

**MARQUINA FIDELINA HERNÁNDEZ GÓMEZ**

**MANUAL DE REFORESTACIÓN APLICADA EN EL CASERÍO LOS AGUACATILLOS  
ZONA 2, MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.**

Asesor: Lic. Carol Morales de Paz



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

HUEHUETENANGO, JULIO DE 2012

Informe realizado como trabajo de EPS,  
previo a optar el título de Licenciatura en  
Pedagogía y Administración Educativa.  
Huehuetenango, julio de 2012.

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
<b>CAPÍTULO I</b> .....	01
1. Diagnóstico.....	01
1.1. Datos generales de la institución patrocinante.....	01
1.2. Procedimientos (técnica(s) utilizada(s) para hacer el diagnóstico.....	04
1.3. Lista de carencias, ausencias o dificultades.....	06
1.4. Datos de la institución o comunidad beneficiada.....	06
1.5. Lista de análisis de problemas (con base a las detectadas en la institución) .	09
1.6. Priorización del problema.....	10
1.7. Análisis de viabilidad y factibilidad .....	11
1.8 Problema seleccionado.....	12
1.9 Propuesta de solución como viable y factible .....	12
<b>CAPÍTULO II</b> .....	13
2. Perfil del proyecto.....	13
2.1. Aspectos Generales del proyecto.....	13
2.2. Descripción de proyecto.....	14
2.3. Justificación del Proyecto.....	14
2.4. Objetivos del proyecto.....	15
2.5. Metas del proyecto.....	15
2.6. Recursos.....	18
<b>CAPÍTULO III</b> .....	21
3. Procesos de ejecución del proyecto.....	21
3.1. Actividades y resultados.....	22
3.2. Productos y logros.....	22
3.3. Planes de capacitación.....	23
3.4 Folleto para el desarrollo de la capacitación.....	28
Trifoliar.....	46
3.5. Plan de Sostenibilidad.....	48
3.6Fotografías que registran el proceso de la actividad.....	53
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	56
4. Procesos de Evaluación.....	56
4.1. Evaluación del diagnóstico.....	56
4.2 Evaluación del perfil.....	56
4.3. Evaluación de la ejecución.....	58
4.4. Evaluación final.....	59
4.5. Conclusiones.....	61
4.6. Recomendaciones.....	62
4.7. Bibliografía.....	63
4.8. E-grafía.....	63
APÉNDICE.....	64
ANEXOS.....	99

## INTRODUCCIÓN

El ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala sección Huehuetenango, el cual se desarrolló en la oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales de la municipalidad de Huehuetenango ubicada en la 3ª. Calle zona 1 Huehuetenango.

El Proyecto tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de la condiciones del medio ambiente del Caserío “Los Aguacatillos” zona 2 del municipio de Huehuetenango, para que las generaciones presentes y futuras vivan en un ambiente que les permita una salud física y mental adecuada, asimismo se pretende que la comunidad se interese por conocer su problemática ambiental y social y en consecuencia genere soluciones que contribuyan al mejoramiento de su calidad de vida y de su entorno, mediante la asistencia técnica, formación de equipos de trabajo, por medio de un proceso de capacitaciones de sensibilización a estudiantes del INED Corral Chiquito en la carrera de Bachillerato Industrial y Perito en Técnicas Agroforestales, a estudiantes de 4º., 5º. Y 6º. Grados de la escuela, miembros del COCODE y vecinos de la comunidad beneficiada.

A través del presente informe pretendo dar a conocer en qué consiste éste proyecto, ya que es de suma importancia para la conservación del medio ambiente, no solo para la comunidad beneficiada, sino para el país de Guatemala. En la actualidad las personas no se dan cuenta de la belleza que nuestro mundo posee y por eso lo dañan tirando basura, contaminando el ambiente, con tala inmoderada de árboles, incendios forestales, pastoreo inadecuado, lo que provoca el deterioro de la naturaleza. El contenido del mismo, está estructurado a partir de:

**CAPITULO I.** Diagnóstico: consiste en dar a conocer el diagnóstico institucional, que contiene la información de la institución sede donde se realizó el ejercicio profesional supervisado –EPS- como: nombre, lugar donde funciona, donde está ubicada, tipo de institución, visión, misión, valores, objetivos, estructura organizacional, funciones y cargos de la oficina de Medio Ambiente y Recursos Naturales, FODA, lista de carencias, así como datos de la comunidad beneficiada, análisis de viabilidad y factibilidad, priorización de problemas y el problema seleccionado y propuesta de solución; la información obtuvo por medio de la guía de ocho sectores o guía de Análisis Institucional Contextual a través de entrevistas, encuestas, observación directa y FODA.

**CAPITULO II.** Perfil del Proyecto: contiene nombre del proyecto, ubicación, descripción, justificación, objetivos, metas, cronograma, actividades del proyecto, presupuesto, programa de desembolso, lo cual permitió que el proyecto se desarrollara de una forma viable y factible.

**CAPITULO III.** Procesos de Ejecución: contiene las actividades y resultados, productos y logros que se alcanzaron con la realización del proyecto.

**CAPITULO IV.** Procesos de Evaluación: se detalla la forma en que se evaluó cada etapa del proyecto con la finalidad verificar los procesos realizados durante la ejecución del mismo y de esta forma redactar conclusiones y recomendaciones que le dan la sostenibilidad al proyecto.

**APÉNDICE:** el aporte personal del epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa que posee diferentes documentos técnicamente elaborados.

**ANEXOS:** documentos proporcionados para la realización del proyecto y constancias.

Espero que el mismo cumpla con los requerimientos que para el efecto la Facultad de Humanidades ha establecido.

## CAPITULO I

### 1. DIAGNOSTICO

#### 1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCION PATROCINANTE

##### 1.1.1. Nombre de la institución

Municipalidad de Huehuetenango a través de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales.

##### 1.1.2. Tipo de institución

Es una dependencia de la Municipalidad de Huehuetenango con código No. 13 genera servicios, procesos y productos.

##### 1.1.3. Ubicación Geográfica

Está ubicada en la 3ª. Calle, frente a Unisex zona 1 Huehuetenango

**1.1.4. VISION:** Ser una dependencia municipal que vele por la conservación, protección y manejo adecuado de los Recursos Naturales que se encuentran dentro de la jurisdicción del municipio de Huehuetenango.<sup>1</sup>

**1.1.5. MISION:** realizar actividades que vengán en pro de la conservación y el mejoramiento de los Recursos Naturales coordinando con Organizaciones Gubernamentales, Organizaciones no Gubernamentales, Organismos Internacionales, COCODES y demás instancias relacionadas con el entorno ambiental del municipio de Huehuetenango.<sup>2</sup>

##### 1.1.6. VALORES:

**ETICA:** Impulsar procesos que permitan la conservación y mejoramiento del ambiente, actuando de manera limpia y lógica.

**EQUIDAD:** impulsar el trato al vecino huehueteco con la igualdad del caso impulsando el enfoque de género, sin descuidar la importancia de los recursos naturales.

**RESPETO:** vincular el enfoque Hombre-Naturaleza, dando y asignando el valor respectivo de los recursos naturales, vinculado a las necesidades del hombre de hacer uso de los recursos, alcanzando un equilibrio.

**SOLIDARIDAD:** manejar de manera correcta los recursos naturales del municipio de Huehuetenango con el objetivo de disponer los recursos para futuras generaciones. Hacer sostenibles los procesos.

---

1. Oficina municipal de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Huehuetenango

**COOPERACION:** coordinación con todos los actores en el municipio para llevar a cabo de la mejor manera posible los procesos de conservación y protección de los recursos naturales.<sup>3</sup>

### 1.1.7. Objetivos<sup>4</sup>

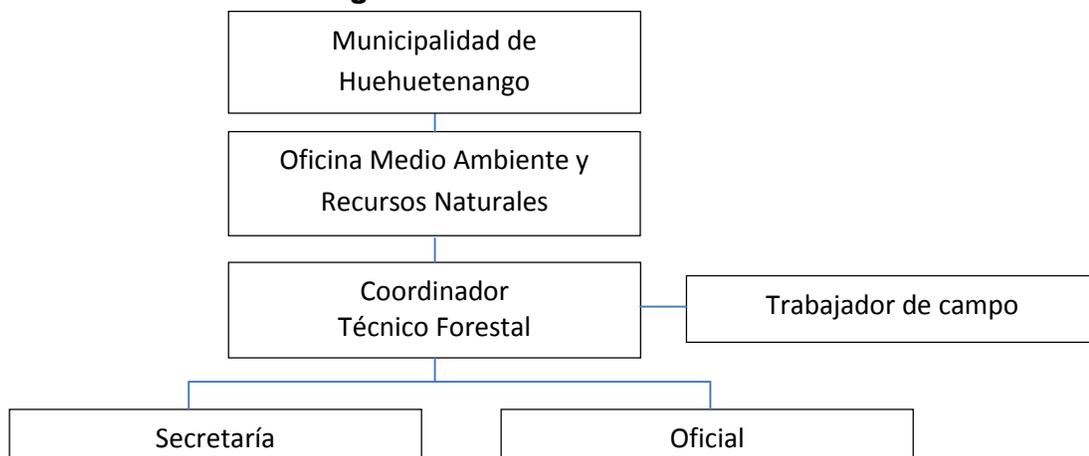
#### General

Fortalecer la gestión ambiental y de los recursos naturales a través de la implementación de proyectos de beneficio social y económico, con la participación activa de las autoridades municipales, comunales, población en general, instituciones y organizaciones.

#### Específicos

- Conservar áreas de importancia para el municipio: naturales, histórico, culturales( fuentes de agua, bosque y zonas de recarga hídrica)
- Fortalecer la producción sostenible en el municipio, a través de proyectos de recursos naturales, aplicando un enfoque agro-ecológico y de cuenca.
- Fortalecer técnica participativa con enfoque de género para el manejo de los recursos naturales a nivel comunal y municipal.
- Fortalecer las capacidades técnicas OMARN a través de la formulación y gestión de proyectos que contribuyan al desarrollo social, económico y ambiental del municipio.
- Fortalecer los servicios de la OMARN que generan ingresos a la municipalidad y que contribuyen al control, manejo y consumo de los productos derivados del bosque para la sostenibilidad de los recursos naturales.

### 1.1.8. Estructura organizacional<sup>5</sup>



3. Oficina municipal de Medio ambiente y recursos Naturales de Huehuetenango.

4. Oficina municipal de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Huehuetenango.

### **1.1.9. Funciones cargo/ nivel**

Funciones y atribuciones del personal de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales

Técnico:

- Medición de áreas Municipales (identificación, medición y delimitación).
- Análisis de laboratorio de muestras de Agua (análisis físico – Químico).
- Elaboración de proyectos “Proyecto Protección a las fuentes de agua que abastecen al municipio de Huehuetenango”, perfil, medición de áreas.
- Creación, monitoreo del vivero forestal municipal.
- Charlas y capacitaciones en temas ambientales dirigido a COCODES, escuelas, colegios y demás centros educativos.
- Apoyo en proyectos de reforestación a: Instituciones, COCODES, otros.
- Asistencia a Foros, capacitaciones, talleres y cursos.
- Gestión de Licencias por corte de árboles (Consumos familiares).
- Gestión y coordinación con instituciones para creación de áreas protegidas.

**Nota:**La mayor cantidad del trabajo de campo, es ejecutado por el técnico forestal, además de coordinar las actividades de oficina, trabajando en la organización de comunidades, promoviendo proyectos de conservación, de los Recursos Naturales del municipio de Huehuetenango, además se participa en los procesos municipales que promueven la conservación y uso sostenible de los recursos naturales de las diversas comunidades, en coordinación con instituciones gubernamentales y no gubernamentales del departamento de Huehuetenango.

### **Oficial de OMARN**

- Elaboración de polígonos y mapas, del proyecto “Protección a las fuentes de agua que abastecen al municipio de Huehuetenango”.
- Llevar el control, planillas, listados, de beneficiarios del proyecto “Protección a las fuentes de agua que abastecen al municipio de Huehuetenango”.
- Asistencia a foros, capacitaciones, talleres y cursos en sustitución del técnico forestal.
- Elaboración de material digital, para llevar a cabo capacitaciones, charlas, a los diferentes grupos sociales.
- Recepción de expedientes de consumos familiares
- Elaboración de documentos oficiales

### **Secretaria de OMARN**

- Elaboración de material convencional (carteles, rota folios, otros) , para llevar a cabo capacitaciones, charlas, a los diferentes grupos sociales.
- Recepción de papelería (solicitudes, invitaciones, otro tipo de documentos).
- Atención al Vecino

- Traslado de correspondencia a diferentes destinos (intra y extra municipal).
- Recepción de expedientes de consumos familiares
- Elaboración de documentos, para realización de trámites.
- En ausencia de Oficial, desempeño de las atribuciones.
- NOTA: Lo concerniente a; (apertura y cierre de las instalaciones, limpieza, organización de papelería entre otros, están a cargo de la secretaria y oficial

#### **1.1.10. Recursos (humanos, materiales, financieros)**

##### **1.1.10.1.Humanos:**

- Coordinador Técnico Forestal.
- Secretaria
- Oficial
- Trabajadores de campo

##### **1.1.10.2.Materiales**

- 3 escritorios de madera
- 3 sillas
- 1 computadora

##### **1.1.10.3.Financieros**

En el aspecto financiero la oficina municipal de Ambiente y Recursos Naturales de la municipalidad de Huehuetenango recibe apoyo directamente del despacho municipal, previa autorización del Concejo Municipal, dependiendo de las necesidades que dicha oficina tenga anualmente; para el presente año la asignación presupuestaria asciende a la cantidad de Q 100,018.74 cantidad que será invertida en proyectos propios de la oficina, específicamente en lo relacionado al medio ambiente.

#### **1.2. Procedimientos (técnica(s) utilizada(s) para hacer el diagnóstico.**

Entrevista, observaciones directas, análisis documental, Internet, matriz de ocho sectores, FODA.

**A continuación se presentan los datos del FODA aplicado.**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnico forestal preparado profesionalmente, con mística de trabajo y responsabilidad.</li> <li>2. Ubicación geográfica accesible.</li> <li>3. Personal preparado y eficiente.</li> <li>4. Posee, misión, visión, valores, claros.</li> <li>5. Basado en leyes que lo amparan.</li> <li>6. Participación de personal en capacitaciones relacionadas con el medio ambiente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colaboración y participación de los usuarios.</li> <li>2. Apoyo de otras instituciones.</li> <li>3. Coordinación y ejecución de proyectos con participación de los miembros del COCODE.</li> </ol>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inexistencia de personal operativo en la oficina.</li> <li>2. Escasez de presupuesto propio para sus actividades relacionadas con el Medio Ambiente.</li> <li>3. Desconocimiento de los usuarios (comunidad) de acciones el cuidado y protección de Medio Ambiente y Recursos Naturales.</li> <li>4. Inexistencia de personal de campo para cubrir otras necesidades.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajo presupuesto asignado a la OMRN.</li> <li>2. Demanda de los usuarios ante la falta de orientación adecuada sobre el cuidado y protección del Medio Ambiente y Recursos Naturales.</li> <li>3. Escasos recursos económicos, principalmente en el área rural.</li> <li>4. La cultura ambiental se ha perdido.</li> </ol>

### 1.3. Lista de carencia o ausencias.

- Desconocimiento de los habitantes de las comunidades respecto a cuidado y protección del Medio Ambiente y los recursos Naturales.
- Desinterés de las autoridades municipales para darle cumplimiento a su filosofía, política y marco legal.
- No se proyecta en un ciento por ciento a las diferentes comunidades.
- No se cuenta con equipo audiovisual y de oficina.
- Inexistencia de material adecuado sobre el área en que el personal de desenvuelve.
- No se cuenta con suficiente personal especializado profesionalmente para atender las distintas necesidades de los usuarios.
- No cuenta con recurso humano profesional suficiente para atender las demandas de la comunidad.
- La oficina no cuenta con locales suficiente y adecuada para brindar mejor atención a los usuarios.
- La cultura ambiental se ha perdido.

### 1.4. Datos de la comunidad beneficiada.

#### 1.4.1. Nombre de la comunidad

Caserío “Los Aguacatillos” Zona 2, Huehuetenango, Huehuetenango.

#### 1.4.2. Tipo de Institución por lo que genera o su naturaleza.

Es comunidad rural del municipio y departamento de Huehuetenango que genera, servicios, procesos y producto.

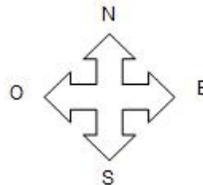
#### 1.4.3. Ubicación Geográfica

Se ubica al Este, de la cabecera Departamental Huehuetenango, a una distancia 1 Km aproximadamente, y un tiempo estimado de 20 minutos a pie y 5 minutos en vehículo del centro de la cabecera departamental del Departamento antes mencionado.

#### Extensión y Límites.

La comunidad tiene una extensión de 4 caballerías y colinda con las siguientes aldeas:

<b>NORTE:</b>	Huehuetenango
<b>SUR:</b>	Brasilia Huehuetenango
<b>ESTE:</b>	Aldea Ocubilá
<b>OESTE:</b>	Brasilia zona siete



#### 1.4.4. Población.

La población del caserío los aguacatillos es de 450 habitantes, con un número de 68 familias. ¿Cuántos hombres?, ¿cuántas mujeres y niños?

## Número de habitantes de la comunidad los aguacatillos.

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1 a 6	39	25	64
6 A 14	123	113	236
15 a 85	80	70	150

### 1.4.5. Visión.

Utilizar y mantener mecanismos, estrategias y procesos para que los diferentes proyectos planificados en el caserío “Los Aguacatillos” sean de mejor calidad en beneficio y desarrollo de la comunidad.<sup>6</sup>

### 1.4.6. Misión.

Somos una comunidad organizada, eficiente y capaz que buscamos fortalecer la democracia a través de la participación de los ciudadanos que integran la comunidad.<sup>7</sup>

### 1.4.7. Objetivos<sup>8</sup>

#### 1.4.7.1. Objetivo General

Gestionar e impulsar el desarrollo de nuestra comunidad.

#### 1.4.7.2. Objetivos específicos.

Suplir las necesidades básicas como: reforestación, pozos de agua, clasificación de basura e infraestructura.

#### 1.4.7.3. Metas

Dar cumplimiento a nuestros objetivos trazados a corto, mediano y largo plazo con la participación de los miembros de la comunidad.<sup>9</sup>

---

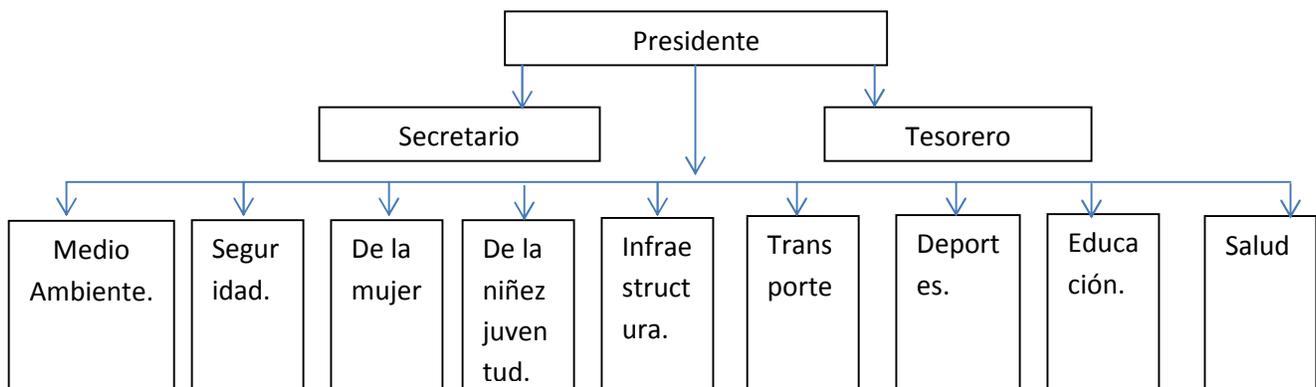
6. Información obtenida del diagnóstico de la comunidad beneficiada.

7. Información obtenida del diagnóstico de la comunidad beneficiada.

8. Información obtenida del diagnóstico de la comunidad beneficiada.

9. Información obtenida del diagnóstico de la comunidad beneficiada.

#### 1.4.8. Estructura Organizacional del COCODE del Caserío “Los Aguacatillos”



##### 1.4.8.1. Funciones /nivel que aparece en el organigrama del COCODE del Caserío “Los Aguacatillos”

- Presidente. Encargado de dirigir todo lo relacionado a las diferentes comisiones.
- Secretario: Llevar una memoria de las actividades.
- Tesorero: Manejar los fondos de carácter económico que puedan darse.
- Comisión de Medio Ambiente, lo relacionado recursos naturales y medio ambiente.
- Comisión de Seguridad. Lo relacionado a la seguridad en diferentes aspectos.
- Comisión de la mujer: encargada de las actividades que tengan que ver con las obligaciones y derechos de la mujer.
- Comisión de la niñez y la juventud. Encargado de actividades socioculturales y otros de la niñez y la juventud.
- Infraestructura: Encargado de gestionar.
- Comisión de Transporte. Encargado de realizar los viajes de servicio comunitario.
- Comisión de Educación. Lo relacionado con educación(escuela, otros)
- Comisión de salud. Encargado de velar por bienestar y salud (jornadas médicas ,vacunación, otros)
- Comisión de deportes. Encargado de organizar las actividades deportes.

