

Ligia Fabiola Monteros Portillo

**Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, dirigido a la
comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen,
Jutiapa**

Asesor: Lic. Rudy Mauricio Chapeta García



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

Guatemala, julio de 2014

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

Guatemala, julio de 2014

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i, ii
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO	
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 de la institución	1
1.1.7 Objetivos	2
General	2
Específicos	2
1.1.8 Metas	2
1.1.9 Estructura organizacional	3
1.1.10 Recursos	5
1.1.10.1 Humanos	5
1.1.10.2 Materiales	5
1.1.10.3 Financieros (Presupuesto)	5
1.2 Técnicas utilizadas para elaborar el diagnóstico	5
1.3 Lista de carencias	6
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas	7
1.5 Datos de la institución o comunidad beneficiada	8
1.5.1 Nombre de la institución/comunidad	8

1.5.2 Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza	8
1.5.3 Ubicación geográfica	8
1.5.4 Visión	8
1.5.5 Misión	8
1.5.6 Políticas	8
1.5.7 Objetivos	9
1.5.8 Metas	9
1.5.9 Estructura organizacional	9
1.5.10 Recursos	10
1.6 Lista de carencias	10
1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas	12
1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad	13
1.9 Problema seleccionado	14
1.10 Solución propuesta como viable y factible	14

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos generales	15
2.1.1 Nombre del proyecto	15
2.1.2 Problema	15
2.1.3 Localización	15
2.1.4 Unidad ejecutora	15
2.1.5 Tipo de proyecto	15
2.2 Descripción del proyecto	15
2.3 Justificación	16

2.4	Objetivos del proyecto	16
2.4.1	General	16
2.4.2	Específicos	16
2.5	Metas	16
2.6	Beneficiarios	17
2.6.1	Directos	17
2.6.2	Indirectos	17
2.7	Fuentes de financiamiento	17
2.7.1	Financiamiento	17
2.7.2	Presupuesto	18
2.8	Cronograma de actividades	19
2.9	Recursos	20
2.9.1	Humanos	20
2.9.2	Materiales y físicos	20
2.9.3	Financieros	20

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1	Actividades y resultados	21
3.2	Productos y logros del proyecto	22
3.2.1	Productos del proyecto	22
3.2.2	Logros del proyecto	22

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 Evaluación del diagnóstico	65
4.2 Evaluación del perfil	65
4.3 Evaluación de la ejecución	66
4.4 Evaluación final	66

CONCLUSIONES	67
---------------------	----

RECOMENDACIONES	68
------------------------	----

BIBLIOGRAFÍA	69
---------------------	----

APÉNDICE	71
-----------------	----

ANEXOS	147
---------------	-----

INTRODUCCIÓN

En Guatemala la protección del medio ambiente se ha tornado de suma importancia y de urgencia nacional, poco a poco nuestra riqueza natural se ha perdido, es por ello que la Universidad de San Carlos de Guatemala ha tomado la determinación de formar estudiantes conscientes de su papel en esta lucha contra la degradación medioambiental.

El presente informe contiene detalladamente todas las acciones realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado, previo al título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, mediante el proyecto: Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, dirigido a caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa. Para la realización del proyecto se contó con la colaboración de la Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa.

Este informe está estructurado en cuatro capítulos que se describen a continuación:

El **capítulo I Diagnóstico**, contiene los datos generales de la institución, estructura y funcionalidad, técnicas utilizadas para recabar información, lista de carencias, análisis y priorización del problema, análisis de viabilidad y factibilidad, problema seleccionado, solución y propuesta. Al aplicar varias técnicas, se pudo identificar el entorno de la institución de manera clara y objetiva; entre las técnicas utilizadas para tener un enfoque general de la institución están: entrevista, por medio de un banco de preguntas y aplicación de ficha de observación, seguido del análisis de la información a través de un cuadro de análisis de problemas, estableciendo el estado actual de la Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa.

Como una técnica también se realizó un FODA para conocer las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la institución y establecer el siguiente problema: Desinformación sobre los beneficios ambientales de la Moringa Oleífera, en caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

Tomando como base el análisis de viabilidad y factibilidad al problema, se plantea la siguiente solución: **Elaboración de Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, dirigido a la comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.**

El **Capítulo II, Perfil del proyecto** contiene los elementos fundamentales para poder ejecutarlo y estos son: Descripción del proyecto, justificación, objetivos, beneficiarios, financiamiento, cronograma de actividades y recursos.

Las actividades y resultados; productos y logros del proyecto están incluidas dentro del **Capítulo III Ejecución del proyecto**. En esta fase se ponen en práctica los conocimientos sobre gestión de recursos y se llevan a la acción todas las actividades programadas previamente.

Los logros alcanzados serán los beneficios que obtenga la comunidad con la ejecución del proyecto. Al hacer entrega de la guía, se contribuye a mejorar las condiciones ambientales y de vida de los habitantes de la comunidad.

Las etapas del proyecto, conclusiones y recomendaciones se encuentran en el **Capítulo IV Evaluación**. Este proceso se orientó esencialmente a hacer una comparación entre los objetivos y metas propuestas y establecer el éxito alcanzado en la ejecución del proyecto. Si se lograron satisfactoriamente, en tiempo, recursos y producto final, todas las actividades programadas.

Además se incluye en este informe, bibliografía, apéndices y anexos, para mayor comprensión del trabajo realizado.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

1.1 DATOS GENERALES DE LA INSTITUCION

1.1.1 Nombre de la institución

Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

1.1.2 Tipo de institución por lo que genera

Gubernamental.

1.1.3 Ubicación geográfica

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

1.1.4 Visión

“Ser la institución rectora de la gestión ambiental, que proponga la normativa legal correspondiente y vele por su cumplimiento en beneficio de la población”.¹

1.1.5 Misión

“Promover un país ambientalmente sano y menos vulnerable que contribuya al desarrollo sostenible, con la participación y el beneficio de la población”.²

1.1.6 Políticas

“Ser la institución pública encargada de formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección sostenibilidad y mejorando el ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural”.³

¹ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Folleto Delegación Departamental Jutiapa. 2001 Pág. 1

² LOC. CIT.

³ Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y su reforma, Decreto No.91-2002, art. 3 pág.18

1.1.7 Objetivos

1.1.7.1 General

“Cumplir y hacer cumplir el régimen jurídico del ambiente y de los recursos naturales, dirigiendo las funciones generales asignado al ministerio y, especialmente, a las funciones normativas, de control y supervisión para la protección y mejoramiento del ambiente”

1.1.7.2 Específicos

1.1.7.2.1 “Velar por el estricto cumplimiento de las leyes, la probidad administrativa y la correcta inversión de los fondos públicos, en los asuntos confinados al despacho.

1.1.7.2.2 Ejercer la rectoría sectorial y coordinar las acciones del Ministerio con otros ministerios e instituciones públicas y del sector privado, promoviendo la participación social en su diálogo, con el propósito de facilitar el desarrollo nacional en materia de ambiente y recursos naturales, y así propiciar una cultura ambiental y de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales.

1.1.7.2.3 Formular participativamente la política de participación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutar en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia dentro del marco normativo nacional e internacional.

1.1.7.2.4 Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación la política nacional de educación ambiental y vigilar por qué se cumpla”.⁴

1.1.8 Metas

1.1.8.1 “Educar a la población del departamento de Jutiapa a través de capacitaciones y charlas en temas ambientales”.

1.1.8.2 Cuantificar los problemas ambientales en el departamento.⁵

⁴Reglamento orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo No.186-2001, Pág. 24

⁵ Folleto Delegación Departamental Jutiapa, 2001, OP. CIT. pág.3

1.1.8.3 Determinar la situación socio ambiental en los municipios del departamento de Jutiapa, a través de diagnósticos municipales.

1.1.8.4 Actualización y cuantificación de basureros ilícitos en el departamento de Jutiapa.

1.1.8.5 Realizar campañas de limpieza en el departamento de Jutiapa.

1.1.8.6 Promover la cultura ambiental en la población de Jutiapa mediante la celebración de actividades ambientales”.⁶

1.1.9 Estructura organizacional

1.1.9.1 Delegado Departamental

1.1.9.2 Encargado de Control Evaluacion y Seguimiento

1.1.9.3 Educadores Ambientales

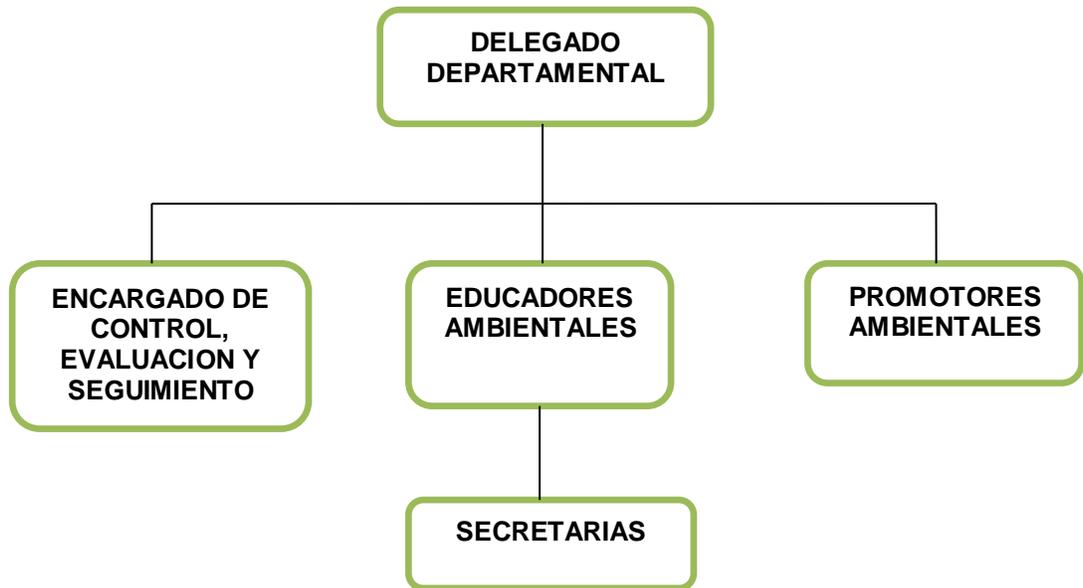
1.1.9.4 Promotores Ambientales

1.1.9.5 Secretarias ⁷

⁶Reglamento orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo No.186-2001, Pág. 25

⁷Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y su reforma, Decreto No.91-2002, art. 3, pág.18

1.1.9.10 Organigrama de la Institución



*Proporcionado por el Delegado Departamental del MARN en Jutiapa

1.1.10 Recursos

1.1.10.1 Humanos

Área: Personal operativo profesional

1 Delegado Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

1 Auxiliar Ambiental

Área: Técnica

1 Educador Ambiental Departamental

4 Promotores Ambientales

Área: Personal administrativo

2 Secretarias

1.1.10.2 Materiales

Mobiliario y Equipo

5 computadoras

6 escritorios

6 archivos

1 cañonera

Material de oficina

1.1.10.3 Financieros

El presupuesto con que cuenta el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es interno y proporcionado por Ingresos y Egresos de la Nación y asciende aproximadamente a Q.700, 000.00 anuales.

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Por medio de la observación se pueden ver aspectos positivos y negativos de la institución, utilizando como instrumento una lista de cotejo para conocer las condiciones físicas y administrativas de la institución.

Entrevista por medio de un banco de preguntas, la cual se realizó a trabajadores de la institución.

Guía de análisis contextual e institucional la cual es una orientación que permite obtener datos mínimos aceptables de la institución en relación a los sectores: Comunidad, Institución, Finanzas, Recursos Humanos, Currículum, Administrativo, Relaciones y Filosófico, Político, Legal de la institución, para luego realizar un análisis Institucional de la Delegación Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en Jutiapa, Jutiapa.

1.3 Lista de carencias

1.3.1 No existen documentos impresos con información sobre el aprovechamiento de la Moringa Oleífera.

1.3.2. Material y recursos bibliográficos obsoletos.

1.3.3 Inexistencia de proyectos con enfoque ambiental y natural en el departamento de Jutiapa.

1.3.4 Carencia de planes y programas sobre educación ambiental y natural del departamento de Jutiapa.

1.3.5 Desintegración de planes interinstitucionales, que puedan colaborar para lograr el mejoramiento del ambiente y proteger los recursos naturales.

1.3.6 Falta de libros de controles y registros.

1.3.7 Inexistencia de manual de funciones, propio de la Delegación.

1.3.8 No posee inmueble propio.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LOS PRODUCEN	SOLUCIONES
1.Desinformación sobre la Moringa Oleífera	<p>1. Falta de material informativo o guía para el manejo de la Moringa.</p> <p>2. Material y recursos obsoletos.</p>	<p>1. Elaboración de Guía para el Aprovechamiento de la Moringa en las comunidades de Jutiapa.</p> <p>2. Adquisición de materiales y recursos necesarios.</p>
2. Deficiencia técnica	<p>1. Escaso presupuesto para Programas ambientales en la institución.</p> <p>2. Desorganización y falta de priorización de necesidades ambientales.</p> <p>3. Escaso material escrito que oriente sobre los servicios que presta la Institución.</p>	<p>1. Creación de plazas de carácter técnico o de campo en la institución.</p> <p>2. Creación y cumplimiento de planes operativos anuales.</p> <p>3. Elaboración de trífolios y material informativo.</p>
3. Incomunicación	<p>1. Desintegración de planes interinstitucionales, que puedan colaborar para lograr el mejoramiento del ambiente y proteger los recursos naturales.</p>	<p>1. Propuesta de programas y proyectos estratégicos a nivel institucional para conservar y proteger el medio ambiente.</p>
4.Administración Deficiente	<p>1. Falta de libros de controles y registros.</p> <p>2. Falta de conocimiento de funciones de los miembros del MARN.</p>	<p>1. Establecer mecanismos de control.</p> <p>2. Capacitación sobre funciones.</p>
5.Infraestructura	<p>1. Falta de un edificio propio</p>	<p>Compra o construcción de un edificio.</p>

1.5 Datos de la institución o comunidad beneficiada

1.5.1 Nombre de la Institución/comunidad

Concejo Comunitario de Desarrollo, caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa

1.5.2 Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza

Organización no lucrativa que tiene como fin el desarrollo comunitario por medio de la gestión de proyectos para el beneficio de la comunidad.

1.5.3 Ubicación geográfica

Microrregión I del Municipio de Jutiapa.

1.5.4 Visión Sin evidencia

1.5.5 Misión Sin evidencia

1.5.6 Políticas

- a) El respeto a las culturas de los pueblos que conviven en Guatemala.
- b) El fomento a la armonía en las relaciones interculturales.
- c) La optimización de la eficacia y eficiencia en todos los niveles de la administración pública.
- d) La constante atención porque se asigne a cada uno de los niveles de la administración pública las funciones que por su complejidad y características pueda realizar mejor que cualquier otro nivel. La promoción de procesos de democracia participativa, en condiciones de equidad e igualdad de oportunidades de los pueblos maya, xinca y garífuna y de la población no indígena, sin discriminación alguna.
- e) La conservación y el mantenimiento del equilibrio ambiental y el desarrollo humano, con base en las cosmovisiones de los pueblos maya, xinca y garífuna y de la población no indígena.

f) La equidad de género, entendida como la no discriminación de la mujer y participación efectiva, tanto del hombre como de la mujer.⁸

1.5.7 Objetivo

El objetivo del Sistema de Concejos de Desarrollo es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional pública y privada.⁹

1.5.8 Metas

a. El reconocimiento a los derechos en materia social, económica, cultural, espiritual y política de los pueblos, con absoluto apego a la equidad de género, la preservación y difusión de sus culturas.

b. La aceptación o reconocimiento de la rica experiencia y visión dinámica del pasado y del presente, propias de los ancianos y ancianas, por lo que, la administración pública fomentará y promoverá sus actividades y el aprovechamiento de sus conocimientos, para fortalecer la unidad, identidad y solidaridad de la nación guatemalteca.

c. Formulación de la política de desarrollo se tomando en cuenta las propuestas de planificación, organización, integración, dirección, control y evaluación surgidas de cada uno de los grados del Sistema de Concejos de Desarrollo Urbano y Rural así como la experiencia administrativa de los pueblos indígenas.

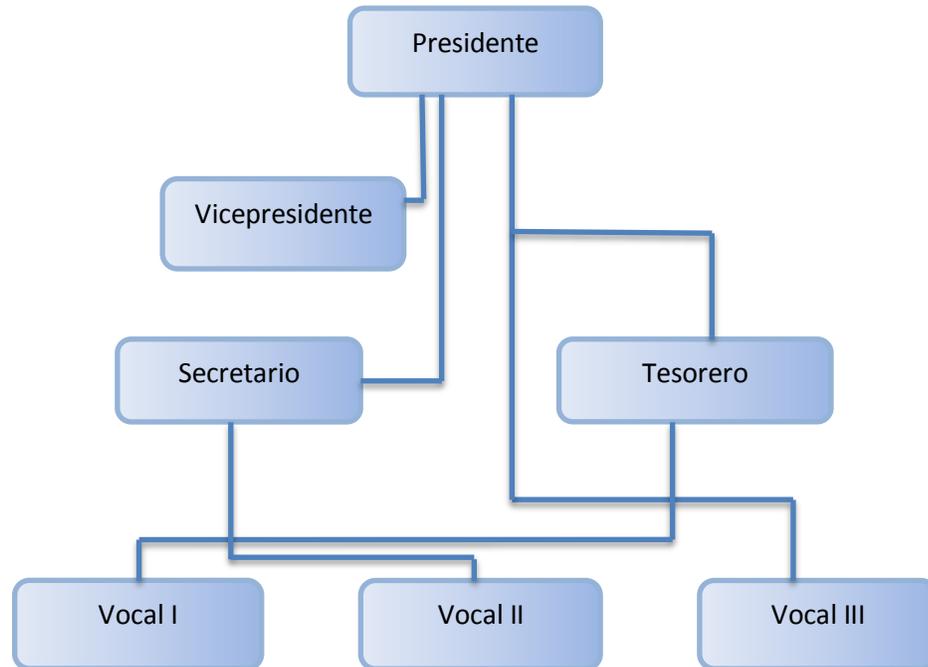
d. Velar porque las acciones públicas y privadas relativas al manejo del sistema ecológico, cumplan con la legislación relativa a la conservación del ambiente y los convenios y tratados internacionales.¹⁰

⁸ DECRETO NÚMERO 11-2002 EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley de Concejos Comunitarios de Desarrollo. Pág. 2

⁹ LOC CIT

¹⁰ LOC CIT

1.5.9 Estructura organizacional



*Fuente: Según conferencia con Presidente de Consejo Comunitario de Desarrollo.

1.5.9.1 Presidente

1.5.9.2 Vicepresidente

1.5.9.3 Secretario

1.5.9.4 Tesorero

1.5.9.5 Vocal I

1.5.9.6 Vocal II

1.5.9.7 Vocal III

1.5.10 Recursos

1.5.10.1 Recursos Humanos

Concejo Comunitario de Desarrollo

Vecinos y vecinas de caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen
Jutiapa
Capacitadores
Epesista

1.5.10.2 Recursos Materiales

Libros de actas
Recibos
Útiles de oficina

1.5.10.3 Recursos Financieros

Fondos comunitarios y municipales

1.6 Lista de Carencias

1.6.1 Carece de información sobre los beneficios de la Moringa Oleífera.

1.6.2 Carencia de capacitaciones por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales sobre temas ambientales.

1.6.3 Escasez de recursos económicos para la ejecución de proyectos ambientales programados en la comunidad.

1.6.4 Desconocimiento técnico administrativo de subalternos de la organización.

1.6.5 Falta de conocimiento de las funciones de los miembros de la organización en materia ambiental.

1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LOS PRODUCEN	SOLUCIONES
1. Desinformación sobre los beneficios ambientales de la Moringa.	1. Falta de material informativo o guía para el manejo de la Moringa. 2. Material y recursos obsoletos.	1. Elaboración de Guía para el Aprovechamiento de la Moringa en las comunidades de Jutiapa. 2. Adquisición de materiales y recursos necesarios.
2. Deficiencia técnica	1. Desorganización y falta de priorización de necesidades ambientales. 2. Escaso personal capacitado en las comunidades. 3. Escasez de material escrito que oriente sobre los servicios que presta la Institución.	1. Creación y cumplimiento de planes operativos ambientales anuales. 2. Gestionar presupuesto para contratación de personal capacitado. 3. Elaboración de trifoliales y material informativo sobre la institución.
3. Carencia de ingresos por parte del Estado	1. Inexistencia de asignación de Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la Nación.	1. Gestionar aumento de presupuesto para realización de proyectos de beneficio para las comunidades.
4. Administración deficiente	1. Falta de libros de controles y registros. 2. Falta de conocimiento de funciones de los miembros de la organización en materia ambiental.	1. Establecer mecanismos de control. 2. Capacitación sobre organización administrativa.

