

**Ana María García Pérez**

**Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales dirigida a pobladores de la comunidad del Zarzalito, Quesada, Jutiapa**

**Asesor: Licenciado Rudy Mauricio Chapeta García**



**Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía**

**Guatemala, agosto de 2015**

Este informe fue presentado por el autor como trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado, previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, agosto de 2015

INDICE  
CAPITULO I  
DIAGNOSTICO

	Página
INTRODUCCIÓN	I
Diagnóstico institucional	
1.1 Datos generales de la institución	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Políticas	2
1.1.7 Objetivos	2
1.1.7.1 Objetivo general	2
1.1.7.2 Objetivos específicos	3
1.1.8 Metas	3
1.1.9 Estructura organizacional	4
1.10 Recursos	5
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	6
1.3 Lista de carencias	7
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas	8
1.5 Análisis de viabilidad y factibilidad	9
1.6 Problema seleccionado	10
1.7 Solución propuesta como viable y factible	10

1.8 Diagnostico comunitario	11
1.8.1 Datos generales de la comunidad beneficiada	11
1.8.2 Tipo de institución	11
1.8.3 Ubicación geográfica	11
1.8.4 Visión	11
1.8.5 Misión	11
1.8.6 Políticas	11
1.9 Objetivos	11
1.9.1 Objetivo general	11
1.9.2 Objetivo específicos	11
1.9.3 Metas	11
1.9.4 Estructura organizacional	12
1.9.5 Recursos	12
1.9.6 Recursos humanos	12
1.9.7 Físicos	12
1.9.8 Materiales	12
1.9.9 Financieros	12
1.9.10 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	13
1.9.11 Lista de Carencias	13
1.9.12 Cuadro de análisis y priorización de problemas	14
1.10 Análisis de viabilidad y factibilidad de la solución de problemas	15
1.10.1 Problema seleccionado	16
1.10.2 Solución viable y factible	16

## CAPÍTULO II PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos generales	18
2.1.1 Nombre del proyecto	18
2.1.2 Problema	18

2.1.3	Localización	18
2.1.4	Unidad ejecutora	18
2.1.5	Tipo de proyecto	18
2.2	Descripción del proyecto	18
2.3	Justificación	19
2.4	Objetivos del proyecto	19
2.4.1	General	19
2.4.2	Específicos	19
2.5	Metas	20
2.6	Beneficiarios	20
2.6.1	Directos	20
2.6.2	Indirectos	20
2.7	Fuentes de financiamiento y presupuesto	20
2.7.1	Presupuesto del proyecto	21
2.8	Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	23
2.9	Recursos	

### CAPITULO III

#### PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1	Actividades y resultados obtenidos	25
3.2	Productos y logros	26
3.3	Aporte pedagógico	27

## CAPÍTULO IV

### PROCESO DE EVALUACION

4.1	Evaluación del diagnóstico	63
4.2	Evaluación del perfil	63
4.3	Evaluación de la ejecución	63
4.4	Evaluación final	64
	Conclusiones	65
	Recomendaciones	66
	Bibliografía	67
	Apéndice	68
	Anexos	111

## INTRODUCCION

El presente informe del Ejercicio Profesional Supervisado, contiene descripción detallada del proceso utilizado en la realización del proyecto denominado: Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales dirigido a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa.

El Ejercicio Profesional Supervisado consta de cuatro capítulos, se realizó de la siguiente manera.

Capítulo I. Diagnóstico del Proyecto; consiste en una investigación que tiene como finalidad clarificar el estado de la institución y determinar las necesidades que requieren solución, los instrumentos utilizados para recabar información fueron: Observación, investigación documental, análisis matriz de los ocho sectores. Priorizando el problema viable y factible se finaliza el diagnóstico.

Capítulo II. Perfil del Proyecto: Consiste en ordenar elementos del diseño del mismo, problema, nombre del proyecto, localización, unidad ejecutora, tipo de proyecto, descripción, justificación, objetivos, metas, beneficiarios, cronograma, recursos financieros, materiales y humanos.

Capítulo III. Ejecución del Proyecto, Consistió en realizar el proyecto en la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa, dando un detalle de las actividades programadas y los resultados obtenidos, en esta fase se procedió a la entrega de una guía e inducción a pobladores del lugar.

Capítulo IV. Evaluación del proyecto, describe la forma como se evaluaron las diferentes fases del proyecto. Diagnóstico, Perfil, Ejecución y Evaluación final para determinar el producto y logros obtenidos.

# **CAPITULO I DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL**



# CAPÍTULO I

## DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

### 1.1 Datos generales de la institución

#### 1.1.1 Nombre de la institución

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Jutiapa.

#### 1.1.2 Tipo de la institución

Gubernamental de servicios.

#### 1.1.3 Ubicación geográfica

Calzada 15 de septiembre 5-40 zona 3, Jutiapa, Jutiapa

#### 1.3.4 Visión

“Garantizar el cumplimiento del derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado de la población guatemalteca”.<sup>1</sup>

#### 1.1.5 Misión

“Somos la institución que coordina, cumple y hace que se cumplan las políticas y el ordenamiento jurídico concernientes a la prevención de la contaminación, conservación, protección y mejoramiento del ambiente para asegurar el uso racional, eficiente y sostenible de los recursos naturales”<sup>2</sup>

1. Acuerdo Gubernativo No. 186-2001: “Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales”, publicado el 31 de mayo de 2001

2. Ibid pag. 1

## **1.1.6 Políticas**

- Promover la protección del ambiente y el uso racional de recursos naturales a través del desarrollo de políticas, de estrategias, marco normativo, y de otros instrumentos.
- Velar por el cumplimiento de las leyes ambientales del país
- Iniciar y tramitar el procedimiento de aplicación de sanciones sobre la materia de ambiente y recursos naturales.
- Asesorar a las personas individuales o jurídicas que lo soliciten.
- Verificar en casos concretos el cumplimiento de las normas jurídicas de la legislación ambiental.<sup>3</sup>

## **1.1.7 Objetivos**

### **1.1.7.1 Objetivo general**

“Formular, aprobar, orientar, coordinar, promover, dirigir, conducir las políticas nacionales de ambiente y recursos naturales para el corto, mediano y largo plazo, en relación con las políticas, económica, social, de desarrollo del país y sus instituciones de conformidad con el sistema de leyes relacionadas a las instrucciones del Presidente y Consejo de Ministros”.

3. Políticas Marco de Ambiente y Recursos Naturales. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Guatemala 2003

### **1.1.7.2 Objetivos específicos**

Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación la Política Nacional de Educación Ambiental y vigilar su cumplimiento.

Cumplir y hacer cumplir el régimen jurídico del ambiente y de los recursos naturales, dirigiendo las funciones generales asignadas al ministerio y las funciones normativas, de control y supervisión”.

Ejercer y coordinar las acciones del Ministerio con otras instituciones públicas y privadas, promoviendo la participación social, con el propósito de facilitar el desarrollo nacional en el ambiente y recursos naturales.

### **1.7.8 Metas**

“Analizar, diseñar, desarrollar los programas y ejecutar los proyectos, que han sido previstos dentro del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales; así como apoyar las actividades de análisis, diseño y desarrollo de los subsistemas, resultado de la coordinación interinstitucional”

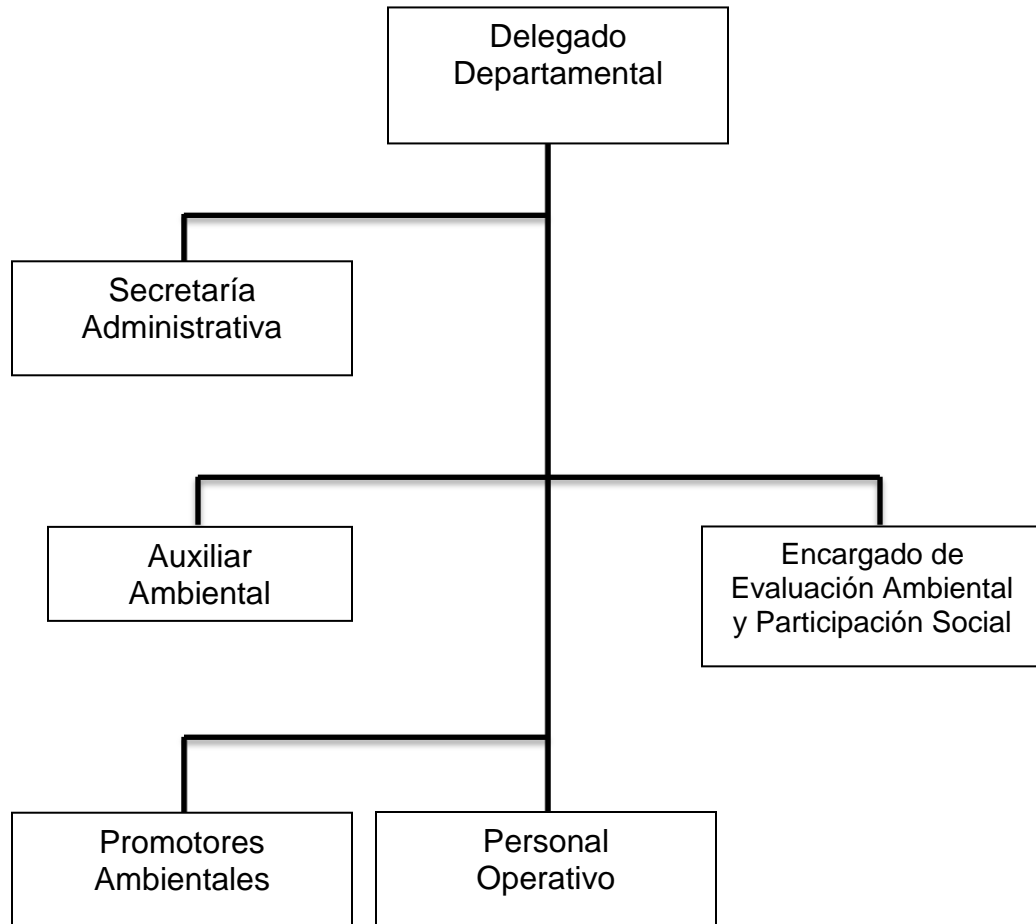
“Promover la integración y normalización de datos a nivel institucional e interinstitucional relacionados con el ambiente y los recursos naturales del país”.

“Definir y generar mapas temáticos (impresos, digitales, interactivos) para apoyo a la toma de decisiones

Apoyar los planes y estrategias de reforestación en el proceso educativo.<sup>5</sup>

### 1.1.9 Estructura Organizacional 4

#### Organigrama Lineal Del Ministerio De Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Jutiapa.



### **1.1.10 Recursos**

#### **1.1.10.1 Recursos humanos**

- 1 Delegado Departamental
- 1 Educador Ambiental
- 1 Secretaria
- 7 Promotores Ambientales
- 1 auxiliar Ambiental
- 1 Educador Jurídico
- 1 Conserje
- 2 Operativo/Técnico y de conserjería

#### **1.1.10.2 Físicos**

- 1 edificio
- 4 oficinas
- 1 sanitario
- 1 corredor

#### **1.1.10.3 Materiales**

- 7 Computadoras de Escritorio
- 2 Computadoras (LAPTOP)
- 2 Cañoneras
- 5 GPS (aparatos para tomar coordenadas geográficas del lugar)
- 1 Impresora
- 2 Cámaras fotográficas
- 1 Desibelímetro (aparato para medir sonidos)
- 2 Acáner
- 1 Equipo de sonido
- 1 Planta telefónica
- 2 Pizarrones
- 1 Pantalla de Reproyector
- 3 Ventiladores

- 8 Archivos de Metal
- 1 Dispensador de agua
- 1 Botiquín
- 6 Estanterías de Metal
- 3 Vehículos picop
- 2 Motos
- 8 Engrapadoras
- 1 Fotocopiadora
- 12 Escritorios
- 16 Sillas de espera
- 20 Sillas Giratorias
- Material de oficina

#### **1.1.10.4 Financieros**

El financiamiento para la Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, de Jutiapa, depende directamente del presupuesto asignado por el Estado, que asciende a un monto total de Q 700,000.00 anuales.

#### **1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico**

Para llevar a cabo el diagnóstico de la Institución se utilizaron diversos instrumentos que permitieron recabar la información de gran utilidad la técnica de observación (Directa e indirecta), la entrevista, que proporcionan información interna y externa de la institución; además, el análisis documental se utilizó con la idea de recabar información a través de documentos como fotografías, libro de actas, memorias USB, Guía de Análisis Contextual e Institucional Matriz (comunidad, institución, finanzas, humanos, curriculum, administrativo, relaciones, filosófico, político, legal), se utilizó para la obtención de datos que permitieron tener conocimiento verídico de la Institución.

### **1.3 Lista de Carencias**

EL Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales con sede en Jutiapa presenta las siguientes carencias:

- No existe una guía de consulta para la prevención, control y manejo de incendios forestales.
- No existen promotores ambientales para vigilar sectores boscosos
- Inexistencia de material de consulta sobre la prevención de incendios forestales
- Inexistencia de una guía sobre protección de bosques
- Inexistencia de material educativo que oriente a los estudiantes sobre la prevención de incendios forestales
- No hay material de consulta sobre el cuidado del medio ambiente.
- Inexistencia de una guía para la reutilización de botellas plásticas.
- No se realizan campañas de orientación sobre la utilidad que pueden obtener las botellas plásticas después de su uso.
- Falta de material bibliográfico para la reutilización de desechos sólidos.
- No se realizan campañas para orientar a las personas sobre incendios forestales.

#### 1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas

1. Deterioro por incendios forestales en la comunidad del Zarzalito, Quesada, Jutiapa.
2. Contaminación ambiental por la acumulación de bióxido de carbono por la deforestación en la comunidad, Zarzalito Quesada, Jutiapa.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA QUE LO PRODUCE</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
1. Deterioro Ambiental	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No existe material de consulta para la prevención, control y manejo de incendios forestales.</li><li>2. Inexistencia de promotores ambientales para vigilar sectores boscosos</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Redacción de una guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales.</li><li>2. Contratación de promotores ambientales para vigilar sectores boscosos</li></ol>
2. Desconocimiento de procesos	<ol style="list-style-type: none"><li>2. No hay manual de procedimientos sobre la reutilización de desechos</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Elaborar un manual de procedimientos sobre desechos sólidos.</li></ol>
3. Insalubridad	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Basura orgánica y plástica dentro de la institución.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Colocar colectores de basura.</li></ol>



### 1.5. Análisis de viabilidad y factibilidad de la solución de problemas

Se elaboró el siguiente cuadro para el análisis de las propuestas de solución al problema seleccionado:

Opción 1. Redacción de una guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales.

Opción 2. Elaboración de una guía sobre protección de bosques.

No	INDICADORES	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2	
		SI	NO	SI	NO
	<b>Financiero</b>				
1.	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X	0	0	X
2.	¿Se ha establecido el costo total del proyecto?	X	0	0	X
	<b>Administrativo legal</b>				
3.	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X	0	X	0
4.	¿Existen leyes que amparen el proyecto?	X	0	X	0
	<b>Técnico</b>				
5.	¿Se tiene el terreno adecuado para el proyecto?	X	0	X	0
6.	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X	0	0	X
7.	¿Se tiene la planificación necesaria para la ejecución del proyecto?	X	0	0	X
	<b>Mercado</b>				
8.	¿El proyecto tiene aceptación en la comunidad?	X	0	X	0
9.	¿El proyecto satisface necesidades de la población?	X	0	X	0
10.	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X	0	X	0
11.	¿El proyecto es de vital importancia para la población?	X	0	X	0

	<b>Político</b>				
<b>12.</b>	¿El proyecto es de mucha importancia para la comunidad?	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
	<b>Cultural</b>				
<b>13.</b>	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
	<b>Social</b>				
<b>14.</b>	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
<b>15</b>	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
	<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>4</b>

### **1.6 Problema seleccionado**

Deterioro ambiental por falta de orientación, sobre incendios forestales a pobladores de la comunidad del Zarzalito, Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa.

### **1.7 Solución viable y factible**

“Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales dirigida a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa”.

## **DIAGNÓSTICO COMUNITARIO**

### **1.1 Datos generales de la comunidad beneficiada**

#### **1.1.1 Nombre de la comunidad**

Aldea el Zarzalito, Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa.