#### 1.4.9. Recursos (humanos, materiales, financieros)

- COCODE de la comunidad
- Miembros de la comunidad.
- Director, docentes y estudiantes de EORM “Los Aguacatillos”

##### 1.4.9.1. Materiales.

- Libro de actas
- Hojas, lapiceros, carteles.
- Vehículos.

- Sillas, mesas

**1.4.9.2.** Financieros. Realizan actividades para agenciarse de fondos o aportan una cuota pro familias.

**1.5. Lista de análisis de problemas (con base a las detectadas en la institución patrocinante y la comunidad beneficiada).**

<b>PROBLEMAS</b>	<b>FACTORES QUE LO PRODUCEN</b>	<b>SOLUCIONES</b>
1. Existe degradación del medio ambiente debido a la tala inmoderada de árboles, incendios forestales y escasez de agua.	1. Desinterés de autoridades de medio ambiente en implementar programas respecto al cuidado y protección del medio ambiente. 2. La cultura ambiental se ha perdido.	1. Reforestación en áreas con problemas de deforestación. 2. Orientación a vecinos de la comunidad sobre cultura ambiental.
3. Escasez de recursos humanos en la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales de Huehuetenango.	1. La oficina no cuenta con personal operativo. 2. No cuenta con suficiente personal especializado profesionalmente para atender las distintas necesidades de los usuarios. 3. No se proyecta en un ciento por ciento a las diferentes comunidades.	1. Contratar más personal especializado para cubrir las demandas de los usuarios. 2. Contratar personal operativo.
4. Escases de fondos económicos propios en la oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales.	1. Desinterés de autoridades municipales en la asignación del presupuesto.	1. Concientización sobre el uso adecuado de los recursos económicos.
5. Pobreza de soporte operativo.	1. No se cuenta con equipo audiovisual y de oficina. 2. Inexistencia de material adecuado sobre el área en que el personal se desenvuelve.	1. Adquirir equipo audiovisual y de oficina. 2. Adquirir material adecuado.( medio ambiente)
6. Inexistencia de locales adecuados.	1. La oficina no cuenta con locales suficiente y adecuada para brindar mejor atención a los usuarios	1. Ampliación de locales.
6. Inconsistencia institucional.	1. Desinterés de las autoridades para cumplimiento a su filosofía, política y marco legal.	1. Darle cumplimiento a la filosofía, política y marco legal de la institución.

## 1.6. Priorización de problemas.

### Opción 1

<b>PROBLEMAS</b>	<b>FACTORES QUE LO PRODUCEN</b>	<b>SOLUCIONES</b>
Existe degradación de medio ambiente en el Caserío “Los Aguacatillos” del municipio de Huehuetenango sobre el cuidado y protección del Medio Ambiente, los Recursos Naturales y Procesos de reforestación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descuido o ignorancia del valor intrínseco (Salud ambiental).</li> <li>2. Desconocimiento de leyes medioambientales.</li> <li>3. Degeneración ambiental o acumulación de residuos, desperdicio o sobrantes de actividades humanas, desechos orgánicos e inorgánicos.</li> </ol>	Reforestación en áreas con problemas de Deforestación.

### Opción 2

<b>PROBLEMAS</b>	<b>FACTORES QUE LO PRODUCEN</b>	<b>SOLUCIONES</b>
. Escasez de Recursos Humanos. en la Oficina de ambiente y recursos Naturales	Carencia de personal especializado para cubrir necesidades relacionadas al medio ambiente.	Contratar más personal especializado para cubrir las demandas de los usuarios

### Opción 3

<b>PROBLEMAS</b>	<b>FACTORES QUE LO PRODUCEN</b>	<b>SOLUCIONES</b>
Escases de fondos económicos propios en la oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales.	Desinterés de autoridades municipales en la asignación del presupuesto para cubrir necesidades.	Concientización sobre el uso adecuado de los recursos económicos.

## 1.7. Análisis de viabilidad y factibilidad de las soluciones de los problemas

No.	INDICADORES	OPCION1		OPCIÓN 2		OPCIÓN 3	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
	<b>FINANCIERO</b>						
1	¿Se cuenta con recursos financieros?	X			X		X
2	¿Se cuenta con financiamiento externo?	X			X		X
3	¿El proyecto se realizará con recurso propio?		X		X		X
4	Existen donaciones no financieras	X			X		X
5	Se cuenta con estrategia de sostenimiento para el proyecto?	X			X		X
6	¿Se cuentan con fondos extras para lo no previsto?	X		X			X
	<b>ADMINISTRATIVO LEGAL</b>						
7.	¿Se tiene la autorización legal para el proyecto?	X			X		X
8	¿Se tiene estudio de impacto ambiental?	X		X		X	
9	¿Se encuentra dentro de las políticas de la USAC?	X		X		X	
11	¿Dentro de la ejecución intervienen otras instituciones?.	X		X			X
	<b>TÉCNICO</b>						
12	¿Se tiene el área adecuada para realizarlo?	X			X		X
13	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X			X		X
14	¿Se tiene los insumos necesarios?	X			X		X
15	¿Se cuenta con el tiempo necesario?	X			X		X
16	Se cuentan con acompañamiento técnico?	X		X		X	
	<b>MERCADO</b>						
17	El proyecto tiene aceptación en la comunidad?	X		X		X	
18	¿Satisface las necesidades de la comunidad?	X		X		X	
19	¿Tendrá prioridad dentro de la comunidad?	X		X			X
20	¿Se cuenta con personal capacitado?	X			X		X
	<b>POLÍTICO</b>						
21	¿La institución se hará responsable del proyecto?	X			X		X
22	¿El proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X		X	
	<b>CULTURAL</b>						
23	¿Está diseñado acorde al aspecto lingüístico?	X		X		X	
24	¿Está enfocado a la cultura general de la comunidad?	X			X		X
25	El proyecto impulsa la equidad de género de la comunidad?	X		X		X	
	<b>SOCIAL</b>						
26	¿El proyecto genera conflictos sociales?		X		X	X	
27	El proyecto beneficia a la mayoría de la comunidad beneficiada?	X		X			X
28	¿En el proyecto se involucra todo tipo de personas?	X		X			X
	<b>TOTAL</b>	25	2	13	14	9	18
	<b>PRIORIDAD</b>		1		2		3

### **1.8. Problema seleccionado.**

Una vez finalizado el análisis de los problemas seleccionados se determinó que el de urgencia a solucionar corresponde a: “Desconocimiento de los habitantes del Caserío “Los Aguacatillos” del municipio de Huehuetenango sobre el cuidado y protección del Medio Ambiente, los Recursos Naturales y Proceso de reforestación”.

Se propusieron en forma participativa tres soluciones, de las cuales se seleccionó una de ellas la que se indica a continuación.

### **1.9. Propuesta de solución como viable y factible**

Opción No. 1 Desarrollar un proceso de capacitación a docentes, estudiantes de la carrera de Bachillerato Industrial y Perito en Técnicas Agroforestales del INED, corral Chiquito, quienes participaran en la plantación de arbolitos y directora, docentes y estudiantes de 4º., 5º. Y 6º.grados de la Escuela Oficial Rural Mixta “Los Aguacatillos” zona 2 Huehuetenango; asimismo miembros del COCODE y vecinos de la comunidad beneficiada sobre Protección del Medio Ambiente, los Recursos Naturales y reforestación.

En consecuencia el proyecto a desarrollar es: **“Manual de Reforestación aplicada en el caserío Los Aguacatillos zona 2, del municipio y departamento de Huehuetenango”**

## CAPITULO II

### 2. PERFIL DEL PROYECTO

#### 2.1. Aspectos Generales del proyecto

##### 2.1.1. Nombre del proyecto

“ Manual de Reforestación aplicada en el Caserío Los Aguacatillos zona 2, del municipio y departamento de Huehuetenango”

##### 2.1.2. Comunidad en donde se desarrollará

Caserío “Los Aguacatillos zona 2 “

##### 2.1.3. Departamento

Huehuetenango

##### 2.1.4. Municipio donde se desarrollará

Huehuetenango

##### 2.1.4.1. Caserío:

Caserío “Los Aguacatillos zona 2”

##### 2.1.5. Duración del proyecto:

###### 2.1.5.1. Fecha de inicio:

2 de febrero de 2012

###### 2.1.5.2. Fecha de finalización

8 de junio de 2012

##### 2.1.6. Beneficiarios

###### 2.1.6.1. Directos

450 habitantes del caserío “Los Aguacatillos zona 2”

###### 2.1.6.2. Indirectos Comunidades aledañas al caserío “Los Aguacatillos zona 2”

##### 2.1.7. Responsables

- Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales de la municipalidad de Huehuetenango.
- Epesista Marquina Fidelina Hernández Gómez.

## **2.2. Descripción de proyecto.**

El Proyecto **“Manual de Reforestación aplicada en el en el caserío Los Aguacatillos ,zona 2” del municipio y departamento dede Huehuetenango**”, consiste básicamente en plantar 1300 arbolitos de las especies, pino macho y ciprés común, de ésta forma mejorar y fortalecer las condiciones del medio ambiente del astillero o baldío de la comunidad, debido a la tala inmoderada, pastoreo inadecuado e incendios forestales provocados por algunos vecinos irresponsables y de otras comunidades ,con ello se pretende evitar el desabastecimiento del vital líquido ( agua) que beneficia a la comunidad , además poner un granito de arena para evitar el calentamiento global y contribuir al fortalecimiento del medio ambiente de dicha comunidad.

Este proyecto será financiado por la Oficina Municipal de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de Huehuetenango, Zona Militar de Huehuetenango, CUNOROC ,Huehuetenango, Asociación “Huehuetenango Verde” .Se llevarán a cabo charlas de sensibilización a estudiantes de la carrera de Bachiller Industrial y Técnico Agroforestal del INED Corral Chiquito, quienes colaborarán con la plantación de árboles , se realizaran capacitaciones relacionadas con el tema de Medio Ambiente y procesos de reforestación, a cargo del técnico forestal de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de Huehuetenango en las cuales estarán participando los miembros de la comunidad ,según cronograma de trabajo, involucrando a líderes comunitarios, COCODE, grupo de mujeres y escuela de la comunidad.

Durante la capacitación, se hará entrega de trifoliales, calcomanías, volantes y folletos con diversos temas relacionados con el medio ambiente y procesos de reforestación, a los miembros de la comunidad, a estudiantes y Oficina de Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de Huehuetenango.

## **2.3. Justificación del Proyecto.**

Este proyecto se realizará para, coadyuvar en el desarrollo de la comunidad, así también lograr el involucramiento individual de sus miembros y la participación ciudadana en proyectos de ésta naturaleza, tiene como finalidad fortalecer el interés de los participantes en el mejoramiento de la protección del medio ambiente, del caserío “Los aguacatillos” zona 2, Huehuetenango.

La asistencia técnica de todas las personas involucradas es sumamente importante, para la realización de dicho proyecto, especialmente para la juventud, para que tomen conciencia que la Reforestación en su comunidad es la solución a muchos problemas ocasionados por la falta de árboles, especialmente para el abastecimiento de agua ya que actualmente se está dando la tala inmoderada de árboles, rozas, el inadecuado uso de la tierra, el manejo poco responsable de la forestación, la falta de lluvia y el calentamiento global.

Se ha detectado que la mayoría de los miembros de ésta comunidad desconocen la importancia que conlleva la reforestación y sus beneficios. El Astillero o baldío no cuenta con vegetación suficiente y esto provoca el deslave de la tierra, se forman arroyos cuando

llueve y hace daño a algunas plantaciones que son ornamento para la comunidad, además estos deslaves pueden provocar desastres naturales. En tal virtud la participación de entes, tales como: vecinos de la comunidad, COCODE, estudiantes, docentes, autoridades municipales e instituciones afines son fundamentales en la organización y conformación de un equipo de trabajo que vele por los beneficios de la comunidad.

## **2.4. Objetivos del proyecto**

### **2.4.1. Objetivo general**

- Contribuir al mejoramiento de las condiciones del medio ambiente del Caserío “Los Aguacatillos” zona 2 del municipio de Huehuetenango para que las generaciones presentes y futuras vivan en un ambiente que les permita una salud física y mental adecuada.

### **2.4.2. Objetivos específicos.**

- Orientar a docentes, estudiantes de establecimientos educativos y miembros de la comunidad sobre protección y conservación del medio ambiente.

Redactar un trifoliar y un folleto con información sobre Protección y cuidado del medio ambiente y procesos de reforestación.

- Habilitar técnicamente a los miembros de la comunidad para aplicar conocimientos básicos de la reforestación y sus consecuencias.
- Desarrollar campañas de sensibilización y divulgación respecto a temas relacionados al Medio Ambiente y procesos de reforestación.  
Motivar a los involucrados de la comunidad para que participen activamente en la plantación de árboles.
- Plantar arbolitos de las especies pino macho y ciprés.

## **2.5. Metas del proyecto.**

- Docentes, estudiantes de establecimientos educativos involucrados y miembros de la comunidad orientados sobre temas relacionados a la protección del medio ambiente y procesos de reforestación.
- 100 trifoliales y 50 folletos entregados con información sobre Medio Ambiente y procesos de reforestación.
- Los involucrados en el proyecto, aplicando conocimientos en procesos de reforestación.

- Los involucrados en el proyecto, después de la campaña de sensibilización tomarán conciencia de la importancia que tiene el cuidado y protección del medio ambiente para su comunidad.
- El 100% de los capacitados aplicando técnicamente la plantación de arbolitos antes que finalice el mes de mayo.
- 1300 arbolitos plantados de diferente clase y especie en el área seleccionada con la participación de los miembros de la comunidad, estudiantes y docentes.

## 2.5.8 Cronograma de Actividades

N o.	Actividades a desarrollar	Respon sable	Fecha de Ejecución															
			marzo 2012			abril 2012			mayo 2012			junio 2012						
1.	Reunión con las autoridades de la comunidad.(COCODE)	Epesista	■															
2.	Elaboración del diagnóstico físico del terreno con acompañamiento técnico.	Técnico forestal	■	■														
3.	Realización de gestiones a instituciones donantes.	Epesista	■	■	■													
4.	Elaboración de folleto ,trifoliales, afiches y volantes para la capacitación.	Técnico Forestal y epesista		■	■	■												
5.	Realización de talleres de sensibilización y capacitación a los involucrados en el proyecto sobre protección del medio ambiente y Reforestación.	Epesista		■	■	■												
6.	Coordinación con los miembros del COCODE para la ejecución del proyecto.	Técnico forestal y Epesista.				■												
7.	Coordinación con las Entidades donantes responsables de proporcionar lo solicitado.	COCODE y Epesista					■											
8.	Capacitación a miembros de la comunidad y estudiantes sobre ahoyado.	Técnico Forestal.						■										
9.	Preparación del terreno y áreas específicas con asistencia técnica.	Técnico Forestal							■	■								
10.	Coordinación con miembros de la comunidad y estudiantes para la plantación de árboles.	Epesista y Técnico forestal									■							
11.	Coordinación con las instituciones donantes responsables de proporcionar lo solicitado y traslado de árboles	Miembros de la comunidad y epesista										■						
12.	Realización de plantación de árboles.	Comunidad,estudiantes, epesista, técnico forestal y ejército.											■	■	■			
13.	Orientación a los miembros de la comunidad sobre la necesidad e importancia que debe dársele al cuidado y protección de árboles plantados.	Técnico forestal y epesista												■	■	■		
14.	Evaluación y clausura del proyecto con los miembros de la comunidad, entidades donantes, epesista y asesor.	COCODE Técnico forestal y epesista.															■	

## 2.6. RECURSOS

### 2.6.1. Humanos

- ✓ Técnico Forestal
- ✓ Miembros del COCODE
- ✓ Vecinos de la comunidad
- ✓ Estudiantes y docentes
- ✓ Elementos de la quinta brigada del Ejército.
- ✓ Epesista.
- ✓ Representantes de entidades donantes.
- ✓ Catedrático asesor.

### 2.6.2. Institucionales

- ✓ Oficina de Medio Ambiente y Recursos Naturales (OMARN) de la Municipalidad de Huehuetenango.
- ✓ Centro del Nor-occidente (CUNOROC)
- ✓ Quinta Brigada Zona Militar de Huehuetenango.
- ✓ Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.
- ✓ Asociación "Huehuetenango Verde".

### 2.6.3. Materiales

- ✓ Vehículos
- ✓ Locales para capacitación.
- ✓ Dos computadoras
- ✓ Cañoneras
- ✓ pizarrones
- ✓ Sillas y escritorios de madera
- ✓ Lápices y lapicero
- ✓ Una resma de papel bond
- ✓ 1 rollo de maskintape
- ✓ Herramientas de labranza
- ✓ Calcomanía
- ✓ Afiches
- ✓ Volante

## 2.6.4. PRESUPUESTO DEL PROYECTO.

RECURSOS	INSTITUCION y/o DONANTE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TOTAL COSTO POR TIPO DE RECURSOS.
RECURSO HUMANOS 1 capacitador por día. Para ocho capacitaciones	OMARN de la Municipalidad de Huehuetenango	Q300.00 por cada día	Q 2400.00	Q 2400.00
MATERIAL Impresiones de 100 trifoliales Impresión de 50 folletos.	OMARN Municipalidad	Q5.00 cada uno	Q.500.00	
Alquiler de Equipo de Cómputo para 8 capacitaciones.	OMARN Municipalidad	Q 20.00 cada uno.	Q1000.00	
8 días de arrendamiento de local.	OMARN Municipalidad.	Q 125.00 por cada capacitación.	Q 1000.00	
Combustible(diversas gestiones)	Municipalidad.	Q100.00c/día	Q 800.00	
1500 arbolitos	CUNOROC, municipalidades ,Huehuetenango Verde, Zona Militar.	Q50.00	Q 500.00	
Instrumentos de labranza	Miembros del COCODE	Q 2.00 cada uno	Q 3,000.00	
Trasporte para traslado de arbolitos.(4 viajes)	Municipalidad	Q 200.00	Q 200.00	
Útiles de librería	Municipalidad	Q 100.00	Q 400.00	Q 7400.00
		Q Q100.00	Q100.00	Q 100.00
<b>TOTAL</b>		<b>Q1002.00</b>	<b>Q9900.00</b>	<b>Q 9900.00</b>

## 2.6.5. PROGRAMA DESEMBOLSOS.

RECURSO y/o ACTIVIDADES				TOTAL
	Marzo	Abril	Mayo	
HUMANOS Contratación de capacitador	Q1200.00	Q 600.00	Q 600.00	Q 2400.00
MATERIALES Impresión de trifoliales y folletos		Q1500.00		Q1500.00
Alquiler de Equipo de Cómputo.				
Arrendamiento del salón comunitario.	Q 500.00	Q 250.00	Q250.00	Q 1000.00
Combustible.	Q 400.00	Q 200.00	Q200.00	Q 800.00
Compra de árboles. Útiles de librería Instrumentos de labranza Trasporte	Q200.0	Q 200.00	Q 100.00	Q 500.00
		Q 1500.00	Q 1500.00	Q 3000.00
	Q 100.00		Q200.00 Q400.00	Q 100.00 Q 200.00 Q 400.00
<b>Total</b>	<b>Q2400.00</b>	<b>Q4250.00</b>	<b>Q 2650.00</b>	<b>Q 9900.00</b>

## CAPITULO III

### 3. PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO

#### 3.1. ACTIVIDADES Y RESULTADOS

No.	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	Solicitud para la autorización de proyecto del ejercicio profesional supervisado	- Se coordinó con el Técnico Forestal de la Oficina de Medio Ambiente de la Municipalidad.
2.	Reunión con autoridades de la comunidad (COCODE) y miembros de la comunidad.	A través de una lluvia de ideas, se trataron problemas ambientales que afectan a la comunidad, llegándose al acuerdo de plantar arbolitos en lugares estratégicos de acuerdo al estudio técnico hecho al suelo.
3.	Solicitud de autogestiones.	- Se redactaron en forma clara y precisa, enviándose a instituciones como: CUNOROC, Zona Militar No 19 de Huehuetenango, Asociación Huehuetenango Verde, lo que permitió desarrollar el proyecto con efectividad y eficacia.
3.	Recopilación de fuentes bibliográficas relacionadas a temas para capacitaciones a estudiante, miembros del COCODE y comunidad patrocinada.	- Realizado el diagnóstico se procedió a recitación de lecturas para la estructuración de temas a desarrollar.
4.	Elaboración de material para las capacitaciones (afiches, trípticos, manuales, calcomanías, diapositivas)	- Obtenidas las fuentes bibliográficas, se seleccionaron los temas adecuados de los involucrados para desarrollar las capacitaciones.
5.	Organización de grupos de capacitación.	- Se organizaron grupos de trabajo en los establecimientos educativos involucrados, COCODE y comunidad patrocinada.
6.	Elaboración de planes de capacitación.	- Utilización de folleto, trípticos, afiches, diapositivas, calcomanías, realizando actividades importantes para el logro de los objetivos propuestos, se indicó también el tiempo, identificación, actividades y evaluación.
7.	Capacitación sobre temas relacionados al medio ambiente y procesos de reforestación.	- Se pusieron en marcha los planes de capacitación plasmados con anticipación,
8.	Entrega de trípticos, folletos, afiches, calcomanías relacionando con el medio ambiente y procesos de reforestación a estudiantes, COCODE y miembros de la comunidad patrocinada.	- Las capacitaciones se efectuaron en las fechas 5, 12, 19, 26 de marzo.
9.	Evaluación sobre el proyecto de medio Ambiente y procesos de reforestación.	- Se realizó antes, durante y después del proceso ejecutándose a través de la evaluación diagnóstica, perfil, de ejecución y evaluación final.
10.	Reforestación del baldío del caserío "Los Aguacatillos" zona 2 Huehuetenango	- Se plantaron 1300 arbolitos de las especies: pino macho y ciprés.
11	Entrega del proyecto	- El proyecto se entregó a miembros del COCODE de la comunidad patrocinada, a la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales de la municipalidad de Huehuetenango, haciendo la recomendación para que se le de continuidad dentro de la comunicad.