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

1.8.1 Análisis de viabilidad

1. Elaboración de Guía para el Aprovechamiento de la Moringa Oleífera, dirigido a la comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen, Jutiapa.
2. Creación y cumplimiento de planes operativos ambientales anuales.

1.8.2 Cuadro de análisis de viabilidad

No.	Criterios para la priorización de opciones.	Opción 1		Opción 2	
		Si	No	Si	No
1.	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X	
2.	¿Se tiene autorización legal para realizar el proyecto?	X		X	
3.	¿Ofrece facilidades el proyecto para su ejecución?	X			X
4.	¿Cuenta el proyecto con el apoyo del gobierno local?	X		X	
5.	¿Se cuenta con el recurso económico suficiente para realizar el proyecto?	X		X	
6.	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X		X	
7.	¿Existe espacio físico para realizar el proyecto?	X		X	
8.	¿Es prioritario el proyecto para la comunidad?	X			X
9.	¿El proyecto posee sostenibilidad?	X			X
10.	¿Existe un diseño de control de calidad para la realización del proyecto?	X		X	
11.	¿Se mantendrá la ejecución del proyecto si hubiera cambios de autoridades?	X			X
TOTALES		11		7	4
PRIORIDAD		1		2	

1.9 Problema seleccionado

Después de conocer cada uno de los problemas y necesidades de la comunidad del caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa y al aplicar los criterios de viabilidad y factibilidad, se determinó que el problema es: **Desinformación sobre los beneficios ambientales de la Moringa, en caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa** y se soluciona con la ejecución del proyecto.

1.10 Solución propuesta como viable y factible

Elaboración de Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, dirigida a la comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos generales

2.1.1. Nombre del proyecto

Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, dirigida a la comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

2.1.2. Problema

Desinformación sobre los beneficios ambientales de la Moringa en caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa

2.1.3. Localización

Caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

2.1.4. Unidad ejecutora

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

Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa

Concejo de Desarrollo Comunitario de caserío Piedra Blanca, Jutiapa.

2.1.5. Tipo de proyecto

De procesos y producto

2.2. Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la elaboración e implementación de guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, dirigido a la comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa. Se originó de la necesidad de promover el cuidado ambiental a través del uso adecuado y aprovechamiento de los beneficios del árbol de Moringa, por sus propiedades nutritivas y medicinales;

además al sembrar árboles de esta especie, se reforesta y contribuye a frenar el deterioro ambiental, también al utilizar las hojas de la planta como fungicidas y fertilizantes para enriquecer los suelos y mejorar su rendimiento, se fortalece el desarrollo de nuestras comunidades.

2.3. Justificación

La realización de éste proyecto se considera de suma importancia dado que la situación ambiental del país es alarmante. Proyectos de reforestación y conocimiento sobre los beneficios de especies de plantas comestibles y medicinales, como los de la Moringa, son una manera de contribuir a frenar el deterioro del medio ambiente y de mejorar las condiciones de vida de las comunidades.

2.4. Objetivos del Proyecto

2.4.1. General

Elaborar Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, como recurso para el mejoramiento y conservación del medio ambiente, para beneficio de la comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen, Jutiapa.

2.4.2. Específicos

- Redactar una guía para capacitar a miembros de la comunidad, sobre el aprovechamiento de los beneficios ambientales, nutrimentales y medicinales del árbol de Moringa Oleífera.
- Socializar guía y capacitar a estudiantes, COCODE y familias, sobre la importancia de la Moringa, como recurso natural, para mejorar las condiciones de vida de la comunidad.
- Dotar de guías para que a través del aprovechamiento de la Moringa, se contribuya a contrarrestar el deterioro del medio ambiente.

2.5. Metas

- Proporcionar 20 guías para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera.

- Plantar 300 árboles de Moringa Oleífera en traspatios de la comunidad.
- Capacitar a 20 familias de la comunidad sobre el cultivo y uso adecuado de la Moringa Oleífera.
- Capacitar a 50 alumnos de Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Rio de la Virgen, Jutiapa, sobre el manejo de la Moringa.

2.6. Beneficiarios

2.6.1. Directos

Con la ejecución del proyecto se beneficiaran directamente 20 familias, 50 estudiantes y a miembros de la comunidad de caserío Piedra Blanca, Jutiapa.

2.6.2. Indirectos

Serán beneficiadas indirectamente las comunidades aledañas al caserío Piedra Blanca, Jutiapa.

2.7. Fuentes de financiamiento

2.7.1. Financiamiento

La fuente de financiamiento para el presente proyecto será proporcionado en un 30% por Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, un 20% por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y un 50% por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, delegaciones en el departamento de Jutiapa.

2.7.2. Presupuesto

INVERSIÓN EN ELABORACIÓN DE GUÍA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA MORINGA OLEÍFERA DIRIGIDO A COMUNIDAD DE CASERÍO PIEDRA BLANCA, ALDEA RIO DE LA VIRGEN, JUTIAPA

Materiales	Cantidad	Costo unidad	Sub Total
Hojas de 80 gr.	840	Q0.10	Q84.00
Impresiones	840	Q0.20	Q168.00
Hojas lino	40	Q0.95	Q38.00
Encuadernados	20	Q10.00	Q200.00
Internet		Q229.00	Q229.00
Pasajes	20	Q3.00	Q60.00
Viáticos		Q100.00	Q100.00
Plantones de moringa	300	Q10.00	Q3,000.00
Flete	1	Q300.00	Q300.00
SUBTOTAL			Q4,179.00
Imprevistos 10%			Q417.90
TOTAL			Q4,596.90

2.8. Cronograma de Actividades

Año 2014		Planificado	Marzo		Abril					Mayo			
			17 al 21	24 al 28	01 al 04	07 al 11	14 al 18	21 al 25	28 al 30	01 al 02	05 al 09	12 al 16	19 al 23
1	Reunión para presentar el proyecto	P											
		E											
		R											
2	Organización del plan de trabajo.	P											
		E											
		R											
3	Solicitud de capacitador del MARN	P											
		E											
		R											
4	Solicitud de capacitador del MAGA	P											
		E											
		R											
5	Solicitud de plántones de moringa al MAGA	P											
		E											
		R											
6	Elaboración de Guía sobre la Moringa.	P											
		E											
		R											
7	Socialización de guía con estudiantes de EORM Rio de la Virgen	P											
		E											
		R											
8	Capacitación a miembros de la comunidad.	P											
		E											
		R											
9	Siembra de plántones de moringa	P											
		E											
		R											
10	Entrega del proyecto	P											
		E											
		R											
11	Evaluación	P											
		E											
		R											

2.9. Recursos

2.9.1. Humanos

- 02 Miembros del Concejo Comunitario de Desarrollo
- 50 Estudiantes de EORM Rio de la Virgen
- 20 Familias de la comunidad
- 01 Capacitador del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- 01 Capacitador del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
- 01 Epesista Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

2.9.2. Materiales

- Útiles de oficina
- Equipo de cómputo
- Herramientas para siembra
- Plántones de moringa

2.9.3. Físicos

- Traspacios de vecinos
- Aulas para capacitaciones

2.9.4. Financieros

El costo total del proyecto asciende a la cantidad de Q 4,596.90, cuatro mil quinientos noventa y seis quetzales con noventa centavos.

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados

No.	Ejecución	Resultados obtenidos
01.	Presentación del proyecto a miembros del COCODE	Autorización para realizar proyecto.
02.	Organización del plan de trabajo	Listado de actividades y recursos.
03.	Solicitud de capacitador del MARN	Autorización y nombramiento de capacitador.
04.	Solicitud de capacitador del MAGA	Autorización y nombramiento de capacitador.
05.	Solicitud de plántones de moringa al MAGA	Obtención de 300 plántones para donar a la comunidad.
06.	Elaboración de Guía sobre la Moringa.	Obtención de producto pedagógico.
07.	Socialización de guía con estudiantes de aldea Río de la Virgen.	Capacitación de 50 alumnos de aldea Río de La Virgen, Jutiapa, en el uso de la Moringa.
08.	Capacitación a miembros de la comunidad.	Interés de los miembros de la comunidad a participar activamente en proyectos ambientales.
09.	Siembra de plántones	Siembra de 300 plántones de Moringa.
10.	Entrega del producto	Entrega de 20 guías para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera.
11.	Evaluación	Resultados positivos de la realización del proyecto

3.2 Productos y logros del proyecto

Producto	Logros
<ul style="list-style-type: none">• Se elaboró Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera dirigido a la comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen, Jutiapa	<ul style="list-style-type: none">• Se proporcionó información sobre el aprovechamiento de la Moringa Oleífera en la comunidad de Piedra Blanca y el Departamento de Jutiapa.• Se capacitó a miembros de la comunidad sobre el método de siembra de plántones de moringa y cuidados posteriores.• Se contribuyó a contrarrestar el deterioro del medio ambiente a través de la reforestación.• Se logró el involucramiento de adultos y jóvenes en el cuidado del medio ambiente y el aprovechamiento de los beneficios de la Moringa Oleífera, a través del uso correcto de la guía.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Guía

**Para el aprovechamiento de la
Moringa Oleífera, en Caserío
Piedra Blanca, Aldea Río de la
Virgen, Jutiapa**

Asesor:
Lic. Rudy Mauricio Chapeta García
Epesista:
Ligia Fabiola Monteros Portillo
Carné: **9350932**

CONTENIDO

Tema	Página
Introducción	i
Objetivos	ii
Capítulo I	
¿Qué es la Moringa?	1
Identificación	1
Características	1
Historia	2
Propiedades	3
Valor nutritivo de las hojas	4
Propiedades de las flores	7
Las semillas	7
Las vainas	7
La corteza	8
La raíz	8
Capítulo II	
Cultivo de la Moringa	9
Selección de la semilla	9



Método de siembra	10
Trasplante a campo definitivo	11
Distancia de siembra	12
Riego	13
Plagas y enfermedades	13
Cosecha	14
Capítulo III	
Usos de la Moringa	16
Alimentación animal	16
Alimentación humana	11
Uso medicinal	17
Purificación de agua	20
Producción de aceite	21
Fertilizante orgánico	21
Otros usos	21
Capítulo IV	
Secado de las hojas	22
Capítulo V	
¿Cómo cocinar la Moringa?	26
Capítulo VI	
Recomendaciones	35
Referencias	36





Introducción

La educación ambiental constituye una de las mayores necesidades educativas de la actualidad, es por eso que accionar para contribuir con el mejoramiento ambiental nunca está de más y como aspirantes al título de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos comprometemos con el medio ambiente y aportamos nuestro estudio en la materia a través de la elaboración de una guía como producto pedagógico del mismo.

La presente guía sobre cultivo y aprovechamiento de la Moringa en la aldea Piedra Blanca, municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa, se convierte en un recurso didáctico en el proceso de desarrollo ambiental, y será de gran utilidad para el aprovechamiento de sus cualidades ecológicas, nutrimentales y medicinales. Es importante que la institución del Medio Ambiente y Recursos Naturales y la comunidad antes mencionada posean y utilicen esta guía para obtener los beneficios de la planta.

Se elaboró con la finalidad de que sea utilizada en la comunidad beneficiada así mismo en las comunidades del departamento de Jutiapa y a la población en general.



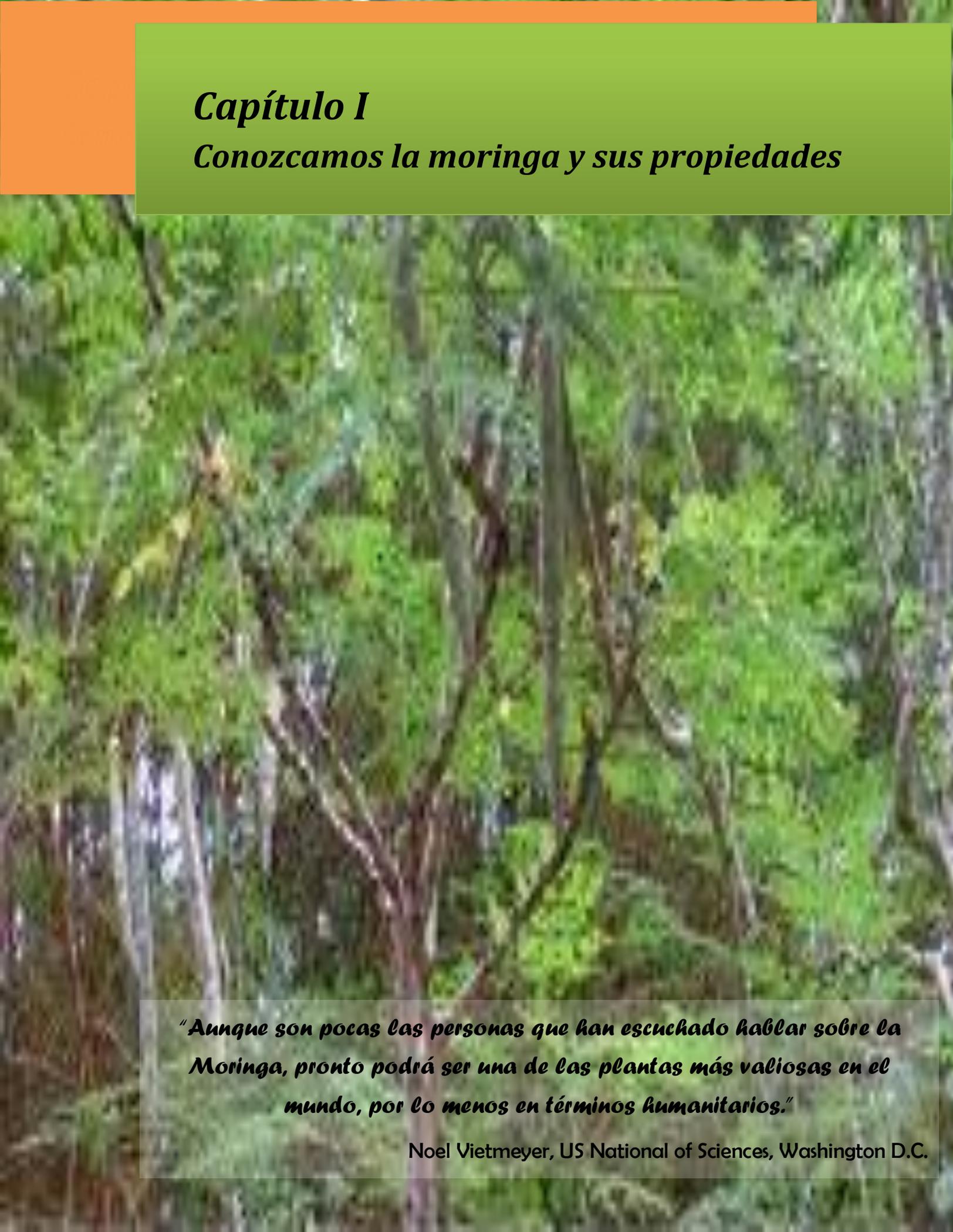
OBJETIVOS

General:

Promover el aprovechamiento de los beneficios del árbol de Moringa en la comunidad de Piedra Blanca, municipio de Jutiapa.

Específicos:

- Elaborar una guía para cultivar y aprovechar el recurso del árbol de Moringa Oleífera.
- Definir qué es la Moringa y describir sus diferentes propiedades.
- Utilizar la guía para orientar a la comunidad sobre los beneficios de la Moringa.



Capítulo I

Conozcamos la moringa y sus propiedades

“Aunque son pocas las personas que han escuchado hablar sobre la Moringa, pronto podrá ser una de las plantas más valiosas en el mundo, por lo menos en términos humanitarios.”

Noel Vietmeyer, US National of Sciences, Washington D.C.



¿Qué es la Moringa?

Identificación:

Especie: Moringa oleífera

Familia: Moringácea

Rango: Indígena al sub-continente de India y naturalizada en áreas tropicales y subtropicales en todas partes del mundo.

Características:

Árbol o arbusto caduco de crecimiento rápido, resistente a la sequía, altura promedio de 12 metros en su madurez.¹

Nativo de las Indias orientales, plantado en América tropical para el ornamento. Es una planta introducida al país posiblemente en el siglo pasado. Se cree que fue llevada de la India a África por los ingleses, introducida al Caribe por los franceses y de allí a Centro América. Crece en las partes más calientes de Guatemala y ha sido naturalizada en muchas localidades como: Petén, Zacapa, Chiquimula, El Progreso, Jutiapa, Santa Rosa, Escuintla, Guatemala, Retalhuleu, San Marcos, seguramente en la mayoría de los otros departamentos.

Un arbusto grande o árbol pequeño y frondoso, su corteza blanquecina, el tronco generalmente es espeso e irregular en tamaño y forma, la corona pequeña y densa.²

1. Árboles para la Vida, McCormick Armstrong Co. Inc., Impresores, Louis Wichita, USA, 2005. p. 21

2. Informe Final, PROYECTO FODECYT, CONCYT, No. 26-2006, Guatemala, enero 2008. p. 88

Las hojas compuestas, de unos 20 cm de largo, son hojuelas delgadas, oblongas u ovaladas de 1 a 2 cm de largo y de color verde claro. Las flores de color crema son muy numerosas y fragantes, miden de 1 a 1.5 cm de largo y se encuentran agrupadas; el fruto formado por tres lígulas en forma triangular y lineal, que dan la apariencia de vaina, de 20-45 cm, largo, 1-2 cm. de espesor o grosor, si se corta transversalmente se observa una sección triangular con varias semillas dispuestas a lo largo. Las semillas son carnosas, cubiertas por una cáscara fina de color café, poseen tres alas o semillas aladas, de 2.5 a 3 mm de largo. Al quitar la cáscara se obtiene el endospermo que es blanquecino y muy oleaginoso. La raíz principal mide varios metros y es carnosa en forma de rábano. Cuando se hacen cortes a su corteza, produce una goma de color rojizo parduzco.³

Historia de la Moringa

Moringa oleífera es la especie más conocida de trece especies del género *Moringácea*. La *Moringa* tuvo un valor muy alto en el mundo antiguo. Los romanos, los griegos y los egipcios extrajeron aceite comestible de las semillas y lo usaron para perfume y loción.

En el siglo 19, plantaciones de *Moringa* en el Caribe exportaron el aceite de la planta hacia Europa para perfumes y lubricantes para maquinaria. La gente del sub-continente de India ha ocupado las vainas de *Moringa* como comida. Las hojas comestibles se consumen en muchos países de África occidental y partes de Asia.⁴



3. FODECIT. OP CIT. p. 89

4. <http://es.scribd.com/doc/106310111/Moringa-Oleifera-INIFAP>. p.3 Consultado el 01-04-2014

Propiedades de la Moringa

Todas las partes de la planta son útiles

Cada parte del árbol Moringa tiene propiedades benéficas para la humanidad. La gente en diferentes sociedades en todas partes del mundo ha aprovechado estos beneficios:



Hojas
Nutrición
Medicina



Flores
Medicina



Vainas
Nutrición
Medicina



Raíces
Medicina
Medicina
Aceite
Cosméticos



Semillas
Purificación de agua



Corteza
Medicina

Valor nutritivo de las hojas de Moringa

Un análisis nutritivo indica que las hojas de Moringa contienen una riqueza de nutrientes esenciales que evitan enfermedades. Además contienen todo el aminoácido esencial*, algo que es poco común en una planta. Dado que las hojas secas son concentradas, contienen grandes cantidades de estos nutrientes, con la excepción de la vitamina C.