#### **2.1.7 Tipo de institución**

Comunitaria

#### **1.1.3 Ubicación geográfica**

Carretera interamericana km.94 jurisdicción del municipio de Quesada,  
Departamento de Jutiapa

#### **1.3.4 Visión**

Sin evidencia

#### **1.1.5 Misión**

Sin evidencia

#### **1.1.6 Políticas**

Sin evidencia

#### **2.1.8 Objetivos**

##### **2.1.8.1 Objetivo general**

Sin evidencia

##### **1.1.7.2 Objetivos específicos**

Sin evidencia

#### **1.7.9 Metas**

Sin evidencia

## **1.1.9 Estructura Organizacional**

Sin evidencia

### **1.1.10 Recursos**

#### **1.1.10.1 Recursos humanos**

1 Educador ambiental

1 Líder comunitario

10 Familias de la comunidad

1 Epesista

#### **1.1.10.2 Físicos**

Salón de reuniones

#### **1.1.10.3 Materiales**

1 Computadora (LAPTOP)

1 Cañonera

3 Cámara fotográfica

3 Teléfono

1 Pizarrón

4 Engrapadoras

2 Marcadores

1 Almohadilla

30 Sillas plásticas

#### **1.1.10.4 Financieros**

El costo del proyecto es financiado por estudiante Epesista, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a la Comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

El presupuesto asciende a la cantidad de Q.2000.00.

### **1.3 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico**

Para llevar a cabo el diagnóstico de la comunidad se utilizaron diversos instrumentos que permitieron recabar la información de gran utilidad la técnica de observación (Directa e indirecta), la entrevista, que proporcionan información de la comunidad además, el análisis documental se utilizó con la idea de recabar información a través de documentos como fotografías, memorias USB, se utilizó para la obtención de datos que permitieron tener conocimiento verídico de la comunidad.

### **2.2 Lista de Carencias**

- No existe una guía de consulta para la prevención, control y manejo de incendios forestales.
- Inexistencia de material sobre la prevención de incendios forestales
- No se realizan campañas para orientar a las personas sobre incendios forestales.
- No existen promotores ambientales para vigilar sectores boscosos

#### 1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas

1. Deterioro por incendios forestales en la comunidad del Zarzalito, Quesada, Jutiapa.
2. Contaminación ambiental por la acumulación de bióxido de carbono por la deforestación en la comunidad del Zarzalito, Quesada, Jutiapa.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA QUE LO PRODUCE</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
1. Deterioro Ambiental	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No existe material de consulta para la prevención, control y manejo de incendios forestales.</li><li>2. Inexistencia de promotores ambientales para vigilar sectores boscosos</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Redacción de una Guía para la Prevención, Control y manejo de Incendios Forestales, y reforestación</li><li>2. Contratación de promotores ambientales para vigilar sectores boscosos</li></ol>
2. Desconocimiento de procesos	<ol style="list-style-type: none"><li>2. No hay manual de procedimientos sobre la reutilización de desechos</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Elaborar un manual de procedimientos sobre desechos sólidos</li></ol>
3. Insalubridad	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Basura orgánica y plástica dentro de la comunidad</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Colocar recolectores de basura</li></ol>

### 1.7. Análisis de viabilidad y factibilidad de la solución de problemas

Se elaboró el siguiente cuadro para el análisis de las propuestas de solución al problema seleccionado:

Opción 1. Redacción de una guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales.

Opción 2. Elaboración de una guía sobre protección de bosques.

No	INDICADORES	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2	
		SI	NO	SI	NO
	<b>Financiero</b>				
1.	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X	0	0	X
2.	¿Se ha establecido el costo total del proyecto?	X	0	0	X
	<b>Administrativo legal</b>				
3.	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X	0	X	0
4.	¿Existen leyes que amparen el proyecto?	X	0	X	0
	<b>Técnico</b>				
5.	¿Se tiene el terreno adecuado para el proyecto?	X	0	X	0
6.	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X	0	0	X
7.	¿Se tiene la planificación necesaria para la ejecución del proyecto?	X	0	0	X
	<b>Mercado</b>				
8.	¿El proyecto tiene aceptación en la comunidad?	X	0	X	0
9.	¿El proyecto satisface necesidades de la población?	X	0	X	0
10.	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X	0	X	0
11.	¿El proyecto es de vital importancia para la población?	X	0	X	0

	<b>Político</b>				
<b>12.</b>	¿El proyecto es de mucha importancia para la comunidad?	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
	<b>Cultural</b>				
<b>13.</b>	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
	<b>Social</b>				
<b>14.</b>	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
<b>15</b>	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
	<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>4</b>

### **1.8 Problema seleccionado**

Deterioro ambiental por falta de orientación, sobre incendios forestales a pobladores de la comunidad del Zarzalito, Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa.

### **1.7 Solución viable y factible**

“Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales dirigida a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa”.



# CAPITULO II

## PERFIL DEL PROYECTO

## **CAPÍTULO II**

### **PERFIL DEL PROYECTO**

#### **2.1. Aspectos generales**

##### **2.1.1. Nombre del proyecto**

“Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales, dirigido a pobladores de la comunidad del Zarzalito, municipio de Quezada, departamento de Jutiapa”.

##### **2.1.2. Problema**

La falta de orientación para la prevención, control y manejo de Incendios forestales y carencia de programas de reforestación, provoca la deforestación en la comunidad del Zarzalito, Quesada, Jutiapa

##### **2.1.3. Localización**

Aldea Zarzalito, Quesada, departamento de Jutiapa.

##### **2.1.4. Unidad ejecutora**

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, y Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del municipio y departamento de Jutiapa.

##### **2.1.5. Tipo de proyecto**

De procesos ambientales

#### **2.2. Descripción del proyecto**

El proyecto consiste en proporcionar una guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales, al Delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Jutiapa, y al líder de la comunidad del Zarzalito Quesada Jutiapa, será utilizada para la inducción a los pobladores, que son los encargados de recibir los conocimientos adquiridos de los delegados

antes mencionados, con el tema de Conservación de bosques, a través de la prevención de incendios forestales, el control y manejo de los mismos. Se ejecutaran talleres para la presentación de los temas y técnicas del mencionado material.

### **2.3 Justificación**

La carencia de guías y falta de material hacia la población sobre el tema relacionado con la prevención, control y manejo de incendios forestales, permiten que este fenómeno cause graves daños al ambiente en la comunidad del Zarzalito, Quesada, Departamento de Jutiapa, así mismo aclararles sobre la importancia de los bosques para la preservación de la diversidad de seres vivos y el ser humano.

El propósito de la guía para la Prevención, control y manejo de incendios forestales, es fortalecer la labor de la Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Jutiapa, como uno de los entes encargados de esta problemática en respuesta a las necesidades locales y departamentales.

## **1.4 Objetivos del proyecto**

### **2.4.1 Objetivo general**

Contribuir con el mantenimiento del ambiente con una herramienta, que fomente actitudes de prevención, control y manejo de incendios forestales para la conservación del ambiente, en la Comunidad del Zarzalito Quesada, Departamento de Jutiapa.

### **2.4.2 Objetivos específicos**

- Elaborar una guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales, dirigido a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada departamento de Jutiapa.

- Inducción a pobladores del Zarzalito Quesada, Jutiapa en procesos de prevención de incendios forestales ocasionados por el mal manejo del fuego.

### **1.5 Metas**

- Dotar de una guía para prevención, control y manejo de Incendios Forestales al Delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa y Comunidad del Zarzalito Quesada, Departamento de Jutiapa.
- Socializar la guía para la prevención, control y manejo de Incendios Forestales con delegados del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para la orientación a los pobladores de la comunidad.

### **1.6 Beneficiarios**

#### **2.6.1 Beneficiarios directos**

10 familias de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa.

#### **2.6.2 Beneficiarios indirectos**

Personas que rodean a las familias de la comunidad

### **1.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto**

#### **2.7.1 Financiamiento del proyecto**

El costo del proyecto es financiado por estudiante Epesista, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa. El presupuesto asciende a la cantidad de Q.2000.00.

## 2.7.2 Presupuesto

Cantidad	Descripción	Costo unitario Q	Costo total Q
Vehículos	1 Transporte de capacitadores.	✓ 200.00	✓ 200.00
	Equipo de Cómputo Alquiler de una computadora portátil.	✓ 150.00 ( 2 Horas)	✓ 150.00
	Modem inalámbrico	✓ 150.00	✓ 150.00
Mobiliario y equipo.	Alquiler de 1 cañonera	✓ 300.00	✓ 300.00
	Cámara digital	✓ 200.00	✓ 200.00
	Electricidad	✓ 200.00	✓ 150.00
	Refacciones para vecinos y capacitadores	✓ 150.00	✓ 150.00
	Reproducción de 6 manuales.	✓ 350.00	✓ 350.00
	Empastado de 6 manuales	✓ 300.00	✓ 300.00
		✓ <u>200.00</u>	
	Total: Costo del proyecto		✓ <u>2000.000</u>

## 2.8 Cronograma de ejecución del proyecto

No.	Actividades	Octubre			Enero				Febrero				
		30			1	2	3	4	1	2	3	4	
01.	Presentación en el MARN												
02.	Asesoría con educador ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)												
03.	Investigación bibliográfica												
04.	Diseño de la guía												
05.	Primera revisión de la guía por el Licenciado Asesor												
06.	Segunda revisión y aprobación de la Guía por el Lic. Asesor												
07.	Impresión y reproducción de la guía												
08.	Entrega de guía al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)												
09.	Inducción de la guía por Delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales												
10.	Entrega de la guía al Delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, y al Líder de la Comunidad												

## **2.9 Recursos**

### **4.9.1 Humanos**

- 01 Delegado departamental de la institución proyecto
- 13 Trabajadores de la institución
- 01 Epesista
- 01 Asesor
- 10 familias de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

### **2.9.2 Materiales**

- 01 Computadora
- 01 Módems
- 01 Impresora
- 01 Memoria (USB)
- 01 Resma de papel bond
- 01 Vehículo para transporte de capacitadores
- 01 Cámara fotográfica
- 01 Cañonera
- 06 Empastados de guías

### **2.9.3 Físicos**

- Salón de reuniones

### **2.9.4 Financieros**

- El proyecto fue financiado por la estudiante Epesista

# **CAPITULO III**

# **PROCESO DE EJECUCION**



### CAPÍTULO III

#### PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO ACTIVIDADES Y RESULTADOS OBTENIDOS

No.	Actividad Programada	Resultados Obtenidos
3.1	Localización del proyecto	Aprobación del Ejercicio Profesional Autorizado y la localización del proyecto
3.2	Investigación Documental para determinar el contenido de la guía	Listado de temas seleccionados para el desarrollo de la guía sobre Incendios forestales.
3.3	Corrección de la guía por el asesor	Se presentó la guía al asesor Lic. Rudy Mauricio Chapeta García para su revisión
3.4	Corrección de la guía	Realización de cambios sugeridos a la guía
3.5	Reproducción de guías para la prevención, control y manejo de incendios forestales	Brindar al líder comunitario un ejemplar
3.6	Inducción a pobladores de la comunidad del Zarzalito, Quesada, Jutiapa	Aceptación y participación del proyecto a los pobladores de la comunidad
3.7	Entrega de guías	Al delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, y líderes de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

### 3.2. PRODUCTOS Y LOGROS DEL PROYECTO

<b>Productos</b>	<b>Logros</b>
<p>Guía para la prevención control y manejo de incendios forestales, dirigido a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa.</p>	<p>Dotación de una guía a la Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, del Municipio y Departamento de Jutiapa. Y al líder de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa</p> <p>Se socializó la herramienta con el delegado del Ministerio de Ambiente, comprometiéndose a orientar a los pobladores con el material recibido.</p> <p>Inducción de una guía para la prevención control y manejo de incendios forestales por Delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa.</p>

**GUÍA PARA LA PREVENCIÓN CONTROL Y MANEJO  
DE INCENDIOS FORESTALES**

**“Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales”**

**Lic. Rudy Mauricio Chapeta García.**

**Asesor**



**Epesista: Ana María García Pérez**

**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

## INDICE

CONTENIDO	PAGINA
Introducción	i
Objetivos	ii
1. Ubicación Temática	1
1.1 Fundamentación pedagógica	1
Fundamentos legales	2
2.1 Base legal	2
2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala	2
2.3 Ley Forestal	3
3.1 Definición de incendio forestal	5
3.1.1 El fenómeno del fuego	5
4.1 Incendios de superficie	7
4.1.2 Incendios de subsuelo	8
6.1 Los combustibles vegetal	9
6.2 Factores climáticos	9
6.3 La topografía del terreno	9
7.1 Incendio natural	10
7.2 Incendios accidentales	10
7.3 Incendios por negligencia	10
7.4 Incendios intencionados	10
8.1 Vigilancia Preventiva	11
8.2 La detección del incendio	11
9.1 Actuación directa	11
9.2 Actuación indirecta	11
9.3 Fases de la extinción	12
10.1 Métodos de ataque directo	12
10.1.1 Empleo de bate fuegos	13
10.1.2 Empleo del agua	13
10.1.3 Empleo de tierra	14
10.2 Método de ataque indirecto	14
10.2.1 Utilización del método	15
10.3 La línea de defensa	15
<b>10.3.1 Elección de la línea de defensa</b>	<b>16</b>
<b>10.3.2 Quema de ensanche</b>	<b>17</b>
10.5 El contrafuego	17

10.6	Aplicación de los retardantes	18
11.1	El bate fuegos	18
11.2	La pala	18
11.3	El hacha-azada	19
11.4	El rastrillo-azada	19
11.5	El extintor de mochila	19
<b>11.6</b>	La motosierra	19
<b>11.7</b>	Elementos complementarios	19
12	El fuego como factor de riesgo	20
12.1	El peligro del fuego	20
13.1	La prevención de incendios forestales y la educación al público	21
13.2	Medidas para prevenir un incendio forestal	22
13.3	Como detectar un incendio forestal	22
13.4	Normas de seguridad en el combate de incendios forestales	23
13.5	Peligro cuando se combaten los incendios forestales	23
	Actividades	25
	Glosario	27
	Bibliografía y egrafías	29

## INTRODUCCIÓN

La presente guía tiene como propósito orientar a las personas sobre la prevención, control y manejo de incendios forestales, que actualmente son mayores por diversas causas, especialmente en la época de verano, se ve con tristeza que bosques, son destruidos, de esa manera se está provocando serios daños al planeta, a la calidad de suelos, a la disponibilidad del agua, aire, y salud del ser humano y además provocan pérdidas económicas considerables.

Entre los temas que contiene están: los tipos de incendios, factores que determinan el comportamiento del fuego, causas de los incendios forestales, sistemas de vigilancia, los métodos de ataque para combatirlo así como las diferentes herramientas a utilizar en su extinción, el riesgo que representa para las personas que lo están controlando y medidas para prevenir un incendio forestal.

Con este aporte se pretende contribuir con las personas involucradas directamente en la conservación del ambiente, así mismo sensibilizar a todas las personas que indirectamente pueden colaborar en cuidar de su entorno y trabajar para que el planeta tierra no muera, sino sea rescatado de la agonía en la que se encuentra.

## **Objetivos**

### **General**

- Identificar los daños que provocan los incendios forestales al ambiente y sus recursos naturales, orientado en las medidas preventivas así como el control y manejo de los mismos por medio de técnicas adecuadas.

### **Específicos**

- Contribuir con una herramienta, que fomente actitudes de reflexión sobre el deterioro ambiental que causan los incendios forestales.
- Participar en actividades en relación a la protección de la biodiversidad y los recursos naturales del planeta.



## 1. Ubicación Temática.

### 1.1 Fundamentación pedagógica

Competencias	Actividades	Contenidos			Recursos	Evidencia de Logro
		Declarativos	Procedimentales	Actitudinales		
Propone formas de conservación del ambiente y aprovechamiento sostenible de recursos naturales de su país.	Talleres de inducción sobre causas y efectos de los incendios forestales  Visita de educadores ambientales para orientar la función del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en cuanto a las formas de conservación del ambiente y aprovechamiento del mismo así como la importancia del cuidado de los bosques.	Procesos en los cuales el ser humano afecta los ecosistemas.  Empobrecimiento y contaminación de suelos provocados por los incendios forestales.  Institución que vela por la conservación de los recursos naturales	Análisis de los efectos que los incendios forestales causan a la biodiversidad, calidad del suelo, aire disponibilidad y calidad del agua.  Descripción de las formas de empobrecimiento y contaminación de suelos, sus consecuencias, así como de las acciones que las previenen.  Identificación de las instituciones que velan por la conservación de los recursos naturales en Guatemala y sus líneas de acción.	Valoración de la conservación de especies de su país.  Reflexión sobre las consecuencias ambientales y sociales del empobrecimiento y deterioro de suelos que causan los incendios forestales.	Humanos  Personal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Asesor Epesista Universidad de San Carlos de Guatemala y pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada Jutiapa  Materiales Computadora Impresora Hojas Tinta Cañonera Memoria(USB) Cámara fotográfica Barretones Palas Navajas.	Lleva a cabo actividades de protección del entorno y uso adecuado de los recursos naturales en su comunidad .