### 3.2. PRODUCTOS Y LOGROS

PRODUCTOS	LOGROS	RESULTADOS
1. Folletos y Trifoliales con contenido sobre Protección, Medio ambiente y procesos de Reforestación.	Los estudiantes y los miembros de la comunidad beneficiada ponen en práctica la protección del medio ambiente.	Poseer cultura ambientalista, evitando los malos hábitos que perjudiquen al medio ambiente dentro de su comunidad.
2. capacitaciones a estudiantes del INED y miembros de la comunidad patrocinada enfocada a protección del medio ambiente y procesos de reforestación	El 90% de los capacitados ponen en práctica los conocimientos adquiridos.	Contribuir al medio ambiente de la comunidad.
3. Trifoliales y folletos sobre protección del medio ambiente entregados a directores de los establecimientos públicos involucrados, miembros del COCODE de la comunidad patrocinada, Oficina de Medio ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad.	A través del material entregado. Los involucrados en el proyecto Identifican los beneficios que se obtendrán al poner en marcha la protección del medio ambiente.	Utilización del material adquirido en el cual les servirá como apoyo para lograr mejoras en la protección de medio ambiente de la comunidad.
4. Reforestación en el terreno baldío "Los Aguacatillos zona 2 del municipio y departamento de Huehuetenango"	Se plantaron 1300 arbolitos de la especie pino macho y ciprés.	Los miembros de la comunidad y estudiantes plantan arbolitos en lugares estratégicos

### 3.3. PLANES DE CAPACITACION

- Parte Informativa.
- Nombre del proyecto.  
**Manual de Reforestación aplicada en el Caserío Los Aguacatillos Zona 2, municipio y departamento de Huehuetenango.**
- Institución a ejecutar.  
Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales” de la municipalidad de Huehuetenango, Facultad de Humanidades USAC y PEM, Marquina Fidelina Hernández Gómez.
- Temática a desarrollar.  
Protección del medio ambiente y Reforestación.
- Duración de la temática.  
Fechas. 5 ,12 ,19 y 26 de marzo en el INED Corral Chiquito.  
5, 12,19 y 31 de marzo, comunidad, escuela y COCODE de los Aguacatillos.
- Horario  
De 15:40 a 17:00 horas en el INED  
11: 00 A.M as 12:30 Escuela de “Los Aguacatillos”  
19:00 a 20:00 COCODE y comunidad beneficiada.
- Número de participante.  
En el INED: 1 catedrática y 68 estudiantes.  
En la escuela “Los aguacatillos 63 estudiantes y 1 director y 3 maestros  
Miembros de la comunidad: 150.  
Responsables.  
PEM. Marquina Fidelina Hernández Gómez y Técnico Forestal de la Oficina de Medio Ambiente de La Municipalidad de Huehuetenango.

#### 3.3.1. Justificación

Al realizar las capacitaciones se pretende sensibilizar a los involucrados en el proyecto para que tomen conciencia sobre la importancia de mejorar las condiciones del Medio Ambiente, y ser ellos los encargados de darle seguimiento. Asimismo contribuir para que a través de COCODE se logre la integración de la Comunidad y la escuela, para que hombres, mujeres y niños sean capaces de mejorar las condiciones del Medio Ambiente de su comunidad

#### 3.3.2. Objetivos.

- Fortalecer la protección del Medio Ambiente de la Comunidad.
- Establecer la importancia de la protección del Medio Ambiente y procesos de reforestación.

### 3.3.3 Planes de capacitación

PRIMERA CAPACITACIÓN 5 DE MARZO EN EL INED Y EL CASERIO "AGUACATILLOS"

TEMATICA	COMPETENCIA	ACTIVIDAD	RECURSOS	EVALUACION
<p>1. El Agua</p> <p>1.1. Beneficios del agua.</p> <p>1.2. Estados del agua.</p> <p>1.3. Causas que ocasionan la escasez del agua-</p> <p>1.4. Enfermedades relacionadas con el agua contaminada.</p> <p>1.5. ¿Cómo se contamina el Agua.</p> <p>1.6. Interés estratégico del agua en la escuela.</p> <p>1.7. Recomendaciones para el buen uso del agua.</p> <p>1.8 Consejos para economizar agua.</p>	<p>Participar en acciones de rescate, conservación y protección del medio ambiente utilizando correctamente el agua para beneficio de la comunidad.</p>	<p>-Formación de equipos.</p> <p>-Análisis de contenidos.</p> <p>-Justificación de temas.</p> <p>-Elaboración de preguntas.</p> <p>-Elaboración de carteles.</p> <p>-Presentación de diapositivas.</p> <p>-Presentación de videos</p>	<p>Humanos:</p> <p>-Capacitador.</p> <p>-Seminarista</p> <p>-Técnico forestal</p> <p>-Director.</p> <p><b>INSTITUCIONALES</b></p> <p>OMARN</p> <p>Policía Nacional civil</p> <p>Escuela Oficial Rural Mixta "Los Aguacatillos"</p> <p>INED Corral Chiquito.</p> <p><b>MATERIALES:</b></p> <p>Salón para capacitaciones.</p> <p>1 computadora.</p> <p>1 Cañonera-</p> <p>2 pizarrones</p>	<p>-Participación individual y por equipos de trabajo-</p> <p>-Preguntas Orales.</p> <p>-Presentación de conclusiones.</p> <p>Observación directa.</p>

3.5.8. Lugar y fecha: Huehuetenango, 5 de marzo de 2012.

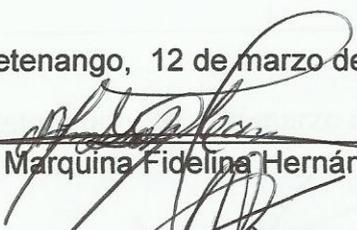
f.   
 Epesista: Marquina Fidelma Hernández Gómez

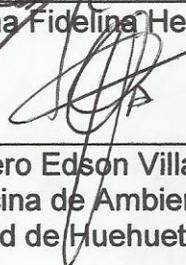
Vo.Bo.   
 Ingeniero Edson Villatoro.  
 Técnico Forestal de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales  
 Municipalidad de Huehuetenango.



TEMÁTICA	COMPETENCIA	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
1. Bosque. 2. Definición de bosque y árbol. 3. Clasificación de los bosques 4. Funciones ambientales de los bosques 5. ¿Quiénes intervienen en el bosque? 6. ¿Por qué es importante el bosque?	Comunica información sobre cuidados y protección del medio ambiente. Promueve prácticas de vida saludable en la comunidad, tomando en cuenta las orientaciones recibidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de equipos.</li> <li>• Análisis de contenidos.</li> <li>• Justificación de temas.</li> <li>• Elaboración de carteles.</li> <li>• Presentación de diapositivas</li> <li>• Presentación de videos.</li> <li>• Exposiciones grupales.</li> <li>• Resúmenes</li> </ul>	Humanos: -Capacitador. -Seminarista -Técnico forestal -Director. Docente COCODE INSTITUCIONALES OMARN Policía Nacional civil Escuela Oficial Rural Mixta "Los Aguacatillos INED Corral Chiquito. <b>MATERIALES:</b> Salón para capacitaciones. Una computadora. 1 Cañonera- 2 pizarrones	-Participación individual y por equipos de trabajo-  -Preguntas Orales.  -Presentación de conclusiones. -Observación directa.

3.5.8. Lugar y fecha: Huehuetenango, 12 de marzo de 2012.

f.   
 Epesista: Marquina Fidelina Hernández Gómez

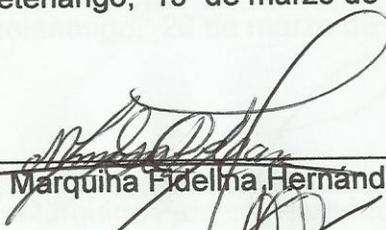
Vo.Bo.   
 Ingeniero Edson Villatoro.  
 Técnico Forestal de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales  
 Municipalidad de Huehuetenango

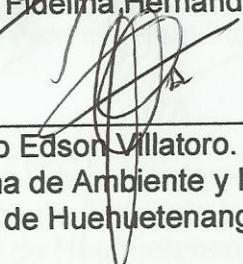


TERCERA CAPACITACIÓN 19 DE MARZO INED Y CASERÍO LOS AGUACATILLOS Y EORM DE LA COMUNIDAD.

TEMATICA	COMPETENCIA	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
2.2.6. ¿Por qué es importante plantar árboles? 2.2.7. ¿Cómo plantar árboles? 2.2.8. Actividades que deben realizarse después de la plantación? 3. Protección del bosque: 3.1. Tipos de incendios Forestales, 3.2. Prevención de incendios forestales.	Interpreta los fenómenos geológicos y atmosféricos como manifestaciones de estructura y dinámica de la tierra, que pueden construir fuentes de recursos, así como amenazas para el ser humano que pueden ser minimizados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de preguntas.</li> <li>• Elaboración de carteles.</li> <li>• Presentación de diapositivas.</li> <li>• Presentación de videos.</li> <li>• Exposiciones grupales.</li> <li>• Resúmenes</li> </ul>	Humanos: -Capacitador. -Seminarista -Técnico forestal -Director. INSTITUCIONALES OMARN Policía Nacional civil Escuela Oficial Rural Mixta "Los Aguacatillos" INED Corral Chiquito. MATERIALES: Salón para capacitaciones. Una computadora. 1 Cañonera- 2 pizarrones	-Participación individual y por equipos de trabajo-.  -Preguntas Orales.  -Presentación de conclusiones..  Observación directa.

3.5.8. Lugar y fecha: Huehuetenango, 19 de marzo de 2012.

f.   
 Epesista: Marquiña Fidelina Hernández Gómez

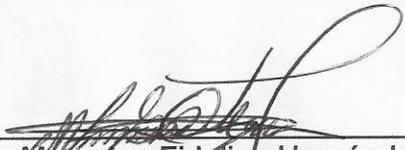
Vo.Bo.   
 Ingeniero Edson Villatoro.  
 Técnico Forestal de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales  
 Municipalidad de Huehuetenango

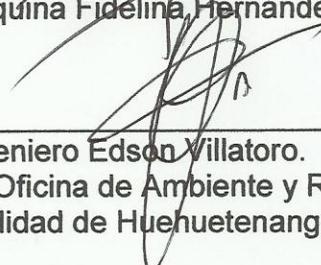


CUARTA CAPACITACIÓN 26 Y 31 DE MARZO INED Y CASERÍO LOS AGUACATILLOS

TEMATICA	COMPETENCIA	ACTIVIDADES	RECUROS	EVALUACION
<b>4. La Basura.</b> 4.1. Definición de basura. 4.2. ¿De dónde viene la basura? 4.3. Clasificación de la basura. <b>5. Reciclaje</b> 5.1. ¿Qué es reciclado? <b>6. Fechas importantes.</b> <b>7. números telefónicos</b>	Identifica el impacto que provoca la acción humana en los animales, plantas y lugares de la región, identificando beneficios o daños que haya causado Describe los daños ocasionados por el ser humano al medio ambiente de su comunidad Participan en actividades que garantizan la seguridad, protección, y conservación de un medio ambiente sano para las presentes y futuras generaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de preguntas.</li> <li>• Elaboración de carteles.</li> <li>• Presentación de diapositivas.</li> <li>• Presentación de videos.</li> <li>• Exposiciones grupales.</li> <li>• Resúmenes</li> </ul>	Humanos: -Capacitador. -Seminarista -Técnico forestal -Director. INSTITUCIONALES OMARN Policía Nacional civil Escuela Oficial Rural Mixta "Los Aguacatillos" INED Corral Chiquito. <b>MATERIALES:</b> Salón para capacitaciones. Una computadora. 1 Cañonera- 2 pizarrones	-Participación individual y por equipos de trabajo- -Preguntas Orales. -Presentación de conclusiones.. Observación directa.

3.5.8. Lugar y fecha: Huehuetenango, 26 de marzo de 2012.

f.   
 Epesista: Marquina Fidelina Hernández Gómez

Vo.Bo.   
 Ingeniero Edson Villatoro.  
 Técnico Forestal de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales  
 Municipalidad de Huehuetenango



3.4. Folleto para el desarrollo de la capacitación.

**EL FUTURO DEL PLANETA ESTA EN NUESTRAS MANOS,  
DE TI DEPENDE**



SI NOS  
ESFORZAMOS TODOS,  
LOGRAREMOS UN HUEHUETENANGO SANO,  
LIBRE DE CONTAMINACION.



## INDICE

### **1. Introducción**

### **2. El Agua**

- 2.1 Beneficios del agua
- 2.2 Estados del agua
- 2.3 Causas que ocasionan la escasez del agua
- 2.4 Enfermedades relacionadas con el agua
- 2.5 ¿Cómo se contamina el agua?
- 2.6 Interés estratégico del agua en la escuela
- 2.7 Recomendaciones para el buen uso del agua
- 2.8 Consejos para economizar agua
- 2.9 ¿Cómo estar fresco cuando no hay agua?

### **3. El Bosque**

- 3.1 ¿Por qué se dio antiguamente la tala de árboles?
- 3.2 Funciones ambientales de los bosques
- 3.3 ¿Quiénes viven en el bosque?
- 3.4 ¿Por qué es importante el bosque?
- 3.5 Clasificación de los bosques
- 3.6 El árbol
- 3.7 ¿Qué es reforestación y deforestación?
- 3.8 ¿Por qué es importante plantar árboles?
- 3.9 ¿Cómo plantar árboles?
- 3.10 Actividades que deben realizarse después de la plantación.

### **4. La Basura**

- 4.1 Definición de la basura
- 4.2 ¿De dónde viene la basura?
- 4.3 Clasificación de la basura
- 4.4 Tipos de basura
- 4.5 ¿Qué es reciclaje?
- 4.6 Fechas importantes
- 4.7 Números telefónicos

### **5. Bibliografía**

## INTRODUCCION

Los bosques son necesarios para mantener en buen estado de otros recursos naturales que son de vital importancia para la vida, entre los que se citan: el agua, el aire, los suelos, los animales silvestres y los microorganismos. Para saber qué recursos necesitan ser conservados hay que responder a las siguientes preguntas:

¿Dónde podemos desarrollar actividades productivas? ¿Dónde debemos reforestar? ¿Dónde se puede promover la regeneración natural? Y de esta forma, conservar los recursos naturales.

Existen muchas estrategias para la conservación de los bosques, pero la más motivadora es la protección y conservación de los recursos hídricos para el consumo humano, ya que el agua es totalmente indispensable para la vida, con éste enfoque se lleva cabo un proyecto de reforestación dirigido a la conservación y protección del agua, en el cual se integra al COCODE, estudiantes de 4º, 5º, y 6º grado y miembros de la comunidad de los “Aguacatillos” zona 2 del municipio y departamento de Huehuetenango y estudiantes de carrera de Bachiller Industrial y Perito en Técnicas Agroforestales del INED Corral Chiquito, Huehuetenango.

Este manual busca divulgar y compartir información sobre protección del medio ambiente, contiene los temas: “El agua “, Los bosques” y” Clasificación de basura”. Asimismo pretende concientizar a los lectores sobre la urgente necesidad de proteger y resguardar los recursos naturales que son de vital importancia para la supervivencia de la especie humana, animal y vegetal.

Es importante señalar que éste esfuerzo se dirige específicamente a reforestar en el terreno baldío de los “Aguacatillos” con fines de protección, restauración y conservación del agua de la comunidad.

# 1. EL AGUA<sup>1</sup>

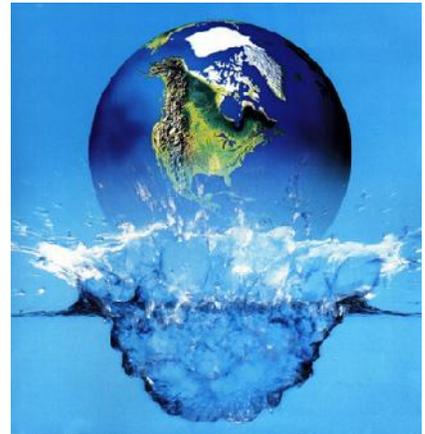


El agua es un elemento esencial para mantener nuestras vidas.

El **agua** (del latín *acqua*) es una sustancia cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H<sub>2</sub>O). El término agua, generalmente, se refiere a la sustancia en su estado líquido, pero la misma puede hallarse en su forma sólida llamada hielo, y en forma gaseosa.

Beneficios que se obtiene del agua.

- El acceso al agua potable: Reduce la expansión de numerosas enfermedades infecciosas.
- Necesidades vitales humanas como el abastecimiento de alimentos dependen de ella.
- Es esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida.
- Permite una hidratación y un balance en los fluidos corporales.
- Contribuye a la excreción constante de los desechos.
- Contribuye a la belleza externa del ser humano.
- Reduce el estreñimiento.
- Ayuda a eliminar el sobrepeso.
- Riego de las plantas para que éstas desarrollen.
- Ayuda a la limpieza.



## ESTADOS DEL AGUA

El agua en la naturaleza se encuentra en sus tres estados:

- **Líquido:** fundamentalmente en los océanos, los ríos y la que consumimos.
- **Sólido:** (hielo en los glaciares y casquetes polares así como nieve en las zonas frías).
- **Gaseoso:** Las nubes, la neblina, (invisible) en el aire.

Fotografía que indica los estados del agua.

El ciclo hidrológico: el agua circula constantemente por el planeta en un ciclo continuo de evaporación, transpiración, precipitaciones, y desplazamiento hacia el mar.



El agua cubre el 71% de la superficie de la corteza terrestre.

## Causas que ocasiona la escasez de agua

---

1. Drive. Tim. "Hidrology a as Sciencie" Fundamentals o Hidrology. Londres 2011

- La contaminación
- La sobrepoblación,
- • El riego excesivo,
- El mal uso y
- • El creciente ritmo de consumo.



La escasez de agua puede ocasionar enfermedades, pobreza, conflictos violentos y muerte, por eso es necesario conocer la importancia de conservar y ahorrar agua.

Cada día hay más gente y cada día la gente necesita más agua para sus necesidades domésticas y productivas.

### ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL AGUA

Las enfermedades transmitidas por medio del agua pueden ser por agua estancada con criaderos de insectos, contacto directo con el agua, consumir agua contaminada microbiológicamente o químicamente y usos inadecuados del agua.

Las enfermedades transmitidas por medio de aguas contaminadas, insectos y bacterias son: **Cólera, tifoidea, paratifoidea, disenterías bacilar y amebiana, schistosomiasis, tracomes, conjuntivitis ascariasis**. Las aguas de las piscinas también pueden transmitir enfermedades como **pie de atleta, garganta séptica, infecciones del oído y de los ojos**.

### ¿COMO SE CONTAMINA EL AGUA?

El agua se contamina cuando se echan residuos o materiales contaminantes a las fuentes de agua.

Puede ser una industria que vierte los desechos de sus procesos químicos al río; puede ser un agricultor que emplea sustancias tóxicas para eliminar plagas o hierbas en sus cultivos; puede ser una persona que deposita basura en los ríos o lagos, y hasta nosotros mismos en nuestras casas cuando arrojam



ojar por el inodoro pinturas, aceites o Sustancias venenosas.



Es decir, desde las grandes empresas a los agricultores a mineros y a cada uno de nosotros, todas las personas tienen algún grado de responsabilidad en relación con la contaminación. Y si bien es cierto que algunos contaminan

más que otros, en realidad, todos somos contaminantes potenciales. Dicho de otro modo, el cuidado y protección de la calidad del agua es responsabilidad de todos.

### Interés estratégico de la calidad del agua en la escuela

Dentro de los derechos que tiene una población, el derecho al agua potable es una condición fundamental para garantizar la salud y una aceptable calidad de vida. Por ello, es preciso que desde temprana edad los niños y las niñas tengan acceso al agua segura y que también conozcan la relación que existe entre el agua, la salud y el desarrollo. Así, ese conocimiento se podrá traducir en comportamientos que demuestren la valoración del agua y su uso racional en beneficio de las actuales y futuras generaciones.

Las escuelas, junto con el hogar, son los lugares más importantes de aprendizaje de los niños. De allí la relevancia de crear buenos hábitos respecto al agua en el hogar y en la escuela.