El contenido nutritivo de la sustancia vegetal puede cambiar dependiendo de la variedad de la planta, la estación, el clima y la condición del suelo. Así que diferentes análisis producen diferentes números.⁵

*Aminoácidos Esenciales:

Son las unidades estructurales de las proteínas que el cuerpo sintetiza para diferentes funciones como: crecimiento y reparación de tejidos, descomposición de alimentos, producción de hormonas y neurotransmisores.⁶

Las hojas de Moringa poseen un porcentaje superior al 25% de proteínas, esto es similar al contenido en el huevo, o el doble que la leche, cuatro veces la cantidad de vitamina “A” de las zanahorias, cuatro veces la cantidad de calcio de la leche, siete veces la cantidad de vitaminas C de las naranjas, tres veces más potasio que los plátanos, cantidades significativas de hierro, fósforo y otros elementos.⁷

5. Árboles para la Vida, OP. CIT. p. 28

6. www.aminoacidosesenciales.net. Consultado el 20-03-2014

7. Agrodesierto. 2006. Moringa (Moringa Oleífera). Programas agroforestales.

Las hojas secas concentran los elementos constitutivos, contienen gran cantidad de nutrientes a excepción de vitamina C. A continuación una tabla con el contenido nutricional de cada una:

Todos los valores son por 100 gramos de porción de hojas.

	Hojas frescas	Hojas secas
Caroteno (Vit. A)*	6.78 mg	18.9 mg
Tiamina (B1)	0.06 mg	2.64 mg
Riboflavina (B2)	0.05 mg	20.5 mg
Niacina (B3)	0.8 mg	8.2 mg
Vitamina C	220 mg	17.3 mg
Calcio	440 mg	2,003 mg
Calorías	92 cal	205 cal
Carbohidratos	12.5 g	38.2 g
Cobre	0.07 mg	0.57 mg
Grasa	1.70 g	2.3 g
Fibra	0.90 g	19.2 g
Hierro	0.85 mg	28.2 mg
Magnesio	42 mg	368 mg
Fósforo	70 mg	204 mg
Potasio	259 mg	1,324 mg
Proteína	6.7 g	27.1 mg
Zinc	0.16 mg	3.29 mg

*Caroteno para hojas frescas y beta-caroteno para hojas secas.



El proceso de secado y pulverización, potencializa las cualidades de las hojas de Moringa, hasta en un 300%.

Hojas pequeñas

Grandes Beneficios



Igual a:

7 veces más vitamina C que en las naranjas



4 veces más vitamina A que en las zanahorias



4 veces más calcio que en la leche



3 veces más potasio que en los bananos



2 veces más proteína que en el yogurt





Las flores

El árbol en flor es una importante fuente de néctar para las abejas por su exquisito sabor.

Son bisexuales, de color crema, con estambres amarillos, muy numerosas y fragantes, miden de 1 a 1.5 centímetros de largo; y se encuentran agrupadas, compuestas por sépalos. Las flores aparecen principalmente en las épocas de sequía, cuando el árbol suele perder las hojas.⁸

Las Semillas

Las semillas son redondas, carnosas, cubiertas por una cáscara fina de color café castaño oscuro, poseen tres alas blanquecinas o semilla alada, de 2.5-3 mm de largo. Al quitar la cáscara se encuentra la zona de parénquima donde las paredes celulares tienen numerosos huecos presentando así una apariencia reticulada. Se producen entre 15,000 y 25,000 semillas/año, por árbol. El peso por semilla es de 0.3 g.⁹



Las vainas

Están formadas por tres lígulas en forma triangular y lineal, que dan apariencia de vainas de 20 a 45 cm. de largo, 1 a 2 cm. de espesor o grosor.

8. FODECYT. OP. CIT. p. 18

9. LOC. CIT.



Si se corta transversalmente se observan varias semillas dispuestas a lo largo, contienen de 12 a 25 semillas por vaina o fruto.¹⁰

La corteza

Es blanquecina, el tronco generalmente es espeso e irregular en tamaño y forma. Puede alcanzar altura de 1.5 antes que empiece a ramificarse, pero puede alcanzar hasta 12 metros.¹¹



La raíz

Su larga raíz le brinda resistencia a la sequía, su raíz principal puede medir varios metros y es carnosa en forma de zanahoria.¹²

10. FODECYT. OP CIT P.88
11. LOC CIT
12. LOC CIT

Capítulo II

Cultivo de la moringa

"La moringa es muy prometedora como una herramienta para superar algunos de los problemas más severos del mundo en desarrollo, desnutrición, deforestación, agua impura y pobreza. El árbol rinde más en regiones secas donde estos problemas son peores"

Andrew Young, Ex alcalde de Atlanta y Embajador de las Naciones Unidas

¿Cómo cultivar la Moringa?

Selección de las semillas



Se seleccionan las vainas de mayor tamaño y las semillas de la parte central de las mismas tomando en cuenta el tamaño y el brillo de la semilla.

Método de siembra

Se utiliza un substrato elaborado con 60% de arena y 40% de tierra negra, de tal manera que la textura del compuesto sea franco arenoso. También puede llenarse la bolsa de polietileno de 8 X 12 pulgadas, con una mezcla elaborada con una parte de tierra, una de arena y una de materia orgánica (gallinaza).



Realizada la mezcla de tierra se procede a cernirla y a llenar las bolsas de polietileno evitando espacios de aire o exceso de compactación de la tierra. Se construyen los bancales colocando un bloque de tres hileras cada uno y un espacio de 0.50 metros entre bloque. Se desinfectan las bolsas llenas de tierra regando agua a 100 °C con regadera de mano.

Después de 2 días se siembra la semilla directamente en la bolsa a una profundidad de un centímetro, aproximadamente, el doble de su diámetro que puede ser de 1 a 2 cm. de profundidad. Es funcional también realizar por lo menos tres riegos profundos antes

de colocar las semillas, para evitar espacios de aire y para que germinen las semillas de malezas en la bolsa, para antes de sembrar la semilla hacer el control manual de dichas malezas.

La siembra de semillas se realiza directamente a la bolsa, para evitar estrés durante el trasplante del semillero a la bolsa, a la cual la planta es susceptible.

Para el riego se utiliza regadera de mano y atomizadores plásticos para acoplarlos en manguera. A fin de mantener húmeda la tierra, se riega en los primeros quince días, un día sí, otro no, iniciando a regar al momento de la siembra, exceptuando los días de lluvia.



Los retoños aparecen a los 10 o 15 días de la siembra y hay algunas semillas que necesitan 30 días para germinar. El tiempo ideal de siembra es mayo (cálido y húmedo).

Trasplante a campo definitivo

El trasplante debe realizarse en horas frescas, es recomendable por la tarde, así se evitará el estrés. Durante el trasplante debe tomarse en cuenta que el invierno ya esté totalmente establecido con lluvias frecuentes y debe considerarse la época de canícula, la cual se presenta a finales de julio y durante el mes de agosto, como también la frecuencia de lluvia inestable, esto evitará pérdidas por insolación o estrés hídrico.



El trasplante definitivo se hace cuando la planta tiene 3 o 4 meses de germinación, la planta mide aproximadamente 1.30 a 1.50 metros de altura.

Conviene regar las plantas un día antes del trasplante.

En los suelos arcillosos y rocosos, la planta puede adaptarse y desarrollar a tal grado que durante nueve meses puede tener flores y producir las primeras vainas.

En condiciones de suelos muy adversos puede agregar al suelo materia orgánica o estiércoles ya composteados. Al plantar hay que cuidar de no dañar el suelo que rodea a las raíces. Rompa diametralmente la base de la bolsa con una navaja afilada, luego prolongue la abertura a lo largo de un costado de la bolsa. La bolsa debe retirarse cuando la planta ya se encuentre ubicada en el agujero realizado en campo definitivo. El agujero debe ser de 40 cm de profundidad por 30 de diámetro. Los riegos deben ser frecuentes al menos tres veces a la semana.

Cuando la planta entra en estrés hídrico es normal que bote las hojas luego de un proceso de amarillamiento foliar. En este momento debe aumentar la frecuencia de riegos y se observará en doce a dieciséis días la aparición de nuevos brotes.

Distancia de siembra

El espaciamiento de los árboles depende de los propósitos de la plantación. Para fines de producción de semilla se debe sembrar a una distancia de 3 a 5 metros, pues es una distancia que permite el desarrollo normal del follaje sin interferencia entre los extremos de las ramas.



Para la producción de follaje de manera intensiva puede sembrarse a 2 metros entre planta y planta de manera lineal, esto permite el manejo de brote y follaje.

Riego

Durante el trasplante es necesario mantener los riegos dos a tres veces por semana, dependiendo de las condiciones de lluvia en el lugar. La planta no demanda demasiado riego (1.5 litros/riego).

Los riegos deben ser oportunos los primeros dos meses después del trasplante y durante la época de canícula, característico en Guatemala. Si se observa que la planta se está deshidratando después de haber pasado el invierno, debe regarse una a dos veces por semana, hasta cuando se haya recuperado y haya iniciado el siguiente invierno.

Plagas y enfermedades

La plantación debe protegerse de los animales domésticos. Las plagas encontradas en la planta son: el Zompopo (Attasp) que come el área foliar, la palomilla blanca (pierissp), que come el área foliar, termitas en vainas secas y coleópteros (dendroctonusp) también en vainas secas.

El control del zompopo que tiene preferencia por el follaje de las plantas tiernas, se hace con la aplicación del producto químico con nombre comercial MIREX.-S 0.3 GB, es un producto ligeramente tóxico (etiqueta verde), la composición química es Netilperfluoro-octano-1-sulfonamida 0.30% e ingredientes inertes de 99.70%, se utilizan 250 gramos de producto granulado, esparcido alrededor de las hileras de plantas donde haya sufrido daño.



El anegamiento o encharcamiento produce pudrición de la raíz. Y durante la poda es vulnerable a hongos que pudren la parte distal del corte.

Cosecha

La Moringa florea y fructifica siempre que tenga humedad disponible. Si las lluvias son continuas a lo largo del invierno el rendimiento será constante y la floración puede marcarse dos veces en el año. En condiciones de aridez puede inducirse la floración por medio de riegos.

Las floraciones prolongadas se observan en árboles dentro del patio de la casa por la disponibilidad de agua para riego que se tiene.

Es necesario podar algunas ramas para evitar el desgaje, por exceso de producción de vainas.

Cuando se produce semilla para la reproducción, las vainas deben dejarse secar en el árbol hasta que se pongan café, el corte se debe realizar antes de que se abran y caigan las semillas.

Deben guardarse en costales ventilados, en un lugar seco bajo sombra. Durante el proceso de cosecha, evitar el jaloneo de las vainas, pues esto desgaja las ramas, debe tenerse presente que la madera es frágil, poco densa, por lo que es quebradiza, y debe evitarse subir al árbol o sostenerse en las ramas de menor diámetro.¹³

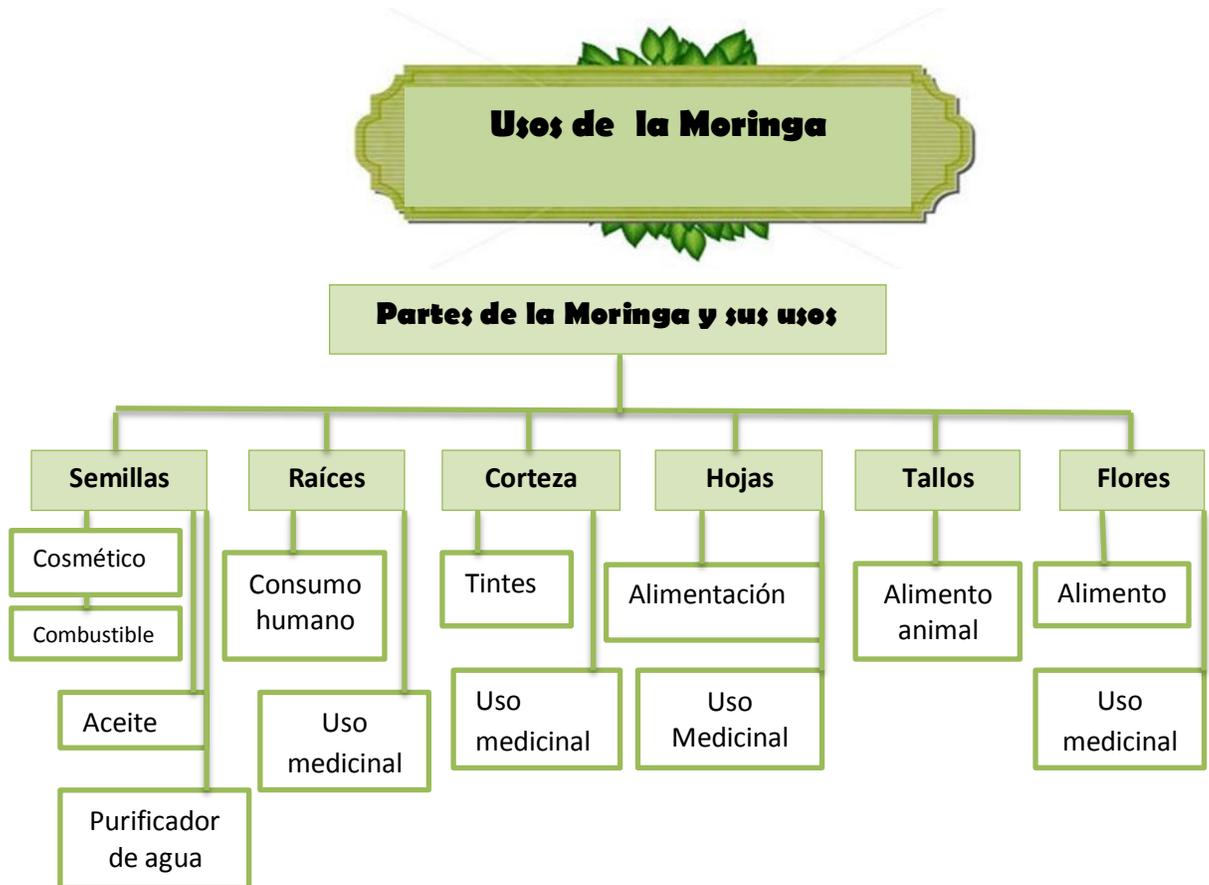
13. FODECIT. OP CIT p. 94, 95

Capítulo III

Usos de la Moringa

“Una de las principales ventajas de la Moringa es el hecho de que sea un recurso local. Contrasta con los varios programas permanentes diseñados para combatir la desnutrición, los cuales dependen de productos importados y el apoyo de afuera...Moringa es muy sencilla y es una solución fácilmente disponible para el problema de la desnutrición.”

Lowell J. Funglie in The Miracle Tree



Fuente: Foidl. N., Makkar H.P.S., Beckaer, K. 2001

Alimentación animal: Por el contenido de proteínas, vitaminas, aminoácidos, minerales y carotenos, la moringa representa un forraje de inigualables condiciones para la alimentación y nutrición de ganado de ceba y leche, porcino, equino, aves y peces, así como para la elaboración de harina proteica, materia prima para fábricas de alimentos balanceados para animales. Mediante el proceso de deshidratación, molienda y pelletizado, se obtiene un alimento concentrado para animales, de alta conversión y bajo costo.¹⁴



14. <http://es.scribd.com/doc/106310111/Moringa-Oleifera-INIFAP>. Consultado el 01-04-14 p. 6

BIOMASA en Nicaragua ha hecho numerosas pruebas utilizando moringa como forraje para ganado (vacas de carne y leche), alimento para ganado porcino y aves de corral, con hojas de moringa constituyendo el 40 o 50% del alimento, la producción de leche del ganado lechero y el peso del ganado de engorde aumentaron en un 30%.



El alto contenido proteínico de las hojas de moringa se debe balancear con otros alimentos en proporción de 70% y 30% de moringa, debe tenerse cuidado con la ingesta excesiva pues puede causar aumento deliberado de la masa muscular y otras afecciones.¹⁵

Alimentación humana

La semilla de moringa contiene un 35% de aceite. Es un aceite de muy alta calidad, poco viscoso y dulce, con un 73% de ácido oleico, de calidad similar al aceite de oliva. Empleado en cocina, no se vuelve rancio y es muy buen aliño para las ensaladas.

La Moringa se está revelando como un recurso de primer orden y bajo costo de producción para prevenir la desnutrición y múltiples patologías, como la ceguera infantil, asociadas a carencias de vitaminas y elementos esenciales en la dieta.¹⁶

15. <http://es.scribd.com/doc/106310111/Moringa-Oleífera-INIFAP>. Consultado el 26-4-14 p. 6

16. AGRODESIERTO 2006. OP CIT p. 7

Esta planta tiene un futuro prometedor en la industria dietética y como alimento proteínico para deportistas.

Las raíces tienen sabor picante como el rábano rústico y se usan como condimento en lugar de éste, las semillas maduras se tuestan y consumen como nueces, siendo su sabor dulce, ligeramente amargo y agradable; las almendras son oleaginosas. Las raíces de los árboles jóvenes en semillero son tuberosas, con una raíz principal muy gruesa, como una zanahoria.¹⁷

Las hojas jóvenes son comestibles crudas o cocidas (como la espinaca) se usan para hacer sopas y ensaladas, el sabor es ligeramente picante, intermedio entre el berro y el rábano. Son una fuente excepcionalmente buena de vitamina A, vitaminas B y C, minerales (hierro) y aminoácidos que contienen azufre como la metionina y la cistina. La composición de los aminoácidos en la proteína de la hoja se equilibra bien. Existen otras preparaciones alimenticias con el polvo de hojas como: agua de moringa, hojas frescas, puré de hojas, omelet de huevo y hojas, Té, vainas tiernas, vainas maduras, semillas y galletas energéticas.¹⁸ Las flores se comen en ensaladas.

Es importante tener en mente el hecho de que puede ser uno de los escasos vegetales disponibles durante los períodos secos.¹⁹

17. FODECYT, OP CIT p. 28

18. LOC CIT

19. LOC CIT

Las semillas de las vainas maduras: se sumergen en agua hirviendo, con un poco de sal, por algunos minutos, se retira la cascarilla y se extraen las semillas ya listas para comer. El sabor es parecido al de los garbanzos, también se consumen tostadas, como nueces. La actividad de coagulación de la leche por medio del extracto acuoso de las semillas, ha mostrado evidencias para sugerir que podría utilizarse para la preparación de quesos.²⁰

Uso medicinal

A la planta se le atribuyen múltiples propiedades farmacológicas, tales como antiescorbúticas, antiinflamatorias, antimicrobianas, cicatrizantes, diuréticas, purgantes, rubefacientes, estimulantes, expectorantes, febrífugas y abortivas (raíces). Medicinalmente se usan las hojas, corteza, raíces y semillas.²¹

Uso	Parte	Aplicación
Granos	Hojas/cogollos	Cocimiento para uso local/baños
Manchas	Hojas	Machacadas para uso local/cataplasma
Jiote	Hojas	Machacadas para uso local/cataplasma
Cólicos digestivos	Hojas	Licuada para uso oral
Diarrea	Cogollos	Infusión para uso oral
Fiebre	Semillas	Cocimientos para baños
Gripe/resfrío	Vaina	Cocimiento para uso oral
Reumatismo	Cogollos	Cocimiento para baños
Dolor de cabeza	Semillas/hojas	Cocimiento para baños y uso oral
Mal de ojo	Cogollos	Saturación de uso local externo

Fuente: Centro Mesoamericano de estudios de Tecnología Apropiada, 1989.

20. FODECYT, OP CIT p. 28

21. IBID. P.29

Purificación de agua y miel

Con la almendra de Moringa Oleífera molida, se obtiene la purificación de aguas turbias hasta volverlas potables en algunos casos. De igual forma se procede con las aguas de piscinas y tanques. Las mieles de caña de azúcar también se clarifican con el mismo sistema, evitando usar productos químicos.

La proporción adecuada es 2 gramos de semillas pulverizadas por litro de agua, cuando está totalmente lodosa. Después solo es cuestión de observar el agua para calcular la dosis. La moringa nunca altera el sabor del agua.²²

Producción de aceite

El contenido de ácido oleico presente en el aceite obtenido de la semilla de Moringa corresponde al 73%, haciéndolo equivalente al aceite de oliva. Por lo tanto, debido a la calidad del aceite sirve para el consumo humano.²³

Fertilizante orgánico

El uso de la Moringa como abono verde puede enriquecer significativamente los suelos agrícolas. Se puede utilizar la masa que queda de procesado de la semilla para extraer el aceite, pues es altamente valorada como fertilizante natural. También la hoja triturada o composteada se puede aplicar a los suelos para elevar su valor agrícola.²⁴

22. <http://es.scribd.com/doc/106310111/Moringa-Oleifera-INIFAP>. Consultado el 26-4-14 p. 10

23. IBID, p.16

24. IBID, p.18

Otros usos

Desde 1987 al 1989, se realizó en Guatemala con el apoyo financiero de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ) una evaluación integral de la aplicación de *Moringa oleífera*, reportando los siguientes usos populares de la planta en Guatemala.²⁵

Uso	Parte	Formas de uso
Alimento humano	Flor	Envuelta en huevo
Alimento animal	Hojas/cogollos/vainas	Alimento de cerdos, caballos, bovinos
Cerco/poste vivo	Planta entera	Usado como cerco vivo
Jabón	Tronco	Ceniza del tronco cocida con cal
Adorno	Flores y hojas	Altars, floreros, cruces de difunto
Plaguicida	Hojas	Ahuyenta el gorgojo de maíz
Melífera	Flores	Atrae las abejas para producir miel
Leña	Tronco	Buena madera para encendido
Construcción	Madera	Madera suave para construcción
Sombra de café	Todo el árbol	Verde en verano, puede crecer mucho

Fuente: Centro Mesoamericano de estudios de Tecnología Apropriada, 1989.