## **Fundamentos legales**

### **2.1 Base legal**

#### **2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala**

##### 2.1.1.1 Artículo 97.

Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictaran todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.<sup>1</sup>

2.2 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto No. 68-86 del Congreso de la República.

2.2.1 Corresponde al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo: cumplir y hacer que se cumpla: el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado. <sup>2</sup>

## **2.3 Ley Forestal**

### **2.3.1 Artículo. 36. Aviso de incendios.**

Todos los servicios de transporte están obligados a reportar cualquier incendio forestal que detecten a la autoridad inmediata. Los servicios de transporte aéreo lo reportarán a las torres de control, las cuales informarán de inmediato al INAB. El servicio de telégrafos o radiocomunicaciones públicas o privadas tendrán obligación de facilitar, gratuitamente, los medios de comunicación para informar del siniestro, como los medios con que cuenten, para prevenir y combatir los incendios forestales. Toda persona que tenga conocimiento de un incendio forestal está obligada a dar aviso a la autoridad policial más próxima, quien a su vez lo comunicará al INAB. 3

### **2.3.2 Artículo. 37. Obligaciones en las fincas rurales.**

Todos los propietarios, arrendatarios u ocupantes, por cualquier título, de fincas rurales están obligados a dar acceso, tránsito o permanencia dentro de sus propiedades al personal que esté trabajando en el combate de incendios forestales, colaborando con todos los medios a su alcance para la supresión del siniestro.

Artículo. 38. Fuegos controlados. El uso de fuegos controlados en áreas boscosas será permitido únicamente si está incluido en el Plan de Manejo aprobado por el INAB.

2.3.3 Cualquier otra práctica de quema en bosques, queda totalmente prohibida. En los terrenos aledaños a los bosques, quien realiza quemas deberá tomar las medidas preventivas para evitar un incendio forestal, y será responsable en caso de provocarlo.

Los infractores serán sancionados como lo establece el artículo 89 de la presente ley.

#### 2.3.4 ARTICULO 89. Penas en materia forestal.

Las penas para los delitos forestales se aplicarán de acuerdo a lo preceptuado en el Capítulo II, Título VI, del Libro I, del Código Penal, así como lo establecido en el Código Procesal Penal.<sup>4</sup>

#### 2.3.5 ARTICULO 90. Estimación de daños.

Para determinar el daño material se considerará:

- a) El valor del material dañado, explotado o exportado ilícitamente o dejado de reforestar, los que tendrán una vinculación directa con los listados de costos publicados por el INAB;
- b) Si el daño fue cometido en tierras nacionales o privadas;
- c) La capacidad de producción y explotación forestal;
- d) La gravedad del delito cometido;
- e) Las lesiones económicas provocadas a la sociedad por la inversión de recursos en la lucha por mantener los recursos naturales; y,
- f) Otras circunstancias que a juicio del juez sirvan para determinar el daño ocasionado.

2.3.6 ARTICULO 93. Incendio forestal. Quien provocare incendio forestal será sancionado con multa equivalente al valor del avalúo que realice el INAB y prisión de dos a diez años. En caso de reincidencia, la prisión será de cuatro a doce años. Quien provoque incendio forestal en áreas protegidas legalmente declaradas, será sancionado con multa equivalente al valor del avalúo que realice el CONAP, y prisión de cuatro a doce años. En caso de reincidencia la prisión será de seis a quince años. Para cada incendio forestal, se deberá abrir un proceso exhaustivo de investigación a efecto de determinar el origen y una vez establecido, se procederán en contra del o los responsables, de acuerdo a lo indicado en los párrafos anteriores.

#### 2.3.6

### III. Contenidos

#### 3.1 Definición de incendio forestal

Es el fuego que se extiende sin control sobre combustibles forestales. También puede definirse como: el fuego que se expande sin control sobre especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, siempre que no sean características del cultivo agrícola o fueren objeto del mismo y que no tengan calificación de terrenos urbanos, afectando esta vegetación que no estaba destinada para la quema. Ocasionando daños ecológicos, climáticos y sociales.<sup>5</sup>

##### 3.1.1 El fenómeno del fuego

El fuego se inicia por la aportación de una fuente intensa de calor al combustible, en presencia del oxígeno, hasta que alcanza el punto de ignición y comienza a arder. Una vez en marcha el proceso, el calor generado puede hacer que el fuego se mantenga, por sí mismo, mientras tenga combustible y oxígeno disponibles o hasta que se proceda a su extinción.

Para que un fuego tenga lugar es necesaria la coincidencia en el mismo sitio y al mismo tiempo de los tres elementos que componen el llamado "triángulo del fuego":

- Combustible.
- Oxígeno.
- Calor.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Incendio\\_forestal](https://es.wikipedia.org/wiki/Incendio_forestal)

Existen tres formas de transmisión del calor y propagación del fuego:

<b>Convección</b>	El incendio avanza con rapidez
<b>Radiación</b>	Afecta únicamente los combustibles que están próximos a los que están ardiendo
<b>Conducción</b>	Se da cuando existe contacto del incendio con las plantas



Héroes del 21 de abril.wikispaces.com

#### IV. Tipos de incendios

Según el estrato o piso del monte por el que se propaga el fuego se distinguen tres tipos de incendios:

- -De superficie
- -De copas
- -De subsuelo

#### 4.1 Incendios de superficie

Se extienden superficialmente sobre el terreno quemando la vegetación herbácea y los matorrales, así como los restos y despojos vegetales (leñas muertas, hojarasca, etc.) los incendios de superficie son los más frecuentes y suelen ser el origen de los otros tipos.



Héroes del 21 de abril wikispaces.com

#### Incendios de copas

Se propagan a través de las copas de los árboles siendo, los que avanzan más rápidamente debido a que a esa altura el viento sopla con más fuerza que a nivel de suelo.<sup>6</sup>



Héroes del 21 de abril.wikispaces.com

#### 4.1.2 Incendios de subsuelo

Avanzan quemando la materia orgánica seca y las raíces existentes debajo del suelo. Son fuegos lentos de propagación, sin llamas y con escaso desprendimiento de humo, por lo que a veces su localización es difícil y suelen durar mucho tiempo al no ser fáciles de combatir y, en general, se producen en contadas ocasiones. 7



Héroes del 21 de abril.wikispaces.com

#### V. Formas y partes de un incendio

Iniciado el fuego en un punto, las llamas se van extendiendo a su alrededor formándose una línea perimetral que va ardiendo y quedando en su interior una zona ya quemada.<sup>8</sup>

Si el terreno fuese llano, la vegetación uniforme y no soplasen vientos, el fuego avanzaría, por igual, en todas las direcciones, el perímetro del incendio sería entonces circular.

Cuando sopla viento o el terreno es inclinado el perímetro en llamas suele adoptar una forma de elipse y el fuego tiene distinta intensidad y velocidad en distintos puntos de dicho perímetro.

8 <http://www.fuciclm.org/cursoprevencionincendiosforestales/10incendiomonte.htm>



## **v. Factores que determinan el comportamiento del fuego**

Existe un conjunto de factores que determinan el comportamiento del fuego y, por tanto, la forma en que va a evolucionar el incendio. Estos factores se agrupan del modo siguiente:

- Los combustibles vegetales.
- Los factores climatológicos.
- La topografía del terreno.

### **6.1 Los combustibles vegetales**

Son indispensables para que el mismo se produzca y las condiciones que presenten como el tamaño, distribución, o el contenido en humedad son decisivas para el comportamiento del fuego.<sup>9</sup>

### **6.2 Factores climatológicos**

**6.2** El Viento: Cuando el viento es fuerte, el fuego avanza más rápido.

**6.1.2** Temperatura: Cuando el sol calienta los combustibles se vuelven secos y arden con mayor facilidad.

**6.1.3** Humedad: Si el combustible está húmedo es más difícil que arda.

### **6.3 La topografía del terreno**

Debido a que los terrenos forestales corresponden, en general, a zonas de montaña, suelen presentar una orografía muy complicada con pendientes elevadas, alternancia de crestas y valles, cortados, etc., lo que determina una gran influencia en el comportamiento del fuego, no sólo por sus efectos directos, sino también porque esta configuración del terreno condiciona las características de los otros factores: la vegetación y la climatología.<sup>10</sup>

## **VI. Causas de los incendios forestales**

Para prevención de los incendios forestales es muy conveniente conocer las distintas causas. <sup>11</sup>

### **7.1 Incendio natural**

El rayo es prácticamente el único agente natural que provoca incendios y generalmente en un porcentaje pequeño.

### **7.2 Incendios accidentales**

Son los debidos a un anómalo funcionamiento de maquinaria o instalaciones: chispas de maquinaria agrícola, líneas eléctricas, etc.

### **7.3 Incendios por negligencia.**

Causados por descuido sin que exista intención de quemar el monte: quema de pastos, rastros, matorrales o residuos forestales, vertederos de residuos sólidos, hogueras mal apagadas, fumadores, etc.

### **7.4 Incendios intencionados**

Son los provocados por personas que conscientemente pretenden quemar el monte por razones económicas (mejora de pastizales, obtención de madera por corta no autorizada, etc.), por rencillas o venganzas personales o simplemente por piromanía. Una eficaz vigilancia puede contribuir decisivamente a evitar muchos de estos incendios.

## **VII. Los sistemas de vigilancia**

Un elemento básico en la lucha contra los incendios forestales lo constituye el sistema de vigilancia que se establezca, cuyos objetivos fundamentalmente deberán ser los siguientes:

11. <http://www.sobreincendios.com/tecnica/investigaci3n-de-las-causas-de-incendio/>

### **8.1 Vigilancia Preventiva**

La vigilancia preventiva en las zonas forestales para evitar que se produzcan incendios y si es posible descubrir a las personas que accidentalmente, por negligencia, o de forma intencionada puedan provocarlos.<sup>12</sup>

### **8.2 La detección del incendio**

La detección del incendio en el menor tiempo posible desde su inicio y la comunicación de forma inmediata al centro correspondiente para que se ponga en marcha el dispositivo de extinción.

## **VIII. Principios básicos de la extinción**

Una vez que se ha conocido la existencia de un incendio se debe procurar su extinción lo más rápidamente posible para evitar que el fuego alcance grandes proporciones y se propague con facilidad.

La extinción del incendio consiste en lograr que cese el fuego mediante una actuación del hombre que rompa o debilite el que se ha denominado "triángulo del fuego" causante de la combustión y formado por el combustible, el oxígeno y el calor.

Esta actuación puede ser de dos formas.

### **9.1 Actuación directa**

Se basa en sofocar las llamas actuando directamente sobre el combustible vegetal que está ardiendo.

### **9.2 Actuación indirecta**

En la actuación indirecta en vez de sofocar las llamas, se trata de aislar el combustible que se está quemando hasta que se consuma totalmente y el fuego se apague.

12. [https://es.wikipedia.org/wiki/Extinción\\_de\\_incendios\\_forestales](https://es.wikipedia.org/wiki/Extinción_de_incendios_forestales)

### **9.3 Fases de la extinción**

En la extinción de un incendio, se pueden distinguir tres fases: ataque, control y liquidación que se corresponden con las tres situaciones que puede tener un incendio: activo, controlado y extinguido.<sup>1</sup>

**9.3.1** El ataque: es la actuación que se inicia con el fuego naciente y se mantiene mientras el incendio avance por alguno de sus frentes, es decir, mientras el incendio está activo.

**9.3.2** Control: Cuando ningún frente avanza, y está rodeado todo el borde del incendio de una faja, sin combustible y dejando el suelo mineral al descubierto

**9.3.3** Liquidación: se apaga totalmente el fuego, fundamentalmente en el borde de incendio, pero procurando también apagar los focos que quedan en el interior, con el fin de evitar que por la acción del viento puedan saltar chispas a las zonas no quemadas y reproducirse así el incendio.

## **IX. El combate del fuego. Equipos y medios para la extinción.**

### **10.1 Métodos de ataque directo**

Este método de ataque consiste en la actuación directa contra las llamas en el borde del incendio mediante alguno de los procedimientos siguientes:

- Empleo de bate fuegos.
- Empleo de agua.
- Empleo de tierra.

1. Molina D, Grillo F, García-Marco D. 2009. Uso del fuego prescrito para la creación de rodales cortafuegos. En: Incendios Forestales: Fundamentos y Aplicaciones (Vélez, R. ed.). pág. 431-435 ISBN: 978-84-481-6891-9

### Dispersión del combustible

Este método de ataque consiste en la actuación directa contra las llamas en el borde del incendio mediante alguno de los procedimientos siguientes:

- Empleo de bate fuegos.
- Empleo de agua.
- Empleo de tierra.
- Dispersión del combustible.

#### **10.1.1 Empleo de bate fuegos.**

En este procedimiento se utilizan bate fuegos que pueden ser ramas verdes cortadas en el lugar del incendio o las herramientas conocidas por este nombre que suelen estar constituidas por una placa de goma o de varillas y un mango largo. Con estos bates fuego, se dan golpes secos en la base de la llama, procurando mantenerlo unos momentos sobre el suelo antes de levantarlo para iniciar el golpe siguiente y de esta manera se va sofocando el fuego.

Los golpes deben darse hacia el interior del incendio para que las chispas o brasas que puedan saltar, como consecuencia de dichos golpes, caigan dentro de la superficie quemada. La utilización de bate fuegos se hace en fuegos incipientes o de frentes débiles y con combustibles ligeros.

#### **10.1.2 Empleo del agua**

El agua es un medio fundamental en la extinción del incendio pues a la vez que enfría el combustible lo aísla del aire con lo que rápidamente se consigue apagar el fuego.

En el ataque directo al fuego, el personal de tierra provisto de extintor o manguera debe dirigir el chorro de agua a la base de las llamas al borde del incendio para conseguir el máximo aprovechamiento.

La limitación del procedimiento está en la disponibilidad de agua, que no siempre abunda en los montes y su transporte en vehículos hasta las proximidades del incendio, lo que a veces no es posible por las dificultades de acceso

En el caso de utilizar extintores de mochila, por su capacidad limitada, cuando haya escasez de agua, conviene reservar su uso para atacar fuegos incipientes o tareas de liquidación y remate.

### **10.1.3 Empleo de tierra.**

El lanzamiento de tierra sobre el combustible en ignición tiene como finalidad separarlo del aire a la vez que se contribuye a enfriarlo.

La herramienta más adecuada para esta labor es la pala que se debe utilizar para echar de golpe, sin esparcir, la tierra sobre la base de las llamas de forma regular y continuada, por ello cuando no se dispone de mucha tierra es preferible apilarla previamente.

También se utiliza en la fase de liquidación para apagar los rescoldos o brasas que quedan en el borde y dentro del perímetro de la zona quemada.

Debe procurarse emplear tierra mineral con poco contenido de materia orgánica, pues al ser ésta combustible la eficacia sería mucho menor.

### **10.1.4 El ataque directo se aplica en los siguientes casos:**

- El incendio está iniciando.
- Cuando los focos son pequeños.
- Cuando hay poca vegetación.
- Cuando el fuego va lento y las llamas no son altas.
- Cuando hay poco humo.

## **10.2 Método de ataque indirecto**

El método de ataque indirecto tiene como objetivo aislar el combustible que está ardiendo de la vegetación que lo rodea, mediante la apertura de unas fajas de suelo mineral sin combustible, denominadas "líneas de defensa", a cierta distancia del perímetro del incendio, quemando el combustible intermedio por medio del uso del fuego o utilizando agua y retardantes químicos.

### 10.2.1 Utilización del método.

- Incendios de superficie en que las llamas son altas (mayores de 2 m de altura) y con gran desprendimiento de calor y humos.
- Incendios de copas.
- Incendios en terrenos de topografía complicada cubiertas de vegetación muy densa.
- Cuando por los fuertes vientos el fuego avanza rápidamente y saltan con facilidad chispas.
- Siempre que pueda existir riesgo para los combatientes en el ataque directo

La gran ventaja de este método radica en la seguridad y comodidad que supone para el personal que interviene en la extinción al no tener que trabajar en el borde del incendio.