La calidad del agua en la escuela es de vital importancia por dos razones:

1. Porque el agua de buena calidad o agua segura posibilita la salud y evita

Enfermedades que podrían disminuir las posibilidades de aprendizaje, crecimiento y desarrollo normales de los estudiantes.



2. Porque al entender e incorporar el concepto de “agua segura” podrán poner en práctica las enseñanzas impartidas y demostrar adecuados hábitos de higiene que luego serán replicados en sus hogares y en su comunidad, convirtiéndose de esa manera en promotores de salud y vida.

Las condiciones físicas de las instalaciones sanitarias en las escuelas aseguran o limitan la práctica de las conductas sanitarias de los alumnos y de los profesores, lo que produce una influencia en el hogar y en el resto de la comunidad.

### RECOMENDACIONES PARA EL BUEN USO DEL AGUA



1. Drive. Tim. “Hidrology a as Sciencie” Fundamentals o Hidrology. Londres 2011

Para hacer un buen uso del servicio del agua tenga en cuenta lo siguiente:

1) Revisión de instalaciones:

- Revise periódicamente (cada 15 días) el estado de las llaves, cisternas, tanques altos y, en general, las instalaciones internas de su predio:
- No vierta a la instalación aguas que contengan detergentes no biodegradables, aceites o grasas, colorantes permanentes, sustancias tóxicas o contaminantes, ni arroje objetos que puedan causar atascos, como pinzas de la ropa, paños, pequeñas prendas de vestir, fregonas
- Preste atención a cualquier goteo o mancha de humedad.

2) Cierre la llave de abonado, en caso de ausencia prolongada.

3) Reparaciones:

Arregle en el menor tiempo posible los escapes de agua en el interior de su casa.

4) No cuelgue ningún objeto en las llaves o tuberías.

5) Recuerde que los grifos y llaves de paso, se abren girando hacia la izquierda y se cierran girando hacia la derecha.

6. Los depósitos de agua se mantendrán tapados para evitar la entrada de polvo y suciedad y proteger de posibles contaminaciones.



### CONSEJOS PARA ECONOMIZAR AGUA

- Utilice menos tiempo en la ducha. Cierre la llave al jabonarse, ahorrará de 20 a 30 litros por cada minuto que no la use.
- Descargue el sanitario sólo cuando sea necesario.
- Ponga en el tanque del sanitario una botella de plástico de 1 a 2 litros de capacidad, llena hasta la mitad con arena o piedras para que no flote y mézclela con agua. Tápela y colóquela en el tanque sin que toque el mecanismo operativo. Así ahorrará agua en cada descarga sin deteriorar su eficacia.
- Instale duchas economizadoras o aparatos ahorradores en su casa.
- Asegúrese de que no haya fugas en el inodoro.
- Cierre la llave cuando se afeite o cepille los dientes.
- Use la lavadora únicamente con carga completa.
- No deje correr el chorro de agua cuando lave platos, legumbres y otros alimentos.
- Asegúrese de que no haya fugas en las tuberías, mangueras, llaves, empalmes y otros.
- No utilice manguera para lavar vehículos. Jabónelo y lávelo usando un balde y una esponja. Ahorrará más de 90 litros de agua.
- No permita que los niños jueguen con las llaves de los lavaderos, lavamanos, lavaplatos, etc.



1. Drive. Tim. "Hidrology a as Sciencie" Fundamentals o Hidrology. Londres 2011

## 2. EL BOSQUE

¿Qué es un bosque?



Es el conjunto de árboles en asociación con arbustos, suelo y agua.

Los bosques son ecosistemas imprescindibles para la vida. Son el habitat de multitud de seres vivos, protegen y regulan el agua, conservan el suelo y la atmósfera y suministran multitud de productos útiles.

¿Por qué se dio antiguamente la tala de árboles?



La vida humana ha mantenido una estrecha relación con el bosque. Muchas **culturas** se han apoyado en productos que obtenían del bosque: madera para usarla como combustible o en la construcción, carbón vegetal imprescindible en la primera industria del hierro, caza, resinas, frutos, medicinas, etc. Pero a la vez producir más alimentos exigió talar bosques para convertirlos en tierras de cultivo y en muchas épocas se consideraba que los bosques eran fuente de enfermedades, refugio de bandoleros y que dificultaban la defensa, por lo que se talaban grandes extensiones alrededor de las ciudades.

### **Funciones ambiental de los bosques**



Los bosques cumplen importantes funciones ecológicas, entre las que están:

- **Regulación del agua.**- Las masas forestales retienen el agua de lluvia. Así facilitan que se infiltre al subsuelo y se recarguen los acuíferos. Asimismo disminuyen la erosión al reducir la velocidad del agua y sujetar la tierra, y rebajan el riesgo de inundaciones.
- **Influencia en el clima.**- En las zonas continentales más del 50% de la humedad del aire está ocasionada por el agua bombeada por las raíces y transpirada por las hojas de la vegetación. Cuando se talan los bosques o selvas de áreas extensas el clima se hace más seco.
- **Absorben dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) de la atmósfera.**- En el proceso de fotosíntesis los árboles, como todas las plantas, toman CO<sub>2</sub> de la atmósfera y devuelven O<sub>2</sub>. Se suele decir que los bosques son sumideros de dióxido de carbono o, también, los “pulmones” de la Tierra.

- **Reservas de gran número de especies.** Los bosques naturales ofrecen multitud de hábitats distintos por lo que en ellos se puede encontrar una gran variedad de especies de todo tipo de seres vivos.

**Acción depuradora.** Distintos contaminantes de la atmósfera y las aguas son retenidos y filtrados por los seres vivos del bosque., son también fuente de paz para el espíritu humano y lugar de reposo para muchas personas.

### ¿Quiénes viven en el bosque?

En el bosque viven muchos seres que proporcionan grandes beneficios a la naturaleza, los seres vivos del bosque se relacionan entre sí para darse **protección y refugio**, también se relacionan para **servir de alimento**.

En el bosque también viven otras plantas y muchos animales. Todos estos seres vivos, junto con los árboles, se **relacionan unos con otros**. Por ejemplo, los árboles altos dan sombra a las pequeñas plantas que no soportan el calor del sol. . Así, los seres vivos del bosque se relacionan unos con otros formando **cadenas alimenticias**



En la ilustración ¿quiénes crees que se comen a quiénes?

Pero las plantas y los animales del bosque no sólo se relacionan entre sí, sino también con el **medio ambiente** en el que viven. Por ejemplo, las raíces de los árboles sujetan la tierra del bosque. De esta manera, las raíces de los árboles retienen el agua de lluvia. Una parte de esta agua humedece la tierra, otra se filtra hasta llegar a depósitos o ríos subterráneos, y otra más encuentra camino en los arroyos.



Un lugar como el bosque, donde hay plantas y animales que se relacionan unos con otros y con el medio ambiente en el que viven, es un **ecosistema**.

¿Por qué será diferente un bosque de otros ecosistemas? Pues, porque abundan los árboles. Además, las otras plantas, los animales, el clima y el tipo de suelo de un bosque son diferentes a los que hay en otros ambientes

En la ilustración. ¿Con qué pájaro hizo su nido? ¿Dónde encontrado esos materiales?



crees que el  
habrá

## ¿Por qué es importante el bosque?

Desde que aparecieron los primeros hombres en el mundo, comenzaron a aprovechar los recursos naturales. Además, desde que inventaron el fuego, comenzaron a usar ramas y troncos secos para cocinar o calentarse. Poco después, también usaron la madera y las piedras para construir sus herramientas y sus casas.

Asimismo, aprovechaban para su alimentación tanto los frutos silvestres que recolectaban en el bosque como algunas hierbas y raíces. Además, otras plantas las utilizaban como medicinas. Y como en el bosque siempre han vivido muchos animales, cazaban algunos para completar su alimentación.



En la actualidad, el bosque sigue siendo un ecosistema importante para todos. De él, continuamos aprovechando la **madera** de los árboles: **hacemos leña, instrumentos musicales, muebles, barcos, y hasta papel. Has de saber que, para fabricar papel, algunas veces se utilizan los árboles de pino.**

Pero no sólo continuamos aprovechando la madera de los árboles. También los **frutos** que dan muchos de ellos. Y, además, la **resina** de los tallos, la cual sirve para hacer barnices y pinturas, y algunas medicinas.

Cuando llueve, gran parte del agua que cae en el bosque se queda en el suelo por algún tiempo. Eso favorece a las plantas y a los animales que ahí viven. Después, como el suelo del bosque está cubierto por muchas hojas y restos de plantas, el agua de las lluvias pasa a través de esta cubierta. Se filtra como si pasara por una fina coladera, hasta que llega a depósitos subterráneos.



Esta misma agua es la que la gente saca de los pozos y, así, la aprovecha.



Además, los árboles de un bosque protegen a la tierra de la **erosión**. Si no existieran los árboles, como en muchos sitios donde han sido talados los bosques, el suelo sería arrastrado por la lluvia y el viento. Y sólo quedarían grandes zanjas y rocas pelonas.

La tierra arrastrada iría a parar al fondo de los ríos, lagos y lagunas, que es a donde llega el agua de lluvia. Al juntarse ahí la tierra, es seguro que los seres vivos que habitan en el agua saldrían perjudicados.

Los árboles también tienen que ver con el clima. El follaje de los árboles retiene la humedad del medio ambiente. Por eso, el bosque está siempre fresco. De otra manera, si se cortan muchos árboles, el sol calentará demasiado el suelo. Y el clima será seco y caluroso, como el de los desiertos

**Clasificación de los bosques:** Los bosques se clasifican de acuerdo a sus características en común, ya sea por su origen, su altura, y por especie que lo conforman. Por su origen pueden ser:

- **BOSQUE PLANTADO:** Es el que ha sido plantado por el hombre, se puede distinguir del natural por que los árboles se ven ordenados y alineados. En este bosque generalmente se siembran árboles de la misma especie y del mismo tamaño.



- **BOSQUE NATURAL:** Es el que se ha formado sin que el hombre intervenga. Estos bosques crecen en forma natural y no tienen un orden.



### **El árbol.**

Es un ser vivo del Reino Plantae, también llamado Reino vegetal, el árbol como el resto de las plantas, tiene un ciclo de vida que consiste en germinar, desarrollar raíces, crecer, producir follajes, reproducirse, (flores y frutos) y morir. La estructura más importante del bosque es el árbol.

### **¿QUÉ ES REFORESTACIÓN?**

Es la acción de poblar o repoblar con especies de árboles mediante la plantación.

### **¿QUE ES DEFORESTACIÓN?**



[www.bogdemedioambiente.com](http://www.bogdemedioambiente.com)

Es la reducción de masa forestal, es decir, la pérdida o desaparición de la vegetación, árboles y plantas en un bosque.

La deforestación causa grandes daños a la naturaleza, transforma en el entorno natural, provoca el calentamiento global y la escasez de agua.

### ¿Por qué es importante plantar árboles?

Porque están disminuyendo rápidamente en todo el mundo, para evitar el calentamiento global, por que nos proporciona belleza y aire puro, porque evita las inundaciones, proporcionan productos importantes para el hombre, mantienen muchas especies vegetales.

- Contribuye a la producción de agua, evita las inundaciones y que los suelos se laven.
- Recuperan las zonas degradables.
- Proporciona belleza al paisaje para la recreación de personas y animales que viven el bosque.
- Contribuyen a descontaminar el ambiente, a liberar oxígeno y liberar el dióxido de carbono que existe en la atmósfera.
- Provee productos importantes para el hombre tales como: .madera para construcción, leña, carbón, postes de luz, frutas, muebles, plantas medicinales, plantas y hojas para decoración, flores.

### ¿Cómo plantar árboles?

Para plantar árboles hay que tomar en cuenta lo siguiente:

#### 1. Seleccionar el terreno.

Consiste es seleccionar el lugar adecuado para plantar los árboles, debe tomarse en cuenta la pendiente del terreno, condiciones de clima, altura sobre el nivel del mar, temperatura y exposición del terreno al sol.

La selección del terreno depende de los objetivos para los que se necesite la plantación y requerimiento de la especie.



#### 2. Selección de la especie.

Deben seleccionarse árboles que sean nativos del lugar porque se adaptan de acuerdo al clima y tipo de suelo.

También se eligen los árboles por algunas características particulares, como el rápido crecimiento, importancia económica y mejor desarrollo. También hay que elegir las especies según el objetivo de la reforestación, éstos podrían ser:

- Producción de leña o madera.
- Protección de nacimientos de agua.
- Conservación de suelos.
- Cercas y cortinas rompimientos.
- Sombra para cultivos pastos o animales.
- Fines estéticos, es decir para adornar el paisaje.



### 3. Preparación del terreno.

La preparación del sitio persigue el objetivo de dar a los arbolitos plantados las mejores condiciones para su crecimiento. Aquí se realizan las actividades como:

#### A) Limpieza del terreno



El lugar donde se van a plantar los árboles debe limpiarse de hierbas, los matorrales, el arbusto y la basura.

**B) CERCADO:** Consiste en colocar alambre de púa y postes alrededor del área a plantar, esto es necesario únicamente cuando en las áreas vecinas se tiene ganado y otro tipo de animales que pueden dañar la plantación.

**C) Trazo del terreno.** El tipo de trazado del terreno depende de las características del terreno y del tipo de modelo a desarrollar. En plantaciones puras se dan dos tipos de trazado, también conocidos como marco de plantación. Estos trazados son:

**Tresbolillos:** Se utiliza cuando el terreno tiene pendientes, Este trazado se utiliza con el objetivo de disminuir la fuerza del agua al encontrar árboles que actúan como barreras.



#### Árboles colocados en Tresbolillo

Trazado cuadrado: Se utiliza en terrenos relativamente planos.



**D) Ahoyado:** Consiste en abrir agujeros en el terreno, utilizando barra, pala doble o piocha. Se recomienda que los hoyos tengan por lo menos 30 centímetros de ancho y 30 centímetros de profundidad, ésta característica del hoyo ayuda a que la planta tenga un área de crecimiento radicular en los primeros meses, lo que permite un mejor aprovechamiento de nutrientes y absorción del agua.

**E) Plantación.** En ésta fase realizan las siguientes actividades:

- **Plantación de los árboles:**

Se corta el fondo de la bolsa a unos 2 ½ centímetros y se quita con cuidado la bolsa.

- La regla principal es la siguiente: El cuello de la planta, es decir la parte del tallo que corresponde con el nivel del suelo debajo del cual empieza las raíces debe mantenerse encima de la superficie del suelo. Se coloca el arbolito en el hoyo, procurando que quede recto, La bolsa plástica debe retirarse.

La distancia entre un árbol y otro depende de las especies arbóreas a plantar y de los objetivos a planta. Generalmente la distancia que se utiliza para plantar árboles forestales es de 3 metros por 3 metros

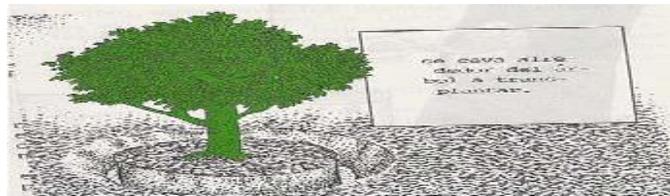
#### 4. Cuidado del nuevo árbol.

Se recomienda hacer una cerca alrededor del árbol y ponerle un tutor (palo de soporte), para que crezca recto y así evitar que lo derribe el viento.



Actividades que deben realizarse después de la plantación:

- Capeo : limpieza periódica de malezas.
- Rondas: limpiezas alrededor de la parcela, para evitar la propagación de los incendios forestales.
- Plateo: Es necesario hacer una zanja alrededor del arbolito.



- **La plantación:** se efectúa en época lluviosa, por lo cual el suelo se mantiene húmedo, no obstante, si es necesario y en la medida de lo posible, se deben regar los arbolitos

#### LA BASURA Y SU CLASIFICACION

DEFINICION DE BASURA

ETIMOLOGÍA

La palabra basura proviene del latín \*vers ra, derivado de verr re, que significa “barrer”. Por esto se puede decir que el significado original fue “lo que se ha barrido”.



¿DE DONDE VIENE LA BASURA?

Los seres humanos fabrican y utilizan una enorme cantidad de objetos, pero al hacerlo también generan cosas que no quieren



[www.bogdemedioambiente.com](http://www.bogdemedioambiente.com)

ono necesitan. Estas cosas se llaman **desechos**. Casi todo lo que se usa o se consume genera desechos que, en ocasiones se arrojan al ambiente. Los **desechos** reciben distintos nombres dependiendo de dónde se depositan.

Los materiales que se colocan en cestos, botes y barriles para deshacerse de ello reciben el nombre de basura. Los desechos se convierten en contaminantes cuando se arrojan al ambiente sin cuidado.

El tipo de desechos que se produce en tu casa seguramente no es el mismo que el de una oficina, el de tu escuela o el de una fábrica. Lo que se desecha depende del tipo de objetos que se emplean y de los materiales con que se fabrican.

En algunas partes se producen más desechos que provienen de materiales naturales y en otras partes abundan los desechos de materiales artificiales.

### CLASIFICACIÓN DE LA BASURA<sup>3</sup>

Por su composición

**Basura orgánica.** Es todo desecho de origen biológico, alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y semillas de frutas, huesos y sobras de animales, etc.



**Basura inorgánica.** Es todo desecho de origen no biológico, es decir, de origen industrial o algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc. Desechos peligrosos. Es todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado como tal, por ejemplo: material médico infeccioso, material radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, etc.



### TIPOS DE BASURA

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 y trapos.

---

3. [www.Portaldelmedioambiente.com](http://www.Portaldelmedioambiente.com)

### ¿Que el Reciclado?

El reciclado es el reproceso de los materiales, para acondicionarlos con el propósito de integrarlos nuevamente a un ciclo productivo como materia prima.

[www.bogdemedioambiente.com](http://www.bogdemedioambiente.com)

Reciclar se traduce en:

Ahorro de energía

Ahorro de agua potable

Ahorro de materias primas

Menor impacto en los ecosistemas y sus recursos naturales

Ahorro de tiempo, dinero y esfuerzo

### La ley de las tres R

La ley de las tres R Las tres "R" de la ecología son: Reducir, Reutilizar y Reciclar. Reduce...Todo aquello que compras y consumes tiene una relación directa con lo que tiras, evita el derroche. Sigue estas recomendaciones para dar un respiro a nuestro planeta:

Elige los productos con menos envoltorios

Reduce el uso de productos tóxicos y contaminantes

Lleva a la compra una bolsa de tela o el carrito.



Disminuye el uso de  
Limita el consumo de



de papel de aluminio  
de productos de usar y tirar.



Reduce el consumo de energía y agua

reutiliza...Reutilizar consiste en darle la máxima utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas o deshacernos de ellas. De esta forma ahorramos la energía que se hubiera destinado para hacer dicho producto. Cuantos más objetos reutilices, menos basura producirás y menos recursos agotables "gastarás". Sigue estos sencillos consejos: Compra líquidos en botellas de vidrio retornables.



Utiliza el papel por las dos caras Regala la ropa que se te ha quedado pequeña  
Reflexiona: ¿por qué destruir algo que nos ha costado tanto trabajo hacer?, ¿por qué tirar algo que todavía sirve?...Recicla...Reciclar consiste en usar los materiales una y otra vez para hacer nuevos productos reduciendo en forma significativa la utilización de nuevas materias primas.

¿Qué tipo de basura se recicla? recicla todo lo que se puede vender para hacer nuevos productos.

Materia orgánica (restos de comidas)Papel y cartón  
Vidrio, Metales (hojalata, aluminio, plomo, zinc, etc.)Plásticos (polietileno, poliéster, polipropileno, pvc, etc.)Reflexiona: ¿Sabías que al reciclar una tonelada de papel se salvan 17 árboles? ¿Sabías que reciclando una lata de aluminio se ahorra suficiente energía como para hacer funcionar un televisor 3.5 horas?



Fechas importantes relacionadas con el medio ambiente.

22 DE MARZO: DIA DEL AGUA

22 DE ABRIL: DIA DE LA TIERRA

22 DE MAYO: DIA DEL ARBOL

05 DE JUNIO: DIA MUNDIAL DEL AMBIENTE

EN CASO DE INCENDIOS FORESTALES LLAMAR AL NÚMERO: 1566

PARA OBTNER INFORMACION DE MEDIO AMBIENTE LLAMAR A LOS SIGUIENTES NUMEROS:

OFICINA DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES: 49715106MUNICIPALIDAD DE HUEHUETENANGO:

77641009 Y 77641585

MANUAL ELABORADO POR LA EPESISTA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA.

PEM. M. FIDELINA HERNANDEZ GOMEZ DE CANO

CARNÉ: 198150538



CON LA COLABORACION DE LA OFICINA DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DE LA MUNICIPALIDAD DE HUEHUETENANGO, UBICADA EN 3ª. CALLE FRENTE A UNITEX ZONA 1 HUEHUETENANGO.



Bibliografía: consultada para escribir el folleto.

American Chemical, **Libro electrónico Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente**, Chemistry in the community, Nueva York 2006.

Cortés, Julio “**El Coran**”. Perseus Distribution. ISBN 0940368714.

Davie, Tim “**Hidrology as a Science**”. Fundamentals of Hydrology. Londres 2011

Programa Forestal Nacional. **Programa Forestal Nacional**. Guatemala 2003.