25. FODECYT, OP CIT p.29

Capítulo IV

Proceso de secado de la Moringa



“Sembrar un árbol de moringa es como sembrar multivitaminas en el patio de su casa”

Proceso de secado de las hojas de Moringa

Recomendaciones prácticas para realizar el proceso de secado de las hojas de Moringa Oleífera.



Secado en ramillete

A partir de la siembra o de la última poda, espere aproximadamente cuarenta y cinco días y realice el corte de las ramas de Moringa muy cerca al tallo, de esta forma obtendrá unos 15 centímetros de ramillas para sujetar con una cuerda o liga elástica

(como se aprecia en la foto).

Dependiendo de la cantidad de follaje de las ramillas de Moringa, podemos sujetar ramilletes de aproximadamente cien unidades, las cuales deben de sumergirse en una tina con agua limpia varias veces, para proceder a limpiar las hojas del polvo que se acumula o cualquier otra impureza, a continuación sacuda manualmente los ramilletes y elimine el exceso de agua que se encuentra en las hojas.

Todos los ramilletes de Moringa deben de secarse en un área con ventilación, a la sombra y sujetados mediante un cordel en forma lineal, suspendidos a un metro del suelo. A partir del quinto día las hojas estarán bastante secas y en condición de ser separadas de las ramillas.

Es preferible que durante el proceso de secado se cubra el piso que va en dirección vertical de los ramilletes de Moringa con un plástico o saquillo, para que se almacenen las hojas que van desprendiéndose continuamente durante el proceso de secado.

A partir del último día de secado las hojas presentaran aproximadamente un 15% de humedad, se procederá a soltar las ramillas de Moringa y terminar de desprender el resto de hojas sujetas, las cuales fácilmente caerán al piso cubierto.

Secado de hojas sueltas

Posterior a la poda y al lavado de las ramillas de Moringa, desprenda manualmente sus hojas, sujetando del extremo de la rama con una mano y con la otra en la misma dirección que van las hojas proceda a sujetarlas, mientras desliza la rama por su otra mano, de esta forma las hojas caerán fácilmente dejando las ramillas totalmente “peladas”.



Coloque las hojas sueltas sobre plásticos o recipientes, (como se muestra en la fotografía) en un área con ventilación, a la sombra y volteándolas de tres a cuatro veces al día, para obtener un secado más uniforme de las hojas. A partir del quinto día las hojas estarán bastante secas y en condición de ser manipuladas para su siguiente proceso o elaboración de sub-productos como té, polvo de hoja 100% puro, capsulas, etc.²⁶

Para obtener el polvo de Moringa se pueden pulverizar las hojas secas en una licuadora o procesador durante 2 minutos o hasta que el polvo este fino.

26. <http://ecuamoringa.blogspot.com/2013/10/procesp-de-secadp-hojas-de-moringa.html>
Consultado el 27-04-2014.

Capítulo V

Como cocinar la Moringa

“Los vegetales con hojas verdes y con frutas proveen muchos micronutrientes como por ejemplo beta-caroteno (Vitamina A), vitamina C, ácido fólico, calcio y potasio. En particular, las hojas del árbol de Moringa son una fuente rica y no muy cara de micronutrientes.”

Dr. C. Gopalan, Presidente, Nutrition Foundation of india



En 1997-98 Alternative Action for African Devepment (AGADA) y Church World Service, hicieron un estudio sobre el polvo de la moringa para prevenir o curar la desnutrición en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia y en sus hijos o hijas en la parte sur oeste de Senegal. Durante la prueba los doctores empezaron a agregar polvo de moringa en las comidas y los efectos fueron los siguientes:

- El peso de los niños y las niñas se mantuvo o aumentó y su estado de salud en general mejoró.
- Las mujeres embarazadas se recuperaron de la anemia y tuvieron bebes con pesos más grandes al nacer.
- Se aumentó la producción de leche de las mujeres en sus periodos de lactancia.²⁶

La porción de moringa diaria suple la necesidad de proteínas, grasas, vitaminas y minerales, por ello es importante incluirla en el menú preparada de diferentes maneras para evitar el tedio.

Se debe recordar que la moringa deshidratada potencializa sus propiedades por lo tanto debe usarse en menores proporciones.

Nota importante: El polvo de moringa se conserva en un recipiente seco a temperatura ambiente.

28. Árboles para la vida, OP CIT p.26

Recetas para preparación de alimentos a base de Moringa

Sopa de arroz con Moringa			
Ingredientes	Cantidad	Equivalencia Aproximada	Utensilios
Arroz	50g	50g	Olla de 2 litros
Tomate	75g	75g	Tabla de picar
Cebolla	15g	15g	Cuchillo
Aceite	10ml	10ml	Paleta
Agua	1 litro	1 litro	Cuchara
Moringa deshidratada	4g	2 cucharadas	Taza bola
Sal al gusto			Sartén
			Taza
<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> Colocar la moringa deshidratada en una taza de agua fría y dejarla en reposo durante 20 minutos. Medir un litro de agua en la olla de tamaño adecuado, agregar el arroz y cocinar durante 15 minutos. Ecurrir la moringa y agregarla a la olla con arroz; continuar cocinando, hasta que el arroz y la moringa se suavicen. Picar el tomate y la cebolla Hacer un sofrito de tomate, cebolla y aceite. Agregar sal al gusto y el sofrito a la olla. Dejar hervir cinco minutos más. <p>Rendimiento: 1 litro de sopa de arroz</p>			

Tamalito de moringa

Ingredientes	Cantidad	Equivalencia Aproximada	Utensilios
Harina de maíz	75g	5 cucharadas	2 ollas de 2 litros Taza Cuchara
Agua	150ml	½ taza	
Aceite	15ml	2 cucharadas	
Moringa deshidratada	6g	3 cucharadas	
Sal al gusto, tuzas			

Procedimiento

1. Colocar la moringa deshidratada en una taza de agua fría y dejarla en reposo durante 20 minutos.
2. Remojar las tuzas en suficiente agua
3. Escurrir la moringa
4. Colocar la harina de maíz nixtamalizada en una olla y agregar la moringa, el aceite y sal al gusto
5. Mezclar perfectamente
6. Dividir en tres porciones y hacer una bola de cada porción
7. Escurrir las tuzas, separar las capas de tuza y cortar hebras de tuza
8. Hacer el tamalito colocando cada bola en una tuza y amarrando con hebras de tuza
9. Preparar una olla con algunas tuzas en el fondo, colocar los tamalitos y agregar agua hasta que arriba de la mitad de los tamalitos
10. Colocar una tuza en la parte superior de los tamalitos y cubrir con una tapadera
11. Dejar hervir durante 45 minutos

Rendimiento: 3 tamalitos

Tortillas con moringa			
Ingredientes	Cantidad	Equivalencia Aproximada	Utensilios
Harina de maíz nixtamalizada	250g	1 taza	Olla de 2 litros
Agua	500ml	2 tazas	Cucharas
Moringa en polvo	17g	3 cucharadas	Comal
<p>Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Encender el comal 2. En la olla mezclar la harina de maíz nixtamalizada y la moringa en polvo. 3. Agregar el agua poco a poco hasta obtener una masa 4. Hacer las tortillas y cocinar en el comal <p>Rendimiento: 25 tortillas</p>			

Frijoles con moringa			
Ingredientes	Cantidad	Equivalencia Aproximada	Utensilios
Frijoles cocidos Parados	500g	2 tazas	Olla de 2 litros
Cebolla	10g	2 cucharadas	Cuchara
Aceite	20ml	2 cucharadas	Taza
Agua	100ml	½ taza	
Moringa en polvo	5g	1 cucharada	

Procedimiento:

1. Colocar el aceite en la olla y sofreír la cebolla
2. Luego mezclar los frijoles, el agua y el polvo de moringa
3. Cocinar durante 20 minutos con la olla tapada

Rendimiento: 2 tazas

Nota: se puede agregar moringa en polvo a los frijoles volteados.

Caldo de moringa			
Ingredientes	Cantidad	Equivalencia Aproximada	Utensilios
Moringa fresca	400g	6 tazas	Olla de 2 litros
Tomate	75g	2 unidades peq.	Tabla de picar
Cebolla	15g	½ unidad peq.	Cuchillo
Aceite	10ml	1 cucharada	Paleta
Agua	1 litro	4 vasos	Cuchara
Sal al gusto			Taza bola Sartén
<p>Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar el agua en la olla y calentar hasta que hierva 2. Limpiar la moringa y lavar las hojas 3. Agregar las hojas al agua hirviendo y cocinar durante 30 minutos 4. Picar el tomate y la cebolla 5. Hacer un sofrito de tomate, cebolla y aceite 6. Agregar sal al gusto y el sofrito a la olla 7. Vaciar los huevos enteros, sin batir 8. Dejar hervir siete minutos más <p>Rendimiento: 1 litro de caldo</p>			

Sopa de sobre con moringa

Ingredientes	Cantidad	Equivalencia Aproximada	Utensilios
Sopa de pollo con fideos	1 sobre		Olla de 2 litros
Agua	1100ml	4½ taza	Taza
Moringa en polvo	5g	1 cucharada	Paleta
Crema fresca	10ml	2 cucharadas	Cuchara
2 ramitas de cilantro fresco y limpio			

Procedimiento:

1. Colocar el agua en la olla
2. Agregar el contenido del sobre de sopa de pollo con fideos
3. Agregar la moringa en polvo
4. Cocinar hasta que hierva durante diez minutos
5. Agregar las ramitas de cilantro
6. Decorar con crema

Rendimiento: 1 litro de sopa

Ensalada de Tomate y Moringa			
Ingredientes	Cantidad	Equivalencia Aproximada	Utensilios
6 tomates 1 cebolla 1/2 Taza de moringa tierna 2 ramas de cilantro 2 limones Sal al gusto	450g 40g 100g		Tabla de picar Cuchillo Recipiente Cuchara
<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Picar y mezclar todos los ingredientes 2. Agregar el jugo de los limones y sal al gusto <p>Rendimiento: 6 porciones de ensalada</p>			

Capítulo V
Recomendaciones y Referencias

***"Lo más difícil de ver está frente a tus
ojos."***

Goethe



Recomendaciones

- ❖ La moringa puede ser una solución a la problemática socioeconómica del país, se debe tomar en cuenta como tal y utilizar todos los recursos que posee.
- ❖ Para iniciar un proyecto a gran escala, se debe contar con la asesoría de un profesional en agronomía.
- ❖ Utilizar la moringa para medicina es de mucha responsabilidad, como con todo medicamento, se debe hacer con las precauciones debidas.
- ❖ Promover el uso de la moringa como beneficio familiar y comunal, pues puede generar ingresos debido a su bajo costo de producción y gran demanda a nivel nacional e internacional.



Referencias

Bibliográficas:

1. Proyecto FODECYT No. 26-2006, Informe Final, INCAP, CONCYT, FONACYT, Guatemala 2008.
2. Árboles para la Vida, McCormick Armstrong Co. Inc., Impresores, Louis Wichita, USA, 2005.
3. Agrodesierto S.L. 2006. Moringa Oleífera. Programas agroforestales.

E-grafías

1. <http://es.scribd.com/doc/106310111/Moringa-Oleifera-INIFAP>. Consultado el 01-04-2014
2. www.aminoacidosesenciales.net. Consultado el 20-03-2014
3. <http://ecuamoringa.blogspot.com/2013/10/procesp-de-secadp-hojas-de-moringa.html> Consultado el 27-04-2014.

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Para evaluar esta fase se aplicó una lista de cotejo*, la que permitió observar con claridad los niveles de realización o limitaciones en la ejecución del proyecto, donde los aspectos evaluados se consideraron excelentes, pues las instituciones involucradas contribuyeron eficientemente, los resultados fueron los siguientes:

- La Delegación del MARN, Jutiapa, permitió la elaboración del diagnóstico al aplicar cuestionarios al personal, obteniéndose en forma participativa las necesidades y problemas de la institución.
- El problema seleccionado se convirtió en una necesidad inmediata que se solucionó, para mejorar las condiciones ambientales y de vida de los miembros de la comunidad, con la elaboración de Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera.

4.2 EVALUACIÓN DEL PERFIL

Para evaluar esta fase se aplicó una lista de cotejo** con escala de valoración, la que permitió medir los niveles de realización o limitación en la elaboración o diseño del proyecto, los resultados fueron los siguientes:

- Los involucrados del Caserío Piedra Blanca, Aldea Rio de la Virgen, Jutiapa, participaron activamente en la investigación y ejecución del proyecto: Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera dirigido a la comunidad de caserío Piedra Blanca, Aldea Rio de la Virgen, Jutiapa.
- El tiempo se adecuó en un 100% tomando como base el cronograma de actividades que se ubicó en tiempo, meses y semanas establecidos.

* Véase pág. 80

** Véase pág. 84

4.3 EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN

Para evaluar esta fase se aplicó una lista de cotejo*, con la que se obtuvieron los resultados siguientes:

Las actividades propuestas en el cronograma de actividades se realizaron en coordinación con COCODE, familias de la comunidad, capacitador del MARN y MAGA, bajo las instrucciones del asesor de EPS. Debido a estas contribuciones se logró en menor tiempo la ejecución del proyecto: Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, dirigido a la comunidad de caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

4.4 EVALUACIÓN FINAL

Los resultados son los siguientes:

- Con la utilización de las diferentes técnicas se logró el diagnóstico, generando la información básica de la institución en el cual se detectaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, permitiendo seleccionar y priorizar la problemática interna y externa de la misma, se ordenaron las necesidades según causa y efecto, para hacer un análisis de viabilidad y factibilidad, dando como resultado el problema seleccionado: **Desinformación sobre los beneficios ambientales de la Moringa Oleífera, en caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.**
- Con la participación de las entidades involucradas y la ejecución en un 100% tomando en cuenta el cronograma de actividades que permitió desarrollar con eficiencia todo lo planificado, según la propuesta de objetivos generales y específicos.
- Se concluye con la realización de todas las actividades programadas, dando como resultado la ejecución del proyecto: **GUIA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA MORINGA OLEIFERA, DIRIGIDO A LA COMUNIDAD DE CASERIO PIEDRA BLANCA, ALDEA RIO DE LA VIRGEN, JUTIAPA**, para mejorar las condiciones ambientales y de vida de los miembros de la comunidad.

* Véase pág. 89

CONCLUSIONES

1. Se contribuyó con la elaboración de Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, como recurso para el mejoramiento y conservación del medio ambiente y se benefició a la comunidad de caserío Piedra Blanca, Jutiapa.
2. Se elaboró una guía para capacitar sobre el manejo de los recursos ambientales como el árbol de Moringa Oleífera.
3. Se socializó la guía para concienciar a miembros de la comunidad y alumnos de EORM Rio de la Virgen, sobre la importancia la Moringa, como recurso natural para mejorar sus condiciones de vida.
4. Se dotó de guías para el manejo de la moringa y se contribuyó a contrarrestar el deterioro del medio ambiente en la comunidad de caserío Piedra Blanca.

RECOMENDACIONES

1. A las autoridades ambientales del municipio, tomar esta iniciativa como un ejemplo, para minimizar los daños ambientales por deforestación y desconocimiento de los beneficios de los recursos naturales, como el árbol de Moringa Oleífera.
2. A los miembros del Concejo Comunitario de Desarrollo, se le dé continuidad al proyecto, utilizando adecuadamente la guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera y monitorear la plantación.
3. A los vecinos de la comunidad beneficiada con la implementación de ésta guía, utilizarla adecuadamente y promover su aprovechamiento en comunidades aledañas y en nuevas generaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. DECRETO NÚMERO 11-2002 EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley de Concejos Comunitarios de Desarrollo.
2. Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y su reforma, Decreto No.91-2002, art. 3.
3. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Folleto Delegación Departamental Jutiapa. 2001.
4. Reglamento orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo No.186-2001.

APÉNDICE

Evidencia fotográfica



Visita a caserío El Palmar, aldea Cajón del Río, Camotán, Chiquimula para conocer la Moringa, en el proceso de investigación.



Vivero de la comunidad y mujeres regando manualmente en El Palmar.



Capacitación a familias de la comunidad sobre importancia de la Moringa Oleífera.



Socialización de guía con alumnos de EORM Rio de la Virgen, Jutiapa



Entrega de árboles de Moringa y guías a familias de la comunidad.



Siembra de arbolitos de Moringa en traspatios de la comunidad



Entrega de arbolitos de Moringa y Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera a directivos del COCODE de Piedra Blanca, Jutiapa



PLAN DE DIAGNOSTICO

1. IDENTIFICACION

1.1 Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (Delegación Jutiapa)

1.2 Dirección: Calzada 15 de Septiembre 5-40 zona 3, Jutiapa.

1.3 Ejecutora del plan:

PEM: Ligia Fabiola Monteros Portillo

Carné: 9350932

2. TITULO DE LA INVESTIGACION

Diagnóstico Institucional del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (Delegación Jutiapa).

3. OBJETIVOS

General

Elaborar un diagnóstico institucional que contenga información de la organización y funcionalidad de la delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales con sede en la cabecera departamental de Jutiapa.

Específicos

- Generar información para conocer la estructura organizacional del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa, para establecer su situación actual.
- Identificar la problemática de la institución para elaborar un listado de carencias.

4. ACTIVIDADES

4.1 Elaboración de Instrumentos

- Listas de cotejo
- Fichas de observación
- Entrevistas

4.2 Recopilación de información existente en la institución.

4.3 Redacción de la información

4.4 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 Epesista

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 Impresora

5.2.7 Papel

5.2.8 Lápices, lapiceros, etc.

5.3 Financieros

5.3.1 Internet Q. 100.00

5.3.2 Copias e impresiones Q. 100.00

6. Ubicación espacial

El diagnóstico institución se realizará en la sede de la delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa.

7. Metodología

Estudio documental:

Documentos proporcionados por la institución.

Información Oral:

Entrevistas

Información observada:

Técnicas de observación
Instrumentos de observación

Técnicas de análisis:

Listas de Cotejo

7. METAS

7.1 Analizar toda la información recabada en Ministerio de Ambiente Recursos Naturales (Delegación Jutiapa)

7.2 Establecer y priorizar las necesidades de la institución para proponer posibles soluciones.

8. EVALUACION

Durante y al final del proceso para verificar el logro de los objetivos.

9. CRONOGRAMA

Cronograma de Actividades

N o.	Año 2014		Abril				Mayo	
	Actividades	Fechas	Planificado	7	14	21	29	01
				al	al	al	al	al
			11	15	25	30	04	
1.	Elaboración de instrumentos para aplicar el diagnóstico.	P						
		E						
		R						
2.	Aplicación de instrumentos.	P						
		E						
		R						
3.	Organización y redacción de la información.	P						
		E						
		R						
4.	Elaboración y presentación de la técnica FODA de la institución.	P						
		E						
		R						
5.	Análisis de FODA	P						
		E						
		R						
6.	Elaboración de informe de diagnóstico.	P						
		E						
		R						
7.	Evaluación	P						
		E						
		R						



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

FICHA DE OBSERVACIÓN A LA INSTITUCIÓN

No.	INDICADORES	SI	NO	OBSERVACIONES
01.	Personal administrativo			
02.	Personal Técnico			
03.	Salón de usos múltiples			
04.	Equipo adecuado			
05.	Mobiliario en buen estado			
06.	Energía eléctrica			
07.	Suficientes oficinas			
08.	Registros y controles			
09.	Edificio propio			
10.	Manual de funciones			



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO **LISTA DE COTEJO**

INDICACIONES: A continuación se presentan aspectos que permiten evaluar la fase de diagnóstico donde debe responder con un SI o un NO, según se evidencie.