Por el contrario su empleo hace que se prolongue más la duración de la extinción que si se atacase el fuego directamente, debiéndose controlar un mayor perímetro de zona quemada y perdiéndose más vegetación.

### 10.3 La línea de defensa

La apertura de la línea de defensa consiste en la corta, roza o arranque de la vegetación a lo largo de una faja, de anchura variable, mediante la utilización de herramientas: hachas, azadas, podones etc., o máquinas, herramientas: moto sierras o moto desbrozadoras.



Héroes del 21 de abril.wikispaces.com

1. Comisión, p. 105-119. [http://www.efi.int/files/attachments/publications/efi\\_rr23.pdf](http://www.efi.int/files/attachments/publications/efi_rr23.pdf)

Para completar la eficacia de la línea de defensa se puede recurrir al uso del fuego para eliminar la vegetación existente entre dicha línea y el incendio, operación que se llama quema de ensanche.

### **10.3.1 Elección de la línea de defensa.**

En la elección del lugar en donde debe hacerse la línea de defensa se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Características del incendio.

El tipo y forma del incendio, su tamaño, las condiciones topográficas de la zona, la existencia de cortafuegos naturales y artificiales, etc.; determinarán el lugar por donde abrir la línea de defensa y su longitud que debe ser lo más corta posible.

- Velocidad del fuego.

Estimar la velocidad con que se propaga el fuego y sus posibles variaciones facilitará la fijación de la distancia a la que debe hacerse la línea para que no sea alcanzada por el mismo antes de su terminación.

### **10.3.2 Recomendaciones para la construcción de la línea**

La anchura que se de a la línea dependerá del tamaño y densidad de los combustibles existentes, de las condiciones del terreno y de la velocidad del viento, debiendo tener en cuenta las siguientes recomendaciones.

- La anchura total del clareo será unos 2 a 3 metros.
- El ancho del terreno raspado variará de 0.50 a 1 metro.
- Las líneas construidas a través de matorral deben ser más anchas que las hechas en bosque abierto.
- Cuando se cruza una ladera de pendiente elevada, se le debe hacer a la línea un caballón en su borde inferior para detener cualquier material en ignición que pueda rodar desde el incendio.
- Cuando hace viento o el fuego avanza por una ladera la línea de defensa debe hacerse en los flancos del incendio y no en el frente del fuego por razones de seguridad.

1. Comisión, p. 105-119. [http://www.efi.int/files/attachments/publications/efi\\_rr23.pdf](http://www.efi.int/files/attachments/publications/efi_rr23.pdf)



#### **10.4 Quema de ensanche**

La quema de ensanche tiene por finalidad ampliar la línea de defensa sin la intervención de los retenes con sus herramientas manuales. Se hace quemando el combustible a partir del borde interior de la línea en dirección al fuego.

Sólo se realizarán quemas de ensanche si las condiciones meteorológicas son adecuadas, y el tipo de combustible lo permite. En todos los casos debe asegurarse de que no haya personas entre la línea de quema y el incendio para evitar que puedan quedar atrapadas entre dos fuegos.

#### **10.5 El contrafuego**

El contrafuego constituye otro procedimiento del método de ataque indirecto y consiste en el uso del fuego para eliminar la vegetación existente entre una determinada posición y el incendio, de manera que este se encuentre sin combustible que quemar en su avance.

La base del contrafuego está en que cuando la vegetación está ardiendo el aire caliente asciende, creando un vacío que origina unas corrientes de succión en los niveles bajos del incendio. Si se ha prendido un fuego en un lugar no muy alejado del incendio, estas corrientes de succión harán que dicho fuego se propague en dirección al incendio.

El contrafuego se inicia apoyándose en una línea sin combustible que puede ser una barrera natural o artificial o una "línea de defensa" y avanzar hasta el momento en que se encuentre con el frente en llamas del incendio.

Si el contrafuego no se utiliza bien puede ser contraproducente pues en vez de combatir el incendio puede ayudar a su propagación, saltándose la línea de apoyo empleada. Además, puede representar problemas de seguridad para las personas al verse sorprendidas por el mismo.

Por estas razones, únicamente el director técnico de extinción puede ordenar que se haga un contrafuego, debiendo tomar todas las preocupaciones necesarias para garantizar la seguridad del personal.

## 10.6 Aplicación de los retardantes

La aplicación de los retardantes por medios terrestres se hace mediante extintores de mochila o vehículos contra incendios, en los que se mezclara directamente el producto químico o el agua.

Si se van a utilizar extintores de mochila la dosificación debe ser de cuatro partes de agua una de retardante del contenido total del depósito.

Los retardantes se suelen utilizar en el ataque indirecto para hacer fajas cortafuegos delante del frente o borde del fuego

9 Herramientas para el combate de incendios forestales

## 11.1 El bate fuegos

Es una herramienta destinada a apagar el fuego por sofocación (desplazamiento del aire), consistente en un mango o astil metálico o de madera, terminado en una pala elástica de goma. Mide 2 m de longitud, y su ancho máximo es 3 dm, su peso es de unos 2,5 kg. Se la utiliza para ataque directo sobre frentes débiles, incipientes, o de combustibles ligeros. Se puede utilizar también en operaciones de ataque indirecto como ser apoyo en quemas de ampliación de "líneas de defensa", quemas prescritas, contrafuegos, control de focos secundarios y operaciones de remate.

## 11.2 La pala

Es una herramienta compuesta de una placa acerada, ligeramente cóncava, de forma ojival, con filo en su contorno lateral y ojo en su zona posterior para enastarla en un mango de madera. Se la utiliza para ataque directo, lanzando tierra sobre llamas o brasas para la extinción por sofocación. En operaciones de ataque indirecto sirve para la apertura y ampliación de líneas de defensa para la eliminación hasta el suelo mineral del combustible por excavado, raspado y tronchado del mismo; quemas prescritas, contrafuegos, control de focos secundarios y operaciones de remate: muy útil para mezclar tierra y brasas con agua suministrada por extintores de mochila, y preparación de puntos de agua.

### **11.3 El hacha-azada**

Es una herramienta compuesta de una placa acerada con dos filos opuestos y un ojo central para enastarla en un mango de madera. Se la utiliza en ataque directo para aportar tierra suelta por excavación para ser lanzada con pala sobre llamas o brasas para la extinción por sofocación.

### **11.4 El rastrillo-azada**

Herramienta compuesta de una placa plana de acero estampado, con 6 dientes gruesos en un lado y corte en el opuesto, y provista de un casquillo de acero en su parte central.

### **11.5 El extintor de mochila:**

Aparato aplicador de agua en chorro lleno o pulverización, constando de un depósito de transporte dorsal, latiguillo de conexión y bomba (lanza) de accionamiento manual.

### **11.6 La motosierra:**

Es una máquina compuesta por un conjunto motor que mediante un sistema de embrague y transmisión pone en movimiento a una cadena cortante que se desliza por una guía y espada de longitud variable, según el tipo de árbol a apea. Para la extinción de incendios suelen destinarse motosierras ligeras de 4 ó 5 Kg. de peso. Se emplea en la construcción de "línea de defensa" para el apeo de árboles y corte de ramas y matorral grueso

### **11.7 Elementos complementarios**

En general, tanto los grupos moto bombas como los vehículos contra incendios han de disponer como elementos complementarios de los siguientes:

- Mangotes, son tubos de gran diámetro que sirven para aspirar el agua por la bomba.
- Mangueras, son tubos flexibles que permiten llevar el agua canalizada desde la cisterna o motobomba hasta la lanza.

- Lanza, dispositivo metálico que se coloca en el extremo de la manguera para dirigir el agua, en forma de chorro o pulverizada y que alcance cierta distancia, disponiendo para ello de una válvula que regula su apertura
- Racores, son piezas metálicas diseñadas para efectuar de forma rápida la unión entre mangueras o mangueras y lanzas.
- Bifurcaciones y derivaciones, materiales especiales que permiten hacer ramificaciones en los tendidos de mangueras para optimizar el uso de las mismas.

Herramientas y medios para el combate de incendios forestales



Héroes del 21 de abril.wikispaces.com

## 12. El fuego como factor de riesgo

### 12.1 El peligro del fuego

La presencia del fuego supone un doble peligro para las personas, Por una parte, el cuerpo humano puede verse directamente afectado por las llamas o por el calor producido en la combustión de la vegetación, sufriendo quemaduras de diverso grado de consideración. También existe el riesgo de sufrir quemaduras por la caída de chispas u otras partículas incandescentes procedentes del combustible en ignición.

1. Manual para la producción de viveros forestales, siembra y mantenimiento de los árboles y prevención de incendios forestales. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (Maga).Ministerio de Educación (Mineduc). Guatemala.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que, en el incendio, se originan la emisión de humos y gases que ocasionen dificultades respiratorias e incluso pueden provocar la asfixia en determinadas condiciones.

#### Prevención y control de incendios forestales

La gente recurre a la quema porque espera obtener beneficios con este sistema. El problema no estriba en el uso del fuego para tal efecto, sino en su manejo.

Es importante promover una política de quema planificada y controlada, pues esta opción se basa en la realidad de que el uso del fuego conlleva tanto ventajas como desventajas, y en la convicción de que es preciso persuadir y alentar a la gente a utilizar el fuego de una manera favorable, controlada y responsable, de modo que al tiempo de rendir beneficios, también reduzca sus costos o desventajas sociales, económicas y ambientales. Es necesario promover iniciativas que redunden en un sistema mejor controlado de uso del fuego y, por consiguiente, en menos incendios no controlados. Es preciso, además, dar mayor importancia a las medidas para mejorar el manejo del fuego.

#### **13.1 La prevención de los incendios forestales y la educación al público**

La prevención de los incendios forestales y la educación del público y de los afectados son factores claves para aminorar este problema. Al respecto, es importante sensibilizar a la población sobre los numerosos beneficios de los bosques y sobre el hecho que no puede continuar el uso indiscriminado del fuego y la explotación no selectiva y sin manejo de los bosques, sin que ello provoque enormes consecuencias negativas en los planos regional, nacional y local. Probablemente resulte mejor, especialmente a largo plazo, invertir en sensibilización y en programas eficaces de educación pública propios a la prevención, que destinar gran cantidad de recursos a combatir incendios forestales con una metodología adecuada.

Los buenos resultados que se obtienen en el manejo de incendios se deben en gran parte a la cooperación entre el gobierno y los propietarios de tierras forestales, con miras a poner en ejecución un programa efectivo de detección, respuesta inicial y prevención de incendios.

Es necesario reforzar los esfuerzos en el campo de la educación ambiental. La sensibilización acerca de los efectos de los incendios en el ambiente debería incorporarse en los programas de estudios de educación general y reforzarse mediante campañas educativas, especialmente dirigidas a las comunidades rurales y al público en general. Se ha comprobado que la radiodifusión es un instrumento muy eficaz para montar campañas de sensibilización pública y para transmitir alertas tempranas sobre las condiciones meteorológicas que aumentan el peligro de incendios. El uso complementario de otras técnicas modernas de comunicación, incluida la Internet, debe también considerarse, cuando ello sea factible.

### **13.2 Medidas para prevenir un incendio forestal**

- No tirar colillas ni cigarros en zonas boscosas.
- Controlar las rozas, al preparar las tierras para sembrar.
- Identificar las zonas críticas.
- Difundir entre los trabajadores y pobladores la importancia de prevenir y controlar los fuegos.
- Seguir las recomendaciones de las autoridades, como el INAB, CONAP, Ministerio de Medio Ambiente, Agricultura, CONRED y bomberos. (8:49,50 )
- Contar con las herramientas apropiadas.

### **13.3 Como detectar un incendio forestal**

- Contar con centros de control de incendios
- Torres de observación

#### **13.4 Normas de seguridad en el combate de incendios forestales**

- Mantenerse informado sobre las condiciones del clima
- Dar instrucciones claras y hacerlas entender
- Mantenerse siempre enterado del comportamiento del incendio

#### **13.5 Peligro cuando se combaten los incendios forestales**

- Cuando se combate el incendio por la ladera de un cerro, en donde material rodante puede iniciar focos secundarios cuesta abajo.
- Cuando el viento empieza a soplar, aumenta en velocidad o cambia de dirección.
- Cuando el tiempo se vuelve más caluroso y seco.
- Desconocimiento en estrategias, tácticas y peligros.

#### **XIV. Efectos de los incendios forestales**

Los incendios tienen efectos, que van mucho más allá de las zonas donde ocurren. Las actitudes del público frente a ellos han sido moldeadas, en general, por las experiencias y percepciones de sus efectos negativos, tales como la destrucción de la vegetación, la pérdida de hábitats para plantas y animales, las amenazas a la diversidad biológica, la erosión de zonas montañosas (cuando el suelo es despojado de su cubierta forestal), la disminución de la calidad del aire a causa del humo, neblina y contaminantes atmosféricos, y los efectos adversos de las emisiones de gases menores provenientes de incendios, que están produciendo un cambio climático mundial de las emisiones de gases menores provenientes de incendios, que están produciendo un cambio climático mundial.

#### **XV. Instituciones que velan por la prevención, control y manejo de incendios forestales**

- MARN: (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la entidad del sector público especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales

del Sector Público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

Es reconocida como una institución confiable que vela de manera eficaz protegiendo su derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; y ante los gobiernos locales, es reconocida porque sabe brindar el apoyo necesario para que cumplan de la mejor manera con sus propias funciones y obligaciones en materia ambiental y se fortalezcan como autoridades eficientes y preocupadas por el efectivo bienestar de sus habitantes, por el desarrollo ordenado y seguro de sus poblados y zonas de producción y por la salubridad de sus municipios.

- ANAM (Asociación Nacional de Municipalidades) Las Comisiones de Medio Ambiente de las Municipalidades con delegación específica del Alcalde, son las encargadas de apoyar al Instituto Nacional de Bosques en la aplicación de la ley forestal y su reglamento.

1. ¿Qué beneficios se obtienen de la prevención, control y manejo de incendios forestales?

- Preservar las áreas forestales de la comunidad y contribuir con la conservación del ambiente y sus ecosistemas.

2. ¿Cuáles son los objetivos del proyecto?

- Prevenir los incendios forestales
- Aplicar técnicas de control y manejo de incendios forestales
- Identificar las instituciones que trabajan en relación a la prevención, control y manejo de incendios forestales.
- Contribuir en la conservación de los bosques de la comunidad



3. ¿Cómo se disminuirán los incendios forestales?

- Reflexionando sobre la importancia de los bosques para los seres vivos
- Sensibilizando a la población sobre la necesidad de evitar prácticas que provocan incendios forestales.
- Capacitando a los agricultores sobre el uso adecuado de rosas en la
- preparación de sus tierras para las siembras.
- Incorporando en los programas de estudios de educación general, la importancia de la prevención de incendios forestales para el medio ambiente.
- Capacitando a los agricultores sobre el uso adecuado de rosas en la preparación de sus tierras para las siembras.

## ACTIVIDADES

### Actividad Pedagógica No. 1:

Establecimiento de la línea de control y las rondas en un incendio forestal en su comunidad.

Competencia:

Identifica los pasos al crear una línea de control durante un incendio forestal.

Utiliza los pasos técnicos para realizar una ronda al encontrarse ante un incendio forestal.

Tipo de actividad:

Métodos:

Sintético, analítico, lógico

Técnicas:

Observación, evaluación.

Instrumentos evaluativos:

Lista de cotejo, proyectos, reportes

Materiales y recursos audiovisuales:

Cuaderno, lápices, lapiceros, machete, pala, azadón, cámara fotográfica

Áreas o sub áreas

Ciencias Naturales y Tecnología. Ciencias Sociales.

Procedimiento:

Capacitar a los miembros de la comunidad realizando una retroalimentación de un incendio forestal

- Ubique la ronda tan cerca del borde del incendio como sea posible
- Iniciándose en un punto y terminado en otro punto
- Ubique la ronda lejos si el incendio se está dispersando rápidamente
- Evite la construcción de rondas cuesta abajo del incendio.
- Construya la ronda en áreas abiertas con poco combustible va a requerir menos trabajo.

Estándares esperados:

- Realiza los pasos de creación de una ronda y línea de control de un incendio en su comunidad.
- Utiliza y tiene el conocimiento de las herramientas a utilizar en un incendio.

Evaluación:

Observa el desarrollo de las personas de la comunidad, al tener la información recolectada.

Sugerencia para el Delegado y la Epesista

Supervise la realización de las rondas, así como el uso de herramientas para incendios forestales.