Secretaría del Medio ambiente y Recursos Naturales, **Guía para Reforestar**. Edición S.A República Dominicana, 2005.

La plantación se efectúa en época lluviosa , por lo cual el suelo se mantiene húmedo, no obstante, si es necesario y en la medida de lo posible, se deben regar los arbolitos

- Rondas: limpias alrededor de la parcela, para evitar la propagación de incendios forestales



### COMO PODEMOS COLABORAR PARA TENER UN AMBIENTE AGRADABLE

- **NO TIRAR BASURA:** separa, recicla, reduce y reutiliza los desechos sólidos. Pon la basura en su lugar, recuerda que la ciudad mas limpia no es la que mas se barre sino la que menos se ensucia.
- **AHORRA ENERGIA:** si no vas a utilizar, la energía eléctrica, apaga focos, apaga computadoras, televisiones entre otros
- Utiliza bicicleta, camina, comparte el vehículo y si no es necesario no utilices el vehículo esto te hará ahorrar combustibles.
- Planta un árbol como mínimo.

### FECHAS IMPORTANTES:

22 DE MARZO: DIA DEL AGUA

22 DE ABRIL : DIA DE LA TIERRA

22 DE MAYO: DIA DEL ARBOL

05 DE JUNIO: DIA MUNDIAL DEL AMBIENTE

18 DE JUNIO: DIA DEL AHUEHUETLE.

En caso de incendios forestales llamar a 1566.

Para información de Medio Ambiente llamar:

Oficina: 49715106

Municipalidad de Huehuetenango:

77641009 y 77641585

Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Huehuetenango.

Como un aporte de Epesista:

PEM. M. Fidelina Hernández Gómez de Cano.

Con la colaboración de la Oficina de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de Huehuetenango ubicada en 3a. Calle frente a Unitex zona I Huehuetenango

**El futuro del planeta  
está en nuestras  
manos .... De ti  
depende.....**



**SI NOS ESFORZAMOS  
TODOS, LOGRAREMOS  
UN  
HUEHUETENANGO  
SANO...**



## COMO COLABORAR CON NUESTRO HUEHUETENANGO.

### CUIDEMOS NUESTROS BOSQUES..

#### ¿QUÉ ES UN BOSQUE?

Es el conjunto de arboles en asociación con arbustos, suelo y agua. .

Los bosques son ecosistemas imprescindibles para la vida. Son el hábitat de multitud de seres vivos,

#### Clases de bosques:

**BOSQUE PLANTADO:** Es el que ha sido plantado por el hombre, se puede distinguir del natural por que los árboles se ven ordenados y alineados. .



**BOSQUE NATURAL:** Es el que se ha formado sin que el hombre intervenga. Beneficios del bosque.



- Purifican el aire, eliminando impurezas que están en el ambiente.
- Ordena la lluvia y la cantidad de agua que se escurre en el suelo.
- Protegen el suelo de la erosión.

Ñ Proporcionan oxígeno.

#### ¿QUÉ ES REFORESTACIÓN?

Es la acción de poblar o repoblar con especies de árboles mediante la plantación .

#### ¿ Por qué es importante plantar árboles?

Porque están disminuyendo rápidamente en todo el mundo, para evitar el calentamiento global, por que nos proporciona belleza y aire puro, porque evita las inundaciones, proporcionan productos importantes para el hombre, mantienen muchas especies vegetales.

#### ¿Cómo plantar árboles?

- 1. Selección del terreno:** Esta depende de los requerimientos de la especie , tales como: fertilidad, drenaje y profundidad de los suelos.
- 2. Selección de la especie:** Seleccionar árboles que sean nativos del lugar, que sean de rápido crecimiento,
- 3. Preparación del terreno:** con ello se pretende dar al arbolito las mejores condiciones para su establecimiento. Para plantar árboles deben realizarse las actividades siguientes:

#### A) Limpieza del terreno

Debe limpiarse de hierbas y matorrales.

**B) Cercado:** consiste en colocar alambre de púa y postes alrededor del área a plantar.

**C) Trazado y marcación:** :La más común es la de tresbolillo para terrenos con pendiente fuerte, se marcan las líneas de los surcos donde se va a plantar con una distancia de 2 metros .

**D) Ahoyado:** Consiste en abrir agujeros en el terreno , utilizando barra, pala o doble piocha. Los hoyos se hacen de 30 cm. de ancho por 30 cm. de profundidad . En todo caso loa profundidad de los hoyos debe ser de 5 a 8 cm de más profundos que las raíces del arbolito y el diámetro debe ser igual a la profundidad.



**E) Plantación de árboles:** Se corta el fondo de la bolsa a unos 2 1/2 cm. y se y se quita con cuidado la bolsa.

La regla principal es la siguiente: el cuello de la planta ,es decir la parte del suelo que corresponde con el nivel del suelo, debajo del cual empieza las raíces debe mantenerse encima de la superficie del suelo . Se coloca el arbolito en el hoyo procurando que quede recto.

**4. Cuidado del nuevo árbol:** Se recomienda ponerle una cerca o un palo soporte para que crezca recto y evitar que lo derribe el viento.

Actividades que deben realizarse después de la plantación:

• **Chapeo** : limpieza periódica de malezas.

• **Plateo:** Es necesario hacer una zanja alrededor.

### **3.5. PLAN DE SOSTENIBILIDAD**

**UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**SECCIÓN HUEHUETENANGO**

**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA**

#### **PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**



**ESTUDIANTE**

**MARQUINA FIDELINA HERNÁNDEZ GÓMEZ DE CANO**

**No. DE CARNÉ 19815053**

### **3.5. PLAN DE SOSTENIBILIDAD**

#### **3.5.1. Identificación**

3.5.1.1. Institución: Oficina de ambiente y Recursos Naturales de la municipalidad de Huehuetenango.

3.5.1.2. Municipio Huehuetenango.

3.5.1.3. Departamento: Huehuetenango.

3.5.1.4. Sede. Escuela Oficial Rural Mixta “Los Aguacatillo”

3.5.1.5. Nombre del Capacitador: Ingeniero Forestal Edson Villatoro

3.5.1.6. Responsable del plan: Capacitador Técnico Forestal de la Oficina de Ambiente y recursos Naturales de la municipalidad de Huehuetenango.

3.5.1.7. Fecha de ejecución año 2012 y 2013

#### **3.5.2. JUSTIFICACION**

Las capacitaciones ejecutadas con estudiantes del INED Corral Chiquito, EORM de los “Aguacatillos”, COCODE y miembros de la comunidad beneficiada sobre protección del Medio Ambiente y Reforestación, han cumplido con los objetivos y metas trazadas, se compartieron experiencias con todos los involucrados en el proyecto, actualmente se ha perdido la práctica de valores, como: la responsabilidad y conciencia ambiental.

Es necesario, que a través de la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales, se impulse el desarrollo de diferentes actividades que coadyuve a la protección del Medio Ambiente y en particular dar seguimiento a programas de reforestación en el Caserío “Los Aguacatillos” zona 2 del municipio de Huehuetenango y lograr el aprovechamiento de los recursos naturales de la comunidad y lugares circunvecinos puesto que el futuro del planeta está en nuestras manos, de nosotros depende, ya que Guatemala está dentro los primeros cuatro países más vulnerables a nivel mundial afectado por el calentamiento global.

Por tal razón se presenta un plan de sostenibilidad para impulsar actividades que redunden en beneficio de la protección del medio ambiente.

#### **3.5.3. Objetivos**

##### **3.5.3.1. General**

Contribuir al mejoramiento del Medio Ambiente del Caserío “Los Aguacatillos” zona 2 Huehuetenango con la participación de: la Oficina de Medio Ambiente y Recursos Naturales, director, docentes, estudiantes, COCODE y miembros de la comunidad beneficiada.

### 3.5.3.2. Objetivos específicos:

- Capacitar a docentes, estudiantes COCODE y comunidad sobre el tema “¿Cómo evitar incendios forestales” .
- Capacitar a COCODE , miembros de la comunidad y estudiantes a cerca del “Cuidado del agua”
- Fortalecer los procesos de capacitación a director, docentes, estudiantes, COCODE y miembros de la comunidad sobre clasificación de la basura y reciclaje.

### 3.5.4. CRONOGRAMA

No	Actividades a desarrollar	Responsable	marzo 2012				Abril 2012				mayo 2012			
1.	Orientación a docentes, estudiantes, COCODE, y miembros de la comunidad. Sobre “¿Cómo evitar incendios forestales” y cuidados del pozo de agua que abastece a la comunidad para proteger el bosque.	Técnico forestal												
2.	Socialización con maestros de la escuela de la comunidad y miembros del COCODE, para la utilización adecuada del folleto y trifoliar en beneficio de los vecinos del Caserío “Los Aguacatillos” zona 2 relacionados con protección de medio ambiente e implementación de programas de reforestación.	Técnico forestal												
3.	Formación de brigadas con vecinos de la comunidad para llevar a cabo el cuidado y protección de los arbolitos plantados.	Técnico forestal y COCODE												
4.	Evaluación													
5.	Clausura													

### **3.5.5. METODOLOGIA DE EJECUCION**

Para obtener el éxito deseado del plan de sostenibilidad, se utilizaron estrategias metodológicas siguientes:

- Reuniones constantes.
- Trabajo en equipo.
- Control de asistencia.
- Monitoreo constante.

#### **3.5.5.1. Recursos humanos:**

- Técnico Forestal OMARN de la Municipalidad.
- Directores y docentes.
- COCODE

#### **3.5.5.2. Recursos materiales:**

- Salón para las capacitaciones.
- computadora,
- cañonera.
- rollos de maskintape.
- Volantes y calcomanías.
- manual de capacitación
- Cartulina blanca.
- lapicero y hojas de papel bond.
- Pizarrones

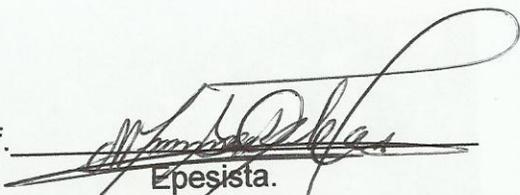
#### **3.5.5.3. Recursos Institucionales:**

- Oficina de Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de Huehuetenango.
- Recursos Naturales de PNC.
- EORM “Los Aguacatillos”

### 3.5.6. PRESUPUESTO.

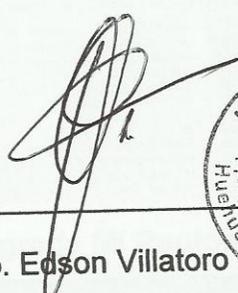
No.	RECURSOS	INSTUCION Y/O DONANTE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1.	Salón de capacitación	MARN		
2.	Una computadora	MARN	Q50.00	Q 50.00
3.	Una cañonera	MARN	Q50.00	Q 50.00
4.	5 rollos de maskintape	MARN	Q 1.50	Q 7.50
3	Marcadores	MARN	Q 4.00	Q 16.00
6.	20 Volantes	MARN	Q 2.00	Q 40.00
7.	Un manual de capacitación	Epesista	Q 20.00	Q 20.00
8.	20 pliegos de cartulina blanca	MARN	Q 1.50	Q 30.00
9.	2 Lapiceros	MARN	Q 2.00	Q 4.00
10.	20 Calcomanías.	MARN	Q 2.00	Q 40.00
11.	100 Hojas de papel bond.	MARN	Q 0.10	Q 10.00
12.	Imprevistos	MARN	Q 50.00	Q 50.00
		TOTAL	Q179.10	Q317.50

f.

  
Epesista.

Marquína Fidelina Hernández Gómez

f.

  
Ingeniero. Edson Villatoro



Técnico Forestal de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales

Municipalidad de Huehuetenango

### 3.6. Fotografías que registran el proceso de la actividad



#### Planificando.



#### Capacitando

#### Fotografía Mi Región Huehuetenango



#### Traslado de árboles



**Fotografía plantando árboles.**



**Traslado de árboles.**



**Fotografía plantando árboles.**



**Fotografía plantando árboles.**



**Terreno reforestado**



**Foto plantando árboles.**



**Técnico forestal plantando árboles.**



**Fotografía trasladando árboles.**



**Plantando árboles.**

## CAPITULO IV

### 4. PROCESOS DE EVALUACION

#### 4.1. Evaluación del Diagnostico

Para la evaluación del diagnóstico se utilizó el FODA (Fortalezas, oportunidades, debilidades y Amenazas) el cual se practicó en la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales, para el desarrollo y cumplimiento de los aspectos que forman parte del diagnóstico también se utilizaron los instrumentos siguientes: observación directa, diálogos y entrevistas a Técnico Forestal encargado de la OMARN y COCODE de la comunidad beneficiada, lo que dio lugar a Detección del Problema, las causas y propuestas de solución.

#### 4.2 Evaluación del perfil

##### 4.2.1. Evaluación específica del proyecto.

<b>INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES.</b>			
<b>VARIABLE</b>	<b>PROCESOS</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>IMPACTO</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaboración de un manual, un tríptico, afiches y volantes sobre protección del medio ambiente y reforestación para miembros del COCODE de la comunidad, directores, docente y estudiantes de los establecimientos involucrados y Oficina de Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de Huehuetenango.</li> <li>✓ Contribuir al mejoramiento y protección del medio ambiente por medio de la reforestación con COCODE y miembros de la comunidad beneficiada.</li> <li>✓ Orientar a los involucrados en el proyecto sobre protección del medio ambiente y reforestación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Todos orientados sobre protección del medio ambiente y Reforestación.</li> <li>✓ Concientización a miembros de la comunidad para la protección del medio ambiente y reforestación para mejorar las condiciones ambientales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>COCODE</b>, directores y docentes apoyan en base al material distribuido sobre protección del medio ambiente y reforestación.</li> <li>✓ Los miembros del COCODE, directora y personal docente orientan a vecinos de la comunidad, con temas relacionados con protección del medio ambiente y reforestación.</li> </ul>

**INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES.**

VARIABLE	PROCESOS	PRODUCTO	IMPACTO
<p><b>Actividades</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaboración de un manual sobre protección del medio ambiente y reforestación, trifoliales, volantes y afiches, utilizando varias fuentes bibliográficas.</li> <li>✓ Realización de resúmenes.</li> <li>✓ Se realizó un plan de capacitación.</li> <li>✓ Se llevaron a cabo capacitaciones sobre protección del medio ambiente y reforestación.</li> <li>✓ Entrega de folletos, trifolios, volantes, calcomanías y afiches, con temas relacionados al medio ambiente y reforestación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ COCODE, directora y docentes de la EORM de la comunidad de “Los Aguacatillos” y del INED orientados sobre Protección del medio ambiente y Reforestación.</li> <li>✓ 40 manuales, 100 trifoliales, 150 volantes, 150 afiches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adquieren cultura ambientalista fortalecen las actividades de reforestación en la comunidad beneficiada.</li> <li>✓ Participación activa de los estudiantes del INED, Corral Chiquito en actividades de reforestación.</li> </ul>

### 4. 3. EVALUACION DE LA EJECUCION.

Esta se realizó por medio de la observación directa, puesta en común en cada una de las actividades realizadas, (las que consistieron en capacitaciones), además con reuniones participativas por parte de los involucrados en el proyecto, lo que dio lugar a la elaboración de la guía, se utilizaron encuestas, entrevistas y análisis documental.

#### 4.3.1. EVALUACION DEL PROCESO.

El resultado de este aspecto es de suma importancia, se determino a través de capacitaciones realizadas a estudiantes, docentes, COCODE y comunidad de los Aguacatillos, haciéndose entrega de trifoliales, manuales, calcomanías, volantes con temas relacionados con el cuidado protección del medio ambiente, específicamente lo relacionado a El Agua, Los Bosques, Clasificación de Basura y Reciclaje. Para la evaluación del proceso se realizaron las siguientes actividades: observación directa, encuestas, entrevistas y las capacitaciones en función de **la Reforestación** en la comunidad beneficiada.

#### 4.3.2. EVALUACION DEL PRODUCTO.

- ✓ Durante la capacitación a se distribuyeron trifoliales y manuales, sobre protección del medio ambiente a directores de los establecimientos públicos involucrados, miembros del COCODE de la comunidad patrocinada, Oficina de Medio ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad y Coordinador de la Facultad de Humanidades, sección Huehuetenango de La Universidad de San Carlos de Huehuetenango.
- ✓ Capacitaciones a estudiantes del INED y miembros de comunidad patrocinada enfocada a protección del medio ambiente y reforestación.
- ✓ Reforestación en el terreno baldío “Los Aguacatillos zona 2 del municipio y departamento de Huehuetenango”

#### 4.3.3. EVALUACIÓN DEL IMPACTO.

Por medio del apoyo de todos los involucrados en el proyecto se lograron los siguientes aspectos:

- ✓ **COCODE**, directores y docentes apoyan en base al material distribuido sobre protección del medio ambiente y reforestación.
- ✓ Los miembros del COCODE, directora y personal docente de la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío “ Los Aguacatillos “ orientan a vecinos de la comunidad, con temas relacionados con protección del medio ambiente y reforestación.
- ✓ Adquieren cultura ambientalista fortaleciendo las actividades de reforestación en la comunidad beneficiada.
- ✓ Participación activa de los estudiantes del INED, Corral Chiquito en actividades de reforestación.
- ✓ Compromiso de los miembros del COCODE en organizar brigadas con vecinos de la comunidad para el cuidado y protección de los arbolitos plantados.
- ✓ Compromiso de miembros de la comunidad beneficiada en evitar la tala inmoderada

#### 4.4. EVALUACIÓN FINAL.

##### 4.4.1. Problemas detectados en la institución.

Aspectos que se mejoraron	Aspectos que siguen igual	Aspectos que empeoraron
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mayor proyección de la MARN para proporcionar conocimientos sobre la importancia de la protección del medio ambiente y reforestación.</li> <li>✓ Los involucrados en el proyecto incentivados en la protección del medio ambiente.</li> <li>✓ Los miembros de la comunidad beneficiada se interesan por proyectos de reforestación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No todos apoyan los proyectos de ésta naturaleza.</li> </ul>	Ninguno

##### 4.4.2. Fortalezas y debilidades del proyecto.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adquisición de folletos y trifoliales con temas relacionados a protección del medio ambiente y reforestación.</li> <li>✓ Capacitaciones realizadas a docentes, estudiantes, COCODE y miembros de la comunidad.</li> <li>✓ Participación activa de la mayoría de los involucrados en el proyecto.</li> <li>✓ Plantación 1300 arbolitos en la comunidad de “Los Aguacatillos zona 2 del municipio y departamento de Huehuetenango”,</li> <li>✓ Mejoramiento de las condiciones del medio ambiente.</li> <li>✓ Apoyo de instituciones donantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Algunos vecinos de la comunidad no participaron en el proceso de reforestación.</li> </ul>

#### **4.4.3 APRECIACION DESPUES DE LA REALIZACION DEL PROYECTO**

Para éste aspecto fueron tomados en cuenta miembros de la comunidad del caserío “Los Aguacatillos zona 2 del municipio de Huehuetenango.

De acuerdo al problema origen del proyecto “Reforestación en el Caserío “Los Aguacatillos zona 2 municipio y departamento de Huehuetenango”, criterio respecto al grado de solución dada.

##### **4.4.3.1 LOGROS DE OBJETIVOS**

OPCIONES	ABSOLUTO	RELATIVO
Totalmente de acuerdo	72	90%
Parcialmente de acuerdo	9	8.75%
Sigue Igual	1	1.25%
TOTAL	80	100%

##### **4.4.3.2 LOGRO DE LAS METAS**

OPCIONES	ABSOLUTO	RELATIVO
Totalmente de acuerdo	74	92.5%
Parcialmente de acuerdo	4	5%
Sigue Igual	2	2.5%
TOTAL	80	100%

##### **4.4.3.3 LOGRO DE LAS ACTIVIDADES**

OPCIONES	ABSOLUTO	RELATIVO
Totalmente de acuerdo	74	92.5%
Parcialmente de acuerdo	3	3.75%
Sigue Igual	3	3.75%
TOTAL	80	100%

##### **4.4.3.4 APRECIACIÓN DESPUÉS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO**

OPCIONES	ABSOLUTO	RELATIVO
Totalmente de acuerdo	73	91.7%
Parcialmente de acuerdo	5	5.8%
Sigue Igual	2	2.5%
TOTAL	80	100%

## **4.5 CONCLUSIONES**

- 4.5.1.** El análisis del suelo permitió que los alumnos y los vecinos determinaran las plantaciones idóneas y con ello fortalecer el suelo y el ambiente de la comunidad.
- 4.5.2.** A través de las campañas de divulgación y sensibilización sobre conocimientos básicos de reforestación y sus consecuencias los involucrados tomaron conciencia de la responsabilidad que deben asumir respecto a la protección del medio ambiente.
- 4.5.3.** La asistencia técnica proporcionada a los participantes sobre conocimientos básicos de reforestación y sus consecuencias fue de suma importancia durante el proceso de la ejecución del proyecto.
- 4.5.4** La entrega de folletos y trifoliales a directores, docentes, COCODE y la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales, favoreció para que las orientaciones dadas sobre aspectos inherentes al tema de estudio tuvieran mayor éxito y los mismos, servirán de apoyo para promocionar, orientar y capacitar a otras personas.
- 4.5.5** Con la participación de docentes, estudiantes de establecimientos educativos, miembros de la comunidad del caserío “Los Aguacatillos” y Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales, se plantaron 1300 arbolitos de las especies Pino macho y Ciprés común lo que permitirá mejorar las condiciones del medio ambiente.
- 4.5.6.** La plantación de 1300 arbolitos en el caserío “Los Aguacatillos” zona 2 del municipio de Huehuetenango permitirá que los miembros de la comunidad se involucren en la protección del medio ambiente tomando un papel protagónico sobre procesos de reforestación.