No.	INDICADORES	SI	NO
1.	¿Se planificó el diagnóstico?		
2.	¿La institución proporcionó la información requerida?		
3.	¿Fue accesible la información?		
4.	¿Se aplicaron adecuadamente la técnicas para recopilar información?		
5.	¿Se obtuvo un listado de carencias de la institución?		
6.	¿Se priorizó el problema con objetividad?		
7.	¿Las propuestas de solución fueron apropiadas?		
8.	¿La solución propuesta fue viable?		
9.	¿La propuesta fue factible?		
10.	¿Se completó la información requerida para el diagnóstico?		

CALIFICACIÓN

10 Puntos = Excelente
8-9 Puntos = Muy bien
6-7 Puntos = Bien
4-5 Puntos = Regular
0-3 Puntos = Deficiente



PLAN DEL PERFIL DEL PROYECTO

1. Identificación

1. **Nombre de la Institución:** Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Jutiapa.
2. **Ubicación:** Calzada 15 de septiembre 5-40 zona 3, Jutiapa.
3. **Nombre de la Comunidad:** Caserío Piedra Blanca, Rio de la Virgen, Jutiapa
4. **Epesista:** Ligia Fabiola Monteros Portillo

2. Justificación

El plan del Perfil del Proyecto, tiene la pretensión de establecer anticipadamente las actividades que deberán llevarse a cabo. Asimismo, para formular los elementos que componen en si el proyecto, tales como: la identificación, la justificación, los objetivos, metas, las actividades, la metodología, los recursos y se establecerá de una manera ordenada y cronológica la perfilación de cada uno de los componentes del mismo.

3. Objetivo General:

Formular los componentes del proyecto a ejecutarse en el caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen, Jutiapa.

4. Objetivos específicos

- 4.1 Establecer la identificación, justificación, los objetivos y metas del proyecto.
- 4.2. Elaborar el cronograma de actividades para la ejecución del proyecto.
- 4.3. Seleccionar los recursos indispensables para el proyecto
- 4.4. Determinar las técnicas, que compondrán la metodología a aplicar.

5. Metas

- 5.1. Elaboración de la identificación, justificación, objetivos y metas del proyecto.
- 5.2. Estructuración del cronograma de actividades para el proyecto.

5.3. Determinación de los recursos imprescindibles para la ejecución del proyecto.

5.4. Selección de las técnicas e instrumentos que coadyuvaran en la aplicación de la metodología.

6. Actividades a realizar:

6.1. Identificación del proyecto.

6.2. Elaboración de la justificación del proyecto.

6.3. Redacción de los objetivos del proyecto.

6.4. Determinación de las metas

6.5. Selección de las técnicas e instrumentos y la metodología a aplicar

6.6. Determinación de los recursos indispensables para la ejecución del proyecto.

6.7. Estructuración del cronograma de actividades

6.8. Elaboración del presupuesto.

6.9. Levantado e impresión de texto del perfil del proyecto.

8. Recursos

8.1 Humanos

Epesista USAC

Asesor de EPS-USAC

Delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa

COCODE y habitantes del caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen, Jutiapa.

8.2 Materiales

Computadora

Impresora

Tinta para impresión

Papel bond tamaño carta



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

EVALUACIÓN DEL PERFIL LISTA DE COTEJO

Indicaciones: Escriba “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para dar respuesta a lo planteado.

1. ¿Cuenta el Perfil del proyecto con los objetivos establecidos? _____
2. ¿Las metas que se persiguen son alcanzables? _____
3. ¿El cronograma contempla fechas establecidas para cada actividad a realizar? _____
4. ¿La unidad ejecutora cumplió con el aporte económico? _____
5. ¿El proyecto beneficiará a la mayor parte de la comunidad educativa? _____
6. ¿Fueron establecidos los recursos económicos para la elaboración del proyecto? _____
7. ¿Fueron cuantificadas las metas establecidas en el perfil del proyecto? _____
8. ¿Desaparece el problema con la ejecución del proyecto? _____
9. ¿Colaboró la comunidad para la recaudación de información? _____
10. ¿Se contempló en el cronograma la entrega del proyecto? _____

CALIFICACIÓN

- 10 Puntos = Excelente
- 8-9 Puntos = Muy bien
- 6-7 Puntos = Bien
- 4-5 Puntos = Regular
- 0-3 Puntos = Deficiente



PLAN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

1. Identificación

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

Ubicación: Calzada 15 de septiembre 5-40 zona 3, Jutiapa.

Nombre de la Comunidad: Caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

Epesista: Ligia Fabiola Monteros Portillo

2. Justificación

El presente plan tiene como objetivo guiar la ejecución de todas las actividades del Perfil del Proyecto de una manera ordenada y organizada con la que se pretende alcanzar la consecución de objetivos y metas previstos.

3. Objetivo General

Ejecutar absolutamente y cronológicamente las actividades y acciones que componen el proyecto en la comunidad de Piedra Blanca.

4. Objetivos específicos

4.1. Explicar la importancia de la reforestación a los miembros del COCODE vecinos y vecinas de la comunidad.

4.2. Ejecutar la reforestación a través de la siembra de plantones de Moringa.

4.3. Instruir sobre la importancia de la conservación y protección de los recursos naturales.

4.4. Fomentar el uso adecuado de la Moringa entre los habitantes de la comunidad.

5. Metas

5.1. Capacitación sobre la importancia de la Moringa para combatir el deterioro ambiental y para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la comunidad.

- 5.2. Conocimiento de la imperiosa necesidad de reforestar áreas deforestadas.
- 5.3. Siembra de 300 plántones de moringa en traspatios de vecinos.
- 5.4 Ejecución absoluta de todas las actividades que componen el Perfil del Proyecto.

6. Actividades a realizar

1. Elaboración de guía informativa sobre aprovechamiento de la Moringa.
2. Capacitación a COCODE y miembros de la Comunidad sobre cultivo de la Moringa.
3. Siembra de plántones de Moringa en traspatios de vecinos y vecinas.
4. Entrega de guías a Concejo Comunitario de Desarrollo.

8. Recursos

8.1 Humanos

Epesista
Capacitadores de MARN y MAGA
Habitantes y vecinos de caserío Piedra Blanca
Concejo Comunitario de Desarrollo

8.2 Materiales

Material de oficina
300 plántones de Moringa
Herramienta para siembra



**EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN
LISTA DE COTEJO**

Indicaciones: Escriba “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para dar respuesta a lo planteado.

1. ¿El proyecto se realizó de acuerdo a lo planificado? _____
2. ¿Las metas propuestas han sido alcanzadas? _____
3. ¿Se realizaron las actividades en el tiempo estipulado en el cronograma?

4. ¿La Delegación del MARN cumplió con lo prometido? _____
5. ¿El proyecto suple las necesidades de los beneficiarios? _____
6. ¿Alcanzaron los recursos económicos para la realización del proyecto?

7. ¿Se contempló un presupuesto adicional por cualquier imprevisto?

8. ¿Fueron concretadas las metas establecidas en la realización del proyecto? _____
9. ¿Desapareció el problema con la ejecución del proyecto? _____
10. ¿El proyecto ejecutado llenó las expectativas de la comunidad? _____

CALIFICACIÓN

- 10 Puntos = Excelente
- 8-9 Puntos = Muy bien
- 6-7 Puntos = Bien
- 4-5 Puntos = Regular
- 0-3 Puntos = Deficiente



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

PLAN DE LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO

1. Identificación

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

Ubicación: Calzada 15 de septiembre 5-40 zona 3, Jutiapa.

Nombre de la Comunidad: Caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

Epesista: Ligia Fabiola Monteros Portillo

2. Justificación

El Plan de evaluación del proyecto pretende establecer e identificar los logros y resultados alcanzados por el proyecto, así como el impacto producido entre los distintos entes que conformaron los diferentes ámbitos en su realización, para luego establecer si sus alcances fueron satisfactorios y si los propósitos fueron los esperados.

3. Objetivo General

Identificar el impacto social y pedagógico provocado dentro de los distintos sectores involucrados en el proyecto.

4. Objetivos específicos

- 4.1. Diseñar el instrumento para la evaluación del proyecto.
- 4.2. Aplicar los instrumentos para la evaluación del proyecto.
- 4.3. Verificar los logros y resultados del proyecto.
- 4.4. Identificar las limitaciones y sus causas.
- 4.5. Cuantificar las metas obtenidas por el proyecto en la comunidad de intervención.

5. Metas

- 5.1. Evaluación del impacto social y pedagógico del proyecto en los distintos sectores.
- 5.4. Aplicación de los instrumentos de evaluación del proyecto.
- 5.3. Análisis de los resultados, logros, productos y metas del proyecto.

6. Actividades a realizar

- 6.1. Diseñar los instrumentos para la evaluación del proyecto.
- 6.2. Elaboración de los instrumentos de evaluación del proyecto.
- 6.3. Aplicación de los instrumentos de evaluación.
- 6.4. Análisis de los resultados de la aplicación de Instrumentos.



EVALUACIÓN FINAL
LISTA DE COTEJO

Indicaciones: Escriba “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para dar respuesta a lo planteado.

1. ¿El proyecto fue realizado con apoyo de la comunidad? _____
2. ¿Las metas propuestas han sido alcanzadas? _____
3. ¿Fue efectivo el cronograma para la realización del proyecto? _____
4. ¿La municipalidad aportó los recursos necesarios? _____
5. ¿El proyecto suple las necesidades de los beneficiarios? _____
6. ¿Se logró la capacitación a la comunidad? _____
7. ¿Se necesitó apoyo de las instituciones públicas y privadas para la realización del proyecto? _____
8. ¿Se alcanzaron los objetivos propuestos en la planificación? _____
9. ¿Desapareció el problema con la ejecución del proyecto? _____
10. ¿El proyecto ejecutado llenó las expectativas de la comunidad? _____

CALIFICACIÓN

- 10 Puntos = Excelente
- 8-9 Puntos = Muy bien
- 6-7 Puntos = Bien
- 4-5 Puntos = Regular
- 0-3 Puntos = Deficiente



PLAN DE SOSTENIBILIDAD DE GUÍA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA MORINGA OLEIFERA EN CASERIO PIEDRA BLANCA, ALDEA RÍO DE LA VIRGEN, JUTIAPA

1. Identificación

1.1 Lugar: Caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa

1.2 Fecha: 23 de mayo de 2014

1.3 Intervalos: Frecuencia de un año

1.4 Duración: Indefinida

1.5 Responsable: Concejo Comunitario de Desarrollo, vecinos y vecinas de caserío Piedra Blanca, Aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

2. Justificación

El presente plan pretende garantizar la utilidad y sostenimiento del proyecto, de Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, como un recurso de recurso de reforestación y beneficio para la comunidad de Piedra Blanca, Jutiapa, contribuyendo a la conservación del medio ambiente y a la educación de los miembros comunidad.

3. OBJETIVOS

3.1 General

Garantizar el cuidado y sostenibilidad del proyecto, Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleífera, en Caserío Piedra Blanca, Aldea Río de la Virgen, Jutiapa.

3.2 Específicos

- Delegar responsabilidades al Concejo Comunitario de Desarrollo del lugar, para el mantenimiento y aprovechamiento del proyecto.

- Inculcar en los miembros de la comunidad los beneficios de conservar el medio ambiente.

4. Organización

El uso y sostenibilidad del proyecto se garantiza a través del apoyo de:

- Concejo Comunitario de Desarrollo, Piedra Blanca, Jutiapa
- Vecinos y vecinas de la comunidad

5. Recursos

Humanos

- Concejo Comunitario de Desarrollo
- Miembros de la Comunidad

Materiales

- Guía

Financieros

- Los proporcionados por las instituciones involucradas.

6. Actividades

Capacitación a miembros de la comunidad sobre el cultivo y usos de la Moringa Oleífera.

7. Evaluación

Se llevará a cabo por medio de supervisión constante por parte de la comunidad, para su conservación.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa

ENTREVISTA
SECTOR COMUNIDAD

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa

Fecha de aplicación: _____

Nombre del entrevistado: _____

1. ¿Cuáles son las principales características geográficas del municipio en cuanto a localización y tamaño?

2. ¿Con qué tipos de recursos naturales cuenta la comunidad?

3. ¿Qué tipo de clima y suelo se identifican en la comunidad?

4. ¿Cuál es la fecha de fundación del municipio?

5. ¿Cuáles son las principales características de los primeros pobladores de la comunidad?

6. ¿Cuáles han sido los sucesos históricos más relevantes en la comunidad?

7. ¿Dentro de la memoria histórica de la comunidad quiénes han sido sus personajes presentes y pasados que han sobresalido en las artes y valores?

8. ¿Con qué lugares turísticos cuenta la comunidad?

9. ¿Cómo es la estructura política de la comunidad?

a. Gobierno local: _____

b. Organización administrativa: _____

c. Organizaciones políticas existentes: _____

d. Organizaciones civiles apolíticas: _____

10. ¿Cuáles son las actividades económicas más sobresalientes en la comunidad?

11. ¿Con qué tipos de instituciones educativas cuenta la comunidad, jornadas, niveles y planes?

12. ¿Con qué tipos de centros de servicio comunitario cuenta la comunidad?

13. ¿Qué tipo de materiales sobresalen en la construcción de las viviendas en la comunidad?

14. ¿Las familias cuentan con los servicios básicos (agua, luz, servicios sanitarios, fosas sépticas)?

15. ¿La construcción de las viviendas están regularizadas en tema de seguridad familiar y del medio ambiente?

16. ¿Cuenta la comunidad con áreas verdes para el esparcimiento de los vecinos?

17. ¿Cómo es el servicio de transporte colectivo en la comunidad?

18. ¿Cuáles son las principales vías de acceso a la comunidad?

19. ¿Cómo son los espacios en la comunidad para el paso peatonal?

20. ¿Qué tipo de congregaciones religiosas existen en la comunidad?

21. ¿Qué tipo de clubes sociales, deportivos, culturales y artísticos existen en la comunidad?

22. ¿Qué grupos étnicos componen la comunidad?

23. ¿Qué idiomas se hablan en la comunidad?

24. ¿Cómo ha afectado la transculturización en la comunidad?



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa.

ENTREVISTA
SECTOR INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa

Fecha de aplicación: _____

Nombre del entrevistado: _____

1. ¿Cuáles son las vías de acceso hacia el MARN Jutiapa?

2. ¿A qué tipo de institución pertenece el MARN?

3. ¿A qué región pertenece El MARN Jutiapa?

4. ¿A qué área pertenece el MARN?

5. ¿Cuál es el distrito al que pertenece el MARN?

6. ¿En qué momento se origina el MARN?

7. ¿Cuánto mide el edificio de la delegación del MARN?

a) Área construida aproximada _____

b) Área descubierta aproximada _____

8. ¿Con cuántos de los siguientes ambientes cuenta la Delegación del MARN, Jutiapa?

- a) Salón de sesiones _____
- b) Oficinas _____
- c) Cocina _____
- d) Comedor _____
- e) Servicios sanitarios _____
- f) Biblioteca _____
- g) Bodega _____
- h) Salón de multiusos _____
- i) Salón de talleres _____
- j) Otros. _____

9. ¿Cuenta con el mobiliario y equipo adecuado para cada ambiente según la pregunta No. 8?



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa

ENTREVISTA
SECTOR FINANZAS

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa
 Fecha de aplicación: _____
 Nombre del entrevistado: _____

A. Fuentes de Financiamiento:

1. ¿Qué presupuesto asignó la nación a la delegación del MARN, Jutiapa, para el año 2014?

2. ¿Qué ingresos percibe el MARN Jutiapa por parte de la iniciativa privada?

3. ¿Qué ingresos percibe el MARN, Jutiapa, de las cooperativas locales?

4. ¿Qué cantidad de ingresos económicos obtiene el MARN, Jutiapa, anualmente por prestación de servicios y rentas?

5. ¿Qué tipo de donaciones recibe el MARN, Jutiapa, anualmente?

B. Costos:

6. ¿Cuánto invierte el MARN, Jutiapa, mensualmente en el pago de salarios y servicios profesionales?

7. ¿Cuál es el gasto mensual del MARN, Jutiapa en cuanto a la adquisición de materiales y suministros?

8. ¿Cuál es la inversión que el Ministerio Ambiente y Recursos Naturales realiza en la construcción, reparación y mantenimiento de proyectos ambientales?

9. ¿Cuánto invierte el MARN, Jutiapa, en gastos de servicios generales, tales como: agua potable, electricidad, teléfono, entre otros?

C. Control de Finanzas:

10. ¿Qué tipo de control financiero interno y externo maneja el MARN, Jutiapa, para el manejo de los recursos?



Universidad de San Carlos de Guatemala.
Facultad de Humanidades.
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa

ENTREVISTA
SECTOR RECURSOS HUMANOS

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa

Fecha de aplicación: _____

Nombre del entrevistado: _____

1. ¿Cuál es el total de trabajadores en la institución?

a) Personal Operativo: _____

b) Personal Administrativo: _____

c) Personal de Servicio: _____

2. ¿Cuál es la cantidad de trabajadores fijos?

a) Personal Operativo: _____

b) Personal Administrativo: _____

c) Personal de Servicio: _____

3. ¿Cuál es la cantidad de trabajadores interinos?

a) Personal Operativo: _____

b) Personal Administrativo: _____

c) Personal de Servicio: _____

4. ¿Cuántos trabajadores se incorporan anualmente?

a) Personal operativo: _____

b) Personal Administrativo: _____

c) Personal de Servicio: _____

5. ¿Cuántos trabajadores se retiran anualmente?

a) Personal operativo: _____

b) Personal Administrativo: _____

c) Personal de Servicio: _____

6. ¿Cuál es el mayor tiempo de servicio que tienen los trabajadores?

a) Personal operativo: _____

b) Personal Administrativo: _____

c) Personal de Servicio: _____

7. ¿Con qué tipo de personal cuenta la institución? (profesionales, técnicos)

a) Personal Operativo: _____

b) Personal Administrativo: _____

c) Personal de Servicio: _____

8. ¿Qué método se utiliza para el control de asistencia de los trabajadores?

a) Personal operativo: _____

- b) Personal Administrativo: _____
- c) Personal de Servicio: _____

9. ¿Cuántos trabajadores residen en la comunidad?

- a) Personal Operativo: _____
- b) Personal Administrativo: _____
- c) Personal de Servicio: _____

10. ¿Cuál es el horario establecido para los trabajadores?

- a) Personal operativo: _____
- b) Personal Administrativo: _____
- c) Personal de Servicio: _____

11. ¿Cuál es la cantidad de usuarios que atienden diariamente?

12. ¿En qué medida aumenta o disminuye anualmente la cantidad de usuarios?

13. ¿Cuál es el porcentaje de los usuarios según el sexo?

14. ¿Cuál es el porcentaje de los usuarios según la edad?

15. ¿Cómo es la situación socioeconómica de los usuarios?



Universidad de San Carlos de Guatemala.
Facultad de Humanidades.
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa.

ENTREVISTA
SECTOR CURRICULUM

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa
 Fecha de aplicación: _____
 Nombre del entrevistado: _____

A. Plan de Estudios / Servicios

1. ¿De qué forma apoya la institución a los centros educativos?

2. ¿A qué centros educativos apoya la institución?

B. Horario Institucional

3. ¿A qué horario acuden los beneficiarios de los centros educativos apoyados por la institución?

4. ¿Qué tipo de programas educativos en plan fin de semana apoya la institución?

C. Material Didáctico

5. ¿Qué tipo de material educativo brinda la institución?

D. Procedimientos

6. ¿Qué dependencia de la municipalidad es la encargada de la atención a los programas educativos?

7. ¿En qué forma se involucra la institución en aspectos relacionados con la educación de la comunidad?

8. ¿Qué accesibilidad tiene la institución para atender los requerimientos solicitados por los Centros Educativos?

E. Evaluación

9. ¿Cómo controla la institución el apoyo o recursos brindados a los Centros Educativos?



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa

ENTREVISTA
SECTOR ADMINISTRATIVO

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa
Fecha de aplicación: _____
Nombre del entrevistado: _____

1. ¿Qué departamento se encarga de la planificación en el área ambiental?

2. ¿Qué tipos de planes se ejecutan para beneficio de la comunidad en materia ambiental?

3. ¿Cuáles son los elementos estructurales que conlleva la elaboración de un plan ambiental?

4. ¿Cómo se implementan los diferentes planes ambientales?