**GLOSARIO**

1. Aislar: Impedir el paso o la transmisión de la electricidad, el calor, el sonido, la humedad, etc.
2. Alternancia: Fenómeno que se observa en la reproducción de algunos animales y plantas, en la que se suceden las generaciones sexuales y las asexuales.
3. Arbórea: Perteneciente o relativo al árbol. Semejante al árbol.
4. Arbustiva: Que tiene la naturaleza o cualidades del arbusto.
5. Azada: Instrumento que sirve para cavar tierras roturadas o blandas, remover el estiércol, amasar la cal para mortero, etc.
6. Bate fuego: Instrumento o aparato para apagar los fuegos. Oficial destinado a apagar los incendios.
7. Bifurcación: Lugar donde un camino, río, etc., se divide en dos ramales o brazos.
8. Combustión: Reacción química entre el oxígeno y un material oxidable, acompañada de desprendimiento de energía y que habitualmente se manifiesta por incandescencia o llama.
9. Contrafuego: Fuego que se da en un cañaveral u otra plantación para que cuando llegue allí el incendio no se propague, por falta de combustible. Vereda para que no se propaguen los incendios
10. Copa: Conjunto de ramas y hojas que forma la parte superior de un árbol.
11. Cortafuego: Vereda ancha que se deja en los sembrados y montes para que no se propaguen los incendios.
12. Cresta: Extremidad más alta de la explanada, que viene a ser el parapeto del camino cubierto
13. Despojo: Aquello que se ha perdido por el tiempo, por la muerte u otros accidentes. sobras o residuos
14. Elipse: Lugar geométrico de los puntos del plano cuya suma de distancias a otros dos fijos llamados focos es constante.

15. Ensanche: Lugar geométrico de los puntos del plano cuya suma de distancias a otros dos fijos llamados focos es constante.
16. Extinción: Hacer que cese el fuego o la luz. Hacer que cesen o se acaben del todo ciertas cosas que desaparecen gradualmente.
17. Extintor: Aparato para extinguir incendios, que por lo común arroja sobre el fuego un chorro de agua o de una mezcla que dificulta la combustión.
18. Flanco: Cada una de las dos partes laterales de un cuerpo considerado de frente.
19. Forestal: Perteneciente o relativo a los bosques y a los aprovechamientos de leñas, pastos
20. Herbáceo: Que tiene la naturaleza o cualidades de la hierba.

## BIBLIOGRAFIA Y EGRAFIAS

[http://www.cc.gob.gt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=93&Itemid=67](http://www.cc.gob.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=93&Itemid=67)

1. 2015 Corte de Constitucionalidad

2. [es.slideshare.net/jorge3217/decreto-68-86](https://es.slideshare.net/jorge3217/decreto-68-86)

2 Ley sobre protección y cuidado del medio ambiente

3. [https://www.rgp.org.gt/docs/legislacion\\_registral/Ley%20Forestal.pdf](https://www.rgp.org.gt/docs/legislacion_registral/Ley%20Forestal.pdf)

3. Luis Alberto Reyes Mayen Ministro de Agricultura g. y A.

4. Ibid pag. 24

5. [https://es.wikipedia.org/wiki/Incendio\\_forestal](https://es.wikipedia.org/wiki/Incendio_forestal)

6. <https://es.scribd.com/doc/11900661/2/El-fenomeno-del-fuego>

7. <http://www.fuciclm.org/cursoprevencionincendiosforestales/10incendiomonte.html>

8 <http://www.fuciclm.org/cursoprevencionincendiosforestales/10incendiomonte.htm>

9. [www.combustiblesvegetales.com/](http://www.combustiblesvegetales.com/)

10. [ecología-fica-unca.blogspot.com](http://ecología-fica-unca.blogspot.com)

12. [https://es.wikipedia.org/wiki/Extinción\\_de\\_incendios\\_forestales](https://es.wikipedia.org/wiki/Extinción_de_incendios_forestales)

1. Molina D, Grillo F, García-Marco D. 2009. Uso del fuego prescrito para la creación de rodales cortafuegos. En: Incendios Forestales: Fundamentos y Aplicaciones (Vélez, R. ed.). pág 431-435 ISBN: 978-84-481-689Commissionp

[http://www.efi.int/files/attachments/publications/efi\\_rr23.pdf](http://www.efi.int/files/attachments/publications/efi_rr23.pdf)

# **CAPITULO IV PROCESO DE EVALUACION**

## **CAPITULO IV**

### **PROCESO DE EVALUACIÓN**

#### **1.1. Evaluación del diagnóstico**

La evaluación del diagnóstico permitió conocer la situación inicial del proyecto, sirvió para extraer y presentar resultados de los estudios de viabilidad y factibilidad en los aspectos: condiciones de los materiales, capacidades organizacionales, actitudes y potencialidades de los participantes, se utilizó la entrevista, encuestas, observaciones, cuestionarios y listas de cotejo.

La fase de diagnóstico del proyecto, fue evaluada por una escala de apreciación, donde los aspectos evaluados se consideran excelentes, pues la institución involucrada contribuyó eficientemente para el desarrollo.

#### **1.2. Evaluación del Perfil**

Para evaluar esta fase del proyecto se elaboró una encuesta de opinión dirigida a los miembros del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se determinó que los objetivos propuestos, están planteados, las metas a alcanzar son concretas, las actividades y los recursos previstos, están determinados favorablemente para la realización del proyecto.

Dentro del proceso se evaluó por una escala de valoración, los aspectos evaluados fueron considerados en escala de ochenta y cinco a cien puntos, permitió alcanzar los objetivos y metas propuestas por disposición de los recursos humanos, materiales y financieros.

#### **1.3. Evaluación de la Ejecución**

Se realizó para verificar si lo ejecutado responde a lo planificado. Se realizó una encuesta a los miembros del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, y a los participantes de talleres en educación ambiental.

Este tipo de evaluación se realizó con el propósito de verificar si el recurso humano, material y económico disponible fue utilizado de manera correcta para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Con una lista de cotejo, la validación de la Guía para la Prevención, Control y Manejo de Incendios Forestales, permitió verificar que su contenido, es adecuado para el nivel académico de las personas a quienes va dirigida.

Esta fase fue evaluada por una gráfica de avance, donde las actividades fueron desarrolladas en fechas de diciembre a abril 2015.

#### 1.4. Evaluación Final

Se realizó con el objetivo de verificar si el proyecto generó el beneficio esperado, se elaboró encuesta dirigida a miembros del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, y a pobladores de la comunidad para verificar si lo planificado corresponde a lo ejecutado. Se contó con la colaboración del MARN Delegación Jutiapa durante el desarrollo de todas las fases del proyecto. Asimismo cada una de las fases fue evaluada y aprobada por el Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.

Se concluye con la realización de actividades programadas, dieron origen a ejecutar el proyecto, guía para la Prevención, Control y Manejo de Incendios Forestales a la Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos naturales, Inducción y Reforestación en la Comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa, como respuesta a la necesidad detectada y como solución viable y factible a esta problemática.



## **CONCLUSIONES**

1. Se investigaron los problemas principales que ocasionan los incendios forestales en la comunidad del Zarzalito, Quesada Jutiapa.
2. Se contribuyó con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Delegación Jutiapa, proporcionándole una guía para prevención, control y manejo de incendios forestales para la conservación del ambiente.
3. Se redactó una guía para Prevención, Control y Manejo de Incendios Forestales, y se entregó a la delegación del MARN,
4. Se capacitó al personal de la comunidad para prevenir la deforestación causada por los incendios forestales.

## RECOMENDACIONES

- Al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del municipio de Jutiapa utilizar la guía proporcionada para fomentar actitudes de reflexión sobre el deterioro ambiental que causan los incendios forestales, a través de programas de educación ambiental, y la participación de pobladores de la comunidad.
- Al Delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para que haga buen uso del documento educativo que se le entregó como producto del Ejercicio Profesional Supervisado.
- Al Ministerio de Educación que trabaje en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del municipio, para evitar la deforestación causada por los incendios forestales, brindando capacitaciones a pobladores de la comunidad y fomentando el amor al planeta, a la juventud que son el futuro del país y del ambiente.

## BIBLIOGRAFÍA Y EGRAFÍAS

4. Acuerdo Gubernativo No. 186-2001: “Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales”, publicado el 31 de mayo de 2001
5. Ibid pag. 1
6. Políticas Marco de Ambiente y Recursos Naturales. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Guatemala 2003
7. Manual De Funciones De Personal Ministerio De Ambiente Y Recursos Naturales, Actualizado 2012-2016
1. 2015 Corte de Constitucionalidad
- 2 Ley sobre protección y cuidado del medio ambiente
3. Luis Alberto Reyes Mayen Ministro de Agricultura g. y A.
4. Ibid pag.24
5. [https://es.wikipedia.org/wiki/Incendio\\_forestal](https://es.wikipedia.org/wiki/Incendio_forestal)
6. <https://es.scribd.com/doc/11900661/2/El-fenomeno-del-fuego>
- 8 <http://www.fuciclm.org/cursopreencionincendiosforestales/10incendiomonte.htm>
9. [www.combustiblesvegetales](http://www.combustiblesvegetales)
- 12 [ecología-fica-unca.blogspot.com](http://ecología-fica-unca.blogspot.com)
11. <http://www.sobreincendios.com/tecnica/investigación-de-las-causas-de-incendio/>

# APENDICE

## **PLAN DE ETAPA DE DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL**

### **1. Identificación.**

#### **1.1 Nombre de la institución:**

Ministerio de Ambiente y Recurso Naturales, Delegación Jutiapa.

#### **1.2 Dirección:**

Calzada 15 de septiembre 5-40 zona 3 Jutiapa, Jutiapa

#### **1.3 Ejecutor del diagnóstico:**

PEM. Ana María García Pérez

Carné: 9350963

Dirección Particular: 3ª.ft a casa 2-88 zona 4 Barrio los Laureles Progreso, Jutiapa

Tel: 47297313

**Nombre del asesor:** Lic. Rudy Mauricio Chapeta García

### **2. Objetivo general**

Elaborar un diagnóstico institucional que contenga información de la organización y funcionalidad de la delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del municipio y departamento de Jutiapa.

### **3. Objetivos específicos**

**3.1** Generar información básica de la delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del municipio y departamento de Jutiapa.

**3.2** Establecer la forma de organización y de recursos existentes en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

### **4. Actividades a realizar**

**4.1** Solicitar a la institución la realización del ejercicio Profesional Supervisado.

- 4.2 Observación de la infraestructura de los ambientes que posee la institución.
- 4.3 Establecer el personal actual que labora en la institución.
- 4.4 Recolección de información existente en la información.
- 4.5 Redacción de la información.
- 4.6 Elaboración y presentación de la técnica de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a los miembros de la institución.

## 5. Recursos

### 5.1 Humanos

- 5.1.1 Delegado
- 5.1.2 Personal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
- 5.1.3 Estudiante Epesista
- 5.1.4 Asesor

### 5.2 Material y Equipo

- 5.2.1 Escritorios
- 5.2.2 Computadora
- 5.2.3 Sillas
- 5.2.4 Materiales de oficina
- 5.2.5 Material bibliográfico
- 5.2.6 Papel
- 5.2.7 Lápices, lapiceros etc.

### 5.3 Financiero

5.3.1	Transporte	Q. 200.00
5.3.2	Equipo de cómputo	Q. 950.00
5.3.3	Refacciones	Q. 350.00
5.3.4	Reproducción de guías	Q. 300.00
5.3.5	Empastado de guías	Q. 200.00
5.3.6	Costo total	<u>Q.2000.00</u>

**1. Tiempo**

Cronograma de actividades adjunto.

**2. Evaluación**

Lista de cotejo.

Jutiapa, agosto de 2015.

**Ana María García Pérez**  
**Estudiante Epesista**

**Lic. Rudy Mauricio Chapeta García**  
**Asesor Ejercicio Profesional Supervisado**

## INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA FASE DIAGNÓSTICO

**Nombre del proyecto:** Guía para prevención, control y manejo de incendios forestales, dirigida a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

**Evento realizado:** Fase de diagnóstico de la Institución  
**Instrumento de evaluación:** Escala de apreciación

No.	Aspectos a evaluar	E	MB	B	D
1	Las condiciones en que se realizó el diagnóstico fueron	X			
2	La aplicación y resultados del análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas para la identificación de los factores negativos y positivos externos e internos de la institución fueron	X			
3	Las condiciones en que se obtuvieron los resultados de la fase de diagnóstico, para identificar necesidades y seleccionar problemas fueron	X			
4	Las condiciones en las que se obtuvieron los resultados de la fase de diagnóstico, para identificar necesidades y seleccionar problemas fueron	X			
5	Las condiciones de los recursos que se emplearon para obtener información básica, técnica-administrativa, necesidades y problemas en la institución fueron	X			

**Referencias:**  
 E Excelente  
 MB Muy Bueno  
 B Bueno  
 D Deficiente



## INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA FASE DE PERFIL

**Nombre del proyecto:** Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales, dirigida a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

**Evento realizado:** Fase de Perfil o formulación de proyecto  
**Instrumento de evaluación:** Escala de valoración

No.	Aspectos a evaluar	100-85	84-75	74-60	59-0
1	En qué valor de la escala el nombre del proyecto fue aceptado por los participantes	X			
2	En qué valor de la escala se alcanzaron los objetivos y metas propuestas	X			
3	En qué valor de la escala los recursos humanos, materiales y financieros fueron dispuestos para la ejecución del proyecto	X			
4	En qué valor de la escala se desarrollaron las actividades del cronograma propuestas para ejecutar el proyecto	X			

## INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

**Nombre del proyecto:** Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales, dirigida a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

**Evento realizado:** Fase de ejecución del proyecto  
**Instrumento de evaluación:** Gráfica de avance

No.	Aspectos a evaluar	Febrero 2015	Marzo 2015
1	Consulta de fuentes bibliográficas, diseño, revisión, corrección, aprobación e impresión de una guía sobre prevención, protección y cuidado de incendios forestales	X	
2	Programación y desarrollo de inducción de la Guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales		X

**FACULTAD DE HUMANIDADES – SECCION JUTIAPA  
LICENCIATURA EN PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

**GUIA DE INFORMACION GENERAL PARA EL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL**

**INDICACIONES:** Atentamente se solicita su amable colaboración, agradeciéndole responder con toda veracidad a las cuestiones que se plantean a continuación. **OBJETIVO:** recabar información para la elaboración de un diagnóstico institucional verídico y completo. Marque “X” en el espacio correspondiente a la respuesta correcta.

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

1. Institución: \_\_\_\_\_

2. Dirección: \_\_\_\_\_

3. Fecha de fundación: \_\_\_\_\_

4. Gubernamental \_\_\_\_\_ Privada \_\_\_\_\_ Autónoma \_\_\_\_\_ semiautónoma \_\_\_\_\_

5. Número de empleos a nivel: Profesional \_\_\_\_\_ técnico \_\_\_\_\_ Administrativo \_\_\_\_\_

6. Número de empleados administrativos: presupuestados \_\_\_\_\_ por contrato \_\_\_\_\_

7. Jornada de atención al público: de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ horas

8. Unidades

Secciones

a. \_\_\_\_\_

a. \_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_

## II. INFRAESTRUCTURA

### 1. Instalaciones adecuadas al servicio:

Amplitud Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Centro de cómputo Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Salón para sesiones Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Iluminación Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Ventilación Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Archivo Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Centro de documentación Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 2. Áreas de servicio para: Público Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Personal Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 3. Área de parqueo Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Área verde Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

## III. ADMINISTRACIÓN

### 1. Están determinadas las responsabilidades y tareas específicas para cada puesto:

Si \_\_\_ No \_\_\_ Está en forma: General \_\_\_ Con precisión \_\_\_ No se realizan \_\_\_

### 2. Cumplen los empleados con los lineamientos establecidos en los procedimientos administrativos, en forma:

Correcta \_\_\_\_\_ Oportuna \_\_\_\_\_ Parcial \_\_\_\_\_ Total \_\_\_\_\_ En la mayoría \_\_\_\_\_

### 3. Se observan cambios o modificaciones en los procedimientos administrativos:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Se ignora \_\_\_\_\_

### 4. Se capacita al personal que labora en la institución: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### IV. SITUACION INTERNA

1. El grado de integración de su personal es:

Óptimo \_\_\_\_ Normal \_\_\_\_ Necesita mejorar \_\_\_\_ Deficiente \_\_\_\_\_

2. El personal administrativo para desempeñar con eficiencia su función, cuenta con los siguientes recursos:

3. Mobiliario \_\_\_\_ Equipo \_\_\_\_ Útiles \_\_\_\_ otros, diga cuales \_\_\_\_\_

4. Los recursos con que cuenta son:

Suficientes \_\_\_\_\_ lo necesario \_\_\_\_\_ escasos \_\_\_\_\_

5. En su legislación y administración cuenta con:

- |                             |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|
| a) Base legal de creación   | Si _____ | No _____ |
| b) Reglamento interno       | Si _____ | No _____ |
| c) Manual de funciones      | Si _____ | No _____ |
| d) Reglamento disciplinario | Si _____ | No _____ |
| e) Reglamento de evaluación | Si _____ | No _____ |
| f) Legislación laboral      | Si _____ | No _____ |
| g) Plan operativo Anual     | Si _____ | No _____ |
| h) Plan de contingencia     | Si _____ | No _____ |
| i) Otros: diga cuales       | _____    |          |

6. Las relaciones interpersonales entre los trabajadores, usted las considera:

Óptimas \_\_ muy buenas \_\_ normales \_\_ necesitan mejorar \_\_ deficientes \_\_

7. ¿Existen incentivos laborales en su institución? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8. Si su respuesta es Sí, diga cuales

9. ¿Se evidencia una dirección eficiente? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

10. ¿Existe comunicación de doble vía entre autoridades y personal?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

11. Las acciones directivas cumplen con la Misión de la Institución:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

12. ¿Cuál es la misión de la institución?