## **4.6 RECOMENDACIONES**

- 4.6.1.** Para todo proyecto de reforestación es necesario realizar un análisis del tipo de suelo para establecer las especies de árboles a plantar.
- 4.6.2.** Directores, docentes, COCODE y Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales quienes participaron activamente en proceso del proyecto, deben convertirse en agentes multiplicadores en el desarrollo de las capacitaciones tomando como apoyo el material entregado por el epesista.
- 4.6.3.** Es indispensable la participación de la directora, personal docente de la Escuela oficial Rural Mixta y COCODE del Caserío “Los Aguacatillos” en la aplicación de los conocimientos adquiridos sobre el tema Protección del medio ambiente, reforestación y sus consecuencias.
- 4.6.4.** Las personas que recibieron folletos y trifoliales deben conservarlos en buen estado, hacer buen uso de ellos y reproducirlos para brindar orientaciones.
- 4.6.5.** La Oficina de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de Huehuetenango debe realizar capacitaciones constantes sobre medio ambiente a las diferentes comunidades del municipio de Huehuetenango para que los vecinos tomen conciencia de la urgente necesidad de proteger el medio ambiente y realizar proyectos de reforestación.
- 4.6.6.** Los miembros de la comunidad a través del COCODE deben darle mantenimiento y seguimiento al proyecto de reforestación.

## 4.7 BIBLIOGRAFÍA

- American Chemical, **Libro electrónico Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente**, Chemistry in the community, Nueva York 2006.
- Bosques para la Paz. S.f.a. **Modulo integrado de Educación Forestal**. Guatemala. MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación)- MINEDUC. (Ministerio de Educación)- INAB (Instituto Nacional de Bosques). 84 p
- Cortés, Julio **“El Coran”**. Perseus Distribution. ISBN 0940368714.
- Costa Pau, Rosa. **La Protección del Bosque**. Ediciones Parramón S.A. Editorial Grupo Norma. España. 1993
- Davie, Tim **“ Hidrology as a Science”**. Fundamentals of Hydrology. Londres 2011
- Gatica Secaida María, Coordinadora General del EPS. **Ejercicio Profesional Supervisado**, Propedéutica del Ejercicio profesional Supervisado. Décima Edición. Guatemala 2011.
- Guía Didáctica de Educación Ambiental. **El Medio Ambiente y Nosotros**. El Salvador. Ministerio de Educación y Proyecto de Protección del Medio Ambiente. 282.
- Oficina de Ambiente y Recursos Naturales. **“Diagnóstico”**. Digitalizado Primera Edición de fecha 20 de febrero de 2011.
- Ordoñez Edgar, **“Diagnostico Caserío Los Aguacatillos”**. Caserío “Los Aguacatillos año 2012.
- Programa Forestal Nacional. **Programa Forestal Nacional**. Guatemala 2003.
- Secretaría del Medio ambiente y Recursos Naturales, **Guía para Reforestar**. Edición S.A República Dominicana, 2005.
- Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades. **Informe general, Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidad, Productividad**. Propuestas de investigación Volumen.

## 4.8. EGRAFIA

- [www.monografía.com](http://www.monografía.com)
- [www.portaldelmedioambiente.com](http://www.portaldelmedioambiente.com)
- [www.bolgdemedioambiente.com](http://www.bolgdemedioambiente.com)

## **APÉNDICE**





**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
SECCION HUEHUETENANGO  
LICEN CIATURA EN PEDAGOAGIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA**

**ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES Y DOCENTES**

INSTRUCCIONES: Con el propósito de contribuir con la protección del medio ambiente,

1. ¿Sabe usted sobre problemas ocasionados por falta de protección del medio ambiente?

Si No

2. ¿Realiza con los estudiantes del establecimiento actividades de Reforestación?

3. ¿Cree usted que la protección del medio ambiente beneficia a la comunidad?

4. ¿Ha recibido capacitaciones relacionadas con el medio ambiente?

5. ¿Considera que los proyectos de Reforestación contribuyen al mejoramiento del Medio Ambiente?

6. ¿Cree que se puede rescatar el medio ambiente?

7. ¿Ha recibido apoyo de instituciones para la protección del medio ambiente?

8. ¿A su criterio cuáles son los principales problemas de la contaminación del ambiente?

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
SECCION HUEHUETENANGO.  
LICENCIATURA EN PEDAGOAGIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA**

**ENCUESTA DIRIGIDA 80 MIEMBROS DE LA COMUNIDAD DEL CASERIO “LOS  
AGUACATILLOS ZONA 2 DEL MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE  
HUEHUETENANGO”**

INSTRUCCIONES: Con el propósito de contribuir con la protección del medio ambiente su comunidad, agradecería dar respuesta a las siguientes cuestiones marcando con una x en donde corresponda. Por su colaboración, muchas gracias.

1. Las condiciones del medio de su comunidad mejora a través de la reforestación.  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual

2. El terreno cumple con las condiciones propicias para la realización de la reforestación.  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual

3. La mayoría de la población participó en el proyecto de reforestación de la comunidad.  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual

4. La asistencia técnica recibida para la obtención de conocimientos básicos para la protección del medio ambiente y reforestación fue adecuada.  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual
  
5. El material proporcionado por la epesista será útil para mejorar el medio ambiente de la comunidad.  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual
  
6. Los involucrados en el proyecto aplican técnicas adecuadas en la plantación de arbolitos.  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual
  
7. Usted se siente motivado con la plantación de arbolitos después de las capacitaciones recibidas.  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual
  
8. La coordinación por parte de la epesista en relación a todas las actividades programadas fueron exitosas.
  
9. Después de las capacitaciones recibidas usted estará en la disposición de colaborar en actividades de protección y cuidado del medio ambiente de su comunidad.  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual
  
10. La Municipalidad brinda apoyo sobre protección del medio para su comunidad?  
Totalmente de acuerdo    Parciamente de acuerdo    Sigue Igual

## MATRIZ DE SECTORES

### I. Sector Comunidad

AREAS	INDICADORES
1. Geográfica	1.1 Localización 1.2 Tamaño 1.3 Clima, suelo ,principales accidentes 1.4 Recursos Naturales
2. Historia	2.1 Primeros Pobladores 2.2 Sucesos históricos importantes 2.3 Personalidades presentes y pasadas 2.4 Lugares de orgullo local
3. Política	3.1 Gobierno Local 3.2 Organización Administrativa 3.3 Organizaciones Políticas 3.4 Organizaciones civiles políticas
4. Social	4.1 Ocupación de los habitantes 4.2 Producción, 2distribución de los productos 4.3 Agencias institucionales, escuelas colegios, otros 4.4 Agencias sociales de salud y otras 4.5 Viviendas (tipos)
	4.6 Centros de recreación 4.7 Transporte 4.8 Comunicaciones 4.9 Grupos religiosos 4.10 Clubes o asociaciones sociales 4.11 Composición étnica

#### 1. Área Geográfica

##### 1.1. Localización

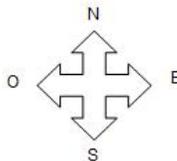
El Caserío “Los aguacatillos” se ubica al Este, de la cabecera Departamental Huehuetenango, a una distancia 1 Km aproximadamente, y un tiempo estimado de 20 minutos a pie y 5 minutos en vehículo del centro de la cabecera departamental del Departamento antes mencionado

## 1.2. Tamaño.

### Extensión y Límites.

La comunidad tiene una extensión de 4 caballerías y colinda con las siguientes aldeas:

**NORTE:** Huehuetenango  
**SUR:** Brasilia Huehuetenango  
**ESTE:** Ocubilá  
**OESTE:** Brasilia zona 7



### Población.

La población del caserío los aguacatillos es de 450 habitantes, con un número de 68 familias. Cuantos hombres, cuantas mujeres y niños

Número de habitantes de la comunidad los aguacatillos

**Cuadro No.1: Numero de habitantes de la comunidad los aguacatillos**

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1 a 6	39	25	64
6 A 14	123	113	236
15 a 85	80	70	150

## 1.3. Clima, suelo, principales accidentes

El caserío cuenta con un clima templado, aproximadamente 14°C Y con 2,700 metros sobre el nivel del mar y en otros tiempos con frío.

### Flora y Fauna

#### Flora.

En el caserío los aguacatillos podemos contar con varias especies forestales y entre ellos los siguientes:

La flora del caserío los aguacatillos está principalmente comprendida de diferentes especies forestales.

**Cuadro No.2: Especies forestales**

No.	Nombre Común	Nombre Científico
1.	Pino colorado	PinusOcarpa
2.	Pino macho	Pinusmontezumae
3.	Eucalipto	Eucalyptuscamaldulensis

2. FUENTE: Edgar Ordoñez presidente del COCODE.

## Fauna.

Entre las especies que existen en el caserío están las siguientes:

**Cuadro No.3: Fauna Domestica**

No.	Nombre Común	Nombre Científico
1.	Perro	Canisfamiliaris
2.	Caballo	Equuscaballus
3.	Gato	Feluis domestica
4.	Vaca	Bos Taurus
5.	Cerdo	Sus serofa
6.	Gallina	Gallusdomesticus
7.	Conejo	Sylvilaugusfloridanus

3. **FUENTE:** Edgar Ordoñez, presidente del **COCODE** del caserío.los Aguacatillos

**Cuadro No.4: Fauna Silvestre**

No.	Nombre Común	Nombre Científico
1.	Conejo	Sylvilaugus
2.	Gato de Monte	CanisSp
3.	Coyote	Diadelphis marsupiales
4.	Comadreja	Geomyshispidus
5.	Ardilla	Sicurusyacatanensis
6.	Ratón	Oricota langas canaculua

4. **FUENTE:** Tesis aprovechamiento forestal INAB.

## 1.4. Recursos Naturales

### 1.4.1. Geología

La superficie del caserío suelo aguacatillos posee terrenos con pendientes máximas de 20%. Los suelos de la comunidad también cuentan con extensiones cubiertas de pasto.

### 1.4.2. Suelo.

El caserío cuenta con un suelo limoso y arenoso una topografía de un 15%.

### 1.4.3. Recursos forestales.

**En el caserío los aguacatillos, existen áreas boscosas un 80% pinos. Otro 20% eucalipto.**

**Cuadro No.5 Recursos forestales**

No.	Nombre Común	Nombre Científico
1.	Pino colorado	Pinusocarpa
2.	Pino macho	Pinusmontezumaesp
3.	Eucalipto	Eucalyptuscamaldulensis

**FUENTE:** Diagnostico Huehuetenango..

#### **1.4.4. Recursos Hídricos.**

En el caserío los aguatiellos existen nacimientos de agua que se ubican en la siguientes coordenadas:

Mapa con ubicación de los nacimientos de agua.

Sin embargo en la comunidad no cuentan con agua potable y el agua para consumo la obtienen de un pozo mecánico que les abastece del vital líquido.

## **2. HISTORIA**

### **a. Primeros Pobladores**

#### **Historia del Caserío los aguacatillos Huehuetenango.**

El Caserío los aguacatillos fue fundado en el año 1,955 por las siguientes personas: Emilio Cardona, Tracista López y Timoteo Vázquez López, el nombre del caserío se origino puesto que en el lugar existían arboles de aguacate, lo que dio origen al nombre que aún conserva el lugar.

### **b. Sucesos Históricos importantes.**

A principio del año 1,965 se fue cuando se inicia por primera vez a impartir clases, sin embargo no se contaba con una escuela, para lo cual fue necesario buscar apoyo, se nombro un comité para que gestionara a la Quinta Brigada de la zona de Huehuetenango, apoyando a dicho comité con una parte de cemento.

En el 1980 cuando ya estaba la escuela se gestionó el proyecto de agua donde por parte de la municipalidad ayudaron con el proyecto y hasta la actualidad están gestionando varios proyectos dentro de los cuales está pasar el bosque municipal a comunal.

### **c. Personalidades presentes y pasadas.**

#### **2.3.1 Personalidades pasadas.**

Estas personas son las que aportaron su talento y trabajo para dejar un enorme legado a la comunidad del Caserío “Los Aguacatillo” y huehuetecos en general.

- Emilio Cardona,
- Trancita López
- Timoteo Vázquez López.

#### **2.3.2 Personalidades presentes.**

Esta personas son las que en la actualidad hacen lo posible que la comunidad pueda tomar un lugar en la historia.

- David Vásquez,
- Edgar Ordoñez,
- Aura Moreno.

## **2.4. Lugares de orgullo local.**

La comunidad cuenta con un mirador, lugar desde donde se divisa la ciudad de Huehuetenango y bellos paisajes, también posee un de agua limpia que en tiempo invierno es visitado por personas de la comunidad y de otros lugares.

## **4. POLITICA.**

### 3.1 Gobierno Local.

Está formado por un alcalde auxiliar. Un Consejo de desarrollo Comunitario el cual esta inscrito ante el registro de la municipalidad de Huehuetenango, a partir del 14 de septiembre de 2009.

### 3.2 Organización Administrativa.

En ésta comunidad existe y actúa un consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, encargado de priorizar proyectos y realizar gestiones a la municipalidad de Huehuetenango y otras dependencias u organizaciones gubernamentales o no gubernamentales.

3.3 Organizaciones Políticas. No existen

3.4 Organizaciones civiles políticas. No existen.

## **5. ÁREA SOCIAL.**

### 4.1 Ocupación de los habitantes.

Cuenta con trabajadores de diferente índole, en su mayoría comerciantes, seguido de agricultores, estales, transportistas, en mínima cantidad fabricantes o manufacturera, servicios domésticos, obreros.

### 4.2 Producción distribución de los productos.

#### 4.2.1 Agrícola

El caserío Los Aguacatillos no cuenta con diversos cultivos y la mayoría de pobladores se dedican a la siembra de maíz pero su actividad principal es el comercio.

#### 4.2.2 . Pecuario

La mayoría de los comunitarios cuentan con animales domésticos para generar y satisfacer sus necesidades, los cuales ayudan en el trabajo y los cuidan ellos mismos para su uso diario.

**Cuadro No.6: Animales silvestres.**

No.	Nombre Común	Nombre Científico
1.	Perro	Canisfamiliaris
2.	Caballo	Equuscaballus)
3.	Gato	Feluis domestica
4.	Vaca	Bos Taurus
5.	Cerdo	Sus serofa
6.	Gallina	Gallusdomesticus
7.	Oveja	Ovisaries

**6 FUENTE: Diagnostico Huehuetenango.**

#### 4.3. Agencias institucionales, escuelas, colegios, otras.

##### 4.3.1 Educación

En el caserío los aguacatillos se cuenta con una escuela primaria la cual está construida de block y techo de lámina, tiene ventanas de vidrio y balcones para protegerlos cuenta con escritorios, mesas y sillas también tiene 2 bibliotecas pequeñas y cuenta con 8 maestros

#### 4.4 Agencias sociales de salud y otras.

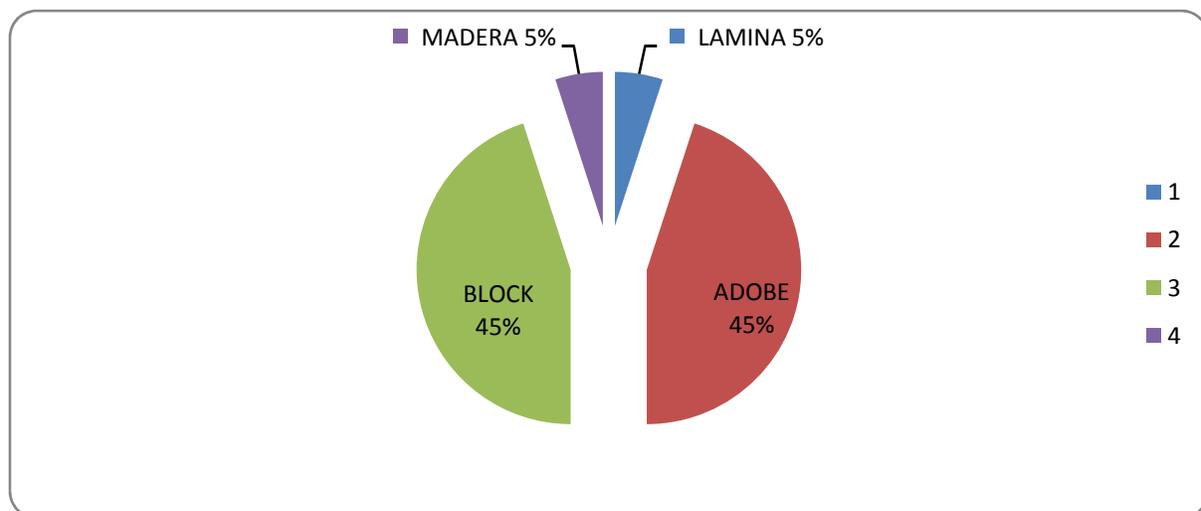
En el caserío se cuenta con señoras comadronas las cuales brindan servicio de atención a partos y a señoras que están y (pre y post parto), además realizan servicios de medicina natural.

Esta en gestión el puesto de salud.

## 4.5 Vivienda

Cuadro No.8: Viviendas de la comunidad los Aguacatillos

MADERA	5%	BLOCK	45%	ADOBE	45%	LAMINA	5%
--------	----	-------	-----	-------	-----	--------	----



**Figura No.3: Viviendas de la comunidad los Aguacatillos**

Todos cuentan con una vivienda propia. El 5% es de madera y el 45% de block y el 45% de adobe y un 5% construida solo con láminas. Promedio de 60 casas

## 4.6 Centros de Recreación.

Posee un campo de fútbol.

## 4.7 Transporte.

Buses extraurbanos que se conducen a la comunidad, taxis, motocicletas y bicicletas.

## 4.8 Comunicaciones.

### 4.8.1 Vías de acceso.

El caserío los aguacatillos si cuentan con carretera para trasladarse al municipio o departamento por lo que la carretera es terracería de doble vía y es transitable todo el año y cuenta con un mantenimiento a cada 6 meses por el hecho de estar cerca la Cabecera Departamental.

Mapa con ubicación de vías de acceso.

#### 4.8.2 Carretera

De Huehuetenango al caserío los aguacatillos se cuenta con carretera de medio kilometro terracería y el resto 0.5 km esta pavimentado.

Existe una carretera transitable todo el tiempo y las épocas del año donde los microbuses empiezan a transitar alas 6 de la mañana hasta las ocho de la noche.

Distancia: Huehuetenango 1 Kilómetros.

#### 4.8.3 Veredas

En el caserío existen 2 veredas las cuales dan a un punto definido a la aldea de Chinacá y zona siete del mismo departamento.

#### 4.8.4 Medios de comunicación

##### 4.8.4.1 Teléfono

En el caserío los aguacatillos existen los teléfonos celulares y de línea fija residenciales, sin embargo un 90 % usan celulares.

**4.8.4.2 Internet.** Existen líneas fijas de Telgua y Modem.

##### 4.8.4.3 Radio

Constituye un medio de comunicación muy importante para escuchar música y noticias, emisora más escuchadas son: voz de los Cuchumatanes, la jefa, radio más, este es una forma de estar bien informado.

##### 4.8.4.4. Televisión

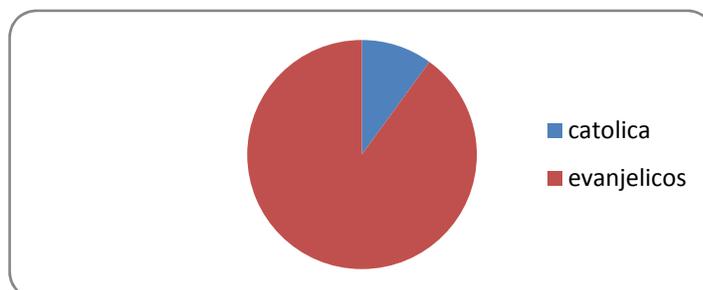
En el caserío se cuenta con televisión y algunos hasta con cable cuentan porque hay energía eléctrica.

#### 4.9. Grupos Religiosos.

##### 4.9.1 Religiones.

**Cuadro No.8: Religiones de la Caserío los Aguacatillos.**

Evangélica	90%
Católica	10%



**Figura No.4: Religiones de la Caserío los Aguacatillos**

Evangélicas: una iglesia, a la cual asiste el 95% de las personas ya que no hay iglesia católica las apersonas que son católicas vienen a la cabecera municipal y esta iglesia evangélica está construida de block y lamina con un piso de cemento.

Religión Maya: En el caserío los aguacatillos no existen personas que practiquen esta religión solo la religión antes mencionada.

#### 4.10 Clubes o asociaciones sociales:

No existen.

#### 4.11 Composición Étnica

En el caserío los aguacatillos las personas son Ladinas y no existen otros grupos

Principales problemas del sector	Factores que los originan	Solución que los requieren	Alternativa posible para la solución
<i>Deterioro del Medio Ambiente, en el Caserío “Los Aguacatillos zona 2 del municipio de Huehuetenango, debido a la tala inmoderada de árboles, incendios forestales y escasez de agua.</i>	.1.Descuido e ignorancia del valor intrínseco(salud ambiental) 2. Desconocimiento de Leyes medioambientales. 3.Degeneración ambiental o acumulación de residuos, desperdicio o sobrantes de actividades humanas, desechos orgánicos e inorgánicos.	1. Reforestación en áreas con problemas de deforestación-	1. Plantación de árboles. 2. Capacitación a alumnos de centros educativos, integrantes del COCODE y vecinos la comunidad.

## II Sector Institución

AREAS	INDICADORES
1. Localización geográfica	1.1 Ubicación (dirección ) 1.2 Vías de acceso
2. Localización administrativa	2.1 Tipo de institución 2.2 Región ,área, distrito, código
3. Historia de la institución	3.1 Origen 3.2 Fundadores u organizadores 3.3 Sucesos o épocas especiales
4. Edificio	4.1 Área construida ( aproximada) 4.2 Área descubierta ( aproximada) 4.3 Estado de conservación 4.4 Locales disponibles 4.5 Condiciones y usos
5. Ambientes ( incluye equipamiento, equipo y materiales	5.1 Salones específicos (clases, sesiones) 5.2 Oficinas 5.3 Cocina 5.4 Comedor 5.5 Servicios sanitarios 5.6 Biblioteca 5.7 Bodega (s ) 5.8 Gimnasio, salón multiusos 5.9 Salón de proyecciones 5.10 Talleres 5.11 Canchas 5.12 Centros de producciones o reproducciones. 5.13 Otros.

### 1. Localización Geográfica

#### 1.1. Ubicación

Está ubicada en la 3ª. Calle, frente a Unisex zona 1 Huehuetenango.

#### 1.2. Vías de acceso

Se llega a la oficina por la 4ª. Calle entre 5ª y 6ª avenida de la Zona 1 Huehuetenango, también se llega viniendo por la 5ª Avenida viniendo desde la policía Nacional Civil.

## **2. Localización Administrativa**

### **2.1 Tipo de Institución**

La Oficina de Ambiente y recursos Naturales es una oficina anexa a la Municipalidad de Huehuetenango, por lo que es una dependencia autónoma con personería jurídica patrimonio propio.

### **2.2. Región, área, distrito, Código.**

Región: norte, área: urbana, Código: 13

## **3. Historia de la institución**

### **3.1. Origen**

La oficina de Medio ambiente y Recursos Naturales surgió a raíz de la creación un proyecto llamado "Creación de Cuencas", al principio no se contaba con un local, las reuniones se hacían en los corredores de la Municipalidad o en el salón de usos múltiples de la misma.

### **3.2. Fundadores o organizaciones**

En el año 2007 el ingeniero Forestal Julio Aguilar Castillo y el señor Augusto Gómez fundaron la oficina de Medio ambiente y Recursos Naturales.

### **3.3. Suceso importante o épocas especiales**

Antes de ser la oficina de Medio ambiente y recursos Naturales, fue la oficina de la mujer, después estuvo la coordinación del Juzgado municipal. Actualmente la oficina tiene cuatro años.

## **4. Área Edificio**

### **4.1. Área construida (aproximada)**

El área construidas es de 10 metros cuadrados.

### **4.2. Área descubierta (aproximada)**

No hay

### **4.3. Estado de conservación**

Aceptable

### **4.4. Locales disponibles**

Existen dos locales pequeños

### **4.5 Condiciones y usos**

Las condiciones de las oficinas son aceptables, pero insuficientes para brinda una mejor información a los usuarios.

## 5. Ambientes (incluye equipamiento, equipo y materiales)

### 5.1. Salones específicos (clases, sesiones)

Sus reuniones las hacen el teatro o salón municipal.

### 5.2. Oficinas

Posee dos oficinas pequeñas.

### 5.3. Gimnasio, salón multiusos

Utilizan el salón de la municipalidad.

### 5.4. Salón de proyecciones

Utiliza el salón de usos múltiples de la Municipalidad

### 5.5. Talleres

Para realizar sus talleres utilizan el salón o teatro Municipal.

### 5.6. Canchas

Utiliza la cancha de KaibillBallam

### 5.7. Centros de producciones o reproducciones

Utilizan el salón o teatro municipal

<b>Principales problemas del sector</b>	<b>Factores que originan los problemas</b>	<b>Solución que requieren los problemas</b>	<b>Alternativa posible de solución</b>
1. Carencia de locales adecuados para brindar mejor atención a los usuarios.	Despreocupación de autoridades municipales.	Ampliación de instalaciones físicas de la institución para prestar un mejor servicio.	Construcción o cambio de locales.

### III Sector: finanzas de la institución

AREA	INDICADORES
1. Fuentes de financiamiento	1.1 Presupuesto 1.2 Iniciativa privada 1.3 Cooperativa 1.4 Rentas 1.5 Donaciones, otros
2. Costos	2.1 Salarios 2.2 Materiales 2.3 Servicios Profesionales 2.4 Reparaciones y Servicios 2.5 Mantenimiento 2.6 Servicios Generales
3. Control de finanzas	3.1 estado de cuentas 3.2 Disponibilidad de fondos 3.3 Auditoría interna 3.4 Manejo de libros contables 3.5 Otros controles

#### Datos

##### 1. Fuentes de financiamiento

###### 1.1. Presupuesto de la nación

La oficina es financiada por parte de la Municipalidad. La cantidad asignada es de Q100.00 anualmente cubriendo también los salarios de los empleados. (no se dio mayor información).

###### 1.2. Donaciones, otros

Existen donaciones de otras instituciones.

##### 2. Costos

###### 2.1. Salarios

Es de acuerdo al cargo que desempeña cada uno de ellos.

###### 2.2. Materiales

Utilizan útiles y enseres de oficina (hojas, tinta, lapiceros, cartulinas, folders, y otros). Además posee dos brújulas, dos EPS, cintas métricas, una computadora.

###### 2.3. Servicios Profesionales

Salario del Ingeniero Forestal.

## 2.4. Mantenimiento

Se cubre del fondo que se le asigna a la oficina.

## 2.5. Servicios generales

La oficina cubre los servicios de talleres, licencias forestales, licencias pararasas, corte de árboles, medición de áreas municipales, rectificación por linderos, se dan órdenes por multa de pago, licencias de construcción, entre otros. Los costos son calculados por la tesorería municipal.

## 3. Control de finanzas

### 3.1. Estados de cuentas

Se maneja por medio de la cuenta bancaria con la que cuenta la Municipalidad.

### 3.2. Disponibilidad de fondos

Los adquiere por de la Municipalidad.

### 3.3. Auditoría interna y externa

Es anexo a la municipalidad de Huehuetenango.

### 3.4. Manejo de libros contables

No manejan.

### 3.5. Otros componentes

Asistencia de personal.

<b>Principales problemas del sector</b>	<b>Factores que originan los problemas</b>	<b>Solución que requieren los problemas</b>	<b>Alternativa posible de solución</b>
Carece de presupuesto propio, para cubrir necesidades de los usuarios.	Desinterés de autoridades municipales en la asignación del presupuesto.	Concientización sobre el uso adecuado de los recursos económicos.	Uso adecuado y equitativo de los recursos económicos.

#### IV. Sector Recursos Humanos

AREAS	INDICADORES
1. Personal Operativo	1.1 Total de laborantes 1.2 Total de laborantes fijos e internos 1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente 1.4 1.5 Antigüedad del personal 1.6 Tipos de laborantes 1.7 Asistencia de personal 1.8 Residencia de personal 1.9 Horarios, otros
2. Personal Administrativo	2.1 Total de laborantes 2.2 Total de laborantes fijos e interinos 2.3 Porcentaje de personal que incorpora anualmente 2.4 Antigüedad de personal 2.5 Tipos de laborantes 2.6 Asistencia de personal 2.7 Resistencia de personal 2.8 Horarios, otros
3. Usuarios	3.1 Cantidad de usuarios 3.2 Comportamiento anual de los usuarios 3.3 Clasificación de usuarios por sexo 3.4 Situación socioeconómica
4. Personal de Servicio	4.1 Total de laborantes 4.2 Total de laborantes fijos e interinos 4.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente 4.4 Antigüedad de personal 4.5 Tipos de laborantes 4.6 Asistencia de personal 4.7 Residencia de personal 4.8 Horario, otros

## **1. Personal Operativo**

### **1.1 Total de laborantes**

Una persona que es trabajador de la municipalidad, dos veces a la semana.

### **1.2.Total de laborantes fijos e interinos**

No hay.

### **1.3. Porcentajes de personal que se incorpora o retira anualmente**

0%.

### **1.4.Antigüedad del personal**

No existe

### **1.5.Horarios, otros**

2 veces por semana, por la mañana, el tiempo necesario.

## **2.Personal administrativo**

### **2.1. Total de laborantes**

Tres personas.

### **2.2. Total de laborantes fijos e interinos**

Un fijo y dos contratos indefinidos.

### **2.3 Porcentajes de personal que se incorpora o retira anualmente**

0%.

### **2.4. Antigüedad del personal**

Secretaria 7 años.

Técnico Forestal 4 años.

Oficial 5 años.

### **2.5. Tipos de laborantes**

Técnico Forestal y Oficial.

### **2.6.Asistencia de personal**

Todo el personal asiste a sus labores en un 100%.

## 2.7. Residencia del personal

Todos residen en la cabecera departamental de Huehuetenango.

## 2.8. Horarios, otros

De 8:00 a 12:00 y de 14:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes.

## 3. Usuarios

### 3.1. Cantidad de Usuarios

Aproximadamente 200 personas mensualmente.

### 3.2. Comportamiento anual de usuarios

Normal.

### 3.3. Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia.

No se tiene un dato exacto pero hay más hombres que mujeres.

### 3.4. Situación económica

Llegan personas de escasos recursos económicos, y personas estables económicamente.

<b>Principales problemas del sector</b>	<b>Factores que los origina los problemas</b>	<b>Solución que los requieren los problemas</b>	<b>Alternativa posible para la solución</b>
Insuficiente personal especializado profesionalmente para atender las distintas necesidades de los usuarios.	Carencia de personal especializado para cubrir necesidades.	Contratar más personal especializado para cubrir las demandas de los usuarios.	Crear nuevas fuentes de trabajo.

## V. Sector currículum

### Sector de operaciones/ acciones

AREAS	INDICADORES
1. Plan de estudios / servicios	1.1 Nivel que atiende 1.2 Áreas que cubre 1.3 Programas que cubre 1.4 Actividades curriculares 1.5 Currículo oculto 1.6 Tipos de acciones que realiza 1.7 Tipo de servicios 1.8 Procesos productivos
2. Horario institucional	2.1 Tipos de horario: flexible, rígido, variado, uniforme 2.2 Maneras de elaborar el horario 2.3 Horas de atención para el usuario 2.4 Horas dedicadas a las actividades normales 2.5 Horas dedicadas a las actividades especiales 2.6 Tipo de jornada (matutina, vespertina, nocturna, intermedias)
3. Material didáctico/ materias primas	3.1 Número de docentes que confecciona su material 3.2 Número de docentes que utilizan textos 3.3 Tipos de textos que se utilizan 3.4 Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico 3.5 Materias, materiales utilizados 3.6 Fuentes de obtención de materiales 3.7 Elaboración de productos
4. Métodos y técnicas procedimientos	4.1 Metodología utilizada por los docentes 4.2 Criterios para agrupar los alumnos 4.3 Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos 4.4 Tipos de técnicas utilizadas 4.5 Planeamiento 4.6 Capacitación 4.7 inscripciones o membresías 4.8 ejecución de diversa finalidad 4.9 convocatoria, selección, contratación, e inducción de personal

5. Evaluación	5.1 Criterios utilizados para evaluar en general 5.2 Tipos de evaluación 5.3 Características de los criterios de evaluación 5.4 Control de calidad 5.5 Instrumentos para evaluar
---------------	--

## 1. Plan de estudios/servicios

### 1.1. Áreas que cubre:

Comunidades del área urbana y rural.

### 1.2. Programas especiales

- Extensión de licencias por consumo familiar hasta 10 m /propietario/ año, monitoreo de la reforestación obligatoria.
- Estudio para determinar área semillero clasificada, inscrita en BANSEFOR.
- Viveros comunales.
- Reforestaciones
- Educación Ambiental
- Protección a fuentes de agua.
- Monitoreo calidad y cantidad de agua.
- Campaña de prevención de incendios forestales en áreas de alto riesgo.
- Capacitaciones: Docentes, estudiantes, COCODES, población, Bomberos Forestales, beneficiarios de Proyecto.

### 1.3. Tipo de acciones que realiza

- Supervisión de los programas especiales.
- Supervisión y orientación a COCODES.

## 2. Horario Institucional

### 2.1. Tipo de horario: flexible, rígido, variado, uniforme

El horario es rígido en la oficina.

Es variado cuando se tienen actividades fuera de la oficina.

### 2.2. Maneras de elaborar un horario

La jornada y horario de trabajo están establecidos por la Municipalidad

### 2.3. Horas de atención para los usuarios

Se les atiende 8 horas en horario de oficina, pero también si es necesario se puede dar más tiempo en el trabajo de campo.

## 2.4. Horas dedicadas a las actividades normales

8 horas diarias de lunes a viernes.

## 2.5. Horas dedicadas a las actividades especiales

Depende del tipo de actividad, si son charlas pueden durar una hora o más si una capacitación a diferentes grupos.

## 2.6. Tipo de jornada (matutina, vespertina, nocturna, mixta, intermedia)

Mixta

## 3. Material didáctico/ materias primas

No existe

## 4. Método y técnicas procedimientos

### 4.1. Tipos de técnicas utilizadas

La observación

La entrevista

### 4.2. Capacitación

Por medio de charlas, seminarios, conferencias, cañoneras.

## 5. Evaluación

### 5.1. Criterios utilizados para evaluar en general

La observación, realimentación, recomendación

### 5.2. Tipos de evaluación

Oral

<b>Principales problemas del sector</b>	<b>Factores que los origina los problemas</b>	<b>Solución que los requieren los problemas</b>	<b>Alternativa posible para la solución</b>
No se proyecta a las diferentes comunidades.	Inexistencia de fondos económicos disponibles para capacitaciones a usuarios.	Consensuar con la Municipalidad para la creación de un fondo para capacitaciones.	Incrementar el presupuesto .

## VI Sector administrativo

AREAS	INDICADORES
1. Planeamiento	1.1 Tipo de planes 1.2 Elementos de los planes 1.3 Formas de implementar los planes 1.4 Base de los planes 1.5 Planes de Contingencia
2. Organización	2.1 Niveles jerárquicos de Organización 2.2 Organigrama 2.3 Funciones cargo/nivel 2.4 Existencia o no de manuales de funciones 2.5 Régimen de trabajo 2.6 Existencia de manuales de procedimiento
3. Coordinación	3.1 Existencia o no de informativos internos 3.2 Existencia o no de carteleras 3.3 Formularios para las comunicaciones escritas 3.4 Tipos de Comunicación 3.5 Periodicidad de reuniones técnicas de personal 3.6 Reuniones de reprogramación
4. Control	4.1 Normas de control 4.2 Registro de asistencia 4.3 Evaluaciones de Personal 4.4 Inventarios de actividades realizadas 4.5 Actualización de inventarios 4.6 Elaboración de expedientes administrativos
5. Supervisión	5.1 Mecanismos de supervisión 5.2 Periodicidad de supervisiones 5.3 Personal encargado de la supervisión 5.4 Tipos supervisiones, instrumentos de supervisión

### 1. Planeamiento

#### 1.1. Tipo de planes:

Utiliza el POA

#### 1.2. Elementos de los planes

Objetivos generales y específicos, actividades, sub actividades, metas, recursos humanos, evaluación

#### 1.3. Formas de implementar los planes.

Por medio de la oficina de Medio Ambiente y recursos naturales.

#### 1.4. Base de planes

Se basan o enmarcan en el cumplimiento de la filosofía de la institución, con la finalidad de prestar un servicio eficiente de acuerdo a las necesidades y proyectos.

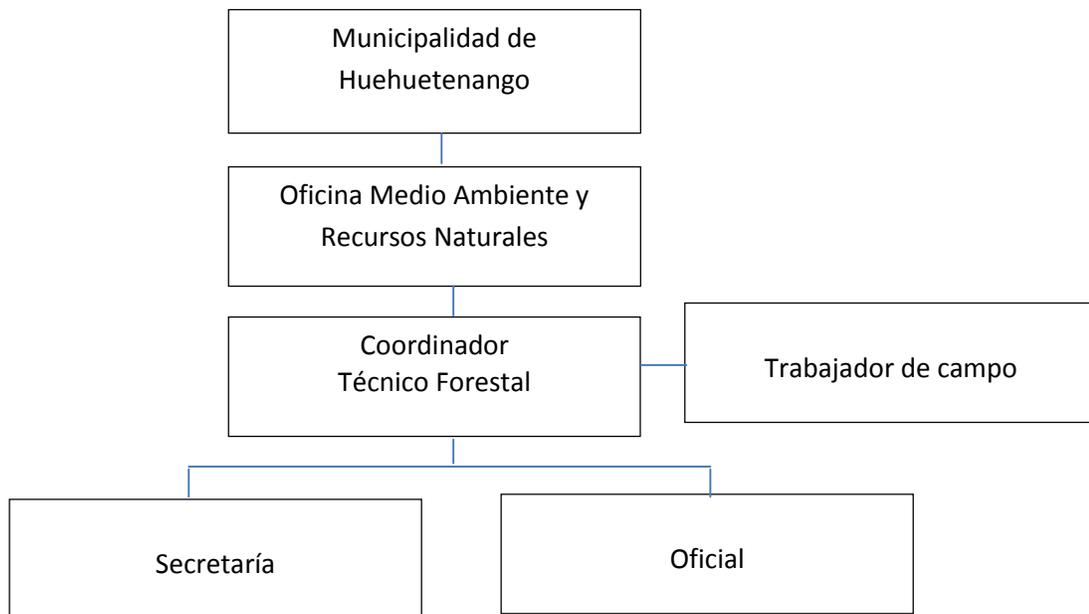
## 2. Organización <sup>1</sup>

### 2.1. Niveles jerárquicos de organización

El nivel jerárquico que se maneja:

Técnico, secretaria, oficial

### 2.2 Organigrama



### 2.3. Funciones cargo/ nivel

Funciones y atribuciones del personal de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales

Técnico:

- Medición de áreas Municipales (identificación, medición y delimitación).
- Análisis de laboratorio de muestras de Agua (análisis físico – químico).
- Elaboración de proyectos “Proyecto Protección a las fuentes de agua que abastecen al municipio de Huehuetenango”, perfil, medición de áreas.
- Creación, monitoreo del vivero forestal municipal.
- Charlas y capacitaciones en temas ambientales dirigido a COCODES, escuelas, colegios y demás centros educativos.
- Apoyo en proyectos de reforestación a: Instituciones, COCODES, otros.
- Asistencia a Foros, capacitaciones, talleres y cursos.
- Gestión de Licencias por corte de árboles (Consumos familiares).
- Gestión y coordinación con instituciones para creación de áreas protegidas.

**Nota** :La mayor cantidad del trabajo de campo, es ejecutado por el técnico forestal, además de coordinar las actividades de oficina, trabajando en la organización de

---

1. Oficina de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la municipalidad de Huehuetenango.

comunidades, promoviendo proyectos de conservación, de los Recursos Naturales del Municipio de Huehuetenango, además se participa en los procesos municipales que promueven la conservación y uso sostenible de los recursos naturales de las diversas comunidades, en coordinación con instituciones gubernamentales y no gubernamentales del departamento de Huehuetenango.

#### **Oficial de OMARN**

- Elaboración de polígonos y mapas, del proyecto “Protección a las fuentes de agua que abastecen al municipio de Huehuetenango”.
- Llevar el control, planillas, listados, de beneficiarios del proyecto “Protección a las fuentes de agua que abastecen al municipio de Huehuetenango”.
- Asistencia a foros, capacitaciones, talleres y cursos en sustitución del técnico forestal.
- Elaboración de material digital, para llevar a cabo capacitaciones, charlas, a los diferentes grupos sociales.
- Recepción de expedientes de consumos familiares
- Elaboración de documentos oficiales

#### **Secretaria de OMARN**

- Elaboración de material convencional (carteles, rota folios, otros), para llevar a cabo capacitaciones, charlas, a los diferentes grupos sociales.
- Recepción de papelería (solicitudes, invitaciones, otro tipo de documentos).
- Atención al Vecino
- Traslado de correspondencia a diferentes destinos (intra y extra municipal).
- Recepción de expedientes de consumos familiares
- Elaboración de documentos, para realización de trámites.
- En ausencia de Oficial, desempeño de las atribuciones.

**NOTA:** Lo concerniente a; (apertura y cierre de las instalaciones, limpieza, organización de papelería entre otros, están a cargo de la secretaria y oficial).

#### **2.4. Existencia o no de manuales de funciones**

Cada trabajador posee su manual de funciones.

#### **2.5. Régimen de trabajo**

Normal

#### **2.6. Existencia de manuales de procedimientos**

Cada funcionario posee su ley y su manual de procedimiento.

### **3. Área Coordinación**

#### **3.1. Existencia o no de informativos internos**

Circulares, certificación de actas y otro.

### **3.2. Existencia o no carteleras**

Existen en la oficina fotografías de terrenos comunales en proceso de reforestación.

### **3.4. Tipos de comunicación**

Verbal, escrita, vía telefónica, internet

### **3.5. Periodicidad de reuniones técnicas de personal.**

Quincenal o cuando es necesario.

### **3.6. Reuniones de reprogramación**

Son eventuales

## **4. Área Control**

### **4.1. Normas de control**

Libros de asistencia

### **4.2 Registro de asistencia**

### **4.3. Evaluaciones de personal**

### **4.4. Inventarios de actividades realizadas**

No existe

### **4.5. Actualización de inventarios físicos de la institución**

### **4.6. Elaboración de expedientes administrativos**

## **5. Supervisión**

### **5.1 Mecanismos de supervisión**

A través de la observación

### **5.2. Periodicidad de supervisión**

### **5.3. Personal encargado de la supervisión**

El Técnico-jefe

### **5.4. Tipos de supervisiones, instrumentos de supervisión**

Por medio de la observación.

<b>Principales problemas del sector</b>	<b>Factores que origina los problemas</b>	<b>Solución que requieren los problemas</b>	<b>Alternativa posible para la solución</b>
Insuficiente equipo audiovisual y de oficina	Inexistencia de equipo audiovisual Presupuesto insuficiente para la obtención de lo necesario	Gestionar un porcentaje del presupuesto a la Municipalidad o a otras instancias para la obtención de un equipo de audiovisual.	Agenciarse de un equipo audiovisual y de oficina.

## VII Sector de Relaciones

AREAS	INDICADORES
1. Institución/ usuarios	1.1 Estado/forma de atención a los usuarios 1.2 Intercambios deportivos 1.3 Actividades sociales (fiestas, ferias) 1.4 Actividades culturales (concursos, exposiciones) 1.5 Actividades académicas (seminarios, conferencias)
2. Institución con otras instituciones	2.1 Cooperación 2.2 Culturales 2.3 Sociales
3. Institución con la comunidad	3.1 Con agencias locales y nacionales (municipales y otros) 3.2 Asociaciones locales (clubes y otros) 3.3 Proyecciones 3.4 Extensión

### 1. Área institución /usuarios

#### 1.1. Estado/ forma de atención a los usuarios

Es aceptable, se atiende enferma individual y grupal.

#### 1.2. Actividades sociales (fiestas, ferias)

Celebración del día del árbol,

#### 1.3. Actividades culturales (concursos, exposiciones)

Desfiles del Medio Ambiente.

#### 1.4. Actividades académicas (seminarios, conferencias)

Se realizan con docentes que conforman la comisión de Medio Ambiente en los establecimientos educativos, asimismo con estudiantes de algunos centros educativos.

### 2. Área Institución con otras instituciones

#### 2.1 Cooperación

- a. Alcaldía Municipal
- b. Secretaria Municipal
- c. Tesorería Municipal
- d. Auditoría Interna
- e. Comisión de finanzas

Con IUSI , OMP (Internos)  
OMARN; INAB; FUNDAECO, COEIFH, RED DE AMBIENTE (externos)

## **2.2. Culturales.**

Concursos de dibujo, reciclaje en coordinación con establecimientos educativos.

## **2.3. Sociales**

Apoyo a las organizaciones de las diferentes comunidades, específicamente a COCODES para coordinar sus actividades relacionadas al Medio Ambiente.

# **3. Institución con la comunidad**

## **3.1 con agencias locales y nacionales (municipales y otros)**

### **CAPACITACIONES A AUTORIDADES COMUNALES:**

#### **TRAMITES:**

- Invitación a COCODES para reunión en su sede
- Charla para concientización de autoridades comunales utilizando pápeleo grafo con tema: Incendios Forestales, Que son? Causas, Consecuencias, Prevención.
- Prevención : control de quemas agrícolas en la comunidad antes de las 9:00 horas y después de las 17:00 Horas, dando aviso a vecinos y autoridades comunales (COCODES), amontonar los restos de cosecha al centro de su terreno, o en montoncitos pequeños para mejor control .
- Entrega de afiches y darles el número telefónico 50558995 de los Bomberos Forestales Departamentales 1566 SIPECIF del discado nacional.
- . Tema: Reforestaciones, Manejo Forestal, Conservación de suelos,
- Recolección de Semillas Forestales, Establecimiento Cuidado y Producción de viveros Agroforestales
- Tema: Promover la organización comunitaria en cuanto a la comisión de Recursos Naturales en los COCODES, Coordinación, funciones y gestión.
- Opción a conformar una brigada Comunitaria
- Capacitación en técnicas básicas de prevención, control y combate de incendios forestales.

## **3.2.Asociantes locales (clubes y otros)**

Con COCODES y establecimientos educativos.

## **3.3. Proyecciones**

Satisfacer las diferentes necesidades apolíticas con COCODES y otras instituciones brindándoles capacitación.

### 3.4. Extensión

En todas las comunidades del municipio de Huehuetenango en donde hay COCODES.

Principales problemas del sector	Factores que origina los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Desinterés de las autoridades municipales en el fortalecimiento de actividades culturales.	Genera egresos en lugar de ingresos.	Consensuar con la Municipalidad para la creación de un fondo para actividades culturales, sociales y educacionales.	Solicitar ayuda a instituciones afines, tales como ONG's, entidades estatales.

### VIII Sector: filosófico, político, legal

AREAS	INDICADORES
1. Filosofía de la institución	1.1 Principios filosófico de la institución 1.2 Visión 1.3 Misión
2. Políticas de la institución	2.1 Políticas institucionales 2.2 Estrategias 2.3 Objetivos(o metas)
3. Aspectos legales	3.1 Personería jurídica 3.2 Marco legal que abarca la institución(leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros) 3.3 Reglamentos Internos

#### 1. Filosofía de la institución

##### 1.1. Principios filosóficos de la institución

Prestación eficaz en los servicios relacionados al cuidado y protección de Medio Ambiente con calidad y relevancia, para los usuarios.

**1.2. Visión:** ser una dependencia municipal que vele por la conservación, protección y manejo adecuado de los Recursos Naturales que se encuentran dentro de la jurisdicción del municipio de Huehuetenango.

**1.3. Misión:** realizar actividades que vengán en pro de la conservación y el mejoramiento de los Recursos Naturales coordinando con Organizaciones Gubernamentales, Organizaciones no Gubernamentales, Organismos Internacionales, COCODES y demás instancias relacionadas con el entorno ambiental del municipio de Huehuetenango.

#### **1.4.Valores:**

- **ETICA:** Impulsar procesos que permitan la conservación y mejoramiento del ambiente, actuando de manera limpia y lógica.
- **EQUIDAD:** impulsar el trato al vecino huehueteco con la igualdad del caso impulsando el enfoque de género, sin descuidar la importancia de los recursos naturales.
- **RESPETO:** vincular el enfoque Hombre-Naturaleza, dando y asignando el valor respectivo de los recursos naturales, vinculado a las necesidades del hombre de hacer uso de los recursos, alcanzando un equilibrio.
- **SOLIDARIDAD:** manejar de manera correcta los recursos naturales del municipio de Huehuetenango con el objetivo de disponer los recursos para futuras generaciones. Hacer sostenibles los procesos.
- **COOPERACION:** coordinación con todos los actores en el municipio para llevar a cabo de la mejor manera posible los procesos de conservación y protección de los recursos naturales.

## **2. Políticas de la institución.**

### **2.1. Políticas Institucionales**

- Política de calidad
- Política de Gestión Municipal
- Política de cobertura

### **2.2. Estrategias**

Capacitaciones, orientaciones

### **2.3. Objetivos o Metas**

Promover capacitaciones en beneficio del cuidado y protección del medio ambiente.

## **3. Aspectos legales**

### **3.1. Personería jurídica**

- Asesoría Jurídica
- **Externas** FUNDAECO
- CONAP
- INAB

### **3.2. Marco legal que abarca la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros)**

La oficina de:

- **PROTECCION AL RECURSO FORESTAL:**

#### **BASE LEGAL:**

Art. 8, 38, 43, 92, 93, 94 Ley Forestal  
Art. 126 Constitución Política de G a.

- **FUNCIONES Y ATRIBUCIONES QUE DESARROLLA LA OFICINA:**
- **PROTECCIÓN A LAS FUENTES DE AGUA QUE ABASTECEN IPIO DEHUEHUETENANGO.**

- **BASE LEGAL.**

Art. 68 Código Municipal  
Art. 79, 80, 84, 87. Código de Salud.  
Art. 47 Ley Forestal

- **RELACIÓN CON OTRAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS**  
**BASE LEGAL.**

Artículo 68 inciso I) Código Municipal  
Artículo 68, 72, 80 códigos de salud

**GESTION MUNICIPAL PARA LA CREACION DE AREAS PROTEGIDAS MUNICIPALES Y PRIVADAS.**

#### **BASE LEGAL:**

Artículo 1,3, 5 Inciso 8 ley de áreas protegidas  
Artículo 68 del código Municipal.

- **PROTECCION AL RECURSO FORESTAL:**

#### **BASE LEGAL:**

Art. 8, 38, 43, 92, 93, 94 Ley Forestal  
Art. 126 Constitución Política de Guatemala.

- **FOMENTO Y PRODUCCIÓN DE SEMILLAS FORESTALES DE ALTA CALIDAD**

#### **BASE LEGAL:**

Art. 59 Ley Forestal  
Art. 10 inciso i) Reglamento de PINF

- **RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS.**

#### **BASE LEGAL:**

Artículo 102,103 Código de salud  
Artículo 1, 4,43, Reglamento Municipal

Artículo 12 decreto 68-86 leyes de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

- **AGUAS NEGRAS**

**BASE LEGAL:**

Artículo 68, 70, 90, 92, 93,94 Código de Salud

- **PROMOVER EL MANEJO Y CONSERVACION DE AREAS BOSCOSAS.**

**BASE LEGAL:**

Art. 1 Ley Forrestal Incisos a, b, f

Art. 71 Ley Forestal

Art. 126 Constitución de la República

- **GESTION MUNICIPAL PARA AUTORIZACION DE TASAS MUNICIPALES**

**BASE LEGAL:**

Art. 35, 72 Código Municipal

- **ASISTENCIA A CAPACITACIONES.**

- **BASE LEGAL:**

Artículo 12 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

Artículo Decreto 14-2-002 Ley General de Descentralización.

- **MONITOREO DEL AGUA POTABLE:**

**BASE LEGAL:**

Artículo 80,87 Código de Salud.

Artículo 68 inciso a)

Art. 15 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

**BASE LEGAL:**

Artículo 35 inciso k, Artículo 13 inciso b; Artículo 14 inciso b; Artículo 16 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural

Artículo 65 Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

- **COORDINACION CON OTRAS INSTANCIAS DE APOYO**

**BASE LEGAL:**

Artículo 35 inciso t, Código Municipal

Artículo 35 inciso s, Código Municipal

<b>Principales problemas del sector</b>	<b>Factores que los origina</b>	<b>Solución que los requieren</b>	<b>Alternativas posibles para la solución</b>
No cumple a cabalidad con su filosofía, política y marco legal.	Desinterés de las autoridades municipales.	Brindar mayor atención a los problemas que requieren gestión.	Implementar el presupuesto para cumplir con su filosofía, política y marco legal.

## **ANEXOS**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
SECCION HUEHUETENANGO

Huehuetenango, enero de 2012

Ingeniero Edson Villatoro  
Técnico Forestal Oficina Municipal de Ambiente y Recursos naturales  
Huehuetenango  
Su despacho

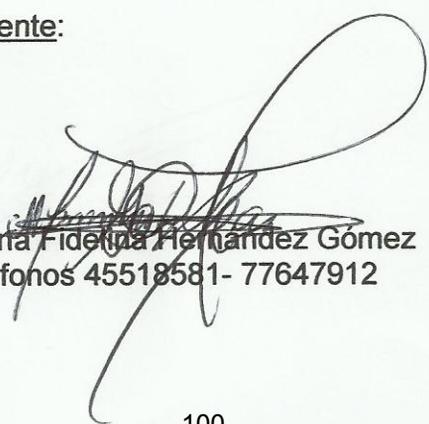
Respetado Ingeniero:

De manera atenta y respetuosa me dirijo a usted, deseándole éxitos en todas las labores que realice en dicha oficina.

El motivo de la presente, es para manifestarle que a la fecha estoy concluyendo la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la Facultad de Humanidades, Sección Huehuetenango, de la Universidad de San Carlos de Guatemala y dentro de los requisitos para finalizar se nos demanda de parte de la Universidad, realizar el Ejercicio Profesional Supervisado EPS que corresponde a dicha carrera.

El Ejercicio Profesional Supervisado comprende: diferentes etapas de investigación, planificación, ejecución y evaluación de las actividades de un tema determinado con una duración de 400 horas. De las cuales el mayor porcentaje es trabajo de investigación por lo que de antemano agradezco la atención prestada a la presente, quedando a la espera de una respuesta favorable a la misma.

Sin otro particular, atentamente:



Marquinta Fideña Hernández Gómez  
Teléfonos 45518581- 77647912

**MUNICIPALIDAD DE  
HUEHUETENANGO**

Huehuetenango, Guatemala, C.A.  
Teléfonos: 7764-1570 7764-1107 7764-1386  
Telefax: 7764-1009

---

Huehuetenango 02 de febrero de 2012

Profesora:  
Marquina Fidelina Hernández Cano  
Estudiante  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente

Por medio de la presente me dirijo a usted para manifestarle que se le AUTORIZA ejercer su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), específicamente en la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales de esta Municipalidad, por cuatro meses, a partir de la presente fecha.

Atentamente,

  
AUGUSTO GOMEZ SOSA  
ALCALDE MUNICIPAL

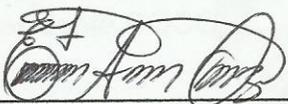


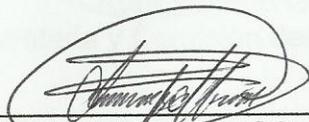
C.C. Archivo

LA INFRASCRITA SECRETARIA DEL CONSEJO COMUNITARIO DE DESARROLLO COCODE DEL CASERÍO LOS AGUACATILLOS ZONA DOS DEL MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO CERTIFICA TENER A LA VISTA EL ACTA NÚMERO 26-2-012 DEL LIBRO NÚMERO UNO DE LOS FOLIOS 131 Y 132 QUE LITERALMENTE DICE:

“En la ciudad de Huehuetenango, reunidos en el local que ocupa la Escuela Oficial Rural Mixta los Aguacatillos, siendo las quince horas del día siete de junio del año dos mil doce para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: a) Que según solicitud presentada por la estudiante Fidelina Hernández de la Universidad de San Carlos de Guatemala en la rama de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, el día seis de febrero en reunión con los miembros del COCODE la cual consistió en realizar un proyecto de reforestación en el terreno baldío municipal que está ubicado aledaño a la comunidad de Caserío Los Aguacatillos zona dos minerva, acordando todos que si aceptamos el proyecto ya que es de vital importancia por el impacto ambiental que genera. b) se programaron constantes reuniones y gestiones para la obtención de todo tipo de arbolitos los cual se dificultó debido a las masivas solicitudes que llegaban a las instituciones que donan y/o coadyuvan al fortalecimiento de la siembra en áreas deforestadas, ya que se pretendía sembrar cinco mil arbolitos. c) el día viernes cuatro y martes ocho de mayo del año en curso se informó a los niños que estudian en la E.O.R.M Los Aguacatillos de dicha actividad, así como también se les oriento de la importancia de la participación que de cada uno se requiere; de igual forma se orientó a los miembros de la comunidad del por qué de los cuidados y el procedimiento de la siembra con la intervención de la epesista Fidelina Hernández de Cano y el ingeniero Edson Villatoro de la Oficina Municipal de Medio Ambiente, utilizando para ello material didáctico y trifoliales de información, d) finalmente se ejecuto el proyecto de plantación los días diecinueve y veinte de mayo previa convocatoria en la comunidad para la colaboración, específicamente de los beneficiarios del agua potable, proyecto de la comunidad, así como también previo reconocimiento de áreas de terreno, especies de dos tipos de árboles pino macho y ciprés común que asciende a un total de mil trescientos, lo cual fue todo un éxito el haber culminado satisfactoriamente tan importante gestión. SEGUNDO: No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha siendo las dieciséis treinta horas, firmando en ella los que intervenimos, damos fe”.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA EN LA CIUDAD DE HUEHUETENANGO DEL CASERÍO LOS AGUACATILLOS A LOS SIETE DÍAS DEL MES DE JUNIO DE DOS MIL DOCE.

f:   
Lic. Edgar Ariel Ordoñez  
Presidente COCODE

f:   
Aura Moreno Gómez  
Secretaría y Comisión del Medio Ambiente



Huehuetenango, 08 de junio de 2012.

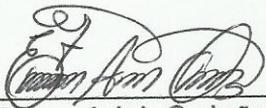
A QUIEN INTERESE:

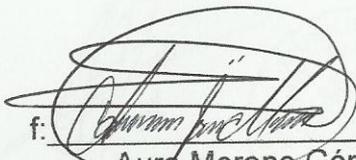
Por éste medio los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE del Caserío "Los Aguacatillos". manifestamos que la epesista Marquina Fidelina Hernández Gómez de Cano, estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Sección Huehuetenango realizó en el Caserío "Los Aguacatillos" zona 2 el proyecto denominado "Reforestación en el Caserío los Aguacatillos, municipio y departamento de Huehuetenango", y como representantes del COCODE de ésta comunidad , estamos complacidos con la realización de este proyecto, por medio de las guías para la reforestación y las gestiones que la estudiante hiciera. El proyecto finalizó con éxito con la plantación de mil trescientos arbolitos de las especies, pino macho y ciprés común, en virtud de lo anterior estamos muy agradecidos.

Por lo que **nos comprometemos a darle seguimiento a éste proyecto**, ya que estamos conscientes, que con cuidado y protección del Medio Ambiente salvamos nuestro planeta Tierra y la reforestación ayuda a mejorar las condiciones de nuestra comunidad.

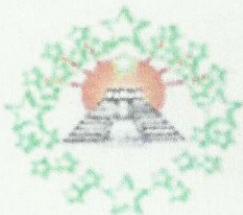
Sin otro particular, nos es grato suscribirnos.

Atentamente,

f:   
Lic. Edgar Ariel Ordoñez  
Presidente COCODE

f:   
Aura Moreno Gómez  
Secretaria y Comisión del Medio ambiente





MUNICIPALIDAD DE  
HUEHUETENANGO  
AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
Huehuetenango, Guatemala, C.A.  
Teléfonos: 7764-1570 7764-1107 7764-1386



A QUIEN INTERESE:

Por éste medio hago constar que la estudiante **Marquina Fidelina Hernández Gómez**, con número de carné **198150538** de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, Sección Huehuetenango de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizó su Ejercicio Profesional Supervisado EPS en ésta oficina, en las fechas comprendidas del 02 de febrero al 08 de junio de 2012; realizando el diagnóstico institucional y el de la comunidad beneficiada para la realización del proyecto "Reforestación en el Caserío Los Aguacatillos, zona 2 municipio y departamento de Huehuetenango", por lo que me permito informar que se alcanzaron los resultados deseados, destacándose el interés, participación y apoyo de los participantes. De manera que la experiencia adquirida a través de dicho proyecto servirá de base para el seguimiento a otros proyectos.

Esta dependencia de la Municipalidad de Huehuetenango, felicita y agradece a la epesista por su alto espíritu de colaboración, entusiasmo y responsabilidad que demostró durante la realización de su EPS en beneficio de la comunidad del Caserío "Los Aguacatillos", zona 2 Huehuetenango.

Sin otro particular.

Atentamente:

f. \_\_\_\_\_

Ingeniero Edson Villatoro

Técnico Forestal



Oficina de Ambiente y Recursos Naturales

Municipalidad de Huehuetenango.



**MUNICIPALIDAD DE  
HUEHUETENANGO**  
**AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
Huehuetenango, Guatemala, C.A.  
Teléfonos: 7764-1570 7764-1107 7764-1386



**A QUIEN INTERESE:**

Por éste medio hago constar que a solicitud de la estudiante **Marquina Fidelina Hernández Gómez**, con número de carné **198150538** de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, Sección Huehuetenango de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quien realizó su Ejercicio Profesional Supervisado EPS en ésta oficina, en las fechas comprendidas del 02 de febrero al 08 de junio de 2012. Realicé el Estudio Técnico del suelo para determinar la clase de arbolitos a plantar en el terreno ubicado en el caserío "Los Aguacatillos, zona 2 del municipio y departamento de Huehuetenango". Con base al estudio realizado se plantarán arbolitos de las especies pino macho y ciprés común.

Sin otro particular.

Atentamente:

f. \_\_\_\_\_

Ingeniero Edson Villatoro

Técnico Forestal

Oficina de Ambiente y Recursos Naturales

Municipalidad de Huehuetenango.