5. ¿Cuál es la base fundamental para la elaboración de un plan ambiental?

6. ¿Qué elementos se toman en cuenta para priorizar los planes ambientales?

7. ¿Cómo está establecida la línea jerárquica en la institución?

8. ¿Cómo se establecen los puestos y funciones en la institución?

9. ¿Cuáles son los instrumentos técnicos que se utilizan para hacer fluir la información dentro de la municipalidad?

10. ¿Con qué frecuencia se realizan las reuniones técnicas de trabajo?

11. ¿De qué forma se rigen los trabajadores dentro de la institución?

12. ¿Cómo se evalúa el desempeño del personal?

13. ¿Qué instrumentos se utilizan para el registro de actividades de cada dependencia?

14. ¿De qué forma se actualiza el inventario de bienes de la institución?

15. ¿Cómo lleva la municipalidad el control de expedientes administrativos?

16. ¿Qué mecanismos se utilizan para la supervisión del personal?

17. ¿Quiénes son los encargados de la supervisión de los trabajadores?

18. ¿Cuál es el tipo de supervisión que se implementa en la institución?



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa

ENTREVISTA
SECTOR DE RELACIONES

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa

Fecha de aplicación: _____

Nombre del entrevistado: _____

1. ¿De qué forma organizan la participación de la comunidad, en encuentros deportivos dentro y fuera del municipio?

2. ¿Qué tipo de actividades se realizan durante el año?

3. ¿De qué forma incentiva el MARN las actividades ecologistas del municipio?

4. ¿Qué tipo de apoyo recibe el MARN del sector industrial?

5. ¿Cómo es la relación del MARN con las cooperativas locales?

6. ¿De qué forma el MARN promueve el ecoturismo del lugar?

7. ¿De qué manera el MARN promueve las actividades ecologistas del municipio?

8. ¿Qué tipo de apoyo recibe el MARN de parte de la Municipalidad?



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa

ENTREVISTA
SECTOR FILOSÓFICO

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa
Fecha de aplicación: _____
Nombre del entrevistado: _____

1. ¿Cuáles son los principios filosóficos en que se fundamenta la Institución?

2. ¿Cuál es la visión de la delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en Jutiapa?

3. ¿Cuál es la misión del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa?

4. ¿Cuáles son las políticas institucionales que se implementan durante este período de gestión?

5. ¿Cuáles son los objetivos trazados por la actual administración?

6. ¿Cuáles son las estrategias que le ayudan a lograr sus objetivos?

7. ¿Qué leyes amparan el funcionamiento del MARN en Jutiapa?

8. ¿Cuenta con algún reglamento interno, que le permite regir sus actividades?

9. ¿Cómo está estructurado el reglamento interno?



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado EPS
Sección Jutiapa

ENTREVISTA
SECTOR MEDIO AMBIENTE

Nombre de la Institución: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Jutiapa

Fecha de aplicación: _____

Nombre del entrevistado: _____

1. ¿Con qué tipos de recursos forestales cuenta la comunidad?

2. ¿Qué impacto ha tenido el descuido de los recursos forestales?

3. ¿Cuáles son las fuentes que fortalecen los recursos hídricos?

4. ¿Qué tipo de suelos tiene la comunidad?

5. ¿Cómo es aprovechamiento de la vocación del suelo?

6. ¿Qué tipos de cultivos se dan en la comunidad?

7. ¿Cuáles son los beneficios económicos de la producción agrícola?

8. ¿Cuál es el clima que predomina en la comunidad?

9. ¿Cómo es el proceso de recolección y manejo de la basura?

10. ¿De qué forma contribuye la institución en la conservación de los ríos?

11. ¿Con qué tipos de recursos se cuentan para la protección forestal?

12. ¿Qué mecanismos se utilizan para la organización del ornato comunitario?

13. ¿Qué sectores vulnerables existen en la comunidad ante los efectos naturales?

14. ¿Qué control sanitario existe en el manejo de aguas negras?

15. ¿De qué forma se regula el uso de productos químicos?

16. Cuenta la comunidad con proyectos de cultivo de plantas como la Moringa?

17. ¿Qué proyectos se implementan a corto, mediano y largo plazo en la institución en materia ambiental?

18. ¿Cuáles han sido los avances significativos en el tema ambiental?

19. ¿Con el apoyo de qué otras instituciones se cuenta en la política ambiental?

20. ¿Qué impacto ha tenido en la comunidad la política ambiental?

21. ¿Cómo se aplican en la comunidad las leyes ambientales existentes?

22. ¿Con qué tipos de programas de contingencia se cuenta ante los desastres naturales?

23. ¿Cuál es el porcentaje anual de inversión presupuestaria se destina para el tema ambiental?

Guía de Análisis Contextual e Institucional

I SECTOR COMUNIDAD

1. ÁREA GEOGRÁFICA:

1.1 Localización

Extensión Territorial: 620 Km.

Altitud: 895 MSN.

Distancia de la Ciudad Capital: 124 Km.

Área Degradada Ambiental: 80%

División Político Administrativa: 1 ciudad, 183 entre aldeas, caseríos, fincas.

1.2 TAMAÑO:

El municipio de Jutiapa tiene una extensión aproximada de 620 Kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 895 metros sobre el nivel del mar, limita al norte con el municipio de Monjas (Jalapa), El Progreso y Santa Catarina Mita (Jutiapa); al este con asunción Mita, Yupiltepeque y El Adelanto (Jutiapa); y al oeste con Quesada (Jutiapa) y Casillas (Santa Rosa). De la ciudad capital hacia la cabecera departamental de Jutiapa hay una distancia de 117 kilómetros.

La ciudad de Jutiapa se encuentra situada en una meseta muy plana que se extiende en su mayor longitud de Oriente a Poniente, siendo de Norte a sur bastante estrecha, principalmente en el centro que es donde se encuentra el Parque "Rosendo Santa Cruz", la Iglesia Parroquial San Cristóbal, el antiguo Cuartelón y los principales centros de comercio. Esta ciudad esta bañada por dos ríos, el Salado y el de la Virgen, su clima por lo general es templado.

En los meses de octubre a febrero, se desatan fuertes vientos que molestan hasta el grado de que en algunos años han causado perjuicios de consideración, el comercio en estos últimos tiempos se ha desarrollado, convirtiéndola en una ciudad comercial, la cabecera está situada a 900 metros sobre el nivel del mar, el nombre de esta ciudad se deriva, según el dicho de los indígenas, de la palabra "enjutar", expresión con que ellos distinguen la manera de fabricar ollas y cántaros de barro, dedicación primitiva que les ha proporcionado medios de subsistencia. El municipio de Jutiapa, cuenta con la cabecera departamental, 26 aldeas y 139 caseríos, siendo los siguientes:

Aldea Encino Gacho, con los caseríos: Huertas, El Salto del Arenal, Quebradas de Agua, Pozas Vivas, Chico Hilario.

Aldea Marías Montañas, con los caseríos: Las Victorias, La Perla, El Carrizal, Pontezuela, La Labor, Rincón del Río, La Brea, Las Marías.

Cantón Valencia, con los caseríos: Joya Grande, Joyas, Hierba Buena, La Fuente, El Jardín, Los cerritos, Llano Largo, Anonos, Enramadas, El Manzanillo, Cieneguilla, Paso Bueno, El Congo, El Botadero, Las Crucitas, Buenas Vistas, Pasó de Caballos, Peñas Blancas, Matochal Tunita, Matochal Muralla, El Chagüite, El Ciprés, La Labor, Tasheca, El Naranjo, El Matazano, El Culebrero, Tranquitas, Patios de Trigo, Joyas, Cangrejitos, Durazno, Carrizal, Cerro Chino, Candelita, El Tempisque, El Roble, Chiquira, La Muralla, El Cafetalito.

Cantón San Marcos, con los caseríos: Los Hoyos, El Matiliguete, Mal Paso, Río de Paz, Las Lomas, Las Mesas, La Garita, La Arada, Santa Clara, El Marchante, El Ujushte, El Estoraque, El Zapote, El Silencio, El Brasil, El Trapichito.

Aldea Amayo Sitio, con los caseríos: El Pataxte, La Pajarita, Los Chivos, Samororo, Agua Limpia. Aldea Lomitas, con los caseríos: El Cóbano, El Júcaro, Los Hoyos.

Cantón El Peñón, con los caseríos: La Pastoría, El Carnero, Nances Dulces, La Peña, El Aguacate, El Palomar, Ojo de Agua, Los Comunes, El Porvenir, Cantón Canoas, con los caseríos: El Chaperno, Las Impresiones, Guacamayas, El Matiliguete, Las Pozas, Agua Zarca.

Cantón San José Buena Vista, con los Caseríos: La Ceibita, Llano Santa María, Las Marías, Quebrada Seca, Tierra Blanca, El Cuje, Las Pilas, El Enganche, El Cohetero, La Unión, Velásquez, Animas Lomas, San Pedro, El Cujito, El Cohetero, Casas Viejas, Las Marías, Las Pilas, Tierra Blanca.

Cantón Nueva Esperanza, con los Caseríos: Cerro Grande, Piedra Pintada, La Lagunita, La Morena. Cantón San Antonio, con los caseríos: El Tablón, Las Ánimas, La Chichita. Cantón San Pablo, con los Caseríos: La Vega, El Carrizo, Hacienda Vieja.

Aldea Los Apantes, con los caseríos: Mal Paso, Joyitas. Aldea Animas Lomas, con los caseríos: El Porvenir, San Pedro, Velásquez.

Aldea Lagunilla, con los caseríos: El Amatal, Ixtacapa, El Naranjo, Las Iglesias, Santa Rosa. Aldea Pipiltepeque, con los caseríos: La Lechuza, Pipiltepeque Abajo, El Júcaro Grande, El Cuje.

Aldea El Barreal, con los caseríos: Cerro Grande, Cuzun, Piedrecitas.

Aldea Majadas, con los caseríos: El Chiltepe, El Salitre, Las Crucitas, San Francisco,

Aldea Potrero Grande, con los caseríos: La Aradita, El Coyol, Chinamas.

Aldea Amayito, con los caseríos: La Pava, Los Trapichitos, La Flor, El Calvario, El Caulote. Aldea Amayo Ingenio, con los caseríos: Sheca, El Chaperno, Sitio Viejo.

Aldea El Pinal, con los caseríos: El Tule, Joya Grande. Aldea Cerro Gordo, con los caseríos: El Salitrillo, La Morena, La Mina.

Aldea Río de la Virgen, con los caseríos: El Brujo, Piedra Blanca, El Rinconcito.

Aldea Tunas, con los caseríos: El Chipilinar, Plan de las Minas, Arrayanas, Valle Lindo, La Cuesta, El Terrero. Aldea Trancas, con el caserío Los Alcaravanes.

1.3 CLIMA, SUELO, PRINCIPALES ACCIDENTES:

1.3.1 CLIMA:

Su clima es en general templado, pero hay zonas de tierra caliente y algunos municipios de clima frío, la temperatura es de 20° centígrados (promedio anual), algunas aldeas y caseríos del municipio son de clima frío.

1.3.2 SUELO:

Su suelo está regado por muchos ríos y riachuelos los cuales lo hacen producir grandes cantidades de granos de diversas clases que abastecen la capital y otros departamentos de la República. La cabecera departamental está situada en una meseta muy plana que se extiende en su mayor longitud de este a oeste, siendo de norte a sur bastante estrecha, principalmente en el centro, que es donde se encuentra el Parque "Rosendo Santa Cruz", la Iglesia Parroquial de san Cristóbal, los edificios públicos, como lo son: La Gobernación Departamental, el Antiguo Cuartelón, el cual sirvió para el funcionamiento del Instituto "Adolfo V. Hall" durante varios años; muy cerca se encuentra el edificio de La Municipalidad; el edificio de lo que en otro tiempo fue la Administración de Rentas Internas, hoy se conoce como la Súper Intendencia Tributaria S.A.T., se encuentra también el edificio de la Escuela Urbana "Lorenzo Montufar" y los principales centros comerciales, muy cerca del Parque se encuentran los estudios de Radio Tamazulapa y Radio KeBuena; BANRURAL. Esta cabecera se encuentra limitada por barrancos

tanto por el norte como por el sur, por lo que puede decirse que no tiene más que dos entradas, la del este y la del oeste. Su suelo está regado por muchos ríos y riachuelos los cuales lo hacen producir grandes cantidades de granos de diversas clases que abastecen la capital y otros departamentos de la República. El municipio de Jutiapa es de territorio quebrado, montañoso y volcánico.

1.4 ACCIDENTES GEOGRÁFICOS:

1.4.1 VOLCANES:

1. El AMAYO en el municipio de Jutiapa.
2. El CULMA en el municipio de Jutiapa.
3. EL TAHUAL en el municipio de Jutiapa.

1.5 ASPECTOS HIDROGRÁFICOS:

1.5.1 RIOS:

El municipio de Jutiapa esta regado por los siguientes ríos:

1.5.2 El río DE PAZ que nace en el municipio de Quesada y recorre los municipios de Jalpatagua, Comapa, Zapotitlán, Conguaco y Moyuta, sirviendo de línea divisoria entre Guatemala y El Salvador.

1.5.3 EL SALADO, el de LA VIRGEN y el DE PAZ, en el municipio de Jutiapa.

1.5.4 EL ATESCATEMPA en el municipio de Atescatempa.

1.6 RECURSOS NATURALES:

1.6.1 El potencial de los suelos indica que Jutiapa, tiene capacidad para actividades agrícolas, ganaderas y forestales. Siendo el medio principal de vida los cultivos de consumo interno como: el maíz, frijol, sorgo, arroz. A la agricultura le sigue en importancia la actividad pecuaria con la crianza de cerdos que lo pone como el mayor productor de este género en el país. Con respecto a la utilización de bosques, estos se encuentran fuertemente deforestados con una situación intermedia en lo que al sector montaña de Jutiapa se refiere.

1.6.2 Nacimiento de agua tibia: Nace en Amayito y distribuye agua entubada a toda la cabecera municipal y a algunas aldeas.

1.6.3 Río de Amayo Ingenio: Se encuentran los filtros de agua que se distribuye a toda el área urbana y a algunas aldeas vecinas.

1.6.4 Cerro de la Cruz: sirve de pulmón a la población urbana de Jutiapa.

1.7 PRODUCTOS AGRÍCOLAS Y PECUARIOS.

El municipio de Jutiapa produce los siguientes artículos:

1. Maíz, frijol, arroz, maicillo y lentejas.
2. Ganado vacuno, caballar y porcino.
3. Aves de Corral.
4. Caña de azúcar.
5. Tabaco.
6. Quesos y mantequilla.

1.8 PRODUCTOS INDUSTRIALES.

1. Artículos de jarcia.
2. Artículos de barro.
3. Trasmallos y atarrayas para la pesca.
4. Licores.
5. Calzado.

2. AREA HISTORICA

2.1 PRIMEROS POBLADORES:

Los primeros pobladores de Jutiapa fueron los Toltecas-Pipiles y los Xincas los cuales desde la época prehispánica se dispersaron en los departamentos de Jutiapa, Santa Rosa y Escuintla, manteniendo vigente aun su idioma. Esto se debe a la fuerte expansión en épocas prehispánicas de grupos Mexicanos en la región de la Costa Sur y a pesar de la fuerte presencia española en la región, durante los siglos coloniales, el idioma Xinca y la raza persisten aisladamente, sus descendientes tienen presencia desde 1671 en comunidades. Cantones, aldeas y caseríos localizados en el sur-orienté del país. En la actualidad conservan 730 caballerías de tierra bajo su propiedad.

2.2 DATOS DEMOGRAFICOS:

Población Total: 114,000.00 habitantes

Población Hombres-Mujeres: 53,979 55,931

Población Urbana-Rural 20% - 80%

Densidad Poblacional: 152 p/Km.

2.3 SUCESOS HISTÓRICOS IMPORTANTES:

De acuerdo a la comunidad indígena Xinca del municipio de Jutiapa, LOS INDIOS DE LA JUSTICIA. En el año de 1601 los nativos protestan porque el padre Antonio de España edifica una casa de su propia autoridad perjudicando los sembrados que los nativos tenían y que servían para asegurar su alimento.

De la misma manera el español Juan Orozco de Ayala, solicita a España un sitio que se componía de cinco caballerías de extensión territorial viendo esto los indios justicia se opusieron armando un tremendo pleito y protestando ante su majestad, exigiendo la medición de las tierras propiedad de ellos en esta región.

En 1708 se vuelve a actualizar el asunto de la construcción de la iglesia, como siempre fueron los justicias y común del pueblo de San Cristóbal de Jutiapa, los que ese mismo año piden a la Audiencia se les conceda la cuarta parte de su tributo para emplearlo en la construcción de su iglesia.

El municipio de Jutiapa con un área de 620 kilómetros y a una altura de 895 metros sobre el nivel del mar, limita al norte con el municipio de Monjas (Jalapa), El Progreso y Santa Catarina Mita (Jutiapa); al este con Asunción Mita, Yupiltepeque y El Adelanto (Jutiapa); y al oeste con Quesada (Jutiapa) y Casillas (Santa Rosa).

Durante el período hispánico se le conoció como San Cristóbal Jutiapa otorgándosele la categoría de Villa en 1847 y de ciudad por Decreto Gubernativo No. 219 del 15 de septiembre de 1878, ratificado el 6 de septiembre de 1921.

Etimología: El nombre de Jutiapa significa: Río de los jutes, se deriva de jute;apán= río. También se supone que el nombre de Jutiapa procede de la palabra mexicana Xo-chiapán que significa: río de flores; de xochil= flor; mientras que otros opinan que el nombre proviene de “enjutar”, término usado por los fabricantes de utensilios de barro, industria que aún existe en el departamento.

Entre sus principales vías de comunicación se encuentra la Carretera Interamericana que por el Oeste proviene de Cuilapa, San Rosa, y unos 7 kilómetros y medio al Noroeste enlaza con la Ruta Internacional 2 (o CA-2), la cual hacia el Norte conduce a la Cabecera Municipal de El Progreso (Jutiapa).

Del citado entronque por la CA-2, 20 Kilómetros al Este se llega a Asunción Mita, que tiene la categoría de Villa y 20 kilómetros hacia el Sur se llega a la Aldea de San Cristóbal Frontera; en la Frontera con El Salvador. De Jutiapa por la Ruta Nacional 23, a 21 kilómetros hacia el Sureste, se llega a Yupiltepeque y de allí a 17 kilómetros hacia el Sur-sureste, se llega a Jerez, también en la Frontera con El Salvador. Además hay Rutas Departamentales y veredas que comunican con los poblados rurales y municipios vecinos.

Manuel J. Urrutia (1,866) al referirse a Jutiapa, dice: “JUTIAPA, es la cabecera del departamento con título de Villa; está situada en medio de un valle, hermoso por su extensión, pero cuyo terreno en su mayor parte es árido y pedregoso. El aspecto de la población comienza a ser agradable; su figura es de un cuadrilátero muy irregular, que tiene su mayor extensión de oriente a poniente, existiendo dos calles que atraviesan, en ese sentido, toda la Villa, y otra paralela que, comenzando en el centro, al sur de la plaza principal, sigue hacia oriente, hasta los términos del poblado. De norte a sur tiene bellas calles confusas, a causa de la dispersión de las casas.

Este municipio lo integran: una ciudad, 26 aldeas y 142 caseríos y dentro de su jurisdicción se encuentran 3 volcanes: el Amayo, conocido también como de las Flores, el Culma y el Tahal; y como sitio arqueológico está el Chipote. Asimismo, lo atraviesan varios ríos y hay dos lagunetas: Bermeja y El Peñón. El clima de Jutiapa generalmente es templado, pero a veces entre los meses de octubre a febrero soplan vientos muy fuertes. Urrutia dice acerca del clima: “El clima es cálido en la primavera y estío, y templado en las demás estaciones, a causa de los fuertes vientos del norte que se hacen sentir, dominando especialmente desde noviembre a febrero, en cuyos meses toma tal fuerza el huracán, que se le ha visto sonar las campanas y levantar las tejas de los edificios”. Aunque la mayoría de los terrenos que rodean la cabecera son áridos y más propios para la crianza de ganado, hay partes bastantes fértiles donde se produce café de muy buena calidad, así como caña de azúcar, maíz, frijol, tabaco, papa, maicillo y lenteja.

Debido al incremento de la ganadería y la magnífica calidad de pastos, se produce queso y mantequilla para surtir no solo al mercado local, sino del interior del país.