\_\_\_\_\_

13. Los objetivos y las políticas de la institución son:

Realistas \_\_\_\_\_ Operantes \_\_\_\_\_ Alcanzables \_\_\_\_\_

No realistas \_\_\_\_\_ Inoperantes \_\_\_\_\_ Inalcanzables \_\_\_\_\_

14. ¿Están establecidos en función de las circunstancias actuales?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

## V. SITUACIÓN EXTERNA

- 1) La demanda de servicio del público, es considerada:  
Demasiada\_\_\_\_ Suficiente \_\_\_\_ Normal \_\_\_\_ poca \_\_\_\_ No se presta \_\_\_\_\_
- 2) ¿la institución depende de un presupuesto?  
Externo \_\_\_\_\_ Interno \_\_\_\_\_ Mixto \_\_\_\_\_ No tiene \_\_\_\_\_
- 3) ¿Qué aspectos de la Legislación Vigente se aplican en la institución?  
a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_  
c) \_\_\_\_\_
- 4) ¿Con qué dependencias existe relación interinstitucional?  
a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_  
c) \_\_\_\_\_  
d) \_\_\_\_\_
- 5) ¿En sus acciones laborales que funciones desempeña?  
De supervisión \_\_\_\_ De control \_\_\_\_ De dirección \_\_\_\_ De planificación \_\_\_\_\_  
De evaluación \_\_\_\_\_ De ejecución \_\_\_\_\_ De orientación \_\_\_\_\_  
  
Descríbalas \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ana María García Pérez  
Estudiante Epesista

Lic. Rudy Mauricio Chapeta García  
Asesor Ejercicio Profesional Supervisado

**GUÍA DE ENTREVISTA AL PERSONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES (MARN) DE JUTIAPA**

**INSTRUCCIONES:** Dentro de un marco profesional y con el objeto de contribuir con la información necesaria para diseñar el Diagnóstico Institucional del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), de Jutiapa, sírvase contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el objetivo de la institución?

---

---

2. ¿En qué se basan para llevar a cabo los planes institucionales

---

---

3. ¿Cómo está estructurado el organigrama?

---

---

4. ¿Bajo qué régimen de trabajo laboran los empleados?

---

---

5. ¿Cuáles son sus funciones dentro de la institución?

---

---

6. ¿Cuál es la proyección de la institución ante la comunidad?

---

---

7. ¿Qué tipo de actividades se realizan en la institución?

---

---

8. ¿Cómo se proyectan las actividades de reforestación?

---

---

9. ¿Se supervisan las actividades del personal que labora dentro la institución?

---

---

10. ¿Cómo contribuiría a una actividad de reforestación al Medio Ambiente

---

---

## ENCUESTA AL PERSONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN) DE JUTIAPA

A continuación se le presentan una serie de interrogantes, las cuales agradeceríamos contestar con toda la veracidad, estas servirán para dar soporte a la investigación del Diagnóstico Institucional. Y así poder detectar los problemas y necesidades que aquejan a la institución.

1. ¿Considera usted que es necesario mejorar la institución? SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_  
Por qué? \_\_\_\_\_
2. ¿Considera que es necesario reforestar el área de degradación de algunas comunidades del Municipio y Departamento de Jutiapa?  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
3. ¿Considera que el personal que labora en dicha institución conoce todas las funciones de su área?  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
4. ¿Considera que existe necesidad de más personal para que labore en la institución?  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
5. ¿Considera que el espacio físico que ocupa la institución es amplio y cómodo?  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
6. ¿Considera que el presupuesto cubre todas las necesidades de la institución?  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
7. ¿Se cuenta con suficientes módulos, manuales y guías para las diferentes problemáticas ambientales? .  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
8. ¿Considera que la institución cubre todas las áreas del Departamento de Jutiapa?  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
9. ¿Todos los empleados de la institución cumplen con las responsabilidades asignadas?  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
10. ¿Considera que la institución a tenido buena aceptación el Departamento de Jutiapa?  
SI\_\_\_\_\_NO\_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_



**ENCUESTA AL PERSONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN) DE JUTIAPA, POBLADORES DE LA COMUNIDAD DEL ZARZALITO QUESADA JUTIAPA**

A continuación se le presentan una serie de interrogantes, las cuales agradeceríamos contestar con toda la veracidad, estas servirán para determinar si lo ejecutado corresponde a lo planeado, y verificar si el proyecto ha generado el beneficio deseado.

1. Derivado del presente Ejercicio Profesional Supervisado. ¿Se contribuyó al trabajo que ejecuta el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
2. ¿La investigación realizada es suficiente y correcta, para realizar eficientemente el Ejercicio Profesional Supervisado?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
3. ¿El problema y la solución propuesta, fueron seleccionados objetivamente como prioritario?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
4. ¿El diseño del módulo fue realizado bajo los estándares y lineamientos correctos?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
5. ¿La redacción del módulo va orientada a contribuir con el cuidado y protección de bosques?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
6. ¿El cantidad de módulos reproducidos fue suficiente?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
7. ¿Se logró una capacitación eficaz?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
8. ¿Se hizo entrega de un ejemplar del módulo al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
9. ¿La socialización del módulo se realizó satisfactoriamente?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
10. ¿La ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado se considera un Éxito?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_

## REPORTE DE EVALUACION DEL DIAGNOSTICO

### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

#### HUMANIDADES JUTIAPA

Nombre del proyecto: Guía para la prevención, control y manejo, de incendios forestales dirigido a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

Instrumento de Evaluación: Lista de Cotejo

Epesista: Ana María García Pérez

No.	Criterios de evaluación	SI	No
1.	Se obtuvo la información para la realización del diagnóstico Institucional, mediante la aplicación de la guía de análisis contextual.	X	
2.	Se identificaron las necesidades y carencias que afronta el Establecimiento.	X	
3.	Hubo aceptación por parte de la Institución acerca del tipo de proyecto para dar solución a la necesidad seleccionada.	X	
4.	Las actividades programadas son de acuerdo al cronograma.	X	
5.	Se elaboró y entrego el diagnostico en el tiempo planificado.	X	

## REPORTE DE EVALUACION DEL PERFIL

### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

#### HUMANIDADES JUTIAPA

Nombre del proyecto: Guía para la prevención, control y manejo, de incendios forestales dirigido a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

**Instrumento de Evaluación:** Lista de Cotejo

**Epesista:** Ana María García Pérez

No.	Criterios de evaluación	Si	No
1.	EL título del proyecto es claro y preciso	X	
2.	Se cuenta con un presupuesto para la ejecución	X	
3.	Son suficientes las actividades planificadas para el alcance de los objetivos y las metas.	X	
4.	Se cuenta con el aval de apoyo de las autoridades para la realización del proyecto.	X	
5.	Tiene relación entre el objetivo general, los objetivos específicos, las metas y las actividades planificadas.	X	

## REPORTE DE EVALUACION DE LA EJECUCION DEL PROYECTO

### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

#### HUMANIDADES JUTIAPA

**Nombre del proyecto:** Guía para la prevención, control y manejo, de incendios forestales dirigido a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

**Instrumento de Evaluación:** Lista de Cotejo

**Epesista:** Ana María García Pérez

No.	Criterios de evaluación	Si	No
1.	El tiempo programado para la ejecución de las actividades del proyecto fue suficiente.	X	
2.	Las actividades que se efectuaron de acuerdo al cronograma diseñado.	X	
3.	El presupuesto asignado para la realización del proyecto fue suficiente.	X	
4.	Las autoridades de la Institución beneficiaria supervisaran la ejecución del proyecto.	X	
5.	Se entregó el proyecto ya finalizado a las autoridades de dicho Establecimiento.	X	

## REPORTE DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO

### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

#### HUMANIDADES JUTIAPA

**Nombre del proyecto:** Guía para la prevención, control y manejo, de incendios forestales dirigido a pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa

**Instrumento de Evaluación:** Lista de Cotejo

**Epesista:** Ana María García Pérez

No.	Criterios de evaluación	SI	No
1.	Se lograron los objetivos propuestos	X	
2.	Se cumplieron los lineamientos establecidos por la facultad de Humanidades en cuanto a la elaboración de proyectos	X	
3.	Se diseñaron instrumentos para evidenciar el logro de las diferentes etapas del proceso.	X	
4.	Se logró el cambio de conducta en los involucrados en el proyecto.	X	
5.	El proyecto puede ser ejecutado en otras comunidades.	X	

# **GUIA DE ANALISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL**

# GUIA DE ANALISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL

## I SECTOR COMUNIDAD

### 1 Área geográfica

#### 1.1 Localización

La cabecera departamental de Jutiapa, está situada en una meseta muy plana que se extiende en su mayor longitud de este a oeste, con una extensión aproximada de 3,219 kilómetros cuadrados, limita al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula; al Este con la República de El Salvador, al Sur con el Océano Pacífico y Santa Rosa y al Oeste con Santa Rosa, en el centro, el parque Rosendo Santa Cruz, la iglesia parroquial San Cristóbal, los edificios públicos, como lo son: la Gobernación departamental, La policía nacional civil, el edificio de la municipalidad, el Edificio de la Escuela Urbana Lorenzo Montúfar y los principales centros comerciales, muy cerca del parque se encuentran los estudios de radio Tamazulapa, radio ke Buena, Exa FM y el banco de Desarrollo Rural.

Esta cabecera se encuentra limitada por barrancos tanto por el norte como por el sur, por lo que puede decirse que no tiene más de tres entradas, dos al Este y una al Oeste. Este municipio lo integran una ciudad con 17 municipios, 36 aldeas y 142 caseríos.

#### 1.2 Clima

Es en general cálido y muy sano, pero hay zonas de tierra caliente y en algunos municipios su clima es frío pues su altura oscila entre 1,233 metros sobre el nivel del mar.

#### 1.3 Suelo

El departamento de Jutiapa, es de territorio quebrado, montañoso y volcánico. Su suelo está regado por muchos ríos y riachuelos lo que lo hace ser un departamento muy productivo agrícolamente hablando, aunque la mayoría de los terrenos que rodean la cabecera son áridos y más propios para la crianza de ganado.

#### **1.4 Principales accidentes**

Cuenta con tres volcanes, el Amayo, conocido también como de Las Flores, el Culma y el Tuhual, y como sitio arqueológico está el Chipote. Así mismo lo atraviesan varios ríos y hay dos lagunetas: Bermeja y El Peñón. La ciudad se encuentra bañada por tres ríos: el Río Salado, el Río de La Virgen y el Río de Paz.

#### **1.5 Recursos naturales**

Montañas: Sierra Madre

Cerros: Gordo, Colorado,

Volcanes; el de Chingo, el de Moyuta, el Suchitán y el Amayo, el Tuhual, Culma, Las Víboras.

Ríos: De Paz, De La Virgen, Ostúa, Salado, Tamazulapa, Blanco, Amayito, Moran, Chaperno, Atescatempa y Chingo.

Lagos: de Guija.

Lagunas: del Encomendador, Atescatempa, Moyuta, Grande.

## **2 Historia**

### **2.1 Primeros pobladores:**

Antes de la conquista existían los señoríos de Mitlán y el de Paxá. En Jalpatagua fueron librados numerosos combates contra los conquistadores, se dice también de que en las tierras del municipio de Comapa habitaron los Pipiles y los Xincas, actualmente en la cabecera departamental se encuentra La Comunidad Indígena Xinca, la cual es la encargada de ejercer el control sobre las tierras comunales, encargándose además de la celebración de las fiestas Julias, las cuales son celebradas el 24 y el 25 de julio de cada año, realizándose el encuentro de la Virgen y el Baile de los Moros.

Los primeros pobladores de Jutiapa fueron las razas Xincas que eran descendientes de las personas de los otros departamentos de Guatemala, pipiles que venían del país de El Salvador y Popolucas que llegaron desde el norte del país, ellos han dejado su huella en todo el departamento ya que los



sitios arqueológicos que hoy han sido estudiados han demostrado el gran poderío que tuvieron en la época antigua.

La cabecera municipal de Jutiapa fue establecida en un valle en el siglo XIX alrededor de los municipios de Yupiltepeque, Contepeque, Chingo, Pasaco, Comapa, Suchitán, Achuapa (El Progreso), Atescatempa, Zapotitlán, Jalpatagua, Azulco, Conguaco y Moyuta.

## **2.2 Sucesos históricos importantes**

El departamento de Jutiapa cubre un área aproximada de 3,219 kilómetros cuadrados y con un 5.07% de indígenas. Colinda al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula, al este con la República de El Salvador, al sur con el Océano Pacífico y Santa Rosa y al oeste con Santa Rosa.

Durante el período hispánico, Jutiapa perteneció a la provincia de Chiquimula de la Sierra y posteriormente al departamento de Mita, hasta que fue creado como departamento por Acuerdo del Ejecutivo, el 8 de mayo de 1852. Debido a que el departamento de Jutiapa era tan grande, por acuerdo No. 107 del Ejecutivo, el 24 de noviembre de 1873, su territorio se dividió y se creó el departamento de Jalapa.

En todo su territorio se encuentran restos de lo que fueron las ciudades Popolucas, pipiles y Xincas. Estudios recientes muestran el alto grado de adelanto alcanzado por estos grupos indígenas. Entre los señoríos indígenas que existían durante los primeros años del período hispánico estaban los de Mictlán que se deriva del vocablo náhuatl que significa “lugar de los muertos” o donde hay huesos humanos, y Paxá que actualmente es conocida como Pasaco.

Durante el período hispánico, a la cabecera departamental se le conoció como San Cristóbal Jutiapa. La categoría de Villa se le dio en 1847 y de ciudad por Decreto Gubernativo No. 219 del 15 de septiembre de 1878, ratificado el 6 de

septiembre de 1921, por lo que la feria departamental se celebra del 11 al 15 de septiembre y la fiesta titular los días 24 y 25 de julio.

El departamento de Jutiapa fue creado por acuerdo ejecutivo del 8 de mayo de 1852, teniendo como cabecera la Villa de Jutiapa, posteriormente por Decreto del Ejecutivo No. 107 del 14 de noviembre de 1873 se creó el departamento de Jalapa, tomando su territorio desde Jutiapa.

### **2.3 Personalidades presentes y pasadas**

Entre ellas el Licenciado Luis Alfonso de Paz Morales, quien gestionó la creación y funcionamiento de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el departamento de Jutiapa, Manuel J. Urrutia, el profesor y poeta Raúl Hernández Arana originario de Zapotitlán; el Licenciado Manuel Méndez Marticorena, el Licenciado Oscar Atilio Morales González a quien se le ha considerado el Padre del Periodismo en Jutiapa, el Licenciado Otto René Palma Soto, don Délfico Barrera Navas cuyo nombre lleva la Casa de la Cultura. José Milla y Vidaurre “Pepe Milla”. Estos “cuenteros” son muy queridos por todos y merecen el respeto de toda la población, como don Tereso Fajardo de la Aldea La Esmeralda de Jeréz, quien era uno de los narradores cumbres de la tradición oral del oriente de Guatemala. También don Juan Carrizo de Agua Blanca y doña Azucena Estrada de Comapa, quienes poseían versatilidad en sus cuentos y “en la gracia de contarlos”.

