, al oeste con la calle principal, del Municipio de La Gomera, Escuintla. Este municipio se encuentra localizado en la parte sur occidente del país, a una distancia de 114 kilómetros de la ciudad capital y a 58 kilómetros de la cabecera departamental.

1.1.4 Visión

La Municipalidad de La Gomera, como institución de interés público se caracteriza por impulsar el desarrollo del municipio, de manera que la población pueda crear y confirmar que nuestro funcionamiento está dirigido a crear el bienestar común de todos los habitantes a través de la inversión de recursos en la prestación de los servicios básicos con políticas públicas municipales orientadas hacia la consecución de una economía competitiva, basada en el estímulo de principios y valores que permitan la integración de sus habitantes como unidad generadora del desarrollo. (1,53)

1.1.5 Misión

Somos una entidad que promueve el desarrollo del municipio a través de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y educativas las cuales contribuyen a satisfacer las necesidades y calidad de vida de los vecino del municipio de La Gomera a través del mejoramiento de los servicios, generamos oportunidades mediante la creación de programas que permitan la participación de los habitantes, siendo estos poseedores de un nivel competitivo, el cual nos permite reafirmar nuestro compromiso con el municipio para lograr el desarrollo integral guardando equilibrio en el uso adecuado y racional de los recursos. (1,54)

1.1.6 Políticas





Cómo Gobierno Municipal nuestra gestión administrativa se basará en el cumplimiento de normas y regulaciones para realizar un trabajo eficiente, eficaz y transparente de tal manera que se logrará fortalecer el proceso de planificación previamente diseñado en el cual se deberá aprovechar los recursos disponibles y realiza una gestión administrativa que permita cumplir con las expectativas de la población y Gobierno Municipal. La Gestión financiera se realiza a través del presupuesto de ingresos y egresos la cual está agrupado por proyectos, obras y actividades que se agrupan y presupuestan según el programa, que identifique el destino de los recursos, la deuda municipal se cubrirá con fondos del aporte constitucional y para ello se realizará una proyección de acuerdo a las necesidades existentes. (2,5)

1.1.7 Objetivos








Orientar las acciones del Gobierno Municipal en los procesos administrativos y financieros que conlleven a adoptar al Gobierno Municipal de manera eficiente y eficaz sus diferentes acciones a realizar para lograr los objetivos y metas establecidos durante el periodo 2012-2015. (2,2)

1.1.8 Metas





Salud y Ambiente: Mejorar, mantener y reparar continuamente los diversos servicios que presta la municipalidad.

-  Alcantarillado
-  Drenajes
-  Sistema de agua potable
-  Edificios de salud

Educación: Realizar proyectos destinados a beneficiar a todo el sector educativo.

-  Construcciones
-  Ampliaciones
-  Mantenimientos
-  Equipamiento (escritorios, cátedras, pizarras, archivos, entre otros)
-  Remozamiento de techos
-  Entrega de computadoras
-  Mecnografía municipal

Cultura y Deporte: Tiene previsto proyectos destinados a fomentar los valores a la población en general, tales como:

-  Cultura
-  Deporte
-  Remodelación de estadio
-  Entregar balones a centros educativos

Infraestructura: Realizar proyectos debidamente priorizados con el fin de brindar a la población vías de comunicación accesibles y en buen estado.

- ✚ Pavimentación
- ✚ Balastreo
- ✚ Ampliaciones
- ✚ Reparaciones
- ✚ Introducción de agua potable
- ✚ Construcción de parada de buses
- ✚ Construcción de alcantarillado sanitario
- ✚ Remodelación y jardinería de parques
- ✚ Construcción de parques infantiles en las comunidades que lo ameritan
- ✚ Construcción de bordas en las comunidades que lo ameritan

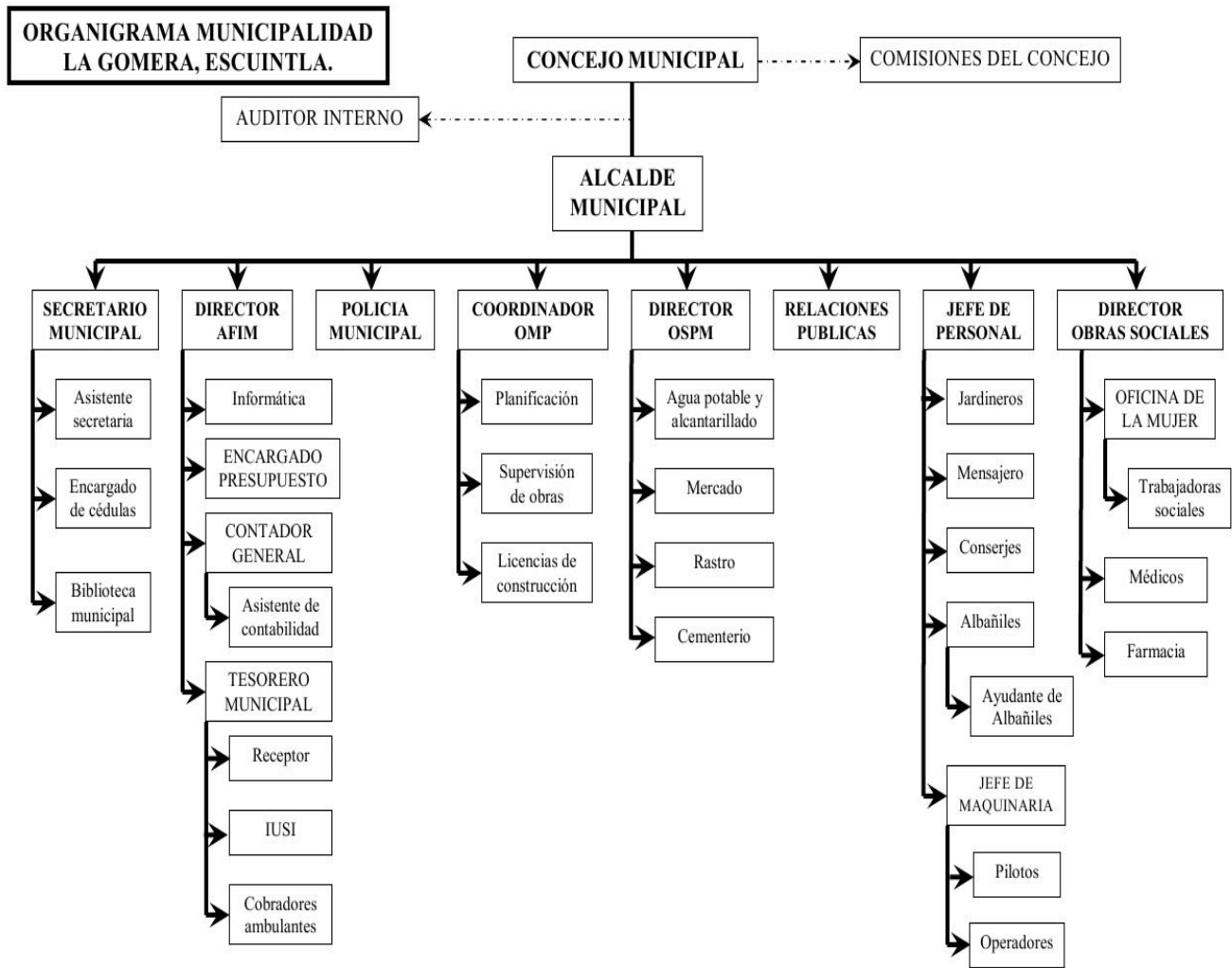
Labor social: Brindar apoyo moral y económico a los vecinos que lo necesiten.

- ✚ Adulto mayor
- ✚ Viudas
- ✚ Becas
- ✚ Rehabilitación a los niños especiales
- ✚ Servicio médico
- ✚ Programa de techo mínimo
- ✚ Servicios fúnebres
- ✚ Centro de capacitación integral CECAL. (2,4)

1.1.9 Estructura Organizacional

**MUNICIPALIDAD DE LA GOMERA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

ORGANIGRAMA



Fuente: Municipalidad de La Gomera, Escuintla

1.1.10 Recursos

HUMANOS: La Municipalidad de la Gomera, cuenta con un total de 237 trabajadores, los cuales se encuentran divididos de la siguiente manera.

- ✚ Personal presupuestado reglón 011 consejo y alcaldía 9 personas
- ✚ Personal presupuestado reglón 011 servicios administrativos y financieros 39 empleados
- ✚ Personal presupuestado reglón 011 oficina municipal planificación 12 empleados
- ✚ Personal presupuestado reglón 011 salud y ambiente 36 empleados
- ✚ Policía municipal
- ✚ Registro IUSI
- ✚ Fontaneros
- ✚ Bodega personal presupuestado reglón 011 pilotos, personal de campo, policías 101 empleados
- ✚ Personal por contrato reglón 022 maestros 19 empleados
- ✚ Personal temporal reglón 029, 21 empleados. (3,6)

MATERIALES.

El edificio de la Municipalidad está construido con block tiene 50 años de construcción se encuentra en buen estado ya que está en constante mantenimiento, tiene una área de construcción de 182.70 mts. De largo por 34.20 mts. De ancho, el edificio municipal consta de 2 plantas en la planta baja se encuentran las oficinas administrativas y en la planta alta las oficinas financieras, cuenta con un salón de usos múltiples en el cual se hacen las reuniones de consejo, con servicios sanitarios en cada oficina y una biblioteca.

1.1 Financieros.

La Municipalidad de La Gomera es una institución autónoma ya que su presupuesto es autorizado por el INFON, cuenta con un aporte del gobierno central de 12 por ciento trimestral el cual les sirve para ejecutar obras de infraestructura y un porcentaje para utilizarlo para el pago de nómina de sus fondos son recaudados por el pago de arbitrios municipales, boleto de ornato, impuesto único sobre inmueble (IUSI) etc. (4,7)

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico.

1.2.1 Entrevista: Por medio de esta técnica se logró recabar información ya que se logró entrevistar a personas encargadas de la oficina de planificación y proyección social en la municipalidad, a personas líderes de la comunidad, catedráticos y estudiantes, se utilizó como instrumento de investigación un cuestionario y así se detectaron las carencias y problemas que afectan a la institución patrocinante-patrocinada; las cuales nos llevarán a dar las posibles soluciones.

1.2.2 Observación: Por medio de la observación a la institución se logro el análisis del entorno de la situación actual de la institución se utilizó una lista de cotejo, la cual no ayudo a detectar las necesidades y problemas de la institución.

1.2.3 Análisis Documental: Con esta técnica se logró el estudio de diferentes libros de actas, acuerdos municipales, planes de acción inmediata los cuales fueron proporcionados por el secretario municipal. Y si se establecieron las carencias que están afectando a la institución patrocinante.

1.2.4 Técnica del Foda: Por medio de esta técnica se pudo establecer y analizar la situación de la institución patrocinada, nos ayudó a detectar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas internas y externas de la institución.

1.3 Lista de Carencias, Ausencias o Deficiencias.

- ✚ No existen programas de capacitación interpersonal.
- ✚ No existe un manual de proceso de personal.
- ✚ No existe un control confiable en la verificación de la asistencia de los empleados.
- ✚ Carece de disponibilidad presupuestaria.
- ✚ No existe un proyecto inmediato para el mantenimiento del edición municipal.
- ✚ No se aplican los reglamentos para la erradicación de los basureros.
- ✚ No hay programas educativos sobre la contaminación del medio ambiente.
- ✚ No hay apoyo a programas sobre el saneamiento ambiental.
- ✚ No existe un proyecto para la conservación del medio ambiente.
- ✚ No hay concientización a la comunidad sobre el deterioro del medio ambiente.
- ✚ No existe un control en la tala de árboles.

1.4 Datos Generales de la Institución Patrocinada

1.4.1 Entidad patrocinada:

Consejo Comunitario de Desarrollo Colonia la Prosperidad, La Gomera: Escuintla.

1.4.2 Tipo de institución

Comunitaria

1.4.3 Ubicación geográfica

La Colonia La Prosperidad se encuentra ubicada en el Municipio de La Gomera, departamento de escuintla aproximadamente a 6 kilómetros del centro, sus colindancias son: al norte con la finca Agua Blanca, al sur con Aldea Chipilapa, al este con colonia Nuevo Texcuaco y al oeste con el Parcelamiento San José Nuevo Mundo.

1.4.4 Visión

Ser una colonia desarrollada con beneficios, para sus habitantes, tanto en el ámbito social, cultural, educacional, económico y ambiental, que permita a toda la población, una mejor calidad de vida, esto con el fin de impulsar tanto a jóvenes como adultos en el liderazgo para alcanzar al máximo un potencial de desarrollo sociocultural. (1,1)

1.4.5 Misión

Generar personas de cambio que contribuyan a la superación de todos los habitantes de la colonia Prosperidad, mediante capacitaciones o proyectos que permitan la superación o engrandecimiento económico, cultural social, educacional y ambiental, teniendo como resultado personas con criterios propios que promuevan el espíritu de liderazgo para la toma de decisiones. (1,2)

1.4.6 Políticas

(Sin evidencias)

1.4.7 Objetivos

General: Brindar a la población un servicio de calidad, que permita el desarrollo de todos los habitantes de Colonia La Prosperidad. (1,5)

Específicos: Producir actividades que permitan y promuevan la convivencia con todos los miembros de la comunidad, para fomentar las relaciones humanas. (1,5)

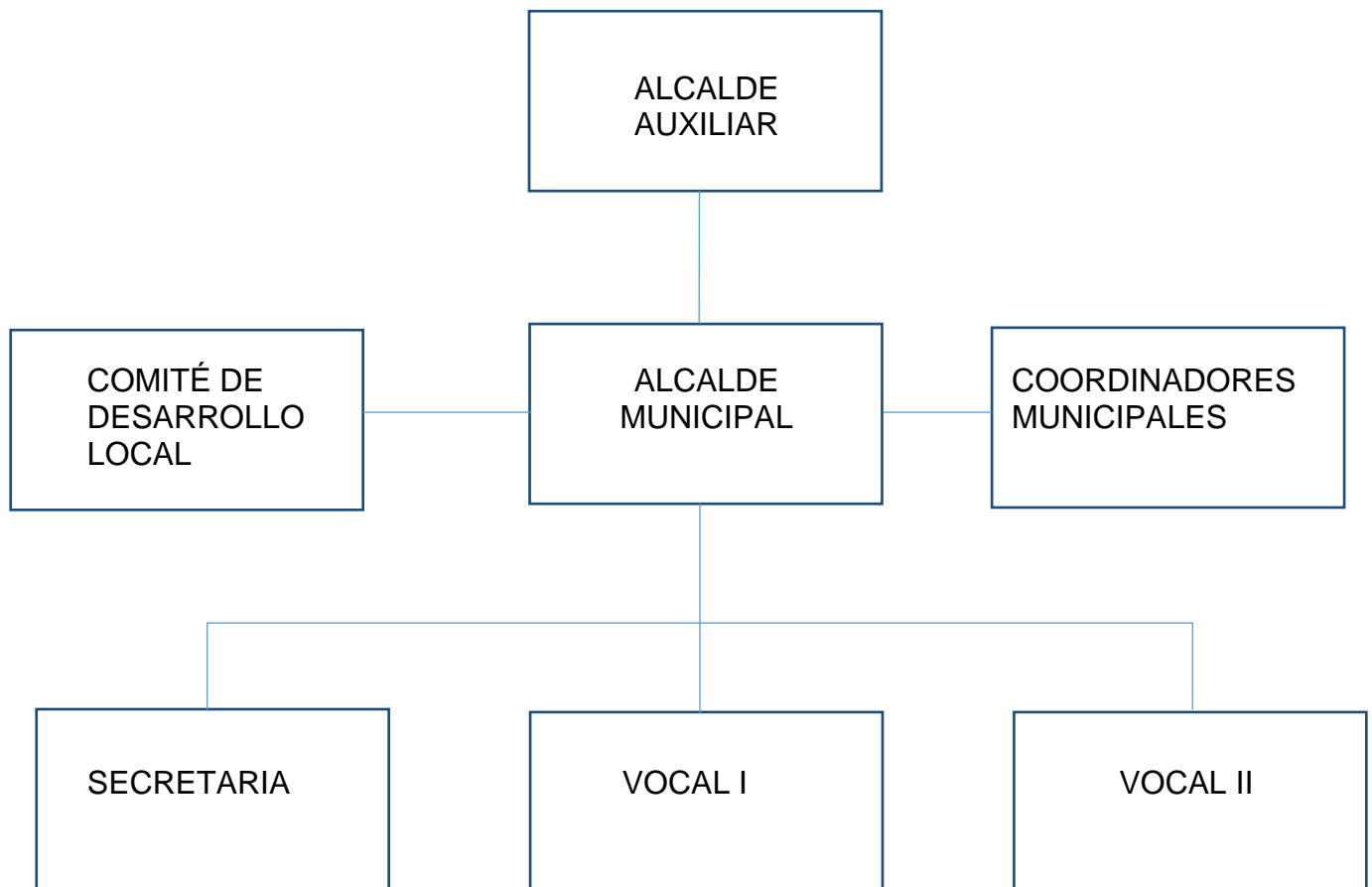
Humanos: Buscar alternativas que brinden apoyo para resolver, problemas ambientales de la comunidad.

1.4.8 Metas

- ✚ Adquirir un ambiente sano, agradable y armonioso con los habitantes de la comunidad.
- ✚ Dar solución a los problemas ambientales que se presenten en la colonia, en un tiempo determinado.
- ✚ Motivar a todos los habitantes de la comunidad para que se involucren en la solución o mejoras del medio ambiente.

1.4.9 Estructura Organizacional

COMITÉ DE COLONIA LA PROSPERIDAD ORGANIGRAMA.



FUENTE: Proporcionado por el COCODE de la Colonia La Prosperidad de La Gomera, Escuintla.

1.4.10 Recursos

HUMANOS: En Colonia La Prosperidad, del Municipio de La Gomera, departamento de Escuintla, se encuentra con una población de 300 familias.

MATERIALES: El 40 % de la población de Colonia La Prosperidad han construido sus casas de block, pero el 60 % están construidas de lámina, con lo cual es notorio el índice de pobreza que enfrentan los habitantes de la comunidad.

FINANCIEROS: Colonia La Prosperidad no cuenta con recursos económicos para colaborar con el proyecto.

1.5 Técnicas utilizadas para el Diagnóstico

Con el fin de recolectar información profunda fue necesario utilizar diferentes técnicas de investigación dentro de ellas están:

La Entrevista: Sirvió para recabar información de la institución se realizó una entrevista a los miembros de la comunidad, por medio de un cuestionario, esto se realizó con el fin de conocer los problemas de la comunidad.

La Observación: Esta técnica se realizó con el fin de obtener información de la institución patrocinada se procedió a realizar una observación, utilizando una ficha de observación, esto se realizó a los miembros de la comunidad.

1.6 Lista de Carencias

- ✚ No cuenta con un proyecto sobre conservación y mejoramiento del medio ambiente, enfocado en la erradicación de los vertederos clandestinos de basura.
- ✚ No cuenta con información sistematizada referente, a como convivir en un ambiente saludable.
- ✚ No cuenta con recurso económico para realizar proyectos dentro de la comunidad.
- ✚ No existen programas educativos sobre el impacto que causan los basureros clandestinos en el medio ambiente.
- ✚ No existe preocupación por parte de las autoridades para educar a los habitantes sobre la contaminación del medio ambiente.
- ✚ No cuenta con una sede.
- ✚ No hay calles adoquinadas en la comunidad.
- ✚ No hay basurero municipal.
- ✚ No existe preocupación por parte de las autoridades municipales, ni de los habitantes para contrarrestar la contaminación por basureros clandestinos.
- ✚ No existe seguridad para los habitantes con la contaminación del medio ambiente.

1.7 Cuadro de Análisis y Priorización del Problema.

Problemas	Factores que los producen	Soluciones
<p>1. Desconocimiento sobre medio ambiente saludable.</p>	<p>1.1 No cuenta con un proyecto sobre conservación y mejoramiento del medio ambiente, enfocado en la erradicación de los vertederos clandestinos de basura.</p> <p>1.2 No cuenta con información sistematizada referente, a como convivir en un ambiente saludable.</p> <p>1.3 No cuenta con recurso económico para realizar proyectos dentro de la comunidad.</p>	<p>1. Elaborar un módulo didáctico para la enseñanza de vertederos clandestinos de basura y centralización para la recolección de la misma, dirigido al COCODE de Colonia La Prosperidad.</p> <p>2. Impartir talleres sobre medio ambiente saludable.</p> <p>3. Incentivar actividades dentro de la comunidad que ayuden a generar fondos para mejoras del ambiente.</p>
<p>2. Desinformación educativa sobre vertederos de basura</p>	<p>2.1 No existen programas educativos sobre el impacto que causan los basureros clandestinos en el medio ambiente.</p> <p>2.2 No existe preocupación por parte de las autoridades para educar a los habitantes sobre la contaminación del medio ambiente.</p>	<p>1. capacitar a la comunidad sobre el impacto que causa en el medio ambiente los basureros clandestinos.</p> <p>2. Establecer normas con las autoridades municipales para educar a los habitantes sobre la contaminación del medio ambiente.</p>

Problemas	Factores que los producen	soluciones
3. Dificultada para atender a los vecinos.	3.1 No cuenta con una sede. 3.2 No hay calles adoquinadas	1. Construir una sede. 2. Adoquinar las avenidas principales de la Colonia.
4. Malas relaciones humanas	4.1 No hay basurero municipal. 4.2 No existe preocupación por parte de las autoridades municipales ni de los habitantes para contrarrestar la contaminación por basureros clandestinos.	1. Construir un basurero municipal. 2. Hacer capacitaciones para concientizar tanto a las autoridades como a los habitantes, de la destrucción del medio ambiente por basureros.
5. Inseguridad	5.1 No existe seguridad para los habitantes con la contaminación del medio ambiente.	1. Incrementar la seguridad para los habitantes de la colonia.

1.8 Análisis de Viabilidad y Factibilidad

Problemas: Desconocimiento sobre medio ambiente saludable.

Solución:

Opción # 1 Módulo Didáctico para la enseñanza de la Erradicación de los Vertederos Clandestinos de Basura y centralización para la misma, dirigido al consejo comunitario de desarrollo en Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla.

Opción # 2 Impartir talleres sobre medio ambiente saludable.

Opción # 3 Incentivar actividades dentro de la comunidad que ayuden a generar fondos para mejoras del ambiente.

No.	INDICADORES	OPCIÓN # 1		OPCIÓN # 2		OPCIÓN # 3	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
ADMINISTRACIÓN LEGAL							
1	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X			X	X	
2	¿Se tiene el estudio de como erradicar vertederos de basura?	X					
3	¿Se tiene representación legal?	X			X		
4	¿Existen leyes que amparen el proyecto?	X		X			
POLÍTICO							
5	¿La institución será responsable del proyecto?	X					
6	¿Este proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X			X
7	¿El proyecto corresponde a las expectativas culturales de la región?	X			X		
8	¿El proyecto impulsa la equidad de género?			X			X
SOCIAL							
9	¿El proyecto genera conflictos entre grupos sociales?		X				
10	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X					
11	¿Toma en cuenta a las personas sin tomar en cuenta su nivel económico?	X					

FINANCIEROS							
12	¿Se cuenta con suficientes recursos?	X	X			X	
13	¿Se cuenta con financiamiento externo?		X				
14	¿El proyecto se ejecutará con fondos propios?						
15	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?		X				
16	¿Se tiene el lugar adecuado para ejecutar el proyecto?	X			X		
17	¿Se tiene los insumos necesarios para el proyecto?	X					
18	¿Se tiene bien establecido el proyecto?	X					
19	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X					
20	¿Se han definido claramente las metas?	X					
MERCADO							
21	¿El proyecto tiene aceptación en la región?	X		X			X
22	¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X			X		
23	¿Puede el proyecto abastecer insumo?	X					
24	¿Se presentará el proyecto finalizado en el tiempo establecido?	X		X			X
TOTALES.....		19	4	5	5	2	4

1.9 Problema Seleccionado

Desconocimiento sobre medio ambiente saludable.

1.10 Solución propuesta como viable y factible

Módulo Didáctico para la enseñanza de la Erradicación de los Vertederos Clandestinos de Basura y centralización para la misma, dirigido al consejo comunitario de desarrollo en Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla.

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto

Módulo didáctico para la enseñanza de la erradicación de vertederos clandestinos de basura y centralización para la recolección de la misma, dirigido al consejo comunitario de desarrollo de, Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla.


2.1.2 Problema

Insuficiencia de material bibliográfico sobre erradicación de Vertederos de basura.

2.1.3 Localización del Proyecto

Colonia La Prosperidad, La Gomera, Escuintla.

2.1.4 Unidad Ejecutora.

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

2.1.5 Tipo de Proyecto

Ambiental.

2.2 Descripción del Proyecto

El proyecto Erradicación de Vertederos Clandestinos de Basura consiste en realizar campañas de limpieza, recolección de desechos sólidos con los miembros de la comunidad, como también la construcción de un basurero autorizado por la municipalidad de La Gomera, para que los miembros de dicha comunidad puedan vivir en un ambiente sano y agradable; también se realizarán talleres informativos que despierten el interés de los pobladores para buscar la solución del problema, charlas sobre saneamiento ambiental para que conozcan la importancia de mantener limpios los alrededores de la comunidad, todas las actividades se realizarán con el objetivo primordial de motivar a la población comunal a mantener el interés por contribuir al progreso y mejoramiento del medio ambiente de su comunidad.

2.3 Justificación

El proyecto a ejecutar surge como consecuencia de los problemas ambientales que se presentan a raíz de los vertederos clandestinos de basura ya que no cuentan con un depósito formal para la misma, es por ello que nos vemos en la necesidad de realizar campañas de recolección de basura para contrarrestar la contaminación. Este problema ambiental pone en riesgo la salud de los habitantes de Colonia La Prosperidad y comunidades circunvecinas que a diario se enfrentan a dicha problemática, el proyecto consiste en la elaboración de un Módulo didáctico para la enseñanza de la erradicación de vertederos clandestinos de basura y centralización de la misma. Esto se obtuvo como resultado del diagnóstico, con el deseo de informar a la comunidad de dicho tema y poder así disminuir el índice de insalubridad que enfrenta esta población en general.

2.4 Objetivos

2.4.1 General

- ✚ Proporcionar un recurso didáctico a los líderes del consejo comunitario de desarrollo (COCODE) para mejorar el medio ambiente de Colonia La Prosperidad.

2.4.2 Específicos

- ✚ Elabora el Módulo didáctico para la enseñanza de la erradicación de vertederos clandestinos de basura y centralización para la recolección de la misma, dirigido al consejo comunitario de desarrollo de, Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla
- ✚ Socializar el módulo con los problemas ambientales promoviendo campañas de limpieza para contrarrestar la contaminación de la comunidad.
- ✚ Capacitar a los habitantes de Colonia La Prosperidad para poder resolver los problemas ambientales de la comunidad.

2.5 Metas

❖ Proporcionar al Cocode Módulo didáctico para la enseñanza para de la erradicación de los Vertederos Clandestinos de Basura y centralización de la misma, dirigido al (COCODE) en Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla.

✚ Socializar el módulo con maestros para fomentar campañas de limpieza para disminuir los desechos sólidos en la comunidad y contrarrestar la contaminación.

✚ Capacitar familias de la comunidad, para buscar solución a los problemas.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

✚ Habitantes de Colonia La Prosperidad del municipio de La Gomera, Escuintla

2.6.2 Indirectos

✚ Personas que visitan la colonia La Prosperidad.

✚ Comunidades aledaña.

2.7 Fuentes de Financiamiento y Presupuesto

2.7.1 Fuentes de Financiamiento

- ✚ Pobladores de Colonia La Prosperidad, La Gomera, Escuintla.
- ✚ Municipalidad de La Gomera.
- ✚ Gestiones realizadas por el estudiante epesista.
- ✚ Colaboración de comercios en general.

2.7.2 Presupuesto.

MATERIALES: Módulo					
No.	CLASIFICACIÓN O RUBRO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL.
1.	Servicio de Internet	Tiempo y alquiler de equipo de computo	45 hrs.	Q. 8.00	Q. 360.00
2.	Hoja de papel bond	Redmas	3	Q. 50.00	Q. 150.00
3.	Impresiones negro	Solo texto	107 hojas	Q. 1.00	Q. 321.00
4.	Impresión full color	Texto e imagines	30	Q. 2.50	Q. 75.00
5.	Fotocopias	Fotocopia de módulos.	535 copias	Q. 0.25	Q. 133.75
6.	Empastado de módulo	Cartulina color	9	Q. 20.00	Q. 180.00
7.	Material didáctico	Libreta y lapiceros	3	Q. 2.00	Q. 9.00
8.	Viáticos revisión del módulo.	gasolina	10	Q. 45.00	Q. 450.00
9.	imprevistos	-----	-----	-----	-----
T O T A L					Q. 1,678.75

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del módulo.

No .	ACTIVIDADES	JUNIO 2013				JULIO 2013				FEBRERO 2014				MARZO 2014				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
1.	Determinar el tema																	
2.	Buscar la bibliografía.																	
3.	Selección de la bibliografía.																	
4.	Elaborar la estructura del módulo.																	
5.	Redacción.																	
6.	Proceso de revisión.																	
7.	Corrección																	
8.	Levantado de Texto.																	
9.	Presentación del Informe.																	

2.9 Recursos a utilizar en la ejecución del proyecto.

2.9.1 HUMANOS.

- ✚ Estudiante Epesista
- ✚ Población comunitaria
- ✚ Especialistas ambiental
- ✚ Capacitadores
- ✚ Coordinador de EPS
- ✚ COCODE
- ✚ Municipalidad
- ✚ Albañiles

2.9.2 MATERIALES

- ✚ Bolsas plásticas
- ✚ Escobas
- ✚ Machetes
- ✚ Rastrillos
- ✚ Palas
- ✚ Veneno
- ✚ Retroproyector
- ✚ Computadora
- ✚ Fotocopiadora
- ✚ Lapiceros
- ✚ Cartulinas
- ✚ Marcadores
- ✚ Crayones
- ✚ Cámara fotográfica
- ✚ Cámara de video
- ✚ Folletos
- ✚ Libros
- ✚ Impresora
- ✚ Block
- ✚ Varilla
- ✚ Arena
- ✚ Cemento
- ✚ Transporte

2.9.3 FÍSICOS

- ✚ Instalaciones de la escuela de la comunidad.
- ✚ Oficina de la alcaldía.
- ✚ Corredor casa del presidente del COCODE

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y Resultados.

No.	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1.	Determinar el tema.	En esta actividad se determinó de acuerdo a la necesidad que representa Colonia La Prosperidad.
2.	Buscar la bibliografía.	Se realizó para buscar información verídica que ayudara en la elaboración del proyecto.
3.	Selección de la bibliografía.	Esta actividad se realizó para facilitar información sobre vertederos clandestinos de basura.
4.	Elaborar la estructura del módulo.	Se logró establecer los capítulos que los integran y el aporte pedagógico que da a conocer.
5.	Redacción.	La realización de la reducción se hizo de acuerdo al estudio del diagnóstico obtenido.
6.	Proceso de revisión.	En esta reunión se dio a conocer el proyecto en donde los revisores sugirieron las correcciones necesarias.

No.	Actividades	Resultados
7.	Corrección	Se hizo cada corrección de acuerdo a la observación de los revisores.
8.	Levantado de texto	Se elaboraron y se plasmaron 4 capítulos que integran el módulo.
9.	Presentación de informe.	En esta actividad se presentó el módulo como el resultado final del proyecto.

3.2 Productos y Logros.

No.	PRODUCTOS	LOGROS
1.	<p>✚ Módulo Erradicación de los Vertederos Clandestinos de Basura y centralización para la recolección de basura con un depósito formal en Colonia La Prosperidad, La Gomera, Escuintla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Dotar a las personas de conocimientos sobre como erradicar los vertederos clandestinos de basura. ✚ Capacitar a los miembros de la comunidad, orientándolos a darle buen uso a la información del módulo. ✚ Incrementar el interés por resolver problemas del medio ambiente en la comunidad.
		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Socializar los problemas ambientales promoviendo campañas delimpieza para contrarrestar la contaminación de la comunidad.
	<p style="text-align: right;">✚</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Capacitar a los habitantes de Colonia La Prosperidad para poder resolver los problemas ambientales de la comunidad.

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

3.3 Aporte Pedagógico.

**MÓDULO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA ERRADICACIÓN DE
VERTEDEROS CLANDESTINOS DE BASURA Y CENTRALIZACIÓN PARA LA
RECOLECCIÓN DE LA MISMA, DIRIGIDO AL CONCEJO COMUNITARIO DE
DESARROLLO DE COLONIA LA PROSPERIDAD, LA GOMERA; ESCUINTLA.**



**COMPILADORA:
SUSANN LISSETTE DÁVILA ALVARADO.**

GUATEMALA, FEBRERO DE 2014.

ÍNDICE

Introducción	i
UNIDAD I	1
Descripción de la Unidad	2
Objetivos Generales	
Objetivos Específicos	
Contenido Dosificado	
Recursos	3
Procesos Metodológicos	
1.1 El Medio Ambiente	4
1.1.1 El Medio	
1.1.2 Ambiente	5
1.2 Contribuyentes del Medio Ambiente	
1.2.1 El suelo	6
1.2.2 Erosión del Suelo	
1.2.3 Demanda de agua y aire	7
1.3 Problemas Medioambientales	8
1.3.1 Dióxido de carbono	9
1.4 Otras Sustancias Toxicas	10
Actividades	11
Evaluación	12
	24

UNIDAD II	13
Descripción de la Unidad	14
Objetivos Generales	
Objetivos Específicos	
Contenido	
Recursos	15
Procesos Metodológicos	
2.1 Contaminación Ambiental	16
2.2 Tipos de contaminación	17
2.2.1 Contaminación del Agua	
2.2.2 Contaminación Suelo	18
2.2.3 Contaminación del Aire	19
2.3 Causas de la contaminación	20
2.4 Efectos de la contaminación	21
2.5 Solución para evitar la Contaminación	22
Actividades	23
Evaluación	24

UNIDAD III	25
Descripción de la Unidad	26
Objetivos Generales	
Objetivos Específicos	
Contenido	
Recursos	27
Procesos Metodológicos	
3.1 La Basura	28
3.2 Clasificación de la Basura	
3.2.1 Basura Orgánica	29
3.2.2 Basura Inorgánica	30
3.2.3 Basura Peligrosa	31
3.3 Según su origen	32
3.3.1 Domiciliaria	
3.3.2 Industrial	
3.3.3 Hospitalaria	
3.3.4 Comercial	
3.4 El problema de la basura	33
3.5 Medidas de reducción residuos	34
3.6 Solución para contrarrestar la Basura	
Actividades	35
Evaluación	36

UNIDAD IV	37
Descripción de la Unidad	38
Objetivos Generales	
Objetivos Específicos	
Contenido	
Recursos	
Procesos Metodológicos	39
4.1 vertederos clandestinos de basura	40
4.1.1 Causas de la Contaminación	41
4.1.2 Efectos de la Contaminación	
4.2 Razón por la que se realizó el proyecto	
4.3 Contribuir con el mejoramiento de Medio Ambiente	
4.4 Actividades realizadas	42
Conclusiones	43
Recomendaciones	44
Bibliografías	45

INTRODUCCIÓN

Este Módulo Informativo sobre Erradicación de los vertederos Clandestinos de Basura y centralización para la recolección con un depósito formal se realizó con la intención de colaborar con los habitantes de Colonia La Prosperidad del municipio de La Gomera, del Departamento de Escuintla, la elaboración de dicho informe fue el resultado a una lista de carencias que se realizó en la comunidad para conocer los problemas que afectan a la misma.

Como bien es cierto es necesario darle mayor importancia a los problemas ambientales, ya que atenta con nuestra salud y para ello el módulo se integra de la siguiente manera:

PRIMERA UNIDAD: El Medio Ambiente, es un factor muy importante ya que por causa de la misma mano del hombre se está deteriorando, para ello se ha implementado el módulo de erradicación de los vertederos clandestinos de basura para contribuir a contrarrestar la contaminación de nuestro medio ambiente.

SEGUNDA UNIDAD: Contaminación Ambiental, se da por el desarrollo socioeconómico que la comunidad va obteniendo, es por ello que nos vemos en la necesidad de concientizar a las personas para que colaboren a disminuir este fenómeno que nos asecha día a día.

TERCERA UNIDAD: Control y Manejo de la Basura, sabemos que nuestra comunidad es muy hermosa si como buenos habitantes le damos el cuidado necesario, para lo cual hemos implementado diversas actividades que nos ayudarán a mantener limpia y bella la comunidad.

CUARTA UNIDAD: Erradicación de los Vertederos Clandestinos de Basura de Colonia la Prosperidad de La Gomera, Escuintla. Se trabajará en forma dinámica orientando a fortalecer nuestro medio ambiente con diversas actividades que promuevan la higiene y limpieza de toda la comunidad.

UNIDAD I



MEDIO AMBIENTE

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD I

2

La unidad del medio ambiente se trabajará brindando una clase modelo en la que se compartirá la información con las personas que estén presentes, haciendo énfasis en los problemas ambientales que día a día afectan nuestro alrededor, también se realizarán actividades en las que participe el grupo de miembros de la comunidad con el fin de que puedan compartir ideas, pensamientos y conocimientos, para lograr así que todos estén informados de la importancia que el medio ambiente tiene como un factor elemental para el ser humano. Para lograr que el contenido de esta unidad quede plasmado en la mente de las personas se trabajarán comparaciones en las que se evidencien ambientes sanos ambientes desagradables y en malas condiciones.

Objetivos Generales

- ✚ Aplicarán sus conocimientos técnicos para mejorar el medio ambiente.

Objetivos Específicos

- ✚ Que todos los seres humanos aprovechen la información de la unidad para poder informarse y así mantener un ambiente sano y agradable.
- ✚ Que los habitantes de la comunidad comprendan la importancia de cuidar el medio ambiente.
- ✚ Que identifiquen los aspectos que ayudan a mantener un ambiente agradable.

Contenido

- ✚ El Medio Ambiente
- ✚ El Medio Ambiente
- ✚ Ambiente
- ✚ Contribuyentes del Medio Ambiente
- ✚ El Suelo
- ✚ Erosión del suelo
- ✚ Problemas Medioambientales
- ✚ Dióxido de carbono
- ✚ Otras sustancias tóxicas

Recursos

3

HUMANOS

- ✚ Habitantes de la comunidad
- ✚ Capacitadores especialistas
- ✚ Estudiante Epesista

Materiales

- ✚ Computadora
- ✚ Proyector
- ✚ Hojas
- ✚ Pizarrón
- ✚ Marcador
- ✚ Aula

Métodos – Técnicas

- ✚ Investigaciones por internet
- ✚ Lluvia de ideas
- ✚ Exposición
- ✚ Evaluación objetiva

1.1 El Medio Ambiente

4

Es todo lo que rodea a un ser vivo. Entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

La palabra medio procede del latín medium (género neutro); como adjetivo, del latín medius (género masculino). La palabra ambiente procede del latín ambiens, ambientis, del verbo ambere, "rodear", "estar a ambos lados". Se podría considerar a la expresión medio ambiente como pleonasma porque las acepciones de los dos elementos de tales grafías son coincidentes con la acepción inherente a cuando van juntos. Sin embargo, algunas acepciones de ambas palabras por separado son diferentes. Lo que permite su comprensión es el contexto. Por ejemplo, otras acepciones, metafóricas, del término ambiente aluden a sectores sociales, como ambiente popular o ambiente aristocrático; o actitudes, como tener buen ambiente con los amigos. (4:45)

1.1.1 Medio

Es donde un individuo humano vive con determinadas condiciones de vida, condiciones de trabajo, nivel de ingresos, nivel educativo, esto determinado o relacionado a los grupos a los que pertenece. El entorno social de un individuo, también es llamado contexto social o ambiente social, es la cultura en la que el individuo fue educado y vive, y abarca a las personas e instituciones con las que el individuo interactúa en forma regular. (4:45)

1.1.2 Ambiente

5

Procede del latín ambiens (“que rodea”). El concepto puede utilizarse para nombrar al aire o la atmósfera. Por eso el medio ambiente es el entorno que afecta a los seres vivos y que condiciona sus circunstancias vitales. Por ejemplo: “El gobierno anunció diversas medidas restrictivas para evitar que las industrias contaminen el ambiente”, “El diputado presentó un proyecto para el saneamiento del ambiente en la cuenca del río”. (3:53)

1.2 Constituyentes del Medio Ambiente

El medio ambiente está constituido por una serie de elementos que al mezclarse crean una serie de condiciones que hacen posible la subsistencia y desarrollo de la vida. La Atmósfera, es una capa protectora que protege el medio ambiente del exceso dañino a la exposición de los rayos ultravioletas del sol; está constituida por una mezcla en forma de gas de oxígeno, nitrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua e hidrógeno. El agua, constituye cerca del 75% de la superficie terrestre distribuida en un 97% en los océanos, un 2% en glaciares de hielo ubicados en los polos y el restante 1% en agua dulce que podemos encontrar en ríos, lagos, aguas subterráneas, humedad atmosférica y en el suelo. El suelo es la capa más superficial de la corteza terrestre, es el delgado manto de materia en el que se desarrolla la vida terrestre. En el suelo se encuentra el soporte de toda la cubierta vegetal y regenera las capas de agua subterráneas. (7:75)

1.2.1 El Suelo

6

El suelo es la capa más superficial de la corteza terrestre, es el delgado manto de materia en el que se desarrolla la vida terrestre. En el suelo se encuentra el soporte de toda la cubierta vegetal y regenera las capas de agua subterráneas .

Se denomina suelo a la parte superficial de la corteza terrestre, biológicamente activa, que proviene de la desintegración o alteración física y química de las rocas y de los residuos de las actividades de seres vivos que se asientan sobre ella.

Los suelos son sistemas complejos donde ocurren una vasta gama de procesos físicos y biológicos que se ven reflejados en la gran variedad de suelos existentes en la tierra.

Son muchos los procesos que pueden contribuir a crear un suelo particular, algunos de estos son: la deposición eólica, sedimentación en cursos de agua, meteorización, y deposición de material orgánico.

1.2.2 Erosión del suelo.

Con frecuencia, el resultado de la deforestación es la erosión del suelo. Cuando no hay árboles cubriendo el suelo, la lluvia golpea directamente el suelo en lugar de gotear gradualmente desde las ramas y caer suavemente sobre el piso forestal. Esto significa que cuando llueve, más agua golpea más fuertemente el suelo, arrastrándolo. Sobre el suelo de la mayoría de los bosques, hay una capa de material orgánico, como hojas en descomposición y madera, que absorbe el agua. La lluvia puede ser absorbida por esta capa en lugar de escurrirse sobre el suelo. Una extensa erosión puede provocar deslizamientos de terrenos. Muchos de estos deslizamientos empiezan en laderas desnudas o en la parte inferior de caminos madereros inclinados. El agua de lluvia se acumula en estas áreas y este flujo concentrado empieza a arrastrar el suelo.

Al mismo tiempo, ya se han eliminados los árboles de estas áreas, lo que significa que el suelo de por sí ya es inestable. Las raíces de los árboles son responsables de mantener el suelo en su lugar, funcionando como un marco que evita que sea erosionado. Cuando se cortan los árboles, es común que las raíces permanezcan en el suelo, pero ellas eventualmente se pudrirán. Esto determina un gran aumento en la cantidad de deslizamientos que ocurren 10 a 20 años luego de haberse cortado los árboles en una zona. (4,245)

1.2.3 Demanda de agua y aire

Los problemas de erosión descritos más arriba están agravando el creciente problema mundial del abastecimiento de agua. La mayoría de los problemas en este campo se dan en las regiones semiáridas y costeras del mundo. Las poblaciones humanas en expansión requieren sistemas de irrigación y agua para la industria; esto está agotando hasta tal punto los acuíferos subterráneos que empieza a penetrar en ellos agua salada a lo largo de las áreas costeras en Estados Unidos, Israel, Siria, los estados árabes del golfo Pérsico y algunas áreas de los países que bordean el mar Mediterráneo (España, Italia y Grecia principalmente). Algunas de las mayores ciudades del mundo están agotando sus suministros de agua y en metrópolis como Nueva Delhi o México D.F. se está bo lugares cada vez más alejados. En áreas tierra adentro, las rocas porosas y los sedimentos se compactan al perder el agua, ocasionando problemas por el progresivo hundimiento de la superficie; este fenómeno es ya un grave problema en Texas, Florida y California.

El mundo experimenta también un progresivo descenso en la calidad y disponibilidad del agua. En el año 2000, 508 millones de personas vivían en 31 países afectados por escasez de agua y, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente 1.100 millones de personas carecían de acceso a agua no contaminada. (1,216)

1.3 Problemas medio ambientales

Los problemas ambientales en áreas urbanas y en los alrededores de éstas son fenómenos que se derivan de la sobrepoblación y que se traducen en el deterioro de las condiciones ambientales. El cambio del uso del suelo, y la concentración del uso de recursos naturales, están en el origen de los problemas ambientales.

Como lugar de crecimiento demográfico, actividad comercial e industrial, las ciudades concentran el uso de energía y recursos y la generación de desperdicios al punto en que los sistemas tanto artificiales como naturales se sobrecargan y las capacidades para manejarlos se ven abrumadas.

Esta situación es empeorada por el rápido crecimiento demográfico de las urbes. Los daños o costos ambientales resultantes ponen en peligro la futura productividad de las ciudades y la salud y calidad de vida de sus ciudadanos.

Las ciudades se han vuelto las principales “zonas rojas ambientales” que requieren urgentemente de atención especial en las evaluaciones ambientales regionales y de proyecto, y en la planificación y administración ambiental a escala regional metropolitana.

Los sistemas y servicios urbanos (p.ej. agua potable, saneamiento, transporte público y caminos) se congestionan cada vez más debido al crecimiento demográfico, comercial e industrial, junto con una mala administración urbana.

Los recursos naturales (agua, aire, bosques, minerales, tierra), vitales para el desarrollo económico de las ciudades y de futuras generaciones, se pierden o malgastan mediante políticas urbanas inapropiadas”.(4,86)

Aumenta constantemente el radio de impacto de las ciudades sobre los recursos que se hallan lejos de sus fronteras. Es más, las áreas urbanas se encuentran inundadas por sus propios desechos y asfixiadas por sus propias emisiones como resultado de políticas y prácticas inadecuadas de control de la contaminación y manejo de los desechos.

Muchos impactos negativos se asocian con las condiciones antes descritas. Los mayores riesgos de salud en muchas ciudades de los países en desarrollo, aun se encuentran ligados al tradicional problema de la eliminación de la excreta.

Al mismo tiempo, existe una creciente preocupación en torno a los riesgos que para la salud representa la modernización debido a los desechos y emisiones tóxicas, traumas (accidentes de tránsito y otros, muertes violentas), y el stress urbano

1.3.1 Dióxido de Carbono

El dióxido de carbono, también denominado óxido de carbono (IV), gas carbónico y anhídrido carbónico (los dos últimos cada vez más en desuso[cita requerida]), es un gas cuyas moléculas están compuestas por dos átomos de oxígeno y uno de



carbono. Su fórmula molecular es CO_2 . Es una molécula lineal y no polar, a pesar de tener enlaces polares. Esto se debe a que, dada la hibridación del carbono, la molécula posee una geometría lineal y simétrica. Su representación por estructura de Lewis es: $\text{O}=\text{C}=\text{O}$.

Como parte del ciclo del carbono, plantas, algas y cianobacterias usan la energía lumínica del Sol para foto sintetizar carbohidratos a partir del dióxido de carbono y el agua, expulsando oxígeno como desecho de la reacción.[2] Sin embargo, las plantas no pueden hacer la fotosíntesis por la noche o en oscuridad, desprendiendo una cantidad menor de dióxido de carbono debido a la respiración celular.[3] No sólo las plantas, la mayoría de los organismos en la Tierra que respiran expulsa el dióxido de carbono como desecho del metabolismo, incluyendo al hombre. El dióxido de carbono es producido también por la combustión del carbón y los hidrocarburos, es emitido por volcanes, géiseres y fuentes volcánicas. (8,185)

1.4 Otras sustancias Toxicas

Las sustancias tóxicas son productos químicos cuya fabricación, procesado, distribución, uso y eliminación representan un riesgo inasumible para la salud humana y el medio ambiente. La mayoría de estas sustancias tóxicas son productos químicos sintéticos que penetran en el medio ambiente y persisten en él durante largos periodos de tiempo. En los vertederos de productos químicos se producen concentraciones significativas de sustancias tóxicas. Si éstas se filtran al suelo o al agua, pueden contaminar el suministro de agua, el aire, las cosechas y los animales domésticos, y han sido asociadas a defectos congénitos humanos, abortos y enfermedades orgánicas. A pesar de los riesgos conocidos, el problema no lleva camino de solucionarse. Recientemente, se han fabricado más de 4 millones de productos químicos sintéticos nuevos en un periodo de quince años, y se crean de 500 a 1.000 productos nuevos más al año. (1,16)

ACTIVIDADES

1. Busca en la sopa de letras el nombre de la unidad y cinco palabras que se relacionen con el mismo.

T	S	R	S	E	K	L	E	W	X	I	T	Y
I	U	B	U	R	T	I	E	R	R	A	M	N
M	E	D	I	O	A	M	B	I	E	N	T	E
D	L	T	F	S	A	G	U	A	U	N	T	T
U	O	U	A	I	R	E	Y	H	T	R	M	N
T	B	H	M	O	P	L	K	M	G	T	Y	E
M	L	H	J	N	Q	W	S	A	D	R	E	Z

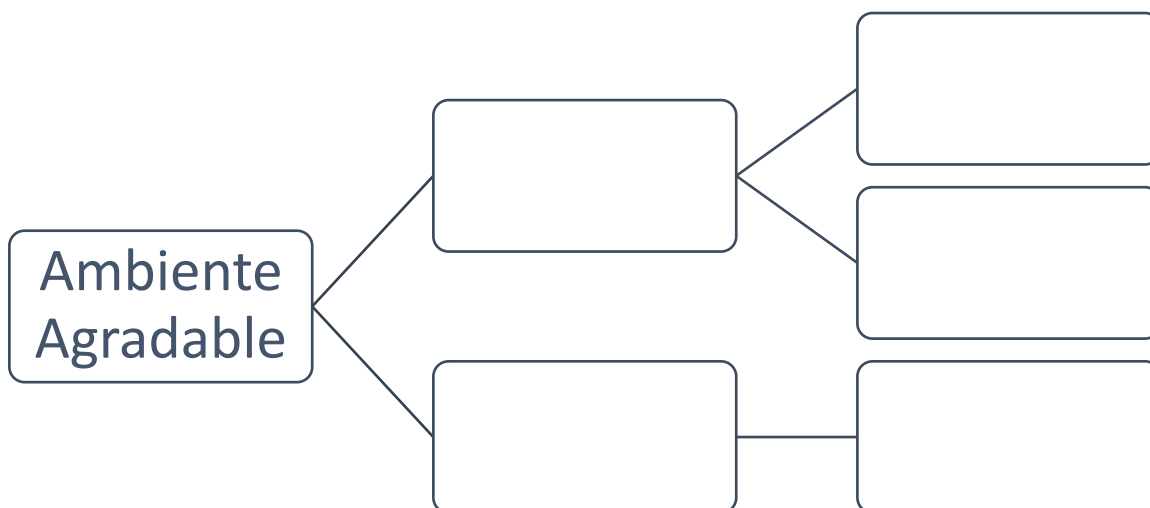
2. Instrucciones: Dibuja en el espacio en blanco un ambiente sano y agradable y un ambiente contaminado. Escribe las diferencias entre cada una de ellos.

EVALUACIÓN

Nombre: _____ Fecha: _____

I Serie:

Instrucciones: Escribe dentro de cada cuadro que actividades se pueden realizar para obtener una ambiente agradable.



II Serie

Instrucciones: Define los siguientes términos

1. Medio Ambiente:
2. Suelo:
3. Tierra:
4. Atmosfera:
5. Erosión:

UNIDAD II



CONTAMINACION AMBIENTAL

La unidad de contaminación ambiental se trabajara con ilustraciones claras para que las personas que la reciban se den cuenta de la importancia que esta conlleva y para ello es necesario compartir la información con las personas que estén presentes, se explicara en general lo que es contaminación ambiental, los tipos de la contaminación las causas, los efectos, y las soluciones para evitar la contaminación de nuestro medio ambiente. También se realizara un trabajo de campo en el cual se hará un recorrido en la comunidad y al mismo tiempo se recolectara basura de la diferente calle y avenidas de la colonia.

Objetivos Generales

- ✓ Participa activamente en proyectos que ayuden a contrarrestar la contaminación.

Objetivos específicos

- ✓ Al finalizar la unidad el estudiante.
- ✚ Socializa los términos de contaminación ambiental.
- ✚ Define los tipos de contaminación.
- ✚ Identifica las causas de la contaminación.
- ✚ Clasifica los diferentes factores contaminantes.

Contenido

- ✚ Contaminación ambiental
- ✚ Tipos de contaminación
- ✚ Contaminación del agua
- ✚ Contaminación del suelo
- ✚ Contaminación del aire
- ✚ Causas de la contaminación
- ✚ Efectos de la contaminación
- ✚ Soluciones para evitar la contaminación.

Recursos

15

Humanos

- ✚ Habitantes de la comunidad
- ✚ Capacitadores del centro de salud
- ✚ Estudiante epecista

Materiales

- ✚ Proyector
- ✚ Computadora
- ✚ Hojas
- ✚ Pizarrón
- ✚ Marcadores
- ✚ Libros
- ✚ Instalaciones

Métodos/Técnicas

- ✚ Investigaciones por internet
- ✚ Lluvia de ideas
- ✚ Exposiciones
- ✚ Evaluación objetiva

Es la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico obiológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, liquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público. A medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más. El comportamiento social del hombre, que lo condujo a comunicarse por medio del lenguaje, que posteriormente formó la cultura humana, le permitió diferenciarse de los demás seres vivos. Pero mientras ellos se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades. El progreso tecnológico, por una parte y el acelerado crecimiento demográfico, por la otra, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la Tierra. No es que exista una incompatibilidad absoluta entre el desarrollo tecnológico, el avance de la civilización y el mantenimiento del equilibrio ecológico, pero es importante que el hombre sepa armonizarlos

La contaminación es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro mundo y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en cantidad tal, que cause efectos adversos en el hombre, en los animales, vegetales o materiales expuestos a dosis que sobrepasen los niveles aceptables en la naturaleza. "La contaminación puede surgir a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza (fuentes naturales) o bien debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas) que conforman las actividades de la vida diaria. Las fuentes que generan contaminación de origen antropogénico más importantes son: industriales (frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera), comerciales (envolturas y empaques), agrícolas (agroquímicos), domiciliarias (envases, pañales, restos de jardinería) y fuentes móviles (gases de combustión de vehículos). Como fuente de emisión se entiende el origen físico o geográfico donde se produce una liberación contaminante al ambiente, ya sea al aire, al agua o al suelo. Tradicionalmente el medio ambiente se ha dividido, para su estudio y su interpretación, en esos tres componentes que son: aire, agua y suelo; sin embargo, esta división es meramente teórica, ya que la mayoría de los contaminantes interactúan con más de uno de los elementos del ambiente". (5,132)

2.2 Tipos de contaminación ambiental

Los tipos de contaminación ambiental más relevantes son:

2.2.1 Contaminación del agua

Hay muchas formas de contaminar nuestro Planeta Tierra y una de ellas es contaminando el Agua.

Esta triste realidad puede ser por el constante crecimiento de las ciudades donde su población vierte sus desechos domésticos, industriales y toda clase de basura, provocando que esta agua no se pueda utilizar y por lo tanto es desperdiciada.



<https://www.google.com.gt/search?q=medio+ambiente&sourcecxze=lnms&tbn=isch>

En nuestro país diariamente se producen miles de toneladas de desechos industriales, de los cuales un gran porcentaje tiene grave impacto en el medio ambiente. Algunos residuos contaminantes que desechan las industrias y que son muy peligrosos son aquellos que contienen: Mercurio, plomo, arsénico, fenol, plata, cromo y plaguicidas, entre otros.

También es altamente contaminante la materia orgánica como restos de alimentos y animales, detergentes, pinturas, aceites, etc. Estos propician el desarrollo de algas, las cuales generan la proliferación de bacterias que van consumiendo el oxígeno que hay en el agua, matando toda forma de vida que pueda existir.

El agua puede contaminarse de muchas maneras, entre ellas, cuando vertimos aceite, químicos y basura al drenaje. Esta agua llega a nuestros ríos y mares.

El agua es un recurso natural que debemos conservar, por lo tanto debemos evitar su contaminación y hacer un buen uso de ella. (5,132)

2.2.1 contaminación del suelo

Consiste en la acumulación de sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos. Las sustancias, a esos niveles de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos del suelo. Se trata pues de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de la productividad del suelo.



El suelo generalmente se contamina cuando se rompen tanques de almacenamiento subterráneo, aplicación de pesticidas, filtraciones del alcantarillado y pozos ciegos, o acumulación directa de productos industriales o radioactivos, la cual produce que los suelos se hagan infértiles.

Un suelo se puede degradar al acumularse en él sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos.

Los productos químicos más comunes incluyen derivados del petróleo, solventes, pesticidas y otros metales pesados. Este fenómeno está estrechamente relacionado con el grado de industrialización e intensidad del uso de productos químicos.

En lo concerniente a la contaminación de suelos su riesgo es primariamente de salud, de forma directa y al entrar en contacto con fuentes de agua potable. La delimitación de las zonas contaminadas y la resultante limpieza de esta son tareas que consumen mucho tiempo y dinero, requiriendo extensas habilidades de geología, hidrografía, química y modelos a computadora.(2,89)

2.2.2 contaminación del aire

19

Se le denomina así a la presencia en el aire de materias o formas de energía que impliquen riesgo, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza, así como que puedan atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables.



El nombre de la contaminación atmosférica se aplica por lo general a las alteraciones que tienen efectos perniciosos en los seres vivos y los elementos materiales, y no a otras alteraciones inocuas. Los principales mecanismos de contaminación

atmosférica son los procesos industriales que implican combustión, tanto en industrias como en automóviles y calefacciones residenciales, que generan dióxido y monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre, entre otros contaminantes. Igualmente, algunas industrias emiten gases nocivos en sus procesos productivos, como cloro o hidrocarburos que no han realizado combustión completa.

La contaminación atmosférica puede tener carácter local, cuando los efectos ligados al foco se sufren en las inmediaciones del mismo, o planetario, cuando por las características del contaminante, se ve afectado el equilibrio del planeta y zonas alejadas a las que contienen los focos emisores.(1,216)

Las consecuencias de la contaminación son muchas, y como sabemos todas son malignas. En México, sobre todo en el Distrito Federal, la que más provoca daños es la contaminación ambiental. Es por eso que me enfocaré en las consecuencias que provocan las emisiones de vehículos y fábricas.

Las consecuencias en la salud por la presencia de Dióxido de Sulfuro y Dióxido de Nitrógeno, que son dos de los agentes más perjudiciales para la salud, son desde irritación de ojos, nariz y garganta hasta infecciones respiratorias, como bronquitis y neumonía. Y a largo plazo puede significar infecciones respiratorias crónicas, cáncer de pulmón, problemas cardíacos e incluso daño cerebral y en el sistema nervioso.

Siendo todo esto muy alarmante, ya que el Banco Mundial clasificó la ciudad de México como una de las más altas en la emisión de las sustancias tóxicas antes mencionadas. "La contaminación ambiental representa una de las amenazas más severas para la población infantil en los centros urbanos del mundo", según el artículo "En la ciudad de México: Riesgos de la contaminación ambiental para la población infantil" del periódico Reforma. Debido a que la exposición continúa al aire contaminado puede afectar el crecimiento pulmonar infantil.

Otra de las consecuencias es la debilitación del esperma en los hombres jóvenes y maduros, según un estudio de la Universidad de Nápoles. En este estudio se analizaron 85 hombres que se encontraban en contacto directo a gases vehiculares, por más de 6 horas y a otros 85 hombres de la zona que no estaban en contacto por tanto tiempo, como un referente.

Los resultados demostraron que el 9 por ciento de los individuos casados expuestos a la contaminación no tenía hijos, mientras que solo el 1.6 por ciento del otro grupo no poseía descendencia.

En este estudio también se detectó una relación entre la cantidad de esperma y la cantidad de plomo en la sangre. Además según Claudia Macedo Ramírez en su artículo "Daña contaminación fertilidad masculina" del periódico Reforma, "se estima que el 10 por ciento de las parejas mexicanas tiene algún problema reproductivo a lo largo de su vida en común." Esto nos confirma del grave daño que puede ocasionar la exposición a contaminantes y lo urgente que es que esto se solucione. (3,53)

2.4 Efectos de la contaminación

Según algunos expertos, muchos de los efectos de la contaminación se relacionan, de forma directa, con el nivel social y económico en que se encuentren las comunidades afectadas.

La pobreza, la falta de acceso a agua potable y de vivienda junto a la combustión de leña y carbón influye de manera significativa sobre la salud de las comunidades más vulnerables que habitan el planeta.

La parte de la población más afectada por la contaminación ambiental son: los ancianos, los niños, las embarazadas y los enfermos con problemas respiratorios.

Puede que no te des cuenta, pero la contaminación del aire afecta a tu mundo cotidiano, causando un daño ambiental grave. La contaminación del aire existe en varias formas, desde las emisiones de tu automóvil hasta las emisiones de las centrales eléctricas y la contaminación por material participado causado por los incendios y las chimeneas de leña. Debido a que es móvil, es casi imposible escapar a sus efectos. Sin embargo, comprender los impactos puede ayudarte a tomar buenas decisiones con respecto a tu propia contribución a la contaminación del aire.

La contaminación del aire puede tener efectos tanto a corto como a largo plazo sobre la salud humana. Estos ocurren con más frecuencia en el sistema respiratorio. La contaminación del aire puede irritar los tejidos y las membranas

de este sistema. La exposición a largo plazo puede reducir la capacidad de los pulmones y agravar condiciones existentes, tales como el asma. Los niños, los ancianos y las personas que tienen sistemas inmunológicos débiles corren el mayor riesgo. (7,75)

2.5 Soluciones para evitar más contaminación

Limpieza De La Atmosfera

La contaminación atmosférica solo puede ser evitada en los lugares de su origen. Los gases considerados como los más perjudiciales son el dióxido de carbono, dióxido de nitrógeno, trióxido de nitrógeno, dióxido de azufre y los compuestos orgánicos.

Saneamiento De Las Aguas

El saneamiento de las aguas tiene como objetivo volver a su estado natural el agua que el ser humano ha utilizado y, en muchas ocasiones, contaminado. Engloba la recuperación de las aguas. Mediante la eliminación de sustancias que pueden resultar perjudiciales, y la regeneración de las aguas corrientes. En grandes lagos, la eliminación de las aguas residuales se consigue mediante la instalación de grandes tuberías circulares que se entierran en el fondo del lago y de sus riberas y conducen el agua a un colector central de depuración. Las aguas depuradas retornan al lago mediante uno de sus emisarios.(7,78)

Recuperación

De las aguas se sigue tres tipos de procedimientos: químico, mecánico y biológico. El procedimiento químico se basa en la oxidación de los sedimentos para lo cual se utilizan organismos acuáticos desnitrificadores que descomponen la materia orgánica en nitrógeno gaseoso y en dióxido de carbono.(9,38)

ACTIVIDADES

1. Escribe 5 actividades que realizarías en tu comunidad para evitar la contaminación del suelo

a.
b.
c.
d.
e.

2. Escribe 10 enfermedades que ocasiona la contaminación ambiental.

a.
b.
c.
d.
e.
f.
g.
h.
i.
j.

Evaluación

Nombre: _____ Fecha: _____

I Serie

Instrucciones: Escribe a la par de cada dibujo que tipo de contaminación representa.







II Serie

Instrucciones: Une con una línea cada definición con el concepto que le corresponde.

1. Es una de las causas de la contaminación ambiental.

Industrial

2. Es la presencia en el ambiente de cualquier agente químico, físico, biológico.

No quemar basura

3. Es una solución para evitar la contaminación

Tala Inmoderada

4. Es un efecto de la contaminación ambiental.

Contaminación

5. Fuente que genera contaminación de origen antropogénico.

Enfermedades

UNIDAD III



Control y manejo de desechos sólidos

Los desechos sólidos son los factores que generan más riesgos en la salud de la población en esta unidad encontraremos el control y manejo de la basura los tipos de basura según su origen, el problema que la basura ocasiona medidas de reducción de residuos y soluciones para contrarrestar el problema de la basura, la unidad se trabajara en equipo de cinco, cada equipo tomara una área afectada del vertedero clandestino de basura de colonia la Prosperidad y realizara una actividad llamada “Tren de Asceo” este consiste en recolectar desecho que encontremos a nuestro paso con el cual contribuiremos a disminuir la contaminación ambiental. También se trabajara la teoría haciendo comparaciones de los tipos de basura y haciendo conciencia de la importancia del reciclaje de la basura y que aparte de que podemos reciclarla también nos puede servir de abono para las plantas.

Objetivos Generales

- ✚ Promover la participación en campañas de limpieza que nos ayuden a disminuir los desechos sólidos.

Objetivos Específicos

Al finalizar la unidad el estudiante.

- ✚ Clasifica los desechos sólidos y practica el reciclaje.
- ✚ Participa en programas de saneamiento ambiental.
- ✚ Identifica los problemas causados por la contaminación.

Contenido

- ✚ La basura
- ✚ Clasificación de la basura
- ✚ Basura orgánica
- ✚ Basura inorgánica
- ✚ El problema de la basura
- ✚ Medidas de reducción de los residuos
- ✚ Solución para contrarrestar el problema de la basura

Humanos

- ✚ Habitantes de la comunidad
- ✚ Capacitadores del centro de salud
- ✚ Estudiante epecista

Materiales

- ✚ Proyector
- ✚ Computadoras
- ✚ Hojas
- ✚ Pizarrón
- ✚ Marcadores
- ✚ Instalaciones

Métodos / técnicas

- ✚ Investigaciones por internet
- ✚ Lluvia de ideas
- ✚ Exposiciones
- ✚ Evaluación objetiva

3.1 La basura

Es todo el material y producto no deseado considerado como desecho y que se necesita eliminar porque carece de valor económico.



<https://www.google.com.gt/search?q=medio+ambiente>

La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) define como residuo a "aquellas materias generadas en las actividades de producción y consumo, que no han alcanzado un valor económico en el contexto en el que son producidas."

El manejo de residuos es el término empleado para designar al control humano de recolección, tratamiento y eliminación de los diferentes tipos de residuos. Estas acciones son a los efectos de reducir el nivel de impacto negativo de los residuos sobre el medio ambiente y la sociedad. (4,84)

3.2 Clasificación de la basura

Según la procedencia u origen de la basura, ésta se puede clasificar en orgánica inorgánica. Comprender las diferencias entre los distintos tipos de basura es fundamental para desecharla de manera adecuada, separando los materiales que pueden ser reciclados de los demás. Así podremos destinarlos al reciclaje, preservando los recursos de la naturaleza y ahorrando energía.(4,123)



3.2.1 Basura Orgánica

29

En 2010, 250 millones de toneladas de residuos sólidos urbanos o MSW (más comúnmente conocido como basura) se generaron en los Estados Unidos. Las basuras orgánicas-compuestos por restos de la poda de arbustos, restos de comida, residuos de madera y productos de papel y cartón, son el mayor componente de nuestra basura y constituyen más de las dos terceras partes de la corriente de residuos sólidos. (3,56)



<https://www.google.com.gt/search?q=&facrc=0%3Bejemplos%20de%20basura%20inorganica&imgdii=&imgrc=>

¿En qué se puede aprovechar la basura orgánica?

Con la basura orgánica, como las sobras de comida, la hojarasca de las plantas y el estiércol, se puede hacer abono natural.

La tierra necesita abonarse para que los cultivos crezcan mejor. ¿Por qué?

Bueno, porque las plantas aprovechan lo que hay en la tierra y la tierra se cansa, se agota. Por eso es bueno cuidarla, echándole abono.

Las basuras que se pudren y se deshacen se mezclan con la tierra y la alimentan, la enriquecen y la mejoran para el cultivo.



https://www.google.com.gt/search?q=&%20de%20basura%20inorganica&imgdii=_&imgrc=kihhjk_

3.2.2 Basura inorgánica

30

Es todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural.

Se pueden distinguir seis grupos de basura inorgánica producida en el hogar:

- 1 Papel, cartón, envases de leche, periódico.
- 2 Metal y latas.
- 3 Bolsas de tela plástica.
- 4 Botellas y vidrio.
- 5 Envases y botellas de plástico.
- 6 Ropa vieja.



Al tirarse todo de manera desordenada, mezclándolo además con desperdicios orgánicos, la basura se vuelve sucia, mal oliente y peligrosa para la salud. Su destino son los tiraderos, en donde los desechos inorgánicos pueden quedar enterrados sin descomponerse durante cientos de años. En algunos tiraderos, los productos inorgánicos son separados y clasificados para llevarse a las recicladoras industriales. (6:7)

¿Qué se puede hacer con la basura inorgánica?

Cuando son materiales básicos, se reciclan directamente, por ejemplo vidrio, acero, aluminio, etc, se funden y refinan para volverse a usar.

Los plásticos y derivados del petróleo se pueden reformar, cambiándolos a otros materiales, o directamente fundiéndolos.



<https://www.google.com.gt/search?q=basura%20nlastico&imedii=&imerc=>

El cemento (escombros, piedras, etc) se muele y se vuelve a hacer cemento.

Incluso hay personas y compañías que usan los desechos industriales para fabricar cosas útiles, por ejemplo bolsas hechas de envoltura de papas fritas, carteras de envolturas de chicles, macetas de recipientes plásticos, etc.

3.2.3 Basura peligrosa

Se refiere a un desecho considerado peligroso por tener propiedades intrínsecas que presentan riesgos en la salud. Las propiedades peligrosas son toxicidad, inflamabilidad, reactividad química, corrosividad, explosividad, reactividad, radioactividad o de cualquier otra naturaleza que provoque daño a la salud humana y al medio ambiente.



www.construccionessavica.com

Ejemplos de desechos peligrosos incluyen relaves mineros, emisiones aéreas desde chimeneas, derrames industriales en cauces superficiales. Ejemplos de residuos incluyen los restos de pesticidas que aún se encuentran en las frutas y verduras en el momento del consumo humano.

Hasta hace pocas décadas, los desechos hoy catalogados como peligrosos eran parte de los desechos industriales, hospitalarios e incluso domiciliarios. Éstos se depositaban en lugares no autorizados, basureros, orillas de ríos o humedales o simplemente se vertían a cuerpos de agua o bien se disponían en vertederos municipales juntamente con los desechos sólidos domiciliarios. Hay muchos eventos conocidos que, a raíz de estas malas prácticas, han generado perjuicios a la población y salud humana, como por ejemplo la acumulación de sales de plomo en el norte de Chile, en sectores cercanos a poblaciones han causado a la población infantil problemas neurológicos, leucemia y efectos teratogénicos en la población adulta.(8,45)

3.3 según su origen:

3.3.1 Residuo domiciliario: Basura proveniente de los hogares y comunidades.

3.3.2 Residuo Industrial: su origen es producto de la manufactura o proceso de transformación de la materia prima.

3.3.3 Residuo Hospitalario: Desechos que son catalogados por lo general como residuos peligrosos y pueden ser orgánicos e inorgánicos.

3.3.4 Residuo Comercial: provenientes de ferias, oficinas, tiendas, etc., y cuya composición es orgánica, tales como restos de frutas, verduras, cartones, papeles, etc.

Residuo urbano: correspondiente a las poblaciones, como desechos de parques y jardines, mobiliario urbano inservible, etc.

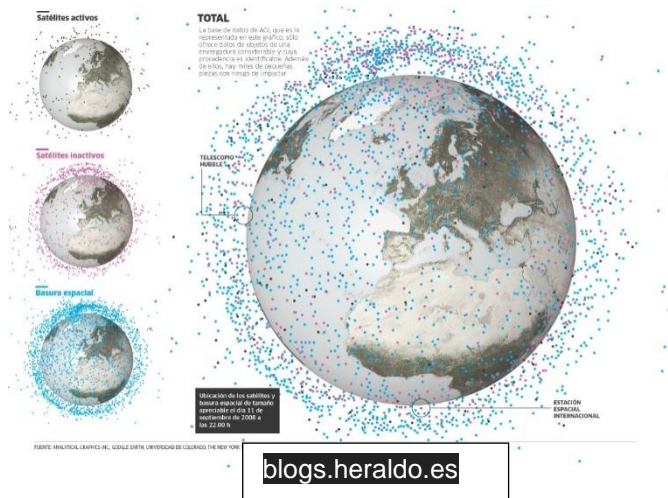
Basura espacial: Objetos y fragmentos artificiales de origen humano que ya no tienen ninguna utilidad y se encuentran en órbita terrestre.

Se le llama así a cualquier objeto artificial sin utilidad que orbita la Tierra. Se compone de cosas tan variadas como grandes restos de cohetes y satélites viejos, restos de explosiones, o restos de componentes de cohetes como polvo y pequeñas partículas de pintura.

La basura espacial se ha convertido en una preocupación cada vez mayor en estos últimos años, puesto que las colisiones a velocidades orbitales pueden ser altamente perjudiciales para el funcionamiento de los satélites y pueden también producir aún más basura espacial en un proceso llamado Síndrome de Kessler. La Estación Espacial Internacional está blindada para atenuar los daños debido a este peligro.

En español también se denomina a esta basura espacial "débris", que es como suele denominarse en inglés (Su traducción es escombros), aunque el término no

está recogido aun en la RAE. Suele aparecer tanto en textos científicos como en obras de ciencia-ficción, por ejemplo, el manga Planetes o la película Gravity. (9,38)



3.4 El problema de la basura:

Los residuos no aprovechables constituyen un problema para muchas sociedades, sobre todo para las grandes urbes así como para el conjunto de la población del planeta, debido a que la sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que se genera; lo anterior junto con el ineficiente manejo que se hace con dichos residuos (quemar a cielo abierto, disposición en tiraderos o vertederos de basura ineficaces) provoca problemas tales como la contaminación, que resume problemas de salud y daño al ambiente, además de provocar conflictos sociales y políticos.

Antes de convertirse en basura, los residuos han sido materias primas que en su proceso de extracción, son por lo general, procedentes de países en desarrollo. En la producción y consumo, se ha empleado energía y agua. Y sólo 7 países, que son únicamente el 21% de la población mundial, consumen más del 50% de los recursos naturales y energéticos de nuestro planeta.

La sobreexplotación de los recursos naturales y el incremento de la contaminación, amenazan la capacidad regenerativa de los sistemas naturales. (3,53)

3.4.1 Medidas de reducción de residuos

Las medias de reducción de residuos pueden agruparse en:

Prevención: Comprar productos con el mínimo envase, no consumir innecesariamente, disminuir la cantidad de desechos potenciales, comprar productos con etiquetas ecológicas, ecodiseño, etc.

Reducir: intenta desacerteré del mínimo de residuo posible.

Reutilizar: Intenta alargar la vida de los productos y el caso del que el producto no sirva para su función, intenta darle otros usos.

Reciclar: Cuando no tengas más opciones de desacerteré de un producto hazlo con responsabilidad y llévalo a su correspondiente contenedor de la recogida selectiva, al punto verde, al punto limpio, etc o bien, al sistema de gestión de residuos que sea propio de tu municipio o región. (7,75)

}

Actividades

1. Descubre en el dibujo 5 objetos que son basura orgánica y 5 que son basura inorgánica. Realiza una lista de cada una de ellas.



Basura Orgánica	Basura Inorgánica

Evaluación

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Serie.

Instrucciones: Escribe la respuesta a las siguientes preguntas.

- 1.- ¿A qué se le llama basura orgánica? _____
- 2.- ¿Cómo puede ser la basura según su origen? _____
- 3.- ¿En qué se puede aprovechar la basura orgánica? _____
- 4.- ¿Qué es la basura? _____
- 5.- ¿A qué se le llama basura peligrosa? _____

II Serie

Instrucciones: Escribe dentro del paréntesis una V si el enunciado es verdadero o una F si consideras que es falso.

- 1.- La basura tirada al aire libre es fuente de enfermedades.....()
- 2.- Enterrar la basura es bueno para evitar la contaminación.....()
- 3.- El vidrio es un material que se puede reciclar()
- 4.- El papel y el cartón son de origen orgánico.....()
- 5.- Los residuos no aprovechables constituyen un problema para la salud..... ()

III Serie

Instrucciones: Realiza un dibujo que represente la basura orgánica y uno que represente la basura inorgánica.

UNIDAD IV



MÓDULO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA ERRADICACIÓN DE VERTEDEROS CLANDESTINOS DE BASURA Y CENTRALIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE LA MISMA, DIRIGIDO AL CONCEJO COMUNITARIO DE DESARROLLO DE COLONIA LA PROSPERIDAD, LA GOMERA; ESCUINTLA.

Descripción de la unidad IV

La erradicación de los vertederos clandestinos de basura, en colonia La Prosperidad del municipio de La Gomera, Escuintla se realizará con la colaboración espontanea de los habitantes de la misma colonia, para lo cual se realizarán campañas de reciclaje, el tren de aseo de la zona afectada, así mismo se trabajarán capacitaciones para que las personas estén bien informadas de que se trata el proyecto y de los beneficios que se van a adquirir con el trabajo que se está realizando, ya que el medio ambiente es prioridad para que nuestra salud no se deteriore, en esta unidad se detallan actividades útiles para contribuir con el mejoramiento del medio ambiente y ayudar a limpiar la zona afectada de colonia La Prosperidad.

Objetivos Generales.

- ✚ Desarrollar una actitud crítica y reflexiva en el ámbito ambientalista para eliminar los entes que contaminan el ambiente de la comunidad.

Objetivos Específicos.

Al finalizar la unidad el estudiante

- ✚ Practica normas para reducir la contaminación.
- ✚ Explica como erradicar vertederos de basura.
- ✚ Comprende la importancia de depositar la basura en su lugar.

Contenido.



Vertederos de basura

- ✚ Causas de la contaminación
- ✚ Efectos de la contaminación








Razón por las que se realizó el proyecto.

Contribuir con el mejoramiento del medio ambiente.





Recursos.**Humanos.**

-  Habitantes de la comunidad.
-  Estudiante epesista.

Materiales.

-  Proyector
-  Computadora
-  Hojas
-  Libros
-  Pizarrón
-  Marcadores
-  Aula

Método / Técnicas

-  Investigaciones por internet.
-  Lluvia de ideas
-  Exposiciones
-  Evaluación objetiva

4.1 Erradicación de vertederos clandestinos de basura y centralización para la recolección de la misma, en colonia La Prosperidad municipio de La Gomera, Escuintla.

El trabajo erradicación de vertederos clandestinos de basura en colonia La Prosperidad municipio de La Gomera, Escuintla, se realizó con la colaboración de los habitantes de la comunidad y con la ayuda de la municipalidad y para ello fue necesario realizar diferentes visitas en las que se priorizó el problema.

Comprendemos por erradicación a la extracción total o la eliminación de plano de aquello que por cualquier motivo provoca una situación desagradable, reviste algún peligro para la comunidad, entre otras cuestiones, es decir, la erradicación es una acción que se llevará a cabo cuando un escenario como el de una enfermedad, una epidemia, entre otros, provoque serias desestabilizaciones en el medio ambiente y por ende a las personas que en el habitan. Tiene por finalidad la promoción y el mejoramiento de condiciones de vida urbana y rural.

En tanto, la palabra erradicación es un término ampliamente empleado dentro de la epidemiología y que entonces cuando es usado es para referir a la eliminación completa de ese algo que ocasiona problemas. El Mal de Chagas, causado por la vinchuca, la viruela, son algunas de las tantísimas enfermedades que han sido casi, casi erradicadas del planeta.

Por otra parte y tal como mencionábamos más arriba, la erradicación puede estar enfocada a una cuestión diferente como es la de desplazar de plano un problema de salud y estar más bien orientada a cumplir otro objetivo, también vinculado a la salud pero que además tiene otras implicancias, sociales.

4.1.1 Causas de la contaminación

Estas se deben a que los habitantes de la comunidad han tomado la calle principal de colonia La Prosperidad con vertedero de basura dando como resultado un ambiente desagradable y a su vez riesgoso para la salud de los mismos, ya que las primera impresión de las personas que visitan esta colonia es el olor desagradable provocado por la acumulación de desechos, causando una mala imagen a la comunidad y además contamina el ambiente.

4.1.2 Efectos de la contaminación

Los efectos de la contaminación son los siguientes:

- ✚ Deterioro del suelo
- ✚ Contaminación del agua
- ✚ Enfermedades
- ✚ Mala imagen de la comunidad
- ✚ Mortandad de animales.

4.2 Razón por la cual se realizó el proyecto

El proyecto fue realizado porque Colonia la Prosperidad está poblada en gran manera y no existen normas de higiene en beneficio ni información acerca de la contaminación ambiental y el daño que esta puede producir a los seres humanos para lo cual se citan algunos ejemplos.

- ✚ Atenta contra la salud
- ✚ Deterioro del suelo
- ✚ Aire contaminado

Es necesario hacer campañas de limpieza para detener la contaminación.

4.3 como contribuir con el mejoramiento del medio ambiente

Los habitantes de la colonia la prosperidad mostraron interés y motivación, a la vez una actitud de satisfacción con el trabajo realizado, para lo cual decidieron en consenso darle continuidad al proyecto solicitando el apoyo del señor alcalde.

A continuación se citan algunos aspectos para contribuir con el mejoramiento del medio ambiente.

- ✚ Depositar la basura en su lugar
- ✚ No quemar basura, sino enterrarla

- ✚ Practicar el reciclaje
- ✚ Cuidar las áreas verdes del lugar
- ✚ Solicitar charlas al centro de salud para darle seguimiento al proyecto y así capacitar a las nuevas generaciones.

4.4 Actividades realizadas para ayudar a erradicar los vertederos de basura y así mantener un ambiente agradable.

Estas actividades fueron impulsadas debido a la necesidad que existe de contra restar los vertederos clandestinos de basura colonia La Prosperidad, y para ellos se contó con el apoyo de entidades como el centro de salud y la municipalidad de La Gomera.

Las actividades que se realizaron fueron las siguientes:

- ✚ Elaboración de modulo informativo sobre vertederos clandestinos de basura.
- ✚ Capacitaciones
- ✚ Concientización
- ✚ Para contrarrestar la contaminación.
- ✚ Recolección de basura.
- ✚ Colocación de carteles
- ✚ El tren de aseo

Estas actividades se realizaron con la participación activa de los miembros de la comunidad.

Conclusiones

- Con la elaboración del módulo erradicación de los vertederos clandestinos de basura se contribuyó con el mejoramiento ambiental a través de las diferentes actividades que se realizaron en la ejecución de proyecto, ya que en el medio ambiente es un factor muy importante para todos los seres humanos y que sabemos que día a día se van deteriorando debido al mal manejo al mal manejo de los desechos sólidos así como la contaminación y los malos olores.

- El objetivo principal de modulo es concientizar a la población para que se involucren en cada actividad que se realice para combatir la contaminación del medio ambiente.

- Con la elaboración de este proyecto los habitantes de la comunidad patrocinada reciben material para que puedan dotarse de conocimientos y así mismo puedan ser partícipes para mantener un ambiente sano y agradable, destacando que las buenas actitudes y el buen manejo de los desechos contribuyen a un hábitat más agradable, placentero y libre de contaminación.

Recomendaciones

1. Se les recomienda a todos los pobladores de la comunidad darle seguimiento al proyecto para mantener una comunidad con un ambiente sano y agradable.
2. A la entidad del centro de salud, se le hace la recomendación de involucrarse con la comunidad; brindando capacitaciones constantes para que el proyecto continúe con el éxito alcanzado.
3. Se solicita a la municipalidad de La Gomera, la cooperación adjunta para el trabajo en equipo entre los habitantes de colonia La Prosperidad, velando así por el desarrollo y ornato del lugar.
4. A los habitantes de la colonia se les recomienda hacer uso eficiente del módulo informativo: sobre erradicación de los vertederos clandestinos de basura.

Bibliografía

1. BILBAO A. (1994). *Desarrollo, pobreza y medio ambiente*. Editorial Talasa. Madrid. Pág. 216
2. CASTILLO Aureo, “*Educación Familiar y Ciudadana*” 7º Grado” Editorial Universal. México. Pág. 89
3. Consejería de Medio Ambiente. Informe (1994). *Medio ambiente en Andalucía*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pág. 53
4. Enciclopedia Océano de la *Ecología*. España, (1976) Pág. 245
5. Enciclopedia Visual de la *Ecología*. (1996). Clarín. Buenos Aires. Pág. 132
6. PRODIA. Inédito. *Módulos de Educación Ambiental para docentes EGB*. Pág.156
7. SANTILLANA, 1999. *Ciencias naturales*. Editorial Santillana, Santa fe de Bogotá, Pág. 75,76
8. TOBIAS. M. (1996) *El hombre contra la tierra. Población y biosfera al final del milenio*. Ediciones Flor del Viento, Barcelona: Obra de carácter divulgativa. Pág. 185

E-grafía

1. www.altavista.com “contaminación”

Capítulo IV

Proceso de evaluación

4.1 Evaluación del diagnóstico

La evaluación del diagnóstico se realizó a través de una lista de cotejo. Con estos resultados se lograron los objetivos planeados, en el tiempo programado, lo cual permitió detectar las necesidades de la institución, así como priorizar el problema para darle solución.

Lista de cotejo

No.	Indicadores	SI	NO
1	Fue eficaz la forma de detectar el problema prioritario.		
2	Las soluciones propuestas fueron las correctas.		
3	Se utilizaron técnicas precisas para la investigación		
4	El tiempo programado fue suficiente para realizar el diagnóstico.		
5	Se obtuvo la información requerida para el diagnóstico.		

4.2 Evaluación del Perfil

Esta evaluación se realizó mediante una lista de cotejo. Esta acción motiva a continuar luchando por mejorar el medio ambiente, ya que las personas mostraron su interés por el proyecto, para ello se realizaron diversas actividades en la que tuvimos la participación activa de los habitantes de la comunidad. Con este instrumento se logró comprobar la realización del proyecto.

Lista de cotejo

No.	Indicadores	SI	NO
1	La planificación realizada para realizar el proyecto cumplió con sus objetivos.		
2	Las metas del perfil del proyecto dan respuesta a la realidad del problema.		
3	Se contó con el material necesario para la realización del proyecto.		
4	Se alcanzó el objetivo general planteado.		
5	Las actividades planificadas fueron suficientes.		

4.3 Evaluación de la Ejecución

La ejecución del proyecto se desarrolló con la aplicación de una lista de cotejo, dicha ejecución se realizó en el tiempo establecido en el cronograma y con mucha satisfacción. La ejecución se evaluó a través de una lluvia de ideas por parte de los habitantes de la comunidad tomando en cuenta el recurso económico, ya que se tenía un presupuesto planificado y de acuerdo a esta planificación se logró la ejecución.

Lista de cotejo

No.	Indicadores	SI	NO
1	Fue suficiente el presupuesto para realizar la ejecución.		
2	El programa fue evaluado en cada una de sus fases por el asesor del proyecto.		
3	Se recibió ayuda de la municipalidad de la Gomera para solucionar el problema.		
4	Los productos entregados benefician a la comunidad.		
5	El comité de desarrollo apoyo en todas las etapas de la ejecución del proyecto.		

4.4 Evaluación Final

La evaluación final fue realizada mediante una lista de cotejo, con la cual se midieron los logros de cada etapa del proyecto, se tomó en cuenta que el objetivo general del proyecto es proporcionar una herramienta pedagógica que satisfaga las necesidades de los habitantes de la comunidad para que puedan enfrentar los problemas ambientales del entorno. Se logró capacitar a los habitantes de Colonia La Prosperidad de La Gomera Escuintla en el que se puede apreciar un ambiente totalmente diferente al anterior.

Lista de cotejo

No.	Indicadores	SI	NO
1	Se cumplió con los lineamientos para la ejecución del proyecto.		
2	Las técnicas aplicadas responden a la investigación efectuada.		
3	Los instrumentos utilizados facilitan la recolección e interpretación de la información requerida..		
4	Se cumplió con el planeamiento de objetivos y metas en la formación del proyecto.		
5	El proyecto realizado satisface las necesidades de la comunidad.		

Conclusiones

- ✚ Se elaboró el Módulo Didáctico para la enseñanza de La Erradicación de los Vertederos Clandestinos de Basura y centralización para la misma, dirigido (COCODE) en Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla.
- ✚ Se logró socializar los problemas ambientales promoviendo campañas delimpieza para contrarrestar la contaminación de la comunidad.
- ✚ Se dio la oportunidad de capacitar a los habitantes de Colonia La Prosperidad para poder resolver los problemas ambientales de la comunidad.

Recomendaciones

- ✚ A todas las personas de la comunidad se le recomienda hacer buen uso del Módulo Didáctico para la enseñanza de La Erradicación de los Vertederos Clandestinos de Basura y centralización para la misma, dirigido (COCODE) en Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla.
- ✚ A las familias de Colonia La Prosperidad se le recomienda seguir promoviendo campañas delimpieza para contrarrestar la contaminación de la comunidad.
- ✚ A los habitantes de Colonia La Prosperidad se les recomienda divulgar la información de las capacitaciones para que juntos puedan resolver problemas ambientales de la comunidad.

Bibliografía

1. Centro de salud *Plan Estratégico*, año 2013. La Gomera, Escuintla. Pág. 21
2. COCODE 2013. *Estructura Institucional de Colonia La Prosperidad*, La Gomera. Pág. 14
3. Lineamientos *Estrategias para la salud 2008 - 2012* La Gomera, Escuintla Pág. 43
4. MENDEZ PEREZ José Bidel (2006), 6ª. Edición Corregida y aumentada, Guatemala. Pag. 254

APÉNDICE

Plan de sostenibilidad

Para mejorar la sostenibilidad social, se tiene planificado intensificar campañas de limpieza y sensibilización hacia la población en general, para darle seguimiento al proyecto enseñanza para la erradicación de los vertederos clandestinos de basura y centralización para la recolección Colonia La Prosperidad.

Objetivo General

Contribuir con el mejoramiento del medio ambiente frenando los malos hábitos de depositar desechos sólidos en áreas públicas y crear conciencia ecológica a toda la población Gomerana a través de programas de educación ambiental.




Objetivos Específicos

1. Involucrar a los miembros de la comunidad en una comisión, con delegados del medio ambiente responsabilizándolos a adquirir voluntariamente compromiso por dicho trabajo.
2. Organizar a los miembros del comité de desarrollo de la comunidad para que velen por erradicación de vertederos clandestinos de basura de la Colonia La Prosperidad.
3. Realizar un programa de erradicación de los vertederos de basura con el apoyo del inspector de saneamiento ambiental realizando campañas educativas relacionadas con el cuidado del mismo.

Beneficiarios

-  Habitantes de Colonia La Prosperidad

Metas

-  Talleres de lectura relacionadas con el medio ambiente, dirigido a estudiantes de quinto y sexto grado de nivel primario, durante 3 meses.
-  Talleres dirigidos a padres de familia durante tres años.
-  Coordinar con el comité de monitoreo para que las metas se cumplan durante 2013- 2015.

Responsables.

- ✚ Delegados del medio ambiente del municipio de la Gomera, Escuintla.
- ✚ Padres de familia
- ✚ Comité comunal de desarrollo Colonia La Prosperidad, La Gomera. Escuintla.
- ✚ Epecista de la USAC.

Actividades

- ✚ Campañas de recolección y reciclaje
- ✚ Talleres sobre medio ambiente
- ✚ Jornadas de Limpieza de la zona afectada
- ✚ Exposiciones sobre como erradicar vertederos de basura
- ✚ Tren de aseo de la comunidad

Recursos

Humanos

- ✚ Entidades municipales.
- ✚ Líderes comunitarios.
- ✚ Representantes gubernamentales.
- ✚ Alumnos de nivel primario.
- ✚ Padres de familia.

Materiales

- ✚ Libros.
- ✚ Revistas.
- ✚ Computadora.
- ✚ Cuaderno.
- ✚ Lapicero.
- ✚ Hojas de papel bond.

Evaluación

- ✚ Participativa
- ✚ Realización de actividades
- ✚ Continua
- ✚ Reflexiva
- ✚ Evaluación por actividad realizada

Presupuesto

El señor Alcalde y Consejo Municipal de La Gomera, se comprometieron a brindar el apoyo económico necesario para la elaboración del proyecto.

Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No	ACTIVIDADES	JUNIO 2013				JULIO 2013				AGOSTO 2013				SEPTIEMBRE 2013				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
1.	Presentación de solicitud a la Municipalidad de La Gomera.																	
2.	Recorrido del área afectada de la comunidad.																	
3.	Reunión con el presidente del COCODE.																	
4.	Reunión con el Alcalde del Municipio.																	
5.	Jornada de Limpieza.																	
6.	Taller para Informar a los Miembros de la Comunidad sobre la Erradicación de los basureros.																	
7.	Campaña de Reciclaje.																	
8.	Capacitación con los habitantes de la comunidad																	
9.	Construcción del basurero de la comunidad.																	
10.	Inauguración del proyecto.																	

Cronograma de Actividades del Diagnóstico del Proyecto

Año 2013		Junio				Julio			
No.	Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Presentación de solicitud a la Municipalidad de La Gomera								
2	Recorrer el área afectada de la comunidad								
3	Reunión con el COCODE de La Colonia								
4	Entrega de documentos solicitados a La Municipalidad de La Gomera								

5	Apoyo con información de la comunidad por lideres								
6	Análisis y organización de la información obtenida								
7	Redacción de la fase de diagnóstico								

Cronograma de Actividades del Proyecto

Año 2013-2014		Junio				Julio				Agosto				Febrero				Marzo			
No.	Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección del tema																				
2	Selección de libros																				
3	Presentar solicitud a la Municipalidad de La Gomera																				
4	Recorrer el área Afectada para tomar fotografías																				
5	Reunión con líderes comunitarios																				
6	Jornada de limpieza en el área afectada																				
7	Campaña de recolección y reciclaje con habitantes de la Colonia																				
8	Redacción del diagnóstico																				



Ficha de observación
Aplicado al entorno institucional

Responsable: Susann Lissette Dávila Alvarado Carné: 200814204

Fecha: _____ Hora: _____

1. ¿Cuentan con información sobre medio ambiente?

SI

NO

Porque _____

2. ¿Se le brinda mantenimiento a los servicios sanitarios?

SI

NO

Porque _____

3. ¿Existen sistemas de seguridad en el edificio?

SI

NO

Porque _____

4. ¿Existen programas específicos de vertederos de basura?

SI

NO

Porque _____

5. ¿Realiza bien su trabajo el personal administrativo?

SI

NO

Porque _____



Lista de cotejo aplicada a los líderes de la colonia

No.	Indicadores	SI	NO
1	Tienen capacitaciones constantes en temas del medio ambiente, salubridad, reciclaje, para educar a los habitantes de la colonia		
2	Considera usted que tendrían grandes beneficios, los proyectos se realizarán en pro del medio ambiente.		
3	Como líder comunitario tiene conocimiento de proyectos sobre vertederos de basura		
4	Trabajan en equipo con el centro de salud y Municipalidad para velar por el bienestar de los habitantes de la colonia.		
5	Reciben apoyo de ONGS. En temas de medio ambiente.		

ANEXOS

Ubicación del Municipio de La Gomera, Escuintla.



Mapa del Departamento de Escuintla



Presupuesto

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.					
No.	CLASIFICACIÓN O RUBRO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL.
1.	Recolección de Basura	Bolsa plástica	150	Q. 2.00	Q. 300.00
2.	Taller	Especialistas de medio Ambiente	3 horas	Q. 50.00	Q. 150.00
3.	Refacciones	Panes con Pollo y aguas Gaseosas.	50	Q. 10.00	Q. 500.00
4.	Capacitadores	Personas especializadas en la Erradicación de basureros clandestinos.	4	Q. 100.00	Q. 400.00
5.	Modulo, impresiones Y empastados	Fotocopia de módulos.	6	Q. 75.00	Q. 450.00
6.	Alquiler de Retroproyector	Retroproyector	2 horas	Q. 25.00	Q. 50.00
7.	Material didáctico	Cartulinas, marcadores, crayones.	25	Q. 2.00	Q. 50.00
8.	Combustible	gasolina	3	Q. 40.00	Q. 120.00
9.	Construcción Deposito de basura.	Block, arena, varilla, cemento		Q. 2,675.00	Q. 2,675.00
10.	imprevistos	-----	-----	-----	-----
T O T A L					Q. 4,695.00

Área Afectada de Colonia La Prosperidad, La Gomera; Escuintla.



Vertederos Clandestinos de basura



Antes de la Ejecución del Proyecto



Colonia La Prosperidad La Gomera,
Escuintla

Jornada de Limpieza Durante la realización del proyecto



Jornada De Limpieza



Durante la ejecución del proyecto



Durante La Ejecución



Colaboradores Municipales en la elaboración del proyecto



Etapa Final del Proyecto



Etapa Final