En cuanto a su producción artesanal se concreta a la elaboración de cerámica tradicional, sombreros y trenzas de palma, candelas, productos de cuero, teja y ladrillo de barro.

Por Acuerdo del 20 de septiembre de 1,934 la feria que se había venido celebrando del 27 al 31 de octubre se elevó a categoría de departamental; y el Acuerdo del 26 de octubre del mismo año transfirió la feria para los días del 10 al 16 de noviembre de cada año. Actualmente, durante los días 24 y 25 de julio, se celebra la Fiesta Patronal en honor a San Cristóbal, donde se realiza el famoso encuentro de la Virgen con San Cristóbal, desfilan muchas personas en caballos, vehículos y es notoria la presencia de Los Moros, quienes ejecutan bailes que observan todas las personas, la procesión se inicia en la Aldea de Jícaro Grande, pasando por la Aldea El Barreal, llegando a la Casa Comunal, esta festividad está coordinada por la Comunidad Indígena de Jutiapa; eligen como reina de la Feria a la Señorita Xinca, quien participa en el desfile o encuentro que se realiza cada año.

Jutiapa ha sido cuna de leyendas de personajes que han sobresalido en el ambiente cotidiano, tal es el caso de Cayo Sigumonta y la Carmen; la Candelaria, la Fabulosa, Dimas, la LenLen, Mi Gente, Chico Pelo de Coche, quien es de origen salvadoreño, pero hace muchos años que se vino a vivir a Jutiapa y ya falleció; la Fabulosa se distinguió por usar unos lentes oscuros y ser una gran bailadora, hay otros personajes que también han sobresalido en el ambiente Jutiapaneco, tal es el caso de Tomás Come Vaca, originario del municipio de San José Acatempa; Cupe Huevos de Iguana, quien era originario de la aldea de Guevara, Asunción Mita.

La ciudad de Jutiapa es la cabecera del departamento, está situada en un valle, hermoso por su extensión, pero cuyo terreno en su mayor parte es árido y pedregoso; el aspecto de la población comienza a ser agradable, su figura es la de un cuadrilátero muy irregular, tiene su mayor extensión de oriente a poniente, habiendo dos calles que atraviesan, en este sentido, toda la ciudad y otra paralela que, comenzando en el centro, al sur llega hasta el parque "Rosendo Santa Cruz, sigue hacia el oriente, hasta los términos del poblado. De norte a sur tiene siete calles muy confusas a causa de la dispersión de las casas.

A causa de sus fuertes vientos del norte que se hacen sentir, de noviembre a febrero, algunos tejados todavía de teja.

2.4.1 PERSONALIDADES PASADAS Y PRESENTES

2.4.2 Personalidades Pasadas:

En Jutiapa han sobresalido grandes literatos, quienes dieron lo mejor a su terruño, tal es el caso del Prof. Y Poeta Raúl Hernández Arana, originario de Zapotitlán, Don Délfido Barrera Navas, el Lic. Manuel Méndez Marticorena, el Lic. Oscar Atilio Morales González a quien se le ha considerado como el Padre del Periodismo en Jutiapa, ya que bregó en dicho campo alrededor de 35 años.

2.4.3 Personalidades Presentes:

Lic. Otto René Palma Soto, Marco Tulio García Manrique, cuyo nombre lleva la Casa de la Cultura; Álvaro Enrique Palma Sandoval, Prof. Luciano Castro Barillas, quien ha escrito lo que son Las Crónicas de la Ciudad, donde se mencionan anécdotas e historias del acontecer jutiapaneco; el P.C. Heriberto Arsenio López quien es originario de la aldea de Horcones del municipio de Santa Catarina Mita, la tierra del Suchitán, autor de la Revista “Estampas de Mi Pueblo”, la Profa. María Enma Sandoval originaria del municipio de Agua Blanca, quien ha escrito poemas y la Monografía del municipio de Agua Blanca.

2.5 Lugares de Orgullo Local:

Lugares Turísticos:

En Jutiapa se encuentra el Cerro Colorado también conocido como Cerro de la Cruz, donde cada 3 de mayo se celebra el día de la Cruz por todos los fieles católicos y actualmente es considerado el pulmón de Jutiapa, calle comercial 15 de septiembre, Iglesia Parroquial San Cristóbal.

2.5.2 Sitios culturales:

En la actualidad se encuentra la Casa de la Cultura, Casa de la comunidad Xinca, centros comerciales, centros educativos, antiguo Cuartelón, la Biblioteca de la UMA.

2.5.3 Parques:

Parque Rosendo Santa Cruz, ubicado en el centro de la ciudad de Jutiapa, el parquecito infantil, ubicado en el Bo. El Cóndor y el parquecito del club de Leones, ubicado en la zona 3, Barrio El Chaparrón.

2.6 Gobierno Local:

“La Municipalidad es una corporación autónoma”.

El concejo está integrado por el alcalde que lo preside, 12 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, Decreto No. 58-88.

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA:

1 ALCALDE

12 CONCEJALES

4 SINDICOS

2.6.1 Organizaciones Políticas:

DÍA

URNG

UNIDAD NACIONAL DE LA ESPERANZA. UNE.

PARTIDO DE AVANZADA NACIONAL. PAN.

PARTIDO UNIONISTA.

COMITE CÍVICO CAMPESINO.

COMITE CÍVICO DEL TRABAJO COJUTRA.

DEMOCRACIA CRISTIANA DC

GRAN ALIANZA NACIONAL. GANA

2.6.2 Organizaciones Civiles Apolíticas:

Grupos Juveniles Católicos

Grupos de Boy Scout

Club de Leones de Jutiapa

Fraternidad Jutiapaneca

Fraternidad Amigos de Antaño

U.M.A. (Unión de Mujeres Americanas)

Cámara de Comercio e Industria

2.6.3 Organizaciones gubernamentales:

INFOM

FIS

FONAPAZ

MEDIO AMBIENTE

MINEDUC

SOSEP

SESAN

MAGA

INAB

INAP

DERECHOS HUMANOS

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO

CONSEJO REGIONAL DE DESARROLLO

3. AREA SOCIAL

3.1 Ocupación de los Habitantes:

Por ser un municipio agrícola y por su bajo porcentaje de población indígena, sus habitantes se dedican poco a las artesanías populares, aunque elaboran muebles de madera, ladrillo y teja de barro, pirotecnia, artículos de cuero, cerámica.

3.1.1 Producción, distribución de productos:

En el municipio de Jutiapa aunque en su mayoría los terrenos que la rodean son áridos y más propios para la crianza de ganado, hay partes bastante fértiles donde se produce café de muy buena calidad, así como

caña de azúcar, maíz, frijol, tabaco, Papa, maicillo y lenteja. Debido al incremento de la ganadería y la magnífica calidad de pasto, se produce queso y mantequilla para surtir no solo al mercado local, sino del interior del país de cerámica tradicional, sombreros y trenzas de palma, candelas, Productos de cuero, teja y ladrillo de barro.

3.1.1.1 Producción:

La agricultura, elaboración de ladrillo de barro. Alfarería: La venta de vasos, cántaros, tinajas, platonos y trastos de barro pintado y barnizado constituyen la base del comercio jutiapaneco.

4. Industria:

Jutiapa cuenta con un total de 50 industrias de diferente tipo de producción, entre las que figuran, confección de ropa, de soldadura autógena, galvanizada, de alfarería, de alimentos, de metálica, elaboración de queso, crema, mantequilla, panaderías, fábrica de masa (MINSA) entre otras.

4.1 Instituciones Educativas:

4.1.1 Sector Oficial:

Jornada

Nivel Matutina Vespertina Nocturna

Pre-primaria 02 00 00

Primaria 06 03 01

Básico 01 02 00

Diversificado 02 00 00

Vocacionales 00 00 00

Total 14 05 01

4.1.2 Sector Privado:

Jornada

Matutina Vespertina Nocturna

Pre y Primaria 06 00 00

Básico 05 09 00

Diversificado 00 17 00

Vocacionales 02 01 00

TOTAL 13 27 00

4.1.3 Extensión de Universidades Estatales:

Centro Universitario

Facultad de Humanidades, Sección Jutiapa

Extensión de Humanidades, CUNSURORI

4.1.4 Privadas:

Universidad Rafael Landívar.

Universidad Mariano Gálvez.

Universidad Francisco Marroquín.

Universidad Rural

Universidad Panamericana

Universidad DaVinci

5. Agencias Sociales de salud:

En cuanto a servicios de salud, Jutiapa muestra una situación aceptable. Cuenta con Hospital Nacional, instalaciones del IGSS, clínicas particulares, sanatorios y puestos de salud distribuidos en las distintas comunidades rurales. Y una clínica de APROFAM.

5.1 Tipos de vivienda:

Según el censo realizado 24 de noviembre del año 2002, por el INE, las viviendas son 25,037. No especifica el tipo de vivienda existente en Jutiapa. Haciendo una investigación los tipos de vivienda en Jutiapa son block, ladrillo, adobe, piso de granito, barro, cerámico, cemento, techo de lámina, terraza de cemento, teja de barro y cuentan con agua y luz eléctrica.

5.2 Centros de Recreación:

Entre los centros de recreación que existen en el municipio de Jutiapa podemos mencionar: “El Complejo Deportivo, El Mini Complejo deportivo llamado Los Cachos, cancha polideportiva Zona Vial de Caminos, canchas deportiva y parquecito de recreación de Club de Leones, El Parquecito Infantil, Balneario Arena y Sol, Piscinas del Club de Oficiales y el Parque Central de Jutiapa, Canchas de fútbol de corporación Marc de la GASO.

5.3 Transporte:

El servicio de transporte es extraurbano y urbano. Cuenta con una línea de buses urbanos municipales y privados, que prestan el servicio a la población, con unidades de buses y microbuses para toda la población. Convergen en esta localidad buses, camiones y tráileres provenientes de la ciudad capital, Santa Rosa, Jalapa, Chiquimula, Zacapa, Peten, Puerto Barrios Izabal, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

5.4 Vías de Comunicaciones:

La principal vía de comunicación que cruza Jutiapa es la ruta 23 moderna autovía construida recientemente, que en su trayectoria une la cabecera municipal con los diferentes municipios, hasta llegar a la frontera con el Salvador, también la atraviesa la Ruta internacional; por esta carretera el municipio se conecta con toda la red vial del país y con toda la república. La cabecera municipal está adoquinada y pavimentada. En las aldeas las calles son de terracería y muchas colonias están adoquinadas, haciendo un promedio del 50% de sus vías pavimentadas.

5.4 Grupos religiosos:

Jutiapa es un pueblo de enraizados principios religiosos, por lo que en la cabecera funcionan varios grupos religiosos, católicos, evangélicos, mormones, sabáticos, cuenta con dos parroquias de religión católica, la parroquia San Cristóbal ubicada en el centro de la ciudad y la Parroquia de la Santa Cruz ubicada en la aldea Cerro Gordo a un costado de la ciudad, posee tres templos el templo que son templo parroquial, el templo Santa María de los Ángeles en el Barrio el Cóndor, Santa María Madre de Dios en el Barrio el Chaparrón.

Las iglesias evangélicas o cristianas están: Templo evangélico Elim, Príncipe de Paz, Monte Sinaí, Testigos de Jehová, La Biblia Abierta, La Luz del Mundo, La

Profecía, Lluvias de Gracia, Verbo, Nuevo Pacto, Bautista, Monte Sion, Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos días y los sabáticos.

5.5 Clubes o asociaciones sociales:

Comités Pro-Mejoramiento.

Asociaciones de Vecinos.

Club de Leones

Club de Damas Leonas

La U.M.A

Amigos de Antaño

Grupo de Alcohólicos Anónimos,

Fe, Esperanza y Caridad (Grupo Religioso).

Asilo de Ancianos.

Grupo Boy Scout

Comité Pro-construcción

5.6 Composición étnica:

El censo realizado por el INE en el año 2000 nos revela que la composición étnica del Municipio de Jutiapa es el siguiente:

Indígena: 1,832

No Indígena 89,745

II SECTOR DE LA INSTITUCIÓN

2.1. LOCALIZACION GEOGRAFICA:

Vías de acceso, la institución se encuentra localizada al norte con la carretera interamericana salida a san Cristóbal frontera, al sur con la salida a la calle antigua, al oeste carretera interamericana salida a la ciudad capital, y al este con centro de la ciudad de Jutiapa.

2.1.1 Área: Urbana

2.1.2 Ubicación: Calzada 15 de septiembre 5-40 zona 3 Jutiapa.

2.2. Área Localización Administrativa: la institución del medio ambiente es una delegación de tipo estatal y es una delegación departamental, situada en la región sur oriente del país.

2.3. Área Historia de la institución: en 1972 es el año que se señala la toma de interés por esfuerzos conjuntos de las naciones para proteger y defender el medio ambiente, en ese año se lleva a cabo la primera conferencia sobre el medioambiente humano en Estocolmo gracias a la mediación y organización de la naciones unidas. En tal conferencia se señala la necesidad de acciones inmediatas para elevar el nivel de la “SALUD ECOLOGICA DEL PLANETA”.

Como respuesta a una recomendación de la conferencia, se estableció EL PROGRAMA INTERNACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL (PIEA), interesado este por involucrar a todas las agencias internacionales en tomar medidas para establecer programas de educación ambiental, de enfoque escolar y extraescolar, para todo nivel de educación y para todo el público en general.

Guatemala ha suscrito varios acuerdos internacionales relativos a la protección de los recursos naturales, a evitar la contaminación del mar, a poner alto a la carretera armamentista, a la prohibición de armas biológicas. Esto demuestra que en Guatemala, de hecho existe la preocupación por los derechos humanos y el medio ambiente.

SEGÚN EL DECRETO 66-86 DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE. LA LEY MENCIONADA CONSIDERA QUE LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE ES FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO DEL PAIS Y QUE, EN VISTA DEL DETERIORO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL MEDIO AMBIENTE SE DEBE TOMAR ACCIONES QUE GARANTICEN UN AMBIENTE PROPICIO.

DECRETO 4-89 LEY DE AREAS PROTEGIDAS CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA ESTA LEY ES MUY IMPORTANTE PARA LA PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES DEL PAIS. A RAIZ DE LA MISMA SE CREO EL CONAP (CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS). LA LEY PERSIGUE LA RECOMENDACIÓN Y CREACIÓN DE SISTEMAS QUE PROTEGAN LA FLORA Y LA FAUNA DEL PAIS.

DECRETO 68-86 LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE, DE LA CREACION DE LA COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE ARTICULO 20 SE CREA LA COMISION DEL MEDIO AMBIENTE, LA QUE DEPENDERA DIRECTAMENTE DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y SU FUNCION SERA ASESORAR Y COORDINAR TODAS LAS ACCIONES TENDIENTES A LA FORMULACION Y APLICACIÓN DE LA POLITICA NACIONAL, PARA LA PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE, PROPICIANDOLA A TRAVEZ DE LOS CORRESPONDIENTES MINISTERIOS DEL ESTADO, SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACION ECONOMICA Y DEPENDENCIAS DESCENTRALIZADAS, AUTONOMAS, SEMIAUTONOMAS, MUNICIPALES Y SECTOR PRIVADO DEL PAIS.

ARTÍCULO 21 LA COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE SE INTEGRA CON:

- Un coordinador quien la presidirá y un consejo técnico asesor.
- Un reglamento interno establecerá la organización técnica y administrativa de la comisión del medio ambiente.

2.4. Área Edificio: la institución no cuenta con edificio propio es arrendado, es una construcción echa de block, en un espacio aproximado de 400 metros cuadrados, la conservación del edificio está en buenas condiciones, cuenta con cinco ambientes disponibles para atención al público.

2.5. Área ambiente y equipamiento: la institución cuenta con cinco ambientes disponibles de los cuales se utilizan todos entre estos está el salón para clases y sesiones, una bodega, una cocina, dos oficinas y un área específica para servicios sanitarios.

Su equipo auxiliar de trabajo para atención al público

05 Computadoras.

06 Escritorios.

06 Archivos.

1 Biblioteca

III SECTOR FINANZAS

3.1 Área de Finanzas:

Fuente Financiamiento: Presupuesto General de Ingresos y egresos de la Nación, setecientos mil quetzales anuales por parte del gobierno, (Q.700,000.00) a la delegación departamental.

3.2 ÁREA DE COSTOS

Manejan caja chica interna, un fondo revolvente (hospedaje alimentación etc.)

Provee el ministerio central todo lo necesario en cuanto a los materiales y suministros.

Tiene personal bajo el reglón 022(contrato) y el 011(presupuestados).

3.3. ÁREA DE CONTROL DE FINANZAS

Se hacen auditorías internas una vez en el año.

Se lleva un control de almacén interno. En este existe todo material de oficina, y también existe medicina, papel higiénico, materiales varios.

No manejan libros contables.

IV RECURSOS HUMANOS

4.1. Área: personal operativo:

4.1.1 Profesional

1 Director Ejecutivo I 2 años de antigüedad

1 Asesor Profesional Especializado 2 años de antigüedad

4.1.2 Técnicos

4 Fijos Técnicos Promotores Ambientales 4, 6, 9 años de antigüedad

2 Contratos Técnicos promotores Ambientales 1 y 2 años de antigüedad

2. Área: personal administrativo:

2 Secretarias 2 y 9 años de antigüedad

4.2. Área: Personal de servicio

No cuenta con personal de servicio.

4.3. Área Usuarios

No se maneja un dato exacto del personal que se atiende, según la demanda así es la atención.

V SECTOR CURRICULUM

5.1 ÁREA DE ESTUDIOS Y SERVICIOS

5.1.1 Área que cubre todo el departamento de Jutiapa que está formado por los 17 municipios.

5.1.2 Programas especiales: Protección del medio Ambiente y guateverde.

5.1.3 Tipos de Servicios: Licencias ambientales:

Evaluación de los instrumentos ambientales.

Control del cumplimiento de la normativa ambiental.

Educación ambiental.

Control y seguimiento de las medidas de mitigación dentro de las diferentes actividades económicas.

Accesoría en producción más limpia.

5.1.4 Procesos Productivos

Es el ente rector de aspecto ambiental.

5.2 ÁREA HORARIO INSTITUCIONAL.

TIPO: FLEXIBLE

Hora de atención para los usuarios de 8:00 a.m. a 16:30p.m de lunes a viernes.

Hora de actividades normales del personal de 08:00 a 16:30 p.m. de lunes a viernes.

Horas a actividades especiales labores realizadas fines de semana en trabajo de campo.

TIPO DE JORNADA: Diurna mañana y tarde (mixta)

Material didáctico: no se usa fichas o publicidad de volantes, así como documento de información para capacitar y orientar a la comunidad educativa y en general a toda la población, etc. Para no general basura, solo se utiliza equipo de computación en presentaciones.

5.3 ÁREA DE METODOS Y TÉCNICAS-PROCEDIMIENTOS

Expositivos a través de demostraciones por el personal.

Tipos de técnica Planeamiento: Aprendiendo haciendo.

Capacitaciones del medio ambiente.

Convocatoria formar de entrar de a laborar en esta dependencia.

Reglón 011 y reglón 022, reglón 029.

Que llene el perfil de la plaza a ocupar.

5.5 ÁREA A EVALUAR

Criterios utilizados para evaluar en general la técnica de efectuar preguntas

Tipos de evaluación: Oral y escrita

Características de los criterios de evaluación

Listado de preguntas

Control de calidad

Capacitar al personal

Ser eficiente en sus labores.

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

6. TIPOS DE PLANES:

Estos planes se realizan a corto mediano y largo plazo.

6.1 ELEMENTOS DE LOS PLANES:

Contiene los elementos propios de las funciones de cada una de las divisiones del plan de manejo.

Los planes los implementa cada división y las etapas responden a la dimensión y alcance de cada una sin embargo se puede establecer como otro orden de prioridades si la situación lo demanda.

Las Delegaciones Departamentales se organizan de la siguiente forma:

- a) Un Delegado Departamental
- b) Un Encargado de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental
- c) Un Promotor de Participación Social y Educación Ambiental
- d) Una Secretaría/Contadora
- e) Promotores Ambientales
- f) Personal operativo

6.2. AREA PLANEAMIENTO:

No cuenta con una planificación a seguir a corto, o mediano plazo, pero si cuenta con un plan a largo plazo siendo estos los proyectos a ejecutarse.

6.3. AREA DE ORGANIZACIÓN

Para el funcionamiento de la Dirección, ésta se integra de la siguiente manera:

- a) Un Director General
- b) Un Asesor Coordinador Nacional
- c) Un Asesor de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental
- d) Un Asesor de Promoción de la Participación Social y Educación Ambiental

- e) Un Asesor en Administración del Recursos Humanos
- f) Un Asesor jurídico
- g) Un Asistente de Coordinación Nacional
- h) Un Asistente Administrativo
- i) Una Secretaria de Dirección
- j) Una Secretaría de Coordinación Nacional
- k) Delegaciones Regionales

6.3.1 FUNCIONES CARGO

Delegaciones Departamentales Funciones del Director General de la Dirección General de Coordinación Nacional. El Director General de Coordinación Nacional es la autoridad superior de las dependencias que conforman la Dirección y cumplirá las siguientes funciones:

- a) Coordinar, dirigir y supervisar al personal que integra las delegaciones regionales y departamentales para el cumplimiento de las atribuciones asignadas dentro de la normativa ambiental vigente, por medio de los planes operativos correspondientes.
- b) Coordinar la descentralización y desconcentración de las funciones del Ministerio en el interior, mediante el trabajo conjunto con delegaciones regionales y departamentales que permitan involucrar a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en el ámbito de competencia de cada una de ellas, para promover la gestión socioambiental.
- c) Coordinar en conjunto con las delegaciones regionales y departamentales la ejecución de las disposiciones ambientales involucrando a las entidades y organizaciones relacionadas con el ambiente y los recursos naturales del país.
- d) Coordinar la elaboración, seguimiento y evaluación de los planes operativos.
- e) Promover la desconcentración de los procesos administrativos vinculados con la ejecución presupuestaria, la contabilidad financiera y la tesorería.

f) Velar porque se genere información del sector ambiental y recursos naturales, que permita contar con un marco teórico para facilitar los procesos de protección al ambiente y prevenir su degradación.

g) Realizar otras funciones inherentes a la naturaleza de su cargo y las que le asigne la ley y las autoridades superiores del Ministerio.

Artículo 5. Funciones del Asesor Coordinador Nacional. El Asesor

Coordinador Nacional es el encargado de apoyar al Director en todas las actividades de las dependencias que conforman la Dirección y el personal que las integra, para lo cual desarrollara las siguientes funciones:

a) Apoyar a la Dirección General de Coordinación Nacional en los procesos de planificación y organización de la misma, para identificar, generar y mejorar capacidades de gestión socioambiental territorial.

b) Velar por el fortalecimiento técnico y administrativo de las delegaciones regionales y departamentales.

c) Brindar asesoría técnica a las diferentes Delegaciones Regionales y departamentales, que permita la efectiva aplicación de las políticas del Ministerio.

d) Coordinar a nivel nacional con entidades públicas y privadas relacionadas con el tema ambiental, para definir mecanismos por medio de los cuales se propicie el fortalecimiento de la desconcentración y descentralización de las funciones del Ministerio.

e) Coordinar con el personal a su cargo visitas e investigaciones de campo para determinar el grado de cumplimiento de las disposiciones ambientales en las diferentes delegaciones regionales y departamentales.

f) Crear los mecanismos de coordinación necesarios para el efectivo y eficaz desempeño de las labores administrativas del Ministerio que permita que la asignación de recursos de funcionamiento sea eficiente para lograr implementar la descentralización y desconcentración de las atribuciones del Ministerio.

g) Representar al Director General cuando este lo solicite.

h) Realizar otras funciones inherentes a la naturaleza de su cargo y las que le asigne la ley y las autoridades superiores del Ministerio.

Artículo 6. Funciones del Asesor de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental.

El Asesor de Evaluación, control y Seguimiento Ambiental, tendrá dentro de sus funciones las siguientes:

- a) Asesorar y coordinar las líneas técnicas de trabajo en el tema de gestión ambiental e instrumentos de evaluación ambiental, para la correcta aplicación de la normativa ambiental en las Delegaciones Regionales y Departamentales.
- b) Asesorar a las Delegaciones acorde a normativa vigente, la recepción, revisión, análisis, inspección, verificación de campo, dictamen y en los casos que proceda, la resolución de los instrumentos de evaluación ambiental y su respectivo control y seguimiento ulterior.
- c) Armonizar criterios y manuales de aplicación del Reglamento de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental con la Dirección General de Gestión Ambiental para coordinar las actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental conforme la normativa vigente.
- d) Apoyar a las Delegaciones Regionales y Departamentales en la resolución de expedientes de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental categoría B1.
- e) Elaborar planes de capacitación para el personal de las delegaciones que permita fortalecer los procesos de evaluación, control y seguimiento ambiental y dar el seguimiento necesario para el desarrollo de los mismos.
- f) Coordinar y apoyar los esfuerzos de descentralización de los procesos de evaluación, control y seguimiento ambiental en el país.
- g) Enlace técnico con la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales para la correcta aplicación de la normativa ambiental con respecto a la Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental.
- h) Realizar otras funciones inherentes a la naturaleza de su cargo y las que le asigne la ley y las autoridades superiores del Ministerio.

Artículo 7. Funciones del Asesor de Promoción de la Participación Social y Educación Ambiental. El Asesor de Promoción de la Participación Social y Educación Ambiental, tendrá dentro de sus funciones las siguientes:

- a) Desarrollar e implementar mecanismos de promoción de la cultura ambiental, de respeto y de aprovechamiento racional de los recursos naturales.
- b) Planificar, coordinar y promover con las delegaciones regionales y departamentales la Participación Social en Ambiente y Recursos Naturales, en coordinación con diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- c) Velar porque se genere información del sector ambiental y recursos naturales, que permita contar con un marco teórico para facilitar los procesos de protección al ambiente y prevenir su degradación.
- d) Apoyar a través de las delegaciones departamentales el fortalecimiento de la institucionalidad local desarrollada por las comunidades, para el manejo de los recursos naturales y el ambiente, mediante una adecuada coordinación con las organizaciones de base representativas, en especial las conformadas por mujeres, en el marco del manejo integrado de cuencas.
- e) Coordinar con las redes de investigación ambiental la inclusión de temas sociales, económicos y antropológicos en los estudios sobre uso y manejo del ambiente y los recursos naturales; creando mecanismos de participación a todos los niveles.
- f) Apoyar técnicamente los esfuerzos de desconcentración y descentralización de la gestión socio ambiental en el país, implementando la estrategia de participación social en ambiente y recursos naturales.
- g) Coordinar la implementación de planes y programas de capacitación, educación y promoción ambiental, gestionando los recursos necesarios en el POA; llevará el registro correspondiente y hará el seguimiento y monitoreo respectivo.
- h) Realizar otras funciones inherentes a la naturaleza de su cargo y las que le asigne la ley y las autoridades superiores del Ministerio.

Artículo 8. Funciones del Asesor en Administración de Recursos

Humanos. El asesor en Administración de Recursos Humanos, tendrá entre sus funciones las siguientes:

- a) Asesorar al Coordinador Nacional en Evaluación de las Necesidades de Capacitación del personal de la Dirección.

- b) Llevar el control del recurso humano de la Dirección General de Coordinación Nacional, delegaciones regionales y departamentales.
- c) Dar seguimiento al plan de capacitación y administración de recursos humanos.
- d) Evaluar el desempeño laboral del personal de la dirección y de las delegaciones.
- e) Implementación del instrumento de evaluación de desempeño del personal.
- f) Actualización de los términos de referencia del personal de la dirección y delegaciones departamentales.
- g) Asesoramiento en el proceso de contratación del personal.
- h) Otras funciones inherentes a su puesto.

Artículo 9. Funciones del Asesor Jurídico de la Dirección General de Coordinación Nacional. El asesor Jurídico de la Dirección General de Coordinación Nacional, tendrá entre sus funciones las siguientes:

- a) Asesorar y coordinar las acciones de los asesores jurídicos de las Delegaciones Regionales.
- b) Asesorar y coordinar las líneas técnicas de trabajo en el tema jurídico ambiental en los temas de instrumentos de evaluación ambiental y proceso de denuncias ambientales las Delegaciones Regionales y Departamentales.
- c) Enlace técnico con la Dirección de Cumplimiento Legal, Asesoría Jurídica y Secretaría General del Ministerio para la correcta aplicación de la normativa ambiental en las Delegaciones.
- d) Elaborar planes de capacitación para la Dirección General de Coordinación Nacional para fortalecer los conocimientos legales necesarios para la buena aplicación de la normativa ambiental.
- e) Otras que le asignen, inherentes a su cargo.

Artículo 10. Funciones del Asistente de la Dirección. El asistente de la

Dirección, tendrá dentro de sus funciones las siguientes:

- a) Revisar la agenda de actividades a desarrollar en la Dirección, para proceder a la coordinación debida para el cumplimiento de los compromisos y actividades establecidas.
- b) Apoyar las actividades de secretaría y logística en conjunto con la secretaría de la Dirección para el buen manejo de los documentos y procesos administrativos de la misma.
- c) Realizar las actividades de secretaria que permitan agilizar la correspondencia del despacho del Director.
- d) Dar seguimiento a los acuerdos y directrices que el Director y Coordinador determinen según las actividades que realicen.
- e) Mantener informado al Director y al Coordinador de los asuntos que se tramitan en la Dirección.
- f) Otras que se le asignen inherentes a su cargo.

Artículo 11. Funciones del Asistente Administrativo. El Asistente administrativo, tendrá dentro de sus funciones las siguientes:

- a) Gestionar y realizar los trámites administrativos inherentes a la Dirección General de Coordinación Nacional y delegaciones.
- b) Implementar los controles del equipo y mobiliario asignado a la Dirección General de Coordinación Nacional.
- c) Identificar y gestionar la solución de las necesidades de mobiliario y equipode la Dirección General de Coordinación nacional.
- d) Actualizar el inventario de bienes, mobiliario y equipo de cómputo de la Dirección General de Coordinación nacional.
- e) Coordinar con las Delegaciones Regionales y Departamentales todo lo concerniente a los temas financieros.
- f) Otras que el Director General le asigne, inherentes a su cargo.

Artículo 12. Funciones de la Secretaria del Director. La secretaría tendrá dentro de sus funciones las siguientes:

- a) Realizar actividades secretariales de la Dirección.

- b) Administrar correspondencia y archivo
- c) Apoyar la coordinación de las agendas del Director.
- d) Canalizar comunicaciones oficiales del Director dentro del Ministerio y hacia las Delegaciones.
- e) Otras que el Director y Coordinador le asigne inherentes a su cargo

Artículo 13. Funciones de la Secretaría del Asesor Coordinador. La secretaría del coordinador tendrá dentro de sus funciones las siguientes:

- a) Realizar actividades secretariales para el Asesor Coordinador.
- b) Administrar correspondencia y archivo
- c) Apoyar la coordinación de las agendas del Asesor Coordinador.
- d) Canalizar comunicaciones oficiales del Asesor Coordinador dentro del Ministerio y hacia las Delegaciones.
- e) Otras que el Director y Coordinador le asigne inherentes a su cargo

6.3.2 REGIMEN DE TRABAJO

El régimen está apegado por los renglones 011, 022, 029 que llene el perfil de la plaza a ocupar.

Cada institución departamental maneja un plan operativo anual POA.

6.3.4 AREA COORDINACION

6.3.4.1 Existencia o no de informativos internos: si existen por medio de memorando y oficios.

6.3.4.2 Existencia o no de carteleras: si existen ya que en ellas se colocan la información general de la institución.

6.3.4.3 Formularios para las comunicaciones escritas: No existe ya que la información se da por medio de memorando y oficios.

6.3.5 Tipos de comunicación. Escritos por medio de memorando y oficios.

6.3.5.1 Periodicidad de reuniones técnicas de personal

6.3.5.2 Reuniones de reprogramación.

6.3.6 AREA DE CONTROL

6.3.6.1 Normas de control

6.3.6.2 Registros de Asistencia

6.3.6.3 Evaluación de Personal

6.3.6.4 Inventario de Actividades realizadas.

No se manejan libros contables.

6.3.7 AREA SUPERVISION:

6.3.7.1 Mecanismos de supervisión

Cada jefe de división supervisa su personal

6.3.7.2 Periodicidad de Supervisiones: las supervisiones son periódicas, y conforme al desarrollo del proyecto.

6.3.7.3 Las supervisiones son periódicas y conforme al desarrollo del informe.

6.3.7.4 Personal de encargado de la supervisión: Tipo de supervisión: Ocular del desarrollo de los proyectos y supervisión de cumplimiento de objetivos.

6.3.7.5 Instrumentos de supervisión: Sin evidencia.

VII SECTOR DE RELACIONES

INSTITUCION USUARIOS. La conferencia de COPENAGUE establece la gran importancia que tiene los países en relación al calentamiento global. Todos están conscientes que debe hacerse el esfuerzo por minimizar la proliferación de la contaminación ambiental. Por tal motivo Guatemala en esta relación con el usuario establece una relación personal e institucional creando estableciendo normas y leyes para proteger el medio ambiente, por ende todas las instituciones están preocupadas por hacer de nuestro país protector de las áreas verdes una solución al futuro de salvaguardar nuestra salud.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, está en contacto directo con las instituciones estableciendo acuerdo para proteger el ambiente de la siguiente manera:

- a). capacitando grupos en las instituciones.
- b). que se cumplan las normas ambientales
- c). aplicando programas específicos en las escuelas.
- d). participando activamente en las relaciones institucionales.

VIII. SECTOR FILOSOFICO, POLITICO, LEGAL:

1. Área Departamental:

El ministerio de ambiente y recursos naturales es la entidad del sector publico especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales del sector público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen 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 razonablemente los recursos naturales con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el que hacer institucional, económico, social y ambiente con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

1.1 MISIÓN

Promover un país ambientalmente sano y menos vulnerable que contribuya al desarrollo sostenible, con la participación y el beneficio de la población.

1.2 VISIÓN

Ser la institución rectora de la gestión ambiental, que proponga la normativa legal correspondiente y vele por su cumplimiento en beneficio de la población.

1.3 AREA POLÍTICA DE LA INSTITUCIÓN:

Tiene como política ser la institución pública encargada de formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección sostenibilidad y mejorando el ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.

2. OBJETIVOS Y METAS

2.1 OBJETIVOS:

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

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

Velar por el estricto cumplimiento de las leyes, la probidad administrativa y la correcta inversión de los fondos públicos en los asuntos confiados al despacho.

Ejercer la rectoría sectorial y coordinar las acciones del ministerio con otros ministerios e instituciones públicas del sector privado promoviendo la participación social en su dialogo, con el propósito de facilitar el desarrollo nacional en materia de ambiente y recursos naturales, y así propiciar una cultura ambiental y de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Formular participativamente la política de conservación protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en materia dentro del marco normativo nacional e internacional.

Formular políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas así como el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país, incluyendo las áreas de reserva territorial del estado

Diseñar en coordinación con el ministerio de educación la política nacional de educación ambiental y vigilar por que se cumpla.

Formular la política para el manejo de recursos hídricos en lo que corresponda a contaminación calidad y para renovación de dicho recurso.

3. ÁREA ASPECTOS LEGALES:

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

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

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

Listado Taxativo (Acuerdo gubernativo 134-2005).

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

Acuerdo Gubernativo 236-2006 (Reglamento de Descarga de aguas Residuales y Disposición de Lodos).

4. RECURSOS HUMANOS:

Delegado Departamental

Profesional Especializado (Tres)

Profesional sobre Educación Ambiental

4.5 Técnicos de Campo

4.6 Secretarias (Dos)

Presentación Sintética del FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuenta con infraestructura (rentada) con buena ubicación para prestar el servicio a los usuarios. 2. Cuenta con medios de transporte para dar cobertura a los programas ambientales. 3. Coordinación de acciones con otros Ministerios para crear una cultura ambientalista. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inadecuado ambiente físico para atender a los usuarios. 2. Carencia de material informativo sobre medio ambiente y plantas como la Moringa en la institución. 3. Carencia de biblioteca con enfoque ambiental. 4. Poco personal capacitado para gestionar y ejecutar proyectos ambientales.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar planes, acciones y metas de manera eficiente con instituciones y empresarios para reducir la contaminación. 2. Aplicar medidas ambientalistas que se han practicado en otros países y han tenido impacto. 3. Realizar proyectos ambientales a través de especialistas de Universidad de San Carlos de Guatemala. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instituciones no gubernamentales no apoyan iniciativas de mejoras ambientales departamentales. 2. Limitaciones para el cumplimiento de las leyes ambientales vigentes. 3. Municipalidades no colaboran en el mejoramiento ambiental. 4. Escasa práctica de hábitos ambientalistas en la población jutiapaneca.

ANEXOS



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

Jutiapa, 17 de marzo de 2014

Ing.:
 Mario de Paz
 Delegado MARN, Jutiapa
 Su Despacho

Respetable señor Delegado:

De manera atenta me dirijo a usted, patentizándole mis mejores deseos porque el éxito sea pleno en el desempeño de sus actividades profesionales.

Por este medio solicito su colaboración para con la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para que la Epesista **Ligia Fabiola Monteros Portillo**, quien se identifica con carné No. **9350932**, se le autorice realizar su Ejercicio Profesional Supervisado EPS en la institución bajo su digno cargo, previo a optar al título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

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

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

"Id y enseñad a todos"



[Handwritten signature]

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





**EL INFRASCRITO DELEGADO DEPARTAMENTAL DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES,
JUTIAPA, ING. MARIO DE PAZ**

Lic. Rudy Mauricio Chapeta García
Asesor de EPS
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades, sección Jutiapa

Estimado Licenciado:

Reciba un cordial y atento saludo del Delegado Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Jutiapa, deseándole éxitos en sus labores diarias.

Por este medio le informo que se autoriza a: **LIGIA FABIOLA MONTEROS PORTILLO**, quien se identifica con carné No. **9350932**, para que realice su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), en esta Institución para beneficiar al caserío Piedra Blanca, aldea Río de la Virgen, Jutiapa, a partir del 17 marzo al 16 de mayo de 2014.

Sin otro particular, me suscribo,

Atte



ING. MARIO DE PAZ
DELEGADO DEPARTAMENTAL DE MARN, Jutiapa



**EL INFRASCrito DELEGADO DEPARTAMENTAL DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES,
JUTIAPA, ING. MARIO DE PAZ**

HACE CONSTAR

Que la Epesista, PEM.: **LIGIA FABIOLA MONTEROS PORTILLO**, con número de carné: **9350932** cumplió satisfactoriamente con las respectivas FASES del Ejercicio Profesional Supervisado requeridas en el reglamento de EPS de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, las cuales son: Diagnóstico, Perfil de Proyecto, Ejecución del Proyecto, y Evaluación, como requisito previo para optar al título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVenga, SE EXTIENDE LA PRESENTE CONSTANCIA, EN UNA HOJA MEMBRETADA DE PAPEL BOND CON FIRMA Y SELLO CORRESPONDIENTE, A LOS 20 DIAS DEL MES DE MAYO DE 2014.



ING. MARIO DE PAZ
DELEGADO DEPARTAMENTAL DE MARN, Jutiapa



EL INFRASCrito DELEGADO DEPARTAMENTAL DEL
MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES,
JUTIAPA, ING. MARIO DE PAZ

HACE CONSTAR

QUE LA EPESISTA:

Ligia Fabiola Monteros Portillo, carné 9350932

EJECUTÓ JUNTO CON ESTA INSTITUCIÓN PATROCINANTE LAS
SIGUIENTES ACCIONES:

1. Elaboración de Guía para el aprovechamiento de la Moringa Oleifera, en caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen, Jutiapa.
2. Capacitación a 20 familias de la comunidad sobre el manejo de la Moringa como recurso natural para la conservación del medio ambiente y mejoramiento de la calidad de vida de los vecinos y vecinas de la comunidad.
3. Capacitación a 50 alumnos de la EORM, aldea Rio de la virgen sobre el uso de la guía.
4. Entrega de 20 guías para el aprovechamiento de la Moringa Oleifera, en caserío Piedra Blanca, aldea Rio de la Virgen, Jutiapa, a miembros del COCODE y familias beneficiadas.
5. Siembra de 300 plántones de Moringa en traspatios de vecinos de la comunidad.
6. Entrega a COCODE de la comunidad Plan de Sostenibilidad del Proyecto, que firmó la organización beneficiada.

Ing. MARIO DE PAZ
Delegado del MARN, Jutiapa