En Jutiapa, los cuentos populares maravillosos perviven con gran exuberancia. Como los definía don Eustaquio Chinchilla, de Jalpatagua “estas son historias chulas que uno cuenta, porque les gusta a la gente, pero ni uno las cree ni tampoco los que lo oyen a uno”. O como expresaba doña Jerónima Gutiérrez, de San José Acatempa, al narrar el cuento “El pescador de maravillas”: “estas historias nadie las cree, son para entretener a los niños y a los viejos que siempre se vuelven patojos”.

Othoniel Ríos Paredes (1927-1998)

## **2.4 Lugares de orgullo local**

Lago de Guija en Asunción Mita, Laguna de Atescatempa, ríos como el de Paz, Ostúa , Salado, Tamazulapa, Laguna de Moyuta, Laguna Grande, volcanes; el de Chingo, el deMoyuta, el Suchitán y el Amayo, el Tahual y Culma. Playas Marinas: Barra del Jiote, El Limón, Barra de La Gabina, La Barrita y Cojoyera. las cuevas de Mazatepeque, Brisas del Sunzo, Brisas del Sol, Las Vegas y la de Anda Mirá. El Centro Polideportivo Municipay Valle Encantado, Laguna de Retana y Raquel Blandón de Cerezo, Rancho Poly, Arena y Sol, la Piscina del Club de Oficiales en la Tercer Brigada Militar El Manantial, Mongoy, Brisas del Río y el de “Atatupa”.

## **3. Política**

### **3.1 Gobierno local**

La municipalidad actual fue electa por Enrique Castillo Medrano con su partido político de la UNE-GANA, debido a su fallecimiento, el señor Basilio Cordero es el Alcalde en funciones en la Actualidad.

### **3.2 Organización administrativa**

El Concejo está integrado por el alcalde que lo preside doce concejales y cuatro síndicos, electos popularmente en proporción al número de votos obtenidos por los comités cívicos y partidos políticos legalizados. Los síndicos y concejales, fiscalizan al alcalde y exigen el cumplimiento de los acuerdos y resoluciones de la corporación municipal. La municipalidad de Jutiapa funciona rigiéndose al código municipal según Decreto No. 58 – 88.

### **3.3 Organizaciones políticas**

Las agrupaciones que participaron en las pasadas elecciones en departamento de Jutiapa y en sus 17 municipios son las siguientes:

UNE =	Unidad Nacional de la Esperanza
PAN =	Partido de Avanzada Nacional
LIDER =	Libertad Democrática Renovada
EG =	Encuentro por Guatemala
UD =	Unión Democrática

VIVA =	Visión con Valores
PAIS =	Movimiento Integral de Oportunidades
UCN =	Unión del Cambio Nacionalista
CREO =	Compromiso Renovación y Orden
VICTORIA =	Victoria
FRG =	Frente Republicano Guatemalteco
PP =	Partido Patriota
GANAN =	Gran Alianza Nacional
PU =	Partido Unionista
URNG=	Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca

### **3.4 Organizaciones civiles apolíticas**

Grupos Juveniles Católicos  
 Grupos de Boy Scout  
 Club de Leones de Jutiapa  
 UMA (Unión de Mujeres Americanas)  
 Club Deportivo Achuapa  
 Club Deportivo Las Jutiapanecas  
 Club Deportivo Atescatempa  
 Alcohólicos Anónimos  
 Bomberos Voluntarios  
 Club Deportivo Mictlan

### **3.5 Organizaciones gubernamentales**

INFOM = INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL  
 FIS = FONDO DE INVERSION SOCIAL  
 MRN = MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
 MINEDUC = DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN  
 SESAN = SECRETARIA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL  
 MAGA = MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION  
 INAB = INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES

INAP = INSTITUTO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS  
PDH = PROCURADURIA DE LOS DERECHOS HUMANOS  
CODEDE = CONSEJO DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO  
COREDE= CONSEJO REGIONAL DE DESARROLLO  
SAT = SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA  
AREA DE SALUD  
HN = HOSPITAL NACIONAL  
GOBERNACION DEPARTAMENTAL  
PNC = POLICIA NACIONAL CIVIL PNC  
CGC = CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS

#### **4. Social**

##### **4.1 Ocupación de los habitantes**

Agricultura, agropecuaria y artesanía.

##### **4.2 Producción**

En sus municipios se elaboran artesanías entre las que se puede mencionar

###### **Cerámica tradicional**

Se elabora en los municipios de Jutiapa, Comapa, Conguaco, Pasaco, San José Acatepa, Santa Catarina Mita, Yupiltepeque y Zapotitlán.

###### **Cestería**

Elaborada en los municipios de Moyuta y Yupiltepeque.

###### **Jarcia**

En los municipios de Agua Blanca, Comapa, Conguaco, Quesada, Santa Catarina Mita y Yupiltepeque.

###### **Instrumentos musicales**

Se fabrican en los municipios de Asunción Mita y Santa Catarina Mita.

### **Productos de palma**

Se diseñan sombreros en los municipios de Jutiapa, Conguaco y Moyuta. Trenzas para la elaboración de los sombreros, en los municipios de Jutiapa, Conguaco y Moyuta.

### **Cerería**

Se elaboran velas de sebo y parafina de diferentes tipos en el municipio de Jutiapa.

### **Cueros**

Se fabrican sillas de montar, aperos de vaquería y cinchos, en los municipios de Jutiapa, Asunción Mita, El Progreso, Pasaco y Yupiltepeque. Pirotecnia

### **Utiliza como materia prima la pólvora**

Se elaboran bombas, bombas voladoras, cohetes de vara, coheteros y ametralladoras. Se elabora en los municipios de El Progreso y Santa Catarina Mita.

### **Otra artesanía**

Otra Artesanía famosa es la de los “animales de yeso” que se elaboran en el municipio de Agua Blanca.

Crianza de ganado Vacuno, lechero, Porcino. También el café es de muy buena calidad, así como la caña de azúcar, maíz, frijol, tabaco, papa, maicillo y lenteja, queso y mantequilla.

### **3.3 Distribución de productos**

Compra y venta de los siguientes productos: café, maíz, frijol, maicillo, chile jalapeño, caña de azúcar, tomate, cebolla, arroz, tabaco, ganado vacuno, porcino y aviar.

### **3.4 Agencias Educativas**

Escuelas colegios, otras. Escuelas Oficiales: Salomón Carrillo Ramírez, Lorenzo Montúfar, El Cóndor, Barrio Latino, Escuela de Ciencias Comerciales, Escuela de Enfermería de Oriente, Escuela en Ciencias de la Comunicación ECCO.

Institutos Oficiales: Experimental Mario Efraín Nájera Farfán e Instituto Nacional de Educación Básica INEB, Instituto Técnico de Ciencias Administrativas y Computación INTECIAOCOM, Instituto Técnico Particular de Diversificado INTECPADI, Instituto Dos de Junio. Colegios: Católico San Miguel, San Cristóbal, Superación, Colegio Evangélico Vida Nueva, Colegio Magisterio, Génesis, Liceo Jutiapa.

### **3.5 Agencias sociales de salud y otros**

Hospitales, Bomberos, IGSS, APROFAM, Centro de Salud, Jefatura de Área, Sanatorios, Clínicas, Casa Hogar, FUNDABIEM, ASILOS, Hospital Ernestina Viuda de Recinos, Bomberos Voluntarios Roberto Alejos Cámara, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Asociación Pro Bienestar de la Familia, Centro de Salud, Jefatura de Área.

**Sanatorios** Venegas, San Gabriel, De Asociación Pro Bienestar de la Familia. Clínicas: Medica Dra. Elvia Marroquín de León, Jesús del Pensamiento, Dr. Germán Mahujar, Dr. Chinchilla, Dr. Montenegro, Dra. Bojorges, Dr. Meléndez, Dr. Guillen, Dr. Betzaín Ramos, Dr. Zepeda. Casa Hogar para Alcohólicos, Fundación Pro Bienestar del Minusválido. Asilos: San Juan Bautista.

#### **Agencias bancarias**

Banrural = Banco de Desarrollo Rural

BAM = Banco Agrícola Mercantil  
BANTRAB= Banco de los Trabajadores  
BI = Banco Industrial  
CHN = Crédito Hipotecario Nacional  
Banco G&T Continental  
Banco Azteca  
Banco de Antigua  
Banco Internacional

### **3.6 Vivienda**

Block, Ladrillo, Adobe, Lámina, Loza, Teja, Palma.

### **3.7 Centros de recreación**

#### **Metro Plaza Jutiapa**

**Parques:** Rosendo Santa Cruz, Infantil Bo. El Cóndor y Club de Leones

**Complejos:** Deportivo y Mini Complejo.

**Balnearios:** Las Charcas, Arena y Sol, Club de Oficiales, Rancho Poly, Turiconstrucción Sport.

**Canchas de Básquet y Fútbol** Gaso Corporación Mark, Cielito Lindo, Los Ariza, Turi Sport, Complejo Deportivo y Mini Complejo.

### **3.8 Transporte**

#### **Urbano, rural y particular**

**Urbano** Cementerio, Hospital, Complejo, las Tunas, Caminos, Comercio, Villa Hermosa, Terminal.

**Rural** Las Carminas, Caramito, Guiselita, Ilianita, pulman, la Caramelo, Duque, Línea de Oriente, Melva, Giralda, Elvira y San Luiseña.

### **3.9 Comunicaciones**

**Televisiva** GEGG TV Cable y Cable Yes.

**Auditiva** Radio Estéreo Solar, ke Buena, Exa FM, Tamazulapa, Jutiapa 101.1 y Estéreo Azúcar.

**Escrita** Nuestro Diario, Prensa Libre, Gráfico, Periódico y diversas revistas jutiapanecas como Impacto Noticioso.



### 3.10 Clubes o asociaciones sociales

Club de Leones, Club de Oficiales, SESAN, UMA, SEPREM.

Clubes: De Leones, De Oficiales. Asociaciones Sociales: Secretaria de la mujer, Salud Alimentaria Nacional, Unión de Mujeres Americanas, Secretaría Presidencial de la Mujer.

### 3.11 Composición étnica

Ladina, Xinca, Garífuna, Mestizos.

**De la información recopilada, señale los siguientes aspectos del Sector I**

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• No existe una guía de consulta para la prevención, control y manejo de incendios forestales.</li><li>• Inexistencia de material de consulta sobre la prevención de incendios forestales</li><li>• No existen promotores ambientales para vigilar sectores boscosos</li><li>• Inexistencia de una guía sobre protección de bosques</li><li>• Inexistencia de material educativo que oriente a los estudiantes sobre la prevención de incendios forestales</li><li>• No hay material de consulta sobre el cuidado del medio ambiente.</li><li>• Inexistencia de una guía para la reutilización de botellas plásticas.</li><li>• No se realizan campañas de orientación sobre la utilidad que pueden obtener las botellas plásticas después de su uso.</li><li>• Falta de material bibliográfico para la reutilización de desechos sólidos.</li></ul>

## II SECTOR DE LA INSTITUCIÓN

### 1 Localización geográfica.

#### 1.1 Ubicación (dirección)

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales se encuentra ubicado en la Calzada 15 de septiembre 5-40 zona 3, Municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa.

#### 1.2 Vías de acceso

La Institución es accesible para los usuarios que requieran de sus servicios.

### 2 Localización administrativa

#### 2.1 Tipo de institución Estatal

#### 2.2 Región Sur Oriente

#### 2.1 Distrito Delegación Departamental

### 3. Historia de la Institución

Origen: Inicia con el Decreto Legislativo 68-86 que se refiere a la Ley de Protección del Medio Ambiente, con eso surge la Comisión Nacional de Medio Ambiente CONAMA, surge efectos desde el año 1986 al año 1999.

Con el Decreto 90-2000 en del Congreso de la República con la Ley Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales en el gobierno del Licenciado Alfonso Portillo se establecen las Delegaciones Departamentales.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la entidad de sector Público especializada en materia ambiental de bienes y servicios naturales del sector Público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económica,

social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

**3.1 Origen** Antes CONAMA, creado: 90-2000 Decreto Legislativo se suprime (Decreto 68-86).

## **4 Edificio**

### **4.1 Área construida**

La institución Carece de edificio propio.

### **4.2 Locales disponibles**

El Edificio cuenta con 4 ambientes disponibles para la atención a las personas, además cuenta con 1 salón de reuniones, 1 biblioteca.

### **4.3 Condiciones y usos**

Los ambientes con los cuales se cuenta están en óptimas condiciones y se utilizan adecuadamente para labores administrativas.

## **1. Ambiente y equipamiento (Incluye mobiliario, equipo y materiales.**

### **5. 1 Oficinas**

La institución cuenta con 3 oficinas, en una se encuentra ubicado el Delegado del Medio Ambiente y en las otras dos el personal Administrativo.

### **1.2 Salones específicos** (clases de sesiones)

1 Salón para clases, sesiones y proyecciones.

### **5.3 Mobiliario y equipo**

10 Computadoras

10 Escritorios

20 Sillas

9 Archivos

1 Cocina

1 Bodega

#### **5.4 Servicios sanitarios**

Cuenta con 1 para dama y 1 para caballeros

#### **5.5 Biblioteca**

Cuenta con 1 Mini Biblioteca

**De la información recopilada, señale los siguientes aspectos del Sector II**

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• No cuenta con edificio propio.</li></ul>

### **III SECTOR DE FINANZAS**

#### **1. Fuentes de Financiamiento**

##### **1.1 Presupuesto de la nación**

Para la Delegación Departamental de Jutiapa es un aproximado de Q 700,000 anualmente.

#### **1. Costos**

##### **2.1 Salarios**

Salario, hospedaje, alimentación.

Gastos caja chica: fondo devolvente/estado de cuenta.

##### **1.2 Materiales**

El material es proporcionado para el uso de la oficina entre los cuales están:

Lapiceros

Hojas bond

Marcadores

Cartuchos de Tinta

Papel Higiénico

## 2.2 Servicios generales de la institución

Energía Eléctrica

Teléfono

Servicio de Internet

Agua Potable

## 3 Control de finanzas

### 3.1 Disponibilidad de fondos

La institución cuenta con una caja chica la cual utilizan para gastos varios dentro de la institución la cual es de un aproximado de Q 1,500.00. Además de ello cuenta con un monto mensual aproximado de Q3, 500.00 para compra de combustible en la utilización de los vehículos con los que cuenta la institución.

### 3.2 Auditoría interna

La auditoría interna se realiza 1 vez por mes cada año, es necesario realizarla para obtener un mejor control de lo que posee o no la institución.

### 3.3 Manejo de libros contables

La institución únicamente lleva un registro en un libro de inventario donde se detalla de manera específica cada uno de los bienes con que cuenta la misma.

**De la información recopilada, señale los siguientes aspectos:**

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• No existe manejo transparente de fondos</li></ul>

## IV RECURSOS HUMANOS

### 1. Personal operativo

No cuenta con personal operativo actualmente

### 2. Personal administrativo.

El Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales está a cargo de un Delegado Departamental encargado de dirigir diferentes procedimientos técnico administrativos en beneficio de la institución.

Una secretaria que desempeña controles de archivos administrativos.

Tres Educadores Ambientales que se encargan de la promoción pedagógica en cuanto a medio ambiente se refiere.

### 3. Personal técnico

Seis promotores ambientales como guadores ambientalistas mediante capacitaciones en diversos lugares donde sean requeridos.

Un encargado de evaluar y controlar el seguimiento de los recursos naturales que posee el Departamento de Jutiapa.

### 4. Personal usuarios

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es una Delegación Departamental teniendo a su cargo la atención de los 17 municipios del departamento de Jutiapa con un total de: 389,085 habitantes.

A la institución asisten con frecuencia estudiantes universitarios y de varios establecimientos educativos con el fin de elaborar sus proyectos institucionales de carácter Ambiental, como requisito indispensable para su graduación.

Para la recepción de las personas, está disponible todo el personal que se encuentra en las oficinas, quienes son muy amables y respetuosos

### **Asistencia del personal**

El personal que labora en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales asiste de lunes a viernes a realizar diferentes funciones administrativas y de campo.

### **Residencia del personal**

Rubidia Elizabeth Vásquez López, reside en Colonia la Ceiba del municipio de Jutiapa, Heber Williams González y González Reside en el municipio de Comapa del departamento de Jutiapa, Jonni Fernando Valladares Marroquín residen en el municipio de Santa Catarina Mita del departamento de Jutiapa, Luis Salvador Fernández Flores residen en El ovejero del municipio del Progreso departamento de Jutiapa, Félix Alberto Chipin Méndez residen en el Barrio el Condor del municipio y departamento de Jutiapa, Jennifer María Fernanda Álvarez Méndez residen en Colonia Democracia del municipio y departamento de Jutiapa, Nurian Antonieta Osorio de Micheo reside en calle 15 de septiembre del municipio y departamento de Jutiapa, Julio Virula Medranoreside en el Barrio el Cóndor del municipio y departamento de Jutiapa, Juan Francisco Rivas Guevara reside en Yupiltepeque del municipio y departamento de Jutiapa, René Orellana Alas reside en la ciudad de Guatemala, Eliot Adiel Paz Conresidencia en el municipio de Santa Catarina Mita del municipio y departamento de Jutiapa, y Magnolia Estela Marroquín Vavela reside en Oratorio del municipio de Santa Rosa del departamento de Cuilapa.

### **Horarios**

De 8:00 a 16:30 hrs.

### **De la información recopilada, señale los siguientes aspectos**

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• No cuenta con personal operativo asignado al presupuesto general de la institución.</li><li>• No existen promotores ambientales para vigilar los sectores boscosos.</li></ul>

## V. SECTOR CURRICULUM

### 1. Operaciones Acciones

#### 1.1 Plan de estudios servicios

El Ministerio de Medio Ambiente presta sus servicios a padres de familia, estudiantes de diferentes niveles educativos, organizaciones sociales, consejos comunales de desarrollo y estudiantes de las universidades. Las diferentes organizaciones se atienden a través de capacitaciones de concientización y sensibilización sobre la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente.

### 2. Horario institucional

La atención a los usuarios es de 8:00 a.m. a 4:30 p.m., organizándose para atender a diferentes grupos con un horario flexible que permita a las personas individuales y jurídicas hacer presencia en su mayoría a reuniones de capacitación, orientación y planeación de actividades.

### 3. Materiales

Dentro de los materiales que posee la institución se encuentran documentos de consulta en una biblioteca improvisada, una biblioteca virtual la cual no está completa, pero si es muy útil, documentos de carácter legal, que respaldan el trabajo de la institución y sus funciones.

### 4. Evaluación

La evaluación institucional se efectúa en reuniones con el personal; realizando un análisis de resultados, utilizando tablas comparativas como base el POA (Plan Operativo Anual), para ello se utilizan instrumentos como: cuestionarios, lista de cotejo, entre otros

**De la información recopilada, señale los siguientes aspectos**

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• No existe información sobre el cuidado del ambiente.</li></ul>



## **VI. SECTOR ADMINISTRATIVO**

### **1. Planteamiento**

#### **1.1 Tipo de planes(corto, mediano, largo plazo)**

Se utiliza un cronograma general de actividades en todas las áreas; elaborado por la oficina central del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de forma anual a corto, mediano y largo plazo, a los planes específicos se les da cumplimiento a corto plazo.

#### **1.2 Elementos de los planes**

Estos dependen de las políticas del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

#### **1.3 Forma de implementar los planes**

Se implementan para dar cumplimiento al cronograma general en todas las áreas.

#### **1.4 Base de los planes**

Políticas o estrategias y objetivos o actividades. Estas son emitidas en conjunto por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y las Delegaciones Departamentales únicamente.

#### **1.5 Planes de contingencia**

Elaborados en cada Delegación Departamental.

### **2. Organización**

#### **2.1 Niveles jerárquicos de organización**

Dirección Superior Despacho Ministerial

Ministro

Viceministro

Funciones Sustantivas

Dirección General de Políticas y Estrategias Ambientales

Dirección General de gestión.

Delegaciones Departamentales

### **3. Coordinación**

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

Si existen de acuerdo a las necesidades de la institución.

#### **3.2 Existencia o no de carteleras**

Si existe en la oficina central y delegaciones departamentales.

#### **3.3 Formularios para las comunicaciones escritas**

Memorandos, oficios y circulares.

#### **3.4 Tipos de Comunicación**

Verbal y escrita.

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

Mensualmente las planificadas en el POA, y las de emergencia cuando el caso lo amerite.

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

Se efectúan dependiendo de la necesidad del personal.

### **4. Control**

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

Ocular e instrumental.

#### **4.2 Registros de asistencia**

Programa directo vía Internet.

#### **4.3 Evaluación del personal**

Subalterno, ellos evalúan una vez al año.

#### **4.4 Inventario de actividades realizadas**

Si se lleva planificadas y no planificadas.

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

Si, actualizan mobiliario y otros.

#### **4.6 Elaboración de expedientes administrativos Si**

## 5 Supervisión

### 5.1 Mecanismos de supervisión

Expansión al mismo, boletas e informes técnicos

### 5.2 Periodicidad de supervisiones

Si se lleva un control.

### 5.3 Personal encargado de la supervisión

Si, el Delegado Departamental es el responsable.

### 5.4 Tipos de supervisión

Denuncias y de proyectos.

## 1.5 Instrumentos de supervisión

Boletas.

**De la información recopilada, señale los siguientes aspectos**

Carencias, deficiencias detectadas
<ul style="list-style-type: none"><li>El personal técnico y administrativo no cumple a cabalidad con las funciones que les corresponde.</li></ul>



## VII. SECTOR DE RELACIONES

### 1. Institución-usuarios

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

Aceptable, ya que la atención es dedicada a los usuarios ocho horas diarias. La atención la realiza la secretaría y el Delegado Departamental, estos lo hacen con dedicación.

#### 1.2 Intercambios deportivos

No se realizan intercambios deportivos en la institución.

#### 1.3 Actividades sociales

La institución no realiza este tipo de actividades.

Actividades Académicas: (Seminarios, conferencias y capacitaciones), la institución realiza conferencias, capacitaciones dentro y fuera de la institución.

## **2. Institución con otras instituciones**

### **2.1 Actividades deportiva**

No se realizan actividades deportivas en la institución, solamente se brinda apoyo a otras, donando premios, tales como: Trofeos, medallas, pelotas, etc.

### **2.2 Cooperación cultural**

Se realizan actividades culturales, participando en desfiles ya sea para feria patronal y ganadera.

Sociales: Representación en diferentes actividades sociales de otras instituciones.

## **3. Institución con la comunidad**

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

Representación en actividades sociales.

Representación en actividades académicas, como capacitaciones y conferencias

### **3.2 Proyección**

A través de actividades que realizan en la institución del medio ambiente, realizando conferencias de concientización a la población sobre nuestros recursos del medio ambiente.

### **3.3 Extensión**

Esta es a nivel departamental

**De la información recopilada, señale los siguientes aspectos:**

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• No existe apoyo de autoridades municipales para eliminar basureros clandestinos.</li></ul>

## VIII. SECTOR FILOSOFICO, POLÍTICO, LEGAL

### 1 Filosofía de la Institución

#### 1.1 Principios filosóficos de la institución

El Ministerio de Ambiente y Recursos naturales es la institución pública encargada de formular, ejecutar las políticas relativas a su ramo: cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad mejoramiento del ambiente, los recursos naturales del país, el derecho humano a un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado debiendo prevenir la contaminación del ambiente y la pérdida del patrimonio natural.

#### 1.2. Visión

Garantizar el cumplimiento del derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrada de la población guatemalteca.

#### 1.3 Misión

Somos la institución que coordina, cumple y hace que se cumpla las políticas y el ordenamiento jurídico concernientes a la prevención de la contaminación conservación, protección y mejoramiento del ambiente para asegurar el uso racional, eficiente y sostenible de los recursos naturales.

### 2 Políticas institucionales

#### 2.1 Objetivos de la institución

##### 2.1.1 Objetivo general

- ✓ Formular, aprobar, orientar, coordinar, promover, dirigir conducir las políticas nacionales de ambiente y recursos naturales para el corto, mediano y largo plazo en la relación con las políticas económicas, social de desarrollo del país y sus instituciones de conformidad con el sistema de leyes relacionadas a las instituciones del presidente y consejo de ministros.

### 2.1.2 Específicos

- ✓ Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación la Política Nacional de Educación Ambiental y vigilar su cumplimiento.
- ✓ Cumplir y hacer cumplir el régimen jurídico del ambiente y de los recursos naturales, dirigiendo las funciones generales asignadas al ministerio y las funciones normativas, de control y supervisión
- ✓ Ejercer y coordinar las acciones del Ministerio con otras instituciones públicas y privadas, promoviendo la participación social, con el propósito de facilitar el desarrollo nacional en el ambiente y recursos naturales, propiciando una cultura ambiental, conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales

## 3. Aspectos legales

### 3.1 Personería jurídica

Cuenta con personería jurídica.

### 3.2 Base legal de la institución

3.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala (Art.97).

3.2.2 Decreto número 68-86 (Ley de Protección y mejoramiento del Medio Ambiente).

3.2.3 Decreto legislativo 90-2000 (Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales).

3.2.4 Listado Taxativo (Acuerdo Gubernativo 134-2005).

3.2.5 Acuerdo Gubernativo

Número 431-2007 (Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental).

3.2.6 Acuerdo Gubernativo 236-2006 (Reglamento de Descarga de aguas Residuales y Disposición de todos)

**De la información recopilada, señale los siguientes aspectos**

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inexistencia de monitoreo y asistencia técnica a los árboles que están en proceso de crecimiento.</li></ul>

# ANEXOS

## EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

Esta foto fue tomada el día que la Epesista llevó la solicitud al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, solicitando apoyo para hacer un diagnostico de la Institución, y elaborar una guía para la prevención, control y manejo de incendios forestales dirigida a pobladores de la comunidad del Zarzalito, Quesada, Jutiapa. Todas las fotos serán la evidencia del proceso del EPS,

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa



Foto tomada por la secretaria del MARN



## SOCIALIZACION Y CAPACITACION

Inducción a los pobladores de la comunidad del Zarzalito Quesada Jutiapa, sobre la prevención, control y manejo de incendios forestales.

Inducción sobre Incendios Forestales en Comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa



Fotos tomadas por el líder de la comunidad

Primeros auxilios para apagar el incendio



Fotos tomadas por epesista



Primeros auxilios para apagar incendios forestales



Foto tomada por epesista



Foto tomada por el líder comunitario

Casi se apagó el incendio



Foto tomada por epesista



Incendio Apagado



Foto tomada por epesista



## ENTREGA DE LA GUIA AL LIDER DE LA COMUNIDAD

Entrega de guía, para Prevención, control y manejo, de Incendios Forestales al Líder de la Comunidad del  
Zarzalito Quesada, Jutiapa,



Fotos tomadas por un participante de la inducción



Foto tomada por epesista, al líder comunitario

Ingeniero Virula quien dio apoyo para El Diagnostico de mi EPS



Fotos tomadas por la secretaria del Ministerio de Ambiente y Recurso Naturales de Jutiapa



## ENTREGA DE LA GUIA AL DELEGADO DEL MARN

Entrega de la guía para la Prevención Control y Manejo de Incendios Forestales al Delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa

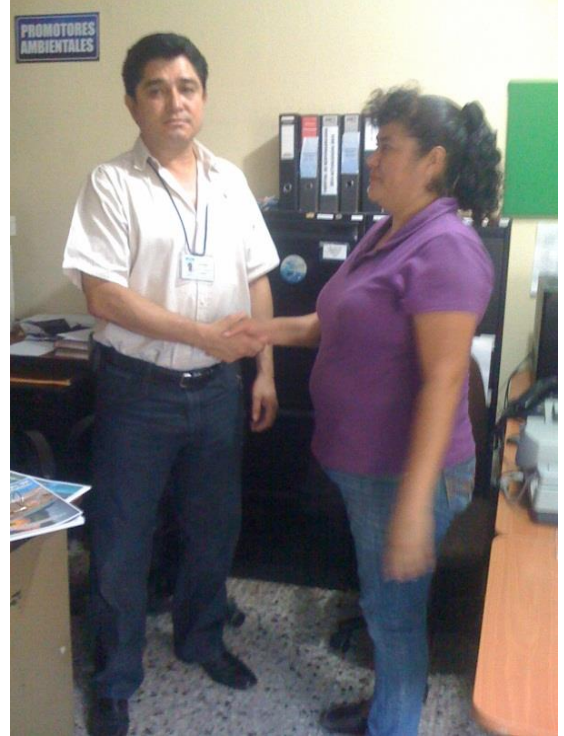


Foto con el Delegado y Secretaria del MARN



Fotos tomadas por un ingeniero del MARN

**ENTREGA DEL EPS AL ASESOR  
LIC. RUDY MAURICIO CHAPETA GARCIA**

**Epesista: Ana María García Pérez con el logro obtenido en el Ejercicio Profesional Supervisado**







**USAC**  
TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

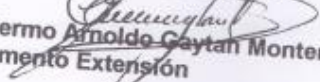
Guatemala, 16 de Octubre 2014

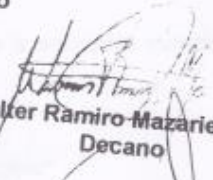
Licenciado (a)  
**RUDY MAURICIO CHAPETA GARCIA**  
Asesor (a) de Tesis o EPS  
Facultad de Humanidades

Atentamente se le informa que ha sido nombrado(a) como ASESOR(A) que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de ( ) tesis o EPS (X) que ejecutará el (la) estudiante

**ANA MARÍA GARCÍA PÉREZ**  
9350963

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

  
**Lic. Guillermo Arnoldo Caytan Monterroso**  
Departamento Extensión

  
**Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
Decano

C.C expediente  
Archivo.

*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320





**USAC**  
TRICENTENARIA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Ejercicio Profesional Supervisado

*Asesor*

07-11-2014

Jutiapa, 30 de octubre de 2014

Señor  
Delegado del Ministerio de Ambiente  
Jutiapa  
Su Despacho.

Respetable señor:

En calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) a nivel Licenciatura, atentamente y por este medio me permito presentarle al (la) estudiante.

**ANA MARÍA GARCÍA PÉREZ**

Inscrito (a) en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Jutiapa, quien se identifica con su Carné No. 9350963 para **SOLICITARLE** su colaboración, a efecto le permita realizar su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en esa institución a su cargo, previo a optar al título de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Dicho Ejercicio comprende las fases de Diagnóstico Institucional, Perfil del Proyecto, Ejecución del Proyecto y Evaluación del Proyecto.

El horario para realizar el referido ejercicio queda a criterio del estudiante, previa coordinación con su persona.

Al agradecer su contribución a la causa de la educación superior en Jutiapa, me suscribo de usted, deferentemente

"Id y enseñad a todos"

Lic. Rudy Mauricio Chapeta García  
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

*Asesor*  
*07-11-2014*



*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 27 de mayo del 2015

Licenciado  
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Director del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que la estudiante: ANA MARÍA GARCÍA PÉREZ

Con carné: 9350963

Dirección para recibir notificaciones: 3ª. Av. a casa 2-88  
zona 4, Ba. Los Laureles El Progreso, Jutiapa.

No. de Teléfono: 59053712

Estudiante de Licenciatura en: Pedagogía y Administración  
Educativa

Ha realizado informe final de EPS (x) Tesis ( )

Titulado: Guía para la Prevención, Manejo y Control de Incendios Forestales, dirigida a pobladores  
de la Comunidad del Zarzalito Quesada, Jutiapa.

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN REVISORA.

Lic. Rudy Mauricio Chapeta García  
Asesor

meog/gagm



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala 29 de mayo del 2015

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS**  
Facultad de Humanidades

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de tesis ( ) o EPS (X) presentado por el (la) estudiante:

ANA MARIA GARCIA PEREZ  
9350963

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

Título del trabajo:

GUIA PARA LA PREVENCIÓN, MANEJO Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES, DIRIGIDA A POBLADORES DE LA COMUNIDAD DEL ZARZALITO QUESADA, JUTIAPA.

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. RUDY MAURICIO CHAPETA GARCIA  
Revisor 1 LIC. LUIS MAURICIO CASTRO SALGUERO  
Revisor 2 LICDA. MAYRA LISETTE SALGUERO SANTOS

Lic. Guillermo Amoldo Gaytan Montenegro  
Departamento de Extensión

Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazañegos Biolis  
Decano

C.c. Expediente  
Archivo

*[Handwritten signature]*  
18/7/2015

*[Handwritten signature]*  
18-07-2015  
Recibido

Escuela Superior, Incluir y Proyectiva  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades