

Juana Isabel Guerra Palma

---

Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa

Asesora: M.A. Victor Portillo Recinos



Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía

Guatemala, octubre de 2016.

Este informe es presentado por la Autora como trabajo de Tesis , previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Ciencias de la Educación.

Guatemala, octubre de 2016

## INDICE

### Contenido

INTRODUCCIÓN.....	I
CAPÍTULO I.....	5
MARCO CONCEPTUAL.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.1. Definición o formulación del problema.....	5
1.1.2. Antecedentes del problema.....	5
1.1.3. Justificación del problema.....	7
1.1.4. Alcances de la investigación.....	8
1.1.5. Límites de la investigación.....	8
CAPÍTULO II.....	20
FUNDAMENTACION TEÓRICA.....	20
2.1 Educación Ambiental.....	20
2.2 Los problemas medioambientales.....	20
2.2.1 La erosión del suelo.....	21
2.2.2 La pérdida de tierras vírgenes.....	22
2.3 Educación ambiental hacia el desarrollo sostenible.....	22
2.4 Reforestación y Deforestación.....	27
2.4.1 La deforestación o tala de árboles.....	27
2.4.1.1 Causas de la Deforestación.....	27
2.4.1.2 Consecuencias de la Deforestación.....	27
2.4.2 La Reforestación.....	28
2.4.2.1 Importancia de árboles y bosques.....	28
2.4.2.2 Reducción del uso de bosques naturales como fuente de combustible.....	28
CAPÍTULO III.....	29
MARCO METODOLÓGICO.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
3.1 Aspectos Generales del Proyecto.....	29
3.1.1 Nombre del proyecto.....	29
3.1.2 Problema.....	29
3.1.3 Localización.....	29
3.1.4 Unidad Ejecutora.....	29
3.1.5 Tipo de Proyecto.....	29
3.2 Descripción del Proyecto.....	29

3.3 Justificación.....	30
3.4 Objetivos.....	31
3.4.1 General: .....	31
3.4.2 Específicos:.....	31
3.5 Metas .....	31
3.6 Beneficiarios.....	32
3.7 Fuentes de Financiamiento y presupuesto .....	32
3.8 Cronograma de actividades de Ejecución del Proyecto.....	33
3.9 Recursos .....	35
3.9.1 Humanos.....	35
3.9.2 Materiales .....	35
3.9.3 Equipo tecnológico.....	35
2.9.4 Físicos.....	35
3.9.5 Financieros .....	35
CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	36
.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
4.1 Actividades y Resultados:.....	36
4.2 Productos y Logros.....	37
4.3 APORTE PEDAGÓGICO.....	39
CAPÍTULO V .....	73
PROCESO DE EVALUACIÓN.....	73
5.1 Evaluación del diagnóstico .....	73
5.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica.....	73
5.3 Evaluación del Perfil.....	73
5.4 Evaluación de la ejecución .....	74
5.5 Evaluación final .....	74
CONCLUSIONES.....	75
RECOMENDACIONES .....	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	77
APÉNDICE .....	79
ANEXOS .....	105



## INTRODUCCIÓN

El Informe de Tesis de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. , el mismo fue realizada en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa Institución Patrocinante y en Aldea El Pinalito, comunidad Patrocinada, durante el primer semestre del año 2015 y en donde el estudiante elaboro un informe que está La investigación está conformada por:

**MARCO CONCEPTUAL:** Que comprende los antecedentes del problema, la importancia de la investigación, el planteamiento del problema y los alcances y límites de la investigación. Constituye la investigación para determinar la situación interna y externa de la institución Patrocinante en este Caso La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa y la comunidad patrocinada Aldea El Pinalito y está conformado por el nombre de la institución, tipo de institución, ubicación geográfica, visión, misión, políticas, objetivos, metas, estructura organizacional, recursos, técnicas utilizadas para efectuarlo, lista de carencias, cuadro de análisis y priorización de problemas, análisis de viabilidad y factibilidad, problema seleccionado y solución propuesta como viable y factible, con el fin de identificar un problema y darle una solución efectiva.

**MARCO TEÓRICO:** Que es la sustentación teórica y práctica de la variable en estudio.

En la actualidad se debe prestar atención a la educación ambiental, ya que se ha perdido en alto porcentaje lo fundamental que resulta el funcionamiento de los componentes de los sistemas bióticos (o de la vida para los animales y las plantas).

Es de considerar la responsabilidad que recae en el Estado, los padres de familia, maestros y aún los propios alumnos, por sustentar e implementar las estrategias de educación en medio ambiente basadas en las necesidades de la población escolar, procurando la consigna de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente, para proyectar una mejor calidad de vida, tomando acciones inmediatas en cuanto a preservar un equilibrio ecológico sostenible, haciendo uso racional de los recursos naturales.

Lo que pretende la presente investigación es demostrar el interés existente en cuanto a orientar, conducir y a concientizar tanto a estudiantes como a maestros, autoridades, padres de familia y ciudadanos para que conozcan el grado de daño que intencional, voluntaria o no voluntariamente está provocándole a la naturaleza que fue proveída por el ser supremo creador y que la proporcionó tan rica y sana y que en lugar de apreciar ese ambiente, se ha dado a la tarea de destruirlo.

Sirva la presente investigación para reflexionar y observar lo bueno y lo malo que se hace y se deja de hacer por la naturaleza, y meditar por un buen y mejor ambiente, donde se anhele una vida sana, con mejor calidad de vida y donde las condiciones sean sino óptimas, pero sí aceptables para la sustentación, vivencia y convivencia de la humanidad.

Con ello no se quiere decir que no debemos tocar la naturaleza, pero sí debemos ser racionados con el uso de los recursos renovables y no renovables para poder mantener el equilibrio ecológico tan necesario para la continuidad de todas las especies que habitan el planeta tierra.

Con esta firme convicción se ha querido penetrar en el campo de la enseñanza el tema de medio ambiente como investigación muy importante en la educación formal, es decir, la escuela, donde se forma y se informa; utilizando métodos y procedimientos adecuados, para que las diferentes generaciones afronten sus propias responsabilidades que les corresponden; por lo que se deja abierto para que se interesen estudiosos de este tema en profundizar más las investigaciones iniciadas en esta tesis, que se considera de innovación constante por la idiosincrasia, crecimiento demográfico, estilo y tipo de vida de las comunidades

**MARCO METODOLÓGICO:** Contiene los objetivos, la variable, la definición conceptual de la variable, la definición operacional, los sujetos de investigación, las técnicas de recopilación de datos, los instrumentos y/o actividades técnicas y el análisis estadístico. contiene los elementos que definen el proyecto en este caso Módulo para la elaboración de Huertos Familiares dirigido a la comunidad educativa: docentes, padres de familia y alumnos del INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa y está estructurado con los aspectos generales siguientes: Nombre del proyecto, descripción del proyecto, justificación, objetivos del proyecto, metas, beneficiarios, fuentes de financiamiento, cronograma de actividades y recursos.

**PRESENTACION DE DATOS:** Comprende la presentación de datos, traficación e Interpretación de resultados, conclusiones, recomendaciones, bibliografía. Asimismo está conformado por la evaluación del diagnóstico, la evaluación del perfil, la evaluación de la ejecución y la evaluación final, comparando los objetivos y metas establecidas en la etapa de perfil con los logros alcanzados en la etapa de ejecución, concluyendo que, los mismos se lograron satisfactoriamente, pues se plantaron 600 arbolitos en la comunidad de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula, Jalapa y se capacito a los docentes, padres de familia y alumnos de tercero básico de INEB Telesecundaria, Aldea El Pinalito en relación a la elaboración y ejecución de Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa, con la finalidad de dar sostenibilidad a la seguridad alimentaria de los habitantes de dicha comunidad.



Los cambios en los valores y estilos de vida hacia una posición más ecológicamente responsable, constituyen un estadio importante en pro de la disminución de los problemas ambientales que posee nuestro planeta.

La educación ambiental, debe estar por tanto, dirigida a la estimulación de la adopción por parte de las personas de un modo de vida compatible con la sostenibilidad, en el que se valore la sencillez y el gastar los recursos de la tierra a la menor velocidad posible, lo cual supone un freno parcial en algunas direcciones que se traducirá a la larga, en una mayor abundancia y durabilidad de la vida en sentido general; para lograr esta aspiración, es imprescindible elevar el nivel de conocimiento e información, de sensibilización y concienciación por parte de los ciudadanos, científicos, investigadores, gobiernos, la sociedad civil y todas las organizaciones nacionales e internacionales.

Este cambio es susceptible de realizarse, teniendo en cuenta que así como un estilo de vida mantiene comportamientos ambientales singulares, también la adopción de prácticas concretas pueden ayudar a construir un estilo de vida sostenible a través de la educación ambiental.

## **CAPÍTULO I**

### **MARCO CONCEPTUAL**

#### **1.1. DEFINICIÓN O FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Actualmente en EL Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa, se le presta muy poca atención a la educación del medio ambiente, lo que constituye un problema en el campo educativo, obstaculizando el desarrollo eficiente del proceso enseñanza aprendizaje, además provoca desconocimiento y por ende falta de conciencia para la protección, conservación y mejoramiento del mismo. La Institución educativa, debería ser quien juegue un papel preponderante y que impulse la educación del medio ambiente, extendiéndose a todos los niveles, para que en un concepto amplio y científico se dé en una secuencia lógica de estudios, por ello surge la pregunta siguiente:

¿Cuál es la importancia de la elaboración de Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa?

#### **1.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

La Deficiente educación ambiental. Es el tema que en la actualidad ha cobrado interés a todo nivel, debido a que prevalece la importancia de la relación existente entre los seres vivos y su entorno, principalmente los seres humanos con la naturaleza, por ello surge la inquietud de tratarlo en esta investigación.

“Se han creado instituciones específicas para estudiar y velar por la conservación y mejoramiento del medio ambiente, éstas han surgido como resultado de la necesidad de proteger y saber convivir con nuestros recursos naturales, como lo inició la Organización de las Naciones Unidas Para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, desde su fundación hace más de treinta años en la década de 1,960-70 y la reunión que tuvo lugar en Belgrado en el año 1,977, en cuya carta elaborada quedó plasmado el objetivo de tomar en cuenta el medio natural y artificial en su totalidad, en sus aspectos ecológico, político, económico, tecnológico, social,

legislativo, cultural y estético. Las instituciones citadas, denominadas para este fin de investigación, Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales (Ogs. y ONGs), previos análisis y estudios realizados han comprobado que la “Ecología” como el “Medio ambiente” está sufriendo deterioro en todos sus aspectos, provocando detrimento en la ecósfera y/o ecosistemas, específicamente en los componente físicos: aire, agua y materias sólidas.

“Dentro de las instituciones existentes que desarrollan programas para conservación y protección del medio ambiente, están:

1. Comisión Nacional del Medio ambiente “CONAMA”. Fundada en Guatemala en el año de 1,986, habiendo iniciado a funcionar en el departamento de Huehuetenango, el 23 de enero de 1,992.

2. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

3. Organización de las Naciones Unidas Para la Educación, Ciencia y la Cultura. “UNESCO”

4. Fundación para el desarrollo integral para Programas Socioeconómicos “FUNDAP”

5. Asociación de investigación y Estudios Sociales. “ASIES”

6. Comunidad Económica Europea.”CEE”

7. Organización Mundial de la Salud “OMS”

8. Cuerpos de Paz.

9. Amigos del Bosque

10. Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP”.

Las consecuencias de la degradación del medio ambiente, provoca en los seres humanos, enfermedades por la contaminación (aire, suelo y agua), como sucede actualmente con el reaparecimiento de las bacterias del cólera mórbus; el debilitamiento de la capa de ozono, que ocasiona cáncer en la piel debido a que traspasan directamente los rayos ultravioleta, y por ende deterioro general de las especies.

### **1.3. ALCANCES Y LIMITES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN**

Los alcances de la investigación son: Antecedentes de la educación del medio ambiente; problemas del medio ambiente; deforestación, forestación y reforestación, degradación de los ecosistemas, contaminación ambiental, extinción de la flora y la fauna, conservación y mejoramiento del medio ambiente; pensa de estudios; contenidos programáticos; metodología; recursos didácticos; planes de actividades; proyección del medio ambiente. Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa

#### **1.5 LÍMITES**

El presente estudio puede generalizarse a municipios afines en el departamento; sin embargo, no se investigará el aspecto socioeconómico de los establecimientos educativos.

1.5.1 Geográficos: Área urbana del municipio de San Pedro Pínula.

1.5.2 Institucionales: Municipalidad de San Pedro Pínula, Jalapa. Establecimiento educativo nacional del nivel medio, jornadas matutina y vespertina del municipio de San Pedro Pínula. Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa.

1.5.3 Poblacionales: Estudiantes del nivel medio, profesores del curso de Ciencias Naturales, Directores, Jefes y Administradores de Entidades con programas de medio ambiente.

#### **1.4. Nombre de la institución a investigar**

Municipalidad de San Pedro Pínula Jalapa

#### **1.5 Ubicación geográfica**

Barrio San Pedro Pínula Jalapa

#### **1.6 Visión**

Mediante la modernización de la administración municipal eficiente y transparente, lograr mejorar la calidad de los servicios que son esenciales para la vida y la salud de los habitantes. Logrando así el desarrollo integral del municipio.

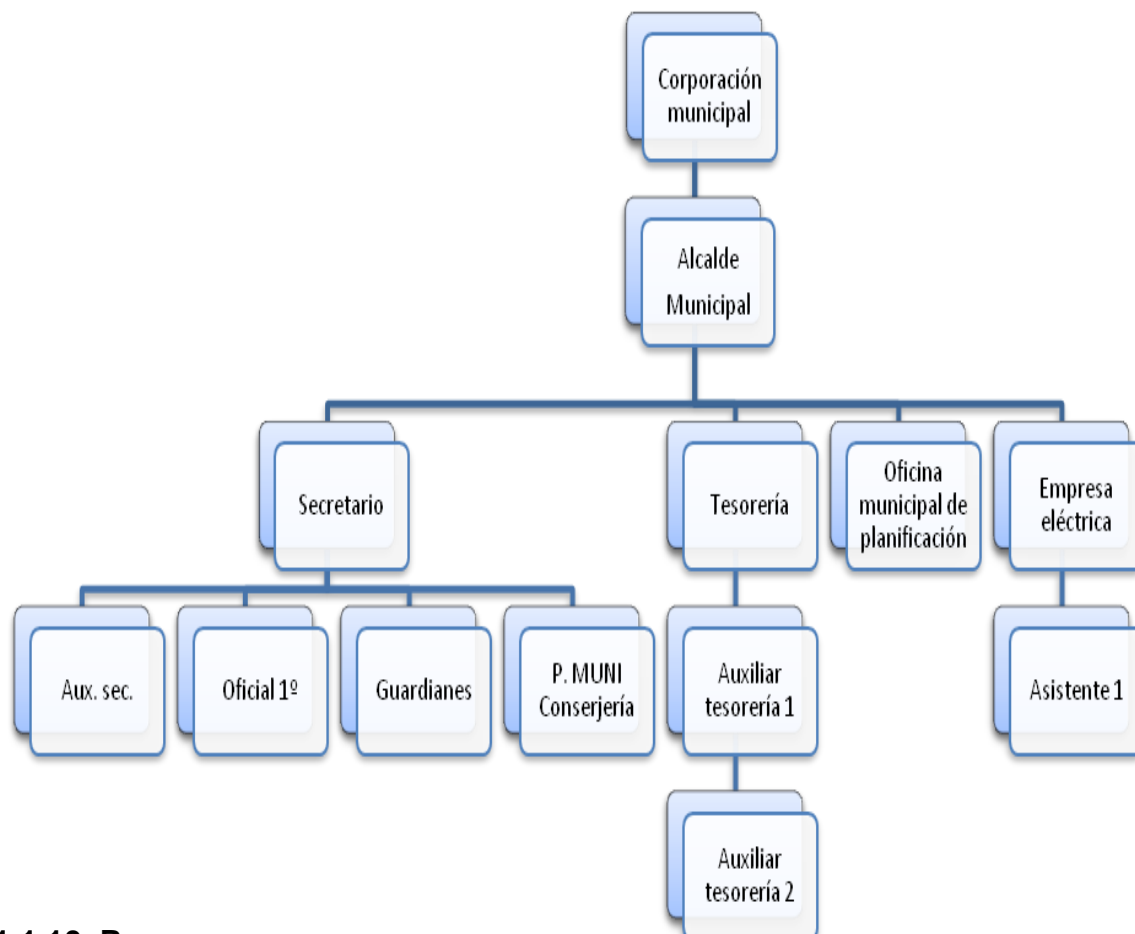
#### **1.7. Misión**

Prestar servicios públicos esenciales de manera eficaz, por medio de tasa y arbitrios equitativos, fortaleciendo el desarrollo integral del municipio.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Municipalidad, San Pedro Pínula, Jalapa (15) marzo 2015

## 1.8 Estructura Organizacional



### 1.1.10. Recursos

#### 1.1.10.1. Humanos

- 12 Miembros de la corporación municipal.
- 1 Alcalde municipal.
- 1 Secretario
- 1 Tesorero
- 1 Director de la oficina municipal de planificación
- 1 Tesorero de la Empresa eléctrica
- 1 Auxiliar de secretaría
- 1 Oficial 1º.
- 1 Guardián
- 1 Conserje

1 Auxiliar tesorería

1 Auxiliar tesorería

1 Asistente uno

#### **1.1.10.2. Materiales**

1 sala de conferencias

1 despacho municipal

1 oficina para secretario

1 oficina para tesorero

1 oficina de planificación

1 oficina de empresa eléctrica

1 habitación de guardianía

1 bodega de útiles y enseres de limpieza

8 servicios sanitarios

#### **1.1.10.3 Financieros**

La municipalidad de San Pedro Pínula percibe fondos a través de:

✓ Aportes institucionales del 10% de IVAPAZ

✓ Impuestos propios de la municipalidad:

Arbitrios,

Tazas,

Licencias de construcción,

Boletos de ornato,

IUSI,

Registros de agua potable,

Drenajes

Rastro municipal

Ingresos por renta de locales del mercado municipal.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Municipalidad, San Pedro Pínula, Jalapa (15) marzo 2016

## 1.2 Técnicas a utilizar para el Diagnóstico:

1.2.1. Las técnicas utilizadas en la etapa del Diagnóstico son:

- ✓ La Observación,
- ✓ La Entrevista,
- ✓ Análisis Documental

1.2.2 Los instrumentos utilizados son:

- ✓ El cuestionario,
- ✓ La Encuesta,
- ✓ Cámara Fotográfica,
- ✓ Cuadernos de Notas,
- ✓ La Guía de Análisis Contextual e Institucional.

Las diferentes técnicas e instrumentos utilizados durante la etapa de diagnóstico, fueron aplicadas a los empleados de la municipalidad con el fin de recabar la información necesaria para identificar las diferentes carencias de la institución.

## 1.3 Lista de carencias

1. No existe una bodega amplia para almacenar materiales e insumos en caso de desastres naturales.
2. No cuenta con áreas reforestadas.
3. No cuenta con un instructivo de reglas de control laboral.
4. No existen módulos para orientar a las personas sobre los beneficios de la preservación del medio ambiente.
5. Carece de sanitarios para el personal administrativo de la municipalidad.
6. No existe un reglamento interno.
7. No cuenta con una oficina de atención a docentes que laboran por parte de la municipalidad.
8. Carece de plantas que generen energía eléctrica.
9. Carece de alarmas de seguridad y de personas que presten el mismo servicio.



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

NO.	PROBLEMAS	FACTORES QUE LOS ORIGINAN	SOLUCIONES
1	Deforestación y Desconocimiento ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de áreas reforestadas.</li> <li>• No existen guías para orientar a las personas sobre los beneficios de la preservación del medio ambiente.</li> </ul>	<p>Plantación de árboles en la comunidad de La Ceiba, San Pedro Pinula, Jalapa.</p> <p>Impartir capacitación sobre el medio ambiente.</p>
2	Inseguridad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carece de plantas que generen energía eléctrica.</li> <li>• Carece de alarmas de seguridad y de personas que presten el mismo servicio.</li> </ul>	<p>Implementación de plantas de energía eléctrica y de alarmas de seguridad así mismo contratación y capacitación de personal idóneo para esa actividad.</p>
3	Insalubridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cuenta con suficientes servicios sanitarios.</li> <li>• Carece de depósitos de agua en los servicios sanitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar más servicios sanitarios.</li> <li>• Colocar depósitos de agua en los sanitarios.</li> </ul>

4	Administración deficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cuenta con un instructivo de reglas de control laboral.</li> <li>• No existe un reglamento interno.</li> <li>• No cuenta con una oficina de atención a docentes que laboran por parte de la municipalidad.</li> </ul>	Elaboración y concientización de personal administrativo, docente sobre el cumplimiento de las normas de la institución.
5	Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe de una bodega amplia para almacenar materiales e insumos en caso de desastres naturales.</li> <li>• Carece de sanitarios para el personal administrativo de la municipalidad.</li> </ul>	Construcción de bodega municipal y baños para empleados administrativos.

## **1.5 DATOS DE LA INSTITUCIÓN O COMUNIDAD PATROCINADA**

### **1.5.1 NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN**

Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

### **1.5.2 TIPO DE INSTITUCIÓN POR LO QUE GENERA O SU NATURALEZA**

Cuarta categoría.

### **1.5.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

La Aldea El Pinalito, se encuentra ubicado a 3 kms. de la cabecera municipal.

Dicha Aldea pertenece al municipio de San Pedro Pinula, del departamento de Jalapa y se clasifica de cuarta categoría. Su área aproximada es de 20 kms cuadrados, está situado a 1,000 mts sobre el nivel de mar. Colinda al norte con Rio Jalapa al sur con Aldea Agua Zarca este con Barrio San José y al oeste con caserío Chaparral.

**1.5.4 VISIÓN:** Sin evidencia.

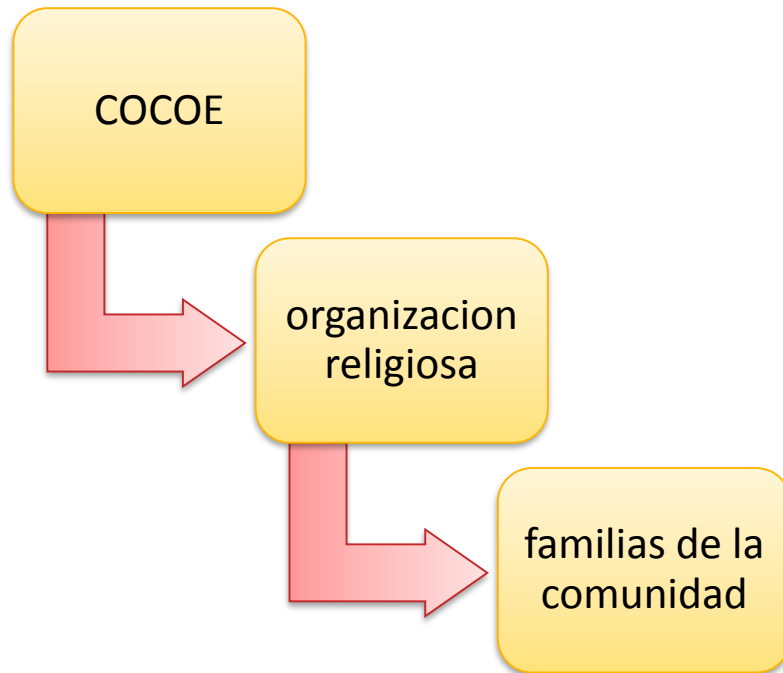
**1.5.5 MISIÓN:** Sin evidencia.

**1.5.6 POLÍTICAS:** Sin evidencia.

**1.5.7 OBJETIVOS:** Sin evidencia.

**1.5.8 METAS:** Sin evidencia.

## 1.5.9 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



## 1.5.10 RECURSOS

### 1.5.10.1 HUMANOS

Docentes  
Alumnos  
Padres de familia  
Epesista

### 1.5.10.2 MATERIALES

Salón Comunal

### 1.5.10.3 FINANCIEROS No cuenta.

## 1.6 LISTA DE CARENCIAS

- ✓ Inexistencia de Módulo para la elaboración de huertos familiares.
- ✓ No se realiza el uso adecuado del sistema de fumigación.
- ✓ Deficiencia en el conocimiento del aporte nutricional que brindan los vegetales.

- ✓ No existen campañas de concientización en el manejo de la basura.
- ✓ No existen drenajes
- ✓ No hay una institución que capacite a los pequeños y medianos agricultores en la utilización de fertilizantes en sus siembras.
- ✓ Falta de conocimiento en el cuidado de los recursos naturales (erosión).
- ✓ Poca conciencia en las personas de la comunidad al darle utilidad a los recursos Naturales.
- ✓ Inexistencia de una guía para la adecuada utilización del agua potable.
- ✓ No existe un marco filosófico que oriente las actividades de la comunidad.
- ✓ La basura orgánica es desechada.
- ✓ Inexistencia de un manual del uso adecuado de los fungicidas.

### 1.7. CUADRO DE ANÁLISIS Y PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	CARENCIAS QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES
<p><b>1. Deficiente educación ambiental</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de guía para ejecución de huertos familiares.</li> <li>• Hace falta capacitación sobre la solución de huertos familiares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar Módulo para la elaboración de huertos familiares</li> <li>• Crear huertos familiares.</li> </ul>
<p><b>2. Inconsistencia de la comunidad</b></p>	<p>No existe un marco filosófico que oriente las actividades de la comunidad</p> <p>Falta de organizaciones comunitarias.</p>	<p>Realizar un manual de actividades comunales.</p> <p>Estructurar Misión, Visión y Políticas de la comunidad.</p>
<p><b>3. Erosión de suelos</b></p>	<p>No existe una institución que capacite a los pequeños y medianos agricultores.</p>	<p>Crear organizaciones que capaciten a pequeños y medianos agricultores.</p>

	Falta de barreras.	Realizar barreras muertas y barreras vivas en las zonas de mayor riesgo para evitar deslaves.
<b>4. Tala inmoderada de árboles</b>	<p>Arboles de pino talados para festividades de la comunidad.</p> <p>Quema de rosas para los cultivos.</p> <p>Mal uso y cuidado de los recursos naturales.</p> <p>Poca conciencia en las personas de la comunidad al darle utilidad a los recursos naturales.</p>	<p>Construir estufas mejoradas.</p> <p>Capacitar a pequeños, medianos agricultores y amas de casa con la finalidad de crear conciencia en cuanto al uso adecuado de los recursos naturales.</p>
<b>5. Inadecuada manipulación de productos químicos (fungicidas, insecticidas, pesticidas, entre otros)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de capacitación por parte del MAGA hacia los agricultores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crear campañas de capacitación hacia los medianos y pequeños agricultores con el fin de crear conciencia en ellos mismos sobre el cuidado de la salud humana.</li> </ul>

**Opción 1:** Redacción de Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa

**Opción 2:** Construcción de estufas mejoradas.

### 1.8 Análisis de Viabilidad y Factibilidad

No.	INDICADORES	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2	
		SI	NO	SI	NO
<b>FINANCIEROS</b>					
1.	Se cuenta con los recursos financieros suficientes	X			X
2.	¿Se cuenta con financiamiento externo?	X			X
3.	¿El proyecto se ejecutara con recursos propios?		X		X
4.	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X			X
5.	¿Se contempló un posible incremento en los precios?	X			X
<b>ADMINISTRATIVO LEGAL</b>					
6.	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X		X	
<b>TECNICO</b>					
7.	¿Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X		X	
8.	¿Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto?	X			X
9.	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X		X	
10.	¿Se tiene los insumos necesarios para el proyecto?	X			X
11.	¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto? .	X			X

12.	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X			X
13.	¿Se han definido claramente las metas?	X		X	
	<b>INDICADORES</b>				
14	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X		X	
15	Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X			X
	<b>POLITICO</b>				
16.	El proyecto es de vital importancia para la institución.	X			X
17	La institución será responsable del proyecto?	X		X	
	<b>SOCIAL</b>				
18	¿El proyecto genera conflictos entre grupos sociales?		X		X
19	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X	
20	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	X		X	
<b>Totales</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>

**1.9 Problema seleccionado:** Deficiente educación ambiental.

**1.10 Solución propuesta como viable o factible:** Realización de Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa



## **CAPÍTULO II FUNDAMENTACION TEÓRICA**

### **2.1 Educación Ambiental**

El proceso de sociabilización por el cual una persona asimila y aprende conocimientos, recibe el nombre de educación, los métodos educativos suponen una concienciación cultural y conductual que se materializa en una serie de habilidades y valores.

Se conoce como medio ambiente o ambientes naturales, al entorno que incluye el paisaje, la flora, la fauna, el aire y el resto de los factores bióticos y abióticos que caracterizan a un determinado lugar.

“La educación ambiental, por lo tanto, es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos sin dañar la naturaleza, los seres humanos deben aprender a llevar una vida sustentable que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta.

Este tipo de educación debe tener en cuenta las distintas dinámicas sociales, culturales y económicas que hacen la vida de una comunidad. El modelo de consumo y los métodos de producción suelen tener un impacto directo sobre el ecosistema y son las principales causas que deben modificarse para alcanzar el desarrollo sostenible.”<sup>1</sup>

### **2.2 Los problemas medioambientales**

La especie homo sapiens, es decir, el ser humano, apareció tardíamente en la historia de la tierra, pero ha sido capaz de modificar el medio ambiente con sus actividades. Aunque al parecer, los humanos hicieron su aparición en África, no tardaron en dispersarse por todo el mundo. Gracias a sus peculiares capacidades mentales y físicas, lograron escapar a las constricciones medioambientales que limitaban a otras especies y alteraron el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades. Aunque los primeros humanos sin duda vivieron más o menos en armonía con el medio ambiente, como los demás animales, su alejamiento de la vida salvaje comenzó en la prehistoria, con la primera Revolución Agrícola. La capacidad de controlar y usar el fuego les permitió modificar o eliminar la vegetación natural y la domesticación y pastoreo de animales herbívoros llevó al sobrepastoreo y a la erosión del suelo.

---

<sup>1</sup>Colaboradores de definiciones.es. **Definición de educación ambiental 2008.** <http://definicion.de/educacionambiental/> (25 de enero de 2010).

El cultivo de plantas originó también la destrucción de la vegetación natural para hacer hueco a las cosechas y la demanda de leña condujo a la denudación de montañas y al agotamiento de bosques enteros. Los animales salvajes se cazaban por su carne y eran destruidos en caso de ser considerados plagas o depredadores.

Mientras las poblaciones humanas siguieron siendo pequeñas y su tecnología modesta, su impacto sobre el medio ambiente fue solamente local. No obstante, al ir creciendo la población y mejorando y aumentando la tecnología, aparecieron problemas más significativos y generalizados.

El rápido avance tecnológico producido tras la edad media culminó en la revolución industrial, que trajo consigo el descubrimiento, uso y explotación de los combustibles fósiles, así como la explotación intensiva de los recursos minerales de la tierra. Fue con la revolución industrial cuando los seres humanos empezaron realmente a cambiar la faz del planeta, la naturaleza de su atmósfera y la calidad de su agua. Hoy, la demanda sin precedentes a la que el rápido crecimiento de la población humana y el desarrollo tecnológico someten al medio ambiente está produciendo un declive cada vez más acelerado en la calidad de éste y en su capacidad para sustentar la vida.

Dentro de la investigación que hemos realizado en el presente trabajo de tesis, encontramos que actualmente el planeta enfrenta varios problemas medioambientales, los cuales científicamente están siendo comprobados por expertos en el tema ambientalista y para poder conocerlos nos vemos en la necesidad de consignar la definición científica de cada uno de ellos, siendo éstos:

### **2.2.1 La erosión del suelo**

La erosión del suelo se está acelerando en todos los continentes y está degradando unos 2,000 millones de hectáreas de tierra de cultivo y de pastoreo, lo que representa una seria amenaza para el abastecimiento global de víveres. Cada año la erosión de los suelos y otras formas de degradación de las tierras provocan una pérdida de entre 5 y 7 millones de hectáreas de tierras cultivables. En el tercer mundo, la creciente necesidad de alimentos y leña han tenido como resultado la deforestación y cultivo de laderas con mucha pendiente, lo que ha producido una severa erosión de las mismas. Para complicar aún más el problema, hay que tener en cuenta la pérdida de tierras de cultivo de primera calidad debido a la industria, los pantanos, la expansión de las ciudades y las carreteras. La erosión del suelo y la pérdida de las tierras de cultivo y los bosques reducen además la capacidad de conservación de la humedad de los suelos y añade sedimentos a las corrientes de agua, los lagos y los embalses. Véase también degradación del suelo.

### **2.2.2 La pérdida de tierras vírgenes**

Un número cada vez mayor de seres humanos empieza a cercar las tierras vírgenes que quedan, incluso en áreas consideradas más o menos a salvo de la explotación. La insaciable demanda de energía ha impuesto la necesidad de explotar el gas y el petróleo de las regiones árticas, poniendo en peligro el delicado equilibrio ecológico de los ecosistemas de tundra y su vida silvestre. La pluvisilva y los bosques tropicales, sobre todo en el sureste asiático y en la Amazonia, están siendo destruidos a un ritmo alarmante para obtener madera, despejar suelo para pastos y cultivos, para plantaciones de pinos y para asentamientos humanos. En la década de 1980 se llegó a estimar que las masas forestales estaban siendo destruidas a un ritmo de 20 Ha. por minuto. Otra estimación daba una tasa de destrucción de más de 200,000 Km<sup>2</sup>. al año. En 1993, los datos obtenidos vía satélite permitieron determinar un ritmo de destrucción de casi 15,000 Km<sup>2</sup>. al año, solo en la cuenca amazónica. Esta deforestación tropical podría llevar a la extinción de hasta 750,000 especies, lo que representaría la pérdida de toda una multiplicidad de productos: alimentos, fibras, fármacos, tintes, gomas y resinas. Además, la expansión de las tierras de cultivo y de pastoreo para ganado doméstico en África, así como el comercio ilegal de especies amenazadas y productos animales podría representar el fin de los grandes mamíferos africanos.

### **2.3 Educación ambiental hacia el desarrollo sostenible**

A partir de la segunda guerra mundial, el desarrollo comienza a concebirse como crecimiento económico, orientándose hacia el logro de un acelerado desarrollo industrial y tecnológico; a este paradigma de desarrollo se le llamó desarrollista, el mismo ha acarreado negativas consecuencias para la humanidad relacionadas con el incremento del deterioro de las condiciones ambientales del planeta y los diferentes sistemas biofísicos y sociales que lo constituyen; lo cual ha desencadenado la llamada crisis ambiental.

Como resultado de esta crisis ambiental, ya en la década del 60, la humanidad comienza a cuestionarse este paradigma de desarrollo que contiene altos costos sociales, económicos, culturales y ambientales, vinculados al consumo y manejo irracional e indiscriminado de los recursos del medio, y se demuestra la existencia de un gran mito alrededor del mismo, tanto acerca de su ineficacia para resolver los problemas que enfrenta la humanidad, como respecto a la responsabilidad con la creciente degradación ambiental.

En este contexto de preocupación mundial ante las graves y diversas problemáticas ambientales que enfrenta el planeta, surge como alternativa la teoría del desarrollo sostenible o sustentable, concepto que aunque se había manejado con anterioridad, adquirió verdadera relevancia en 1987, en nuestro futuro común, en el informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocido también como Informe de la Comisión Brundtland, en el cual se definió el desarrollo sostenible como aquél que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias.

“El desarrollo sustentable requiere la promoción de valores que estimulen patrones de consumo dentro de los límites de lo ecológicamente posible, y a los cuales todos puedan aspirar razonablemente, implica además que las sociedades satisfagan las necesidades humanas incrementando el potencial productivo y asegurando oportunidades equitativas para todos, y no debe poner en peligro los sistemas naturales que constituyen la base de la vida en la tierra: la atmósfera, los suelos, las aguas y los seres vivos.”<sup>2</sup>

Este modelo ha resultado ser muy polémico y en ocasiones contradictorio, por lo cual desde finales de la década de los 80, se han desarrollado múltiples acercamientos conceptuales al mismo, los cuales, independientemente de sus incompatibilidades, coinciden, en su orientación hacia el logro de un crecimiento con eficiencia económica, que no deteriore ni utilice de manera irracional los recursos naturales, que garantice el progreso y la justicia y equidad social, que respete y estimule la diversidad y riqueza de las identidades culturales, así como el precepto de la eficiencia ecológica de los sistemas biofísicos.

En todo caso, el nuevo paradigma de la sustentabilidad presupone alcanzar una armonía entre las diversas aristas que incluyen el desarrollo humano, tales como la economía, la sociedad, la naturaleza, la cultura y la tecnología, donde la dimensión ambiental atraviese transversalmente este proceso de desarrollo.

“De otro modo se interpreta que al desarrollo sustentable, le resultan inherentes: La posible única opción viable para salvaguardar a la humanidad, la adopción de una nueva ética humana para con la naturaleza, un motivo de solidaridad intergeneracional, una teoría humanista y progresista, el sentido de responsabilidad por salvar las condiciones que sustentan la vida en el planeta, un móvil para la paz y

---

<sup>2</sup>Muñoz, Marta Rosa. Educación popular ambiental para un desarrollo sostenible. Pág. 76.

la estabilidad mundial, una alternativa sensata a los modelos existentes de desarrollo y la globalización de la solidaridad ambiental.”<sup>3</sup>

Son necesarios ciertos principios que deben seguirse en un proyecto de desarrollo sostenible, tales como la percepción transdisciplinaria de la ciencia y la educación, la descentralización del saber, el conocimiento sistémico, la ciencia pos normal, la visión ambiocéntrica, el pensamiento analógico, las relaciones diacrónicas, la concepción holística de la realidad, la certeza de la incertidumbre, la lógica sensitiva, inductiva y sintética, la prevención y mantenimiento del ambiente, la dirección participativa de la población, la solidaridad con el entorno, la solidaridad intergeneracional y la armonía e intercambio con el ambiente.

La educación desempeña una importante función en la progresiva implementación de este nuevo paradigma de desarrollo; la misma debe encargarse de estimular el establecimiento de nuevos y más positivos estilos de relación del hombre con el medio ambiente, abarcando las diversas aristas o dimensiones del mismo, tales como las sociales, naturales, tecnológicas, económicas o políticas; debe instituirse como punto de partida e instrumento por excelencia en la necesaria incidencia sobre los diferentes actores sociales existentes en la actualidad, para potenciar la adquisición de nuevas informaciones, conocimientos, sensibilidades, valores y estilos de conducta humanas, favorables al medio ambiente.

La educación ambiental constituye una de las respuestas a la crisis ambiental, y a su vez, educar para la sustentabilidad constituye el objetivo de la misma, ésta juega un importante papel en el necesario incremento de las informaciones y conocimientos a los ciudadanos de nuestro planeta, en la asunción de nuevos valores, de cambios positivos en las actitudes con relación a la problemática ambiental; así como en la modificación de los comportamientos humanos lesivos al medio ambiente.

Es evidente que el conocimiento es, hoy más que nunca, un factor decisivo en el proceso de desarrollo. En lo que respecta a la problemática ambiental, se hace indispensable en la actualidad tener un mayor conocimiento sobre nuestros recursos naturales y la propia realidad social y cultural, que haga posible la utilización inteligente del inmenso potencial de riquezas en beneficio de toda la sociedad.

“Uno de los retos principales del desarrollo sostenible implica la necesidad de formar capacidades en las personas y la sociedad, para orientar el desarrollo sobre bases

---

<sup>3</sup> Jaula, José Alberto. Algunos problemas sociales de la protección del medio ambiente frente al desarrollo sostenible. Pág. 54.

ecológicas, de diversidad cultural, y equidad y participación social. Para ello han de tenerse en cuenta los comportamientos, valores sociales, políticos, culturales y económicos en relación con la naturaleza. De igual forma, ha de propiciar y facilitar herramientas para que las personas puedan producir y apropiarse de saberes, técnicas y conocimientos que les permitan una mayor participación en la gestión ambiental, decidir y definir las condiciones y calidad de vida.”<sup>4</sup>

Teniendo en cuenta la situación ambiental actual de nuestro planeta, podemos decir que hasta ahora la educación ambiental ha cumplido incipientemente con su misión, dentro de las razones fundamentales de este fracaso se encuentra el hecho de que la misma no se ha dirigido de manera acertada hacia el logro de un cambio profundo en las concepciones y estilos de vida, de producción y consumo de los seres humanos, ni a sus relaciones con el medio ambiente.

Los patrones de producción y consumo insostenibles se encuentran dentro de los principales factores condicionantes de la situación actual del medio ambiente, en ello poseen una gran importancia los estilos de vida de las personas; para lograr una sociedad sustentable, es necesario realizar un giro hacia un estilo de vida de simplicidad voluntaria, comprometido con la sostenibilidad.

Los cambios en los valores y estilos de vida hacia una posición más ecológicamente responsable, constituyen un estadio importante en pro de la disminución de los problemas ambientales que posee nuestro planeta.

La educación ambiental, debe estar por tanto, dirigida a la estimulación de la adopción por parte de las personas de un modo de vida compatible con la sostenibilidad, en el que se valore la sencillez y el gastar los recursos de la tierra a la menor velocidad posible, lo cual supone un freno parcial en algunas direcciones que se traducirá a la larga, en una mayor abundancia y durabilidad de la vida en sentido general; para lograr esta aspiración, es imprescindible elevar el nivel de conocimiento e información, de sensibilización y concienciación por parte de los ciudadanos, científicos, investigadores, gobiernos, la sociedad civil y todas las organizaciones nacionales e internacionales.

Este cambio es susceptible de realizarse, teniendo en cuenta que así como un estilo de vida mantiene comportamientos ambientales singulares, también la adopción de prácticas concretas pueden ayudar a construir un estilo de vida sostenible a través de la educación ambiental.

---

<sup>4</sup> Muñoz, Marta Rosa. **Ob.Cit.** Pág. 80.

En esta evolución hacia los cambios fundamentales de nuestros estilos de vida y comportamientos, la educación en su sentido más amplio juega un papel fundamental, la educación es la fuerza del futuro, porque ella es uno de los más poderosos instrumentos para lograr el cambio.

En esta educación uno de los aspectos esenciales es el conocimiento, un conocimiento que se preocupe por sí mismo, sus disposiciones y tendencias tanto al error como a ilusión.

“En este contexto, se debe precisar que la educación ambiental como proceso educativo, no puede por sí sola, lograr la protección del medio ambiente. La protección ecológica requiere y necesita de una voluntad y acciones políticas, económicas y sociales; no es posible la protección de los ecosistemas naturales, sociales, históricos y culturales sin eliminar la pobreza y erradicar el hambre, sin garantizar la educación, la cultura y la salud de la población, así como eliminar los conflictos bélicos, el terrorismo de Estado y otros problemas globales que ocasionan tragedias de muertes y graves pérdidas que afectan la calidad de vida.”<sup>5</sup>

La educación es, a la vez, producto social e instrumento de transformación de la sociedad donde se inserta. Por lo tanto, los sistemas educativos son al mismo tiempo agente y resultado de los procesos de cambio social. Ahora bien, si el resto de los agentes sociales no actúa en la dirección del cambio, es muy improbable que el sistema educativo transforme el complejo entramado en el que se asientan las estructuras socioeconómicas, las relaciones de producción e intercambio, las pautas de consumo y, en definitiva, el modelo de desarrollo establecido.

La educación ambiental, por tanto no debe limitarse a una reflexión filosófica y teórica, sobre todo, significa concienciación, sensibilización y proposición de soluciones alternativas, la misma no se debe quedar en las aulas, en las familias; debe extenderse a todos los espacios de socialización, tales como la comunidad, los grupos formales e informales, los medios de comunicación; promoviendo acciones concretas en pro de la solución de los problemas ambientales, basadas en modelos participativos.

---

<sup>5</sup> Valdes, Orestes. **¿Cómo la educación ambiental contribuye a proteger el medio ambiente?**. Pág.34.

## **2.4 Reforestación y Deforestación**

### **2.4.1 La deforestación o tala de árboles**

Es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en el que se destruye la superficie forestal. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas realizadas por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura, minería y ganadería. Talar árboles sin una eficiente reforestación resulta en un serio daño al hábitat, en pérdida de biodiversidad y en aridez. Tiene un impacto adverso en la fijación de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Las regiones deforestadas tienden a una erosión del suelo y frecuentemente se degradan a tierras no productivas.

Entre los factores que llevan a la deforestación en gran escala se cuentan: el descuido e ignorancia del valor intrínseco, la falta de valor atribuido, el manejo poco responsable de la forestación y leyes medioambientales deficientes.

#### **2.4.1.1 Causas de la Deforestación**

- ✓ Tala inmoderada para extraer la madera.
- ✓ Generación de mayores extensiones de tierra para la agricultura y la ganadería.
- ✓ Incendios
- ✓ Construcción de más espacios Urbanos y Rurales.
- ✓ Plagas y enfermedades de los árboles.

#### **2.4.1.2 Consecuencias de la Deforestación**

- ✓ Erosión del suelo y desestabilización de las capas freáticas, lo que a su vez provoca las inundaciones o sequías.
- ✓ Alteraciones climáticas.
- ✓ Reducción de la biodiversidad, de las diferentes especies de plantas y animales.
- ✓ Calentamiento global de la tierra: porque al estar deforestados los bosques, no pueden eliminar el exceso de dióxido de carbono en la atmósfera.

---

<https://es.wikipedia.org/wiki/Deforestaci%C3%B3n>.

<http://cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx/viii.html>



## 2.4.2 La Reforestación

Es la disminución o eliminación de la vegetación natural. Las causas principales que producen este problema son: la tala inmoderada para extracción de madera, el cambio de uso de suelo para la agricultura, la ganadería y el establecimiento de espacios urbanos, así como los incendios naturales y provocados, además de las plagas. Un método para revertir el daño causado por la deforestación es la reforestación, que consiste en plantar árboles donde ya no existen o quedan pocos, cuidándolos para que se desarrollen adecuadamente y puedan regenerar un bosque.

### - **Importancia de árboles y bosques**

- ✓ Favorecen la presencia de agua y la recarga de mantos acuíferos.
- ✓ Conservan la biodiversidad y el hábitat.
- ✓ Proporcionan oxígeno.
- ✓ Protegen el suelo.
- ✓ Actúan como filtros de contaminantes del aire y del agua.
- ✓ Regulan la temperatura.
- ✓ Disminuyen los niveles de ruido.
- ✓ Proporcionan alimento.
- ✓ Sirven de materia prima (leña, madera, carbón, papel, resinas, medicinas, colorantes, etcétera).

### - **Reducción del uso de bosques naturales como fuente de combustible**

Las plantaciones ofrecen la mejor alternativa a la explotación de los bosques naturales para satisfacer la demanda de madera y otros productos combustibles. Las plantaciones que se realizan para la producción de madera, generalmente emplean las especies de crecimiento más rápido y el acceso y la explotación son más fáciles que en el caso de los bosques naturales pues dan productos más uniformes y comercializables. Asimismo, las plantaciones comunitarias para la producción de leña y forraje, cerca de los poblados, facilitan el acceso de los usuarios a estos bienes y, a la vez, ayudan a aliviar la presión sobre la vegetación local, que puede ser la causa del corte y pastoreo excesivo. El pastoreo se establece, generalmente, en los terrenos marginales o inapropiados para la agricultura (por ejemplo, los terrenos forestales existentes o las zonas deterioradas); las plantaciones originan un uso beneficioso y productivo de la tierra que no compite con los usos más productivos.

---

[http://reservaeleden.org/plantasloc/alumnos/manual/06c\\_reforestacion.html](http://reservaeleden.org/plantasloc/alumnos/manual/06c_reforestacion.html)

<http://www.monografias.com/trabajos96/reforestacion/reforestacion.shtml#ixzz3pVvG3SsG>

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Aspectos generales del Proyecto**

##### **3.1.1 Nombre del proyecto**

Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa

##### **3.1.2 Problema**

Deficiente educación ambiental.

##### **3.1.3 Localización**

Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

##### **3.1.4 Unidad Ejecutora**

- ✓ Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- ✓ Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa.
- ✓ Aldea El Pinalito
- ✓ Alumno Epesista.

##### **3.1.5 Tipo de Proyecto**

Educativo.

#### **3.2 Descripción del Proyecto**

El proyecto consistirá en la plantación de 600 arbolitos de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma de aldea La Ceiba, San Pedro Pínula, Jalapa, con el fin de contribuir con el medio ambiente y así combatir la tala inmoderada de árboles, la contaminación ambiental y la concientización del cuidado del mismo. El proyecto se desarrolla en varias fases, como limpieza del terreno, ahoyado, plantación y nuevamente una limpieza del área sembrada, todo esto con la colaboración de la comunidad.

Además de la plantación de arbolitos, el proyecto también consistirá en la Elaboración de Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa. El cual está conformado por seis capítulos descrito numéricamente, tales como: Huerto familiar, preparación del terreno, horticultura, tipos de siembra, labores de cultivo, la deforestación y reforestación.

Se elaborarán 4 ejemplares del módulo y se desarrollarán una capacitaciones el día 11 de Mayo del año 2016 en horario de 2:00 p.m. a 3:00 p.m. en el INEB Telesecundaria, Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, jalapa, así mismo, se le hará entrega de un ejemplar al director de la Institución para crear en los estudiantes el hábito de elaborar huertos.

### **3.3 Justificación**

Con el propósito de aprovechar los recursos naturales, después del análisis del listado de problemas y su priorización, junto con las autoridades de la institución se determinó realizar el proyecto de redactar Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigido a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa, con el fin de incentivar el interés en los docentes, padres de familia y alumnos para que contribuyan en la creación de medios de subsistencia laboral y alimentaria para satisfacer las necesidades básicas, aprovechando el espacio libre de sus terrenos y los demás recursos naturales disponibles sobre todo en donde existe extrema pobreza, es decir que no cuentan con el apoyo de las instituciones competentes. Así mismo se reforestó un área de Barrio la Loma, Aldea La Ceiba, San Pedro Pínula, Jalapa, contribuyendo de esta manera con el medio ambiente de ese lugar. La presente investigación sobre el medio ambiente, es importante por las razones

### **3.4 Objetivos**

#### **3.4.1 General:**

Contribuir al mejoramiento y preservación del medio ambiente, a través de la elaboración de Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigido a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa

#### **3.4.2 Específicos:**

- ✓ Redactar módulo para la elaboración de huertos familiares.
- ✓ Desarrollar talleres de socialización sobre la importancia de los huertos familiares con docentes, padres de familia y alumnos de tercero básico del INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa.
- ✓ Realizar huertos con padres de familia y alumnos de tercero básico del INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa.
- ✓ Reforestar en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, San Pedro Pínula, plantando 600 árboles de Campeche, Madre Cacao y Pino.

### **3.5 Metas**

- ✓ Estructurar módulo para la elaboración de huertos familiares, con 4 reproducciones que serán entregados al director, un representante de los docentes, padres de familia y alumnos del establecimiento donde se ejecutó el proyecto.
- ✓ Desarrollar taller de socialización del módulo que se llevará a cabo el día 11 de Mayo del año 2016 en horario de 2:00 pm a 3:00 pm en INEB Telesecundaria, Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.
- ✓ Elaborar huertos con los docentes, padres de familia y alumnos del ciclo básico del INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito, donde serán plantadas diferentes clases de semillas, dicha plantación y cosecha se realizará durante los meses de Junio y Julio del año 2015.
- ✓ Reforestar un área comunal en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, San Pedro Pinula, Jalapa, donde se plantarán 200 arbolitos de Madre Cacao, 200 de Campeche y 200 arbolitos de Pino, para contribuir a la protección del medio ambiente.

### 3.6 Beneficiarios

#### 3.6.1 Directos:

- ✓ Docentes alumnos Madres y padres de familia. del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa

#### 3.6.2 Indirectos

- ✓ Comunidad Educativa
- ✓ Campesinos de la comunidad.

### 3.7 Fuentes de Financiamiento y presupuesto

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	FUENTES DE FINANCIAMIENTO			
				Municipalidad	COMUNIDAD	Epesista	OTROS
600	Arbolitos de Campeche, Pino y Madre Cacao	Q1.50	Q900.00	X			
1	Flete para trasladar los arbolitos	Q150.00	Q150.00				x
130	Impresiones	Q0.50 x 130	Q65.00			X	
650	Copias	Q0.25 x 650	Q162.50			X	
6	Empastados	Q25.00 x 6	Q150.00			X	
45	Refacciones para los que forman parte de la socialización de la guía	Q5.00	Q225.00				x
<b>TOTAL</b>			Q1652.50				

### 3.8 Cronograma de actividades de Ejecución del Proyecto

N o	ACTIVIDADES	MESES	Marzo 2016				Abril 2016				Mayo 2016				Junio 2016				Julio 2016											
			SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA											
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
Responsable																														
1	Solicitar autorización al directo del INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito, Para la realización del micro proyecto, que consiste en la estructuración del módulo para la elaboración de huertos familiares	Epesista																												
2	Investigación bibliográfica de temas a desarrollar módulo para la elaboración de huertos familiares.	Epesista																												
3	Redacción de módulo para la elaboración de huertos familiares.	Epesista																												
4	Socialización y ejecución del módulo para la elaboración de huertos familiares con docentes, padres de familia y alumnos de INEB Telesecundaria el Pinalito	Epesista																												
5	Entrega de módulo para la Elaboración de Huertos Familiares Dirigida a Docentes, Padres de	Epesista																												



### **3.9 Recursos**

#### **3.9.1 Humanos**

- ✓ Epesista
- ✓ Padres y madres de familia

#### **3.9.2 Materiales**

- ✓ Hojas de papel bond
- ✓ Impresiones
- ✓ Cartuchos de tinta
- ✓ Fotocopias Empastados
- ✓ Pliegos de cartulina
- ✓ Marcadores
- ✓ Lapiceros

#### **3.9.3 Equipo tecnológico**

- ✓ Computadora
- ✓ Memoria USB

#### **2.9.4 Físicos**

- ✓ Municipalidad
- ✓ INEB Telesecundaria, Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

#### **3.9.5 Financieros**

- ✓ El aporte económico de la institución Patrocinante (Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa) fue de Q. 900.00 y del Epesista fue de Q. 752.25



**CAPÍTULO IV**  
**PRESENTACIÓN DE ACTIVIDADES Y RESULTADOS**

**4.1 Actividades y Resultados:**

<b>NO.</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESULTADOS</b>
1.	Solicitar autorización al director del INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito, para la realización del micro proyecto que consiste en la elaboración de módulo para la elaboración de huertos familiares.	Solicitud aprobada por el director del INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito, para la Elaboración del micro proyecto
2.	Investigación bibliográfica de temas a desarrollar en el módulo para la elaboración de huertos familiares.	Se lograron identificar los temas adecuados para redactar módulo para la elaboración de huertos familiares.
3.	Redacción de módulo para la elaboración de huertos familiares.	Elaboración concluida exitosamente, con el fin de capacitar a los padres de familia para mejor mejorar su dieta alimenticia.
4.	Socialización y ejecución del módulo para la elaboración de huertos familiares con docentes, padres de familia y alumnos de INEB Telesecundaria el Pinalito	Mediante una capacitación se dio a conocer el módulo para la elaboración de huertos familiares docentes, padres de familia y alumnos de tercero básico de INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito. Se socializó la manera adecuada de cómo elaborar huertos familiares.
5.	Entrega de módulo para la Elaboración de Huertos Familiares Dirigida a Docentes, Padres de Familia y Alumnos de INEB Telesecundaria, Aldea El Pinalito San Pedro Pinula, Jalapa al director de la institución donde se ejecutó dicho proyecto.	Se recibió un agradecimiento por parte del director por la entrega de dicho módulo, así mismo por las capacitaciones impartidas, ya que las mismas servirán de beneficio a los miembros de la institución.
6.	Plantación de 600 arbolitos de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba municipio de San Pedro Pinula Jalapa.	La reforestación del área de 600 árboles de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba municipio de San Pedro Pinula Jalapa

7.	Riego y limpieza del área plantada de arbolitos de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba municipio de San Pedro Pinula Jalapa	Se riego y se deshiero satisfactoriamente el área cuadrada de los arbolitos plantados en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula Jalapa, con el fin de que los mismo crezcan sanamente.
8.	Entrega de macro proyecto de reforestación a comunidad Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula Jalapa	La culminación del macro proyecto de reforestación de plantación de 600 arbolitos de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba municipio de San Pedro Pinula Jalapa, y recibiendo un agradecimiento de parte de los miembros de la comunidad por el beneficio recibido.
9.	Aprobación de macro proyecto de reforestación y el micro proyecto módulo para la elaboración de huertos familiares, por Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.	Se hizo entrega de ambos proyectos al licenciado Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, logrando obtener su aprobación satisfactoriamente.

#### 4.2 Productos y Logros

NO.	PRODUCTOS	LOGROS
1.	Redacción de Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa	✓ Se cuenta con una fuente de consulta para obtener conocimientos sobre temas de huertos escolares
2.	Talleres de socialización sobre la importancia de los huertos escolares.	✓ Se realizó 1 taller de socialización sobre la importancia de los huertos familiares a los miembros de la comunidad, obteniendo la información necesaria para ponerlos en práctica en sus hogares.

3.	Trabajar los huertos escolares con los alumnos del instituto	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se reforestó una manzana de tierra en Aldea El Pinalito San Pedro Pinula.</li> </ul>
4.	Reforestación de un área de 1,200m <sup>2</sup> en donde se plantaron 600 arbolitos de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se contribuyó en la conservación del medio ambiente.</li> <li>✓ Se Generaron fuentes de energía, aire y agua a través de los arbolitos.</li> <li>✓ Se produjeron fuentes alimenticias, y medicinales a través de los arbolitos de Campeche.</li> <li>✓ Se produjo alimento para ganadería a través de los arbolitos de Campeche.</li> <li>✓ Conservación de áreas verdes en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula, Jalapa.</li> <li>✓ La comunidad participo activamente en el proceso de plantación.</li> <li>✓ Culminación del macro proyecto en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, con la participación de alumnos Epesista y autoridades locales.</li> </ul>

### **4.3 APORTE PEDAGÓGICO**

**Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa**



**ALUMNA EPESISTA:**

Juana Isabel Guerra Palma

Julio de 2016

## INDICE

Contenido	Página
Introducción	I
Objetivos	II
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1 HUERTO FAMILIAR</b>	2
1.1 Pasos para elaborar un huerto familiar	2
1.2 Las herramientas que se utilizan para el trabajo de huerto son	3
1.3 ¿Cómo sembrar en el huerto familiar	3
1.4 Ventajas del huerto familiar	3
Actividades	4
Evaluación	4
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>2 PREPARACIÓN DEL TERRENO</b>	6
2.1 Barbecho	6
2.2 Rastreo	6
2.3 Nivelación	6
2.4 Surcado	7
Actividades	8
Evaluación	8
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>3 HORTICULTURA</b>	10
3.1 Importancia de la horticultura	10
3.2 Clasificación de las hortalizas	11
3.2.1 Hortalizas de hoja	11
3.2.2 Hortalizas de fruto	11
Hortalizas de tubérculo	11
Actividades	12
Evaluación	12

<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>4 TIPOS DE SIEMBRA</b>	14
4.1 Siembra al voleo	14
4.2 Siembra en línea	14
4.3 Siembra a golpe	14
4.4 Siembra a chorrillo	15
4.5 Siembra en cuadro	15
Actividades	16
Evaluación	16
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>5 LABORES DE CULTIVO</b>	
5.1 Raleo o entresaque	18
5.2 Deshierbe	18
5.3 Remover	19
5.4 Aporque	19
5.5 Surcado	19
5.6 Espaldera	19
5.7 Podas de formación	19
Riego	20
Actividades	21
Evaluación	21
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>6 LA DERORESTACION Y REFORESTACIÓN</b>	23
6.1 La deforestación	23
6.2 La reforestación	24
Actividades	26
Evaluación	26
Bibliografía	27

## INTRODUCCIÓN

El módulo está enfocado hacia la elaboración de huertos familiares en el INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa. Consta de seis capítulos que a continuación se describen:

**Capítulo I ¿Qué es un huerto familiar?:** Se describe que es un huerto escolar, cuales son las ventajas de realizarlos así mismo las herramientas que se utilizan para su elaboración. Los huertos familiares son una fuente de ayuda para familias ya sea de financiamiento o una forma de producir sus propios alimentos.

**Capítulo II Preparación del terreno:** En este capítulo se describen las diferentes técnicas para preparar el terreno como por ejemplo, el barbecho, el rastreo, la nivelación, y el surcado. Sabemos que si se prepara la tierra de una buena manera, los frutos de los huertos serán vigorosos.

**Capítulo III Horticultura, elaboración de huerto.** Se da a conocer a los miembros de Aldea El Pinalito, la importancia de hacer huertos familiares. El consumo de estos productos agrícolas aporta al organismo una serie de nutrientes. Siendo la horticultura una fuente de alimentación sana y económica, de esta manera se pretende que las personas fomenten esta técnica en su comunidad.

**Capítulo IV Tipos de siembra:** Existen diferentes formas de sembrar, en este capítulo se explican cada una de ellas, esto servirá para saber cuáles se adapta al terreno y a la clase de hortaliza que se pretende sembrar.

**Capítulo V Labores de cultivo:** todas las plantas desde que nacen hasta que alcanzan su etapa de producción requieren de sencillos pero importantes cuidados, conocidos como labores de cultivo, las cuales influyen en el desarrollo de los vegetales. Se puede mencionar el aporque, la espaldera, las podas y el riego. El éxito de una cosecha, depende principalmente de una adecuada realización de las labores de cultivo .Por lo tanto, es necesario llevarlas a cabo oportuna y eficientemente.

**Capítulo VI Deforestación y reforestación:** Se sabe que la deforestación es una de las mayores amenazas para la vida del hombre pero se puede combatir con la reforestación y este capitulo es para hacer conciencia en las personas de la necesidad de plantar, cuidar y proteger nuestros bosques, cuyo fin es alcanzar objetivos determinados para la conservación de árboles y así cuidar nuestro medio ambiente.



## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Contribuir en la realización de huertos familiares en Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa, a través de una manera práctica y eficiente.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- ✓ Orientar a los miembros de Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula Jalapa, sobre la importancia de cultivar y consumir hortalizas.
- ✓ Proporcionar a los miembros de Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa, todas las técnicas necesarias a través de una guía para la elaboración de huertos familiares.

# CAPITULO I

## HUERTO FAMILIAR



## CAPITULO I

### 1. EL HUERTO FAMILIAR

**Objetivo general:** Identificar la definición de huerto familiar

**Objetivo específico:** Organízate en grupos e investiga diversas definiciones de huerto escolar y los pasos que se deben de seguir para llevarlo a cabo.

Como huerto familiar se define a una parte del terreno de la casa, bien sea en el solar o jardín, que puede ser habilitado para la siembra de hortalizas de consumo diario para la familia.

Las hortalizas son plantas pequeñas, delicadas y suculentas, de rápido crecimiento. La mayoría de ellas se cosechan entre uno (1) y cinco (5) meses. Estas plantas son muy importantes en la alimentación, debido a su alto valor nutritivo, principalmente en vitaminas; de aquí la importancia de tener un huerto familiar que permita obtener productos frescos y de mejor calidad que los adquiridos en el mercado, además de contribuir con el ahorro familiar.

En el huerto familiar pueden cultivarse plantas cuyas semillas, raíces, hojas o frutos son comestibles, también árboles frutales como limoneros y naranjos, si existe el espacio suficiente.

#### 1.1 Pasos para construir el huerto familiar

- Elegir el terreno que esté disponible dentro del terreno de la vivienda. Preferiblemente debe estar retirado de los árboles para que la sombra de ellos no impida el crecimiento de las plantas y hortalizas.
- Limpiarlo eliminando cualquier material de desecho, piedras, maleza u otros.
- Labrar el terreno, unos 20 o 25 centímetros de profundidad, utilizando implementos de labranza.
- Desmoronar y triturar muy bien la tierra.
- Fertilizar el terreno preferiblemente con abono natural. Es recomendable utilizar fertilizantes naturales, para evitar la contaminación de la tierra.

- Después que el terreno esté preparado, se hacen surcos y se colocan en ellos las semillas previamente seleccionadas, dejando el espacio necesario entre ellas.<sup>3</sup>
- Regar con abundante agua pero sin excederse, de preferencia en horas de la tarde o en la mañana antes de que salga el sol.
- Cercar el huerto para que algunos animales no lo destruyan.

## **1.2 Las herramientas que se utilizan para el trabajo del huerto son:**

Pala, pico, machete, rastrillo, carretilla, manguera, tubo, cuchara, regadera, barretón, guantes.

## **1.3 ¿Cómo sembramos en el huerto familiar?**

Si son granos, como el maíz o frijol, se siembra directamente en el suelo. Si es cilantro, tomate, pimentón, u otros, se hace en semilleros, para después trasplantarlas a un lugar definitivo (barbacoa, suelo), cuando tengan tres a cuatro hojitas y su tallo esté bien consistente.

Es recomendable cambiar cada año el tipo de planta que se va a cultivar, proceso que se conoce como rotación de cultivos. Consiste en que un año se siembran plantas con raíces largas y otro año plantas de raíces cortas, así las capas del suelo se aprovechan y se utilizan mejor sus componentes, ya que los nutrientes se agotan cuando se mantiene por mucho tiempo el mismo cultivo. Es importante dejar descansar el suelo y abonarlo.

## **1.4 Ventajas del huerto familiar**

Los niños se pueden encargan de cuidar el huerto y cultivarlo.

Si los productos no son consumidos de todo en el hogar, se pueden vender en la comunidad y utilizar las ganancias para mantener el huerto y suplir otras necesidades básicas.

Los habitantes aprenden un oficio que les puede servir para el futuro y les permite contribuir en la lucha por minimizar la contaminación, al aprender a elaborar el composteo (lugar donde se prepara el abono).<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Díaz Vargas, Francisco. El Huerto Escolar como laboratorio vivo. Santa Cruz de Tenerife.





# CAPITULO II PREÁRACION DEL TERRENO



## CAPITULO II

### 2 PREPARACIÓN DEL TERRENO

**Objetivo específico:** Preparar adecuadamente un terreno para el cultivo de hortalizas.

**Instrucciones:** Coordinar con los miembros de la vivienda para la mecanización del terreno a sembrar.

Antes de utilizar un terreno para cualquier actividad agrícola, es necesario realizar en él ciertos trabajos que se conocen como labores de preparación del terreno.

Las labores de preparación del terreno son: Barbecho, rastreo, nivelación y surcado.

**2.1 Barbecho:** esta operación tiene por objeto aflojar y voltear las capas arables del terreno para que se aireen, al mismo tiempo que los rayos del sol elimine algunos de los insectos que hayan quedado en él.

Esta labor puedes hacerla con el arado de mano, bieldo, azadón o con la pala adecuada para cada tipo de suelo.



**2.2 Rastreo:** tiene el objetivo de desbaratar los terrones que resultaron del barbecho; se realiza con la rastra, pasándola en forma cruzada, una o dos veces sobre el terreno. Si no se cuenta con la rastra, se puede utilizar un azadón o rastrillo y procurar dejar la tierra lo más suelta posible.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Arroyo Rojas, N. (20 de 10 de 2009). Prácticas de Campo, sistema y métodos de siembra. Recuperado el 21 de 1 de 2014, de [www.metodosdesiembra.com](http://www.metodosdesiembra.com)



- **Nivelación:** esta actividad se realiza para tapar los hoyos, así como disminuir o reducir al mínimo los bordos y montículos que hayan quedado en el terreno para evitar encharcamientos. Este trabajo lo puedes hacer pasando varias veces en forma cruzada un tablón o viga pesados sobre el terreno, hasta lograr una superficie pareja y uniforme. Al mismo tiempo de realizar la nivelación, se pueden trazar los canales para el riego.

○

**2.4 Surcado:** en esta operación es donde se trazan los surcos de acuerdo a la separación, altura, etc., que requiera cada tipo de cultivo y la orientación que más facilite el riego. Se realiza utilizando el arado de mano o azadón.

Todas estas actividades son muy importantes para el buen resultado de cualquier actividad agrícola, por lo tanto debes procurar realizarlas de la mejor forma posible, para que obtengas mejores resultados en el cultivo de hortalizas. <sup>6</sup>



Asesorando a padres de familia para la preparación de la tierra para su cultivo de hortalizas.

---

<sup>6</sup> Arroyo Rojas, N. (20 de 10 de 2009). Prácticas de Campo, sistema y métodos de siembra. Recuperado el 21 de 1 de 2014, de [www.metodosdesiembra.com](http://www.metodosdesiembra.com)



## ACTIVIDADES

### Padres de familia preparando el terreno para sembrar sus hortalizas



### EVALUACION

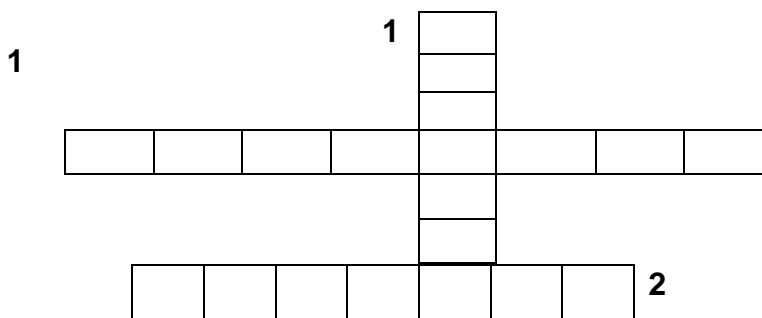
- Con el fin de que te des cuenta de tu aprovechamiento contesta el siguiente crucigrama.

#### Horizontal

1. ¿Qué nombre recibe la operación que tiene por objeto aflojar y voltear las capas arables del terreno?
2. Nos permite trazar los surcos de acuerdo a la separación, altura etc., que requiera cada cultivo.

#### Vertical

1. Un tablón o viga pesada se utiliza para:



# CAPITULO III

# HORTICULTURA



## CAPITULO III

### 3 HORTICULTURA

**Objetivo específico:** Sembrar diferentes clases de hortalizas para consumo de los habitantes de la comunidad.

**Instrucciones:** Clasificar la semilla a sembrar.

#### 3.1 IMPORTANCIA DE LA HORTICULTURA

La horticultura es la rama de la agricultura que se encarga de estudiar el cultivo de las especies vegetales, conocidas comúnmente como hortalizas o verduras. El cultivo se realiza normalmente en huertas o parcelas, de las que se obtienen varias cosechas anualmente. El consumo de estos productos agrícolas aportan al organismo una serie de nutrientes entre los que podemos destacar a las vitaminas: A, B1, B2, B12, C, D, K; minerales y almidones.

El huerto tiene un gran potencial de aprendizaje y de mejorar el suministro de alimento de vida familiar. Al proporcionar hortalizas, frutas, plantas medicinales y otros.

Un huerto escolar combinado con lecciones de nutrición no sólo instruye a los estudiantes, sino también a sus familias sobre la importancia de una alimentación saludable y variada.

Las hortalizas las puedes comer cocidas, aunque es recomendable que las consumas crudas, porque así conservan mejor sus propiedades alimenticias. Las labores hortícolas se desarrollan normalmente en huertos, pero esto no es una limitante porque si se carece de terreno extenso, el cultivo se puede hacer en pequeños espacios de tierra y aún en macetas, botes, cajas de madera, sin que por esto los productos sean de menor calidad.<sup>7</sup>

Siendo la horticultura una fuente de alimentación sana y económica, nuestra intención es informarte de sus técnicas de cultivo, para que las puedas aprovechar al máximo a nivel comunidad.

---

<sup>7</sup> Estudio, G. d. (1998). Educación Tecnológica, Agricultura. México.





### **Alumnos en el huerto escolar ya elaborado.**

Las hortalizas son muy importantes para la alimentación del ser humano, por poseer una cantidad importante de vitaminas y minerales, por lo que resulta de interés que conozcas sus características para después cultivarlas.

## **3.2 CLASIFICACIÓN DE LAS HORTALIZAS**

Las hortalizas se clasifican de acuerdo con su parte aprovechable en.

**3.2.1 Hortalizas de hoja:** Están constituidas por todos aquellos vegetales de los cuales se aprovechan sus hojas para consumo, Ejemplos de éstas son: coliflor, col o repollo, brócoli, espinaca, acelga, berro, lechuga, etc.

**3.2.2 Hortalizas de fruto:** Son aquellas plantas cuya parte comestible se presenta en forma de fruto o en vaina, como el frijol, ejote, haba, etc.

**3.2.3 Hortalizas de tubérculo, raíz o bulbo:** Son aquellos vegetales cuya parte comestible se desarrolla por debajo del suelo. Algunas de ellas son: Zanahoria, rábano, papa, cebolla, ajo. Etc<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Estudio, G. d. (1998). Educación Tecnológica, Agricultura. México.

**ACTIVIDADES**  
**Siembra de hortalizas.**



**EVALUACIÓN:** Encuentre en la siguiente sopa de letras, en forma vertical y horizontal, los siguientes nombres de hortalizas que consumes: Acelga, repollo, rábano, berro, zanahoria, papa, coliflor y ejote.

A	B	m	b	r	e	p	o	l	l	o	r	a	b	r
c	z	i	e	l	n	m	j	q	e	r	a	t	u	o
e	v	l	r	a	c	i	n	i	m	t	b	q	y	l
l	s	a	r	z	e	u	l	l	a	p	a	p	a	f
g	f	k	o	x	n	b	ñ	o	n	i	n	r	m	i
a	g	g	l	o	y	s	a	k	j	d	o	c	t	l
e	j	o	t	e	q	o	p	f	a	b	l	v	l	o
z	a	n	a	h	o	r	i	a	p	c	e	b	m	c



# CAPITULO IV

## TIPOS DE SIEMBRA



## CAPITULO IV

### 3 TIPOS DE SIEMBRA

**Objetivo específico:** Elegir el tipo de semilla que se utilizará para el cultivo de las hortalizas.

**Instrucciones** Clasificar la siembra que se utilizará para esparcir la semilla en el terreno antes preparado.

Al acto de esparcir o distribuir semillas en la tierra preparada, se conoce como siembra y la forma de realizarla dependerá del tipo de cultivo. Como ya mencionamos anteriormente, las semillas se pueden sembrar en almácigos y después de su germinación, trasplantarlas al lugar definitivo para su crecimiento, desarrollo y cosecha. Cuando la semilla no es sembrada en almácigo sino directamente en el lugar definitivo, se conoce con el nombre de siembra directa y se puede realizar en las siguientes formas: a voleo, en línea, en hoyo, a chorrillo y siembra en cuadro. A continuación, te describimos cada uno de éstos.

**4.1 Siembra al voleo:** Sobre el terreno ya preparado pero sin surcar, se arroja con la mano la semilla en forma de lluvia, procurando que caigan lo más uniformemente posible, para evitar espacios vacíos o con demasiadas plantas.

Este tipo de siembra es muy rápida, pero se necesita bastante destreza para realizarla.

**4.2 Siembra en línea:** Este tipo de siembra se puede realizar sobre líneas marcadas en el lomo del surco o sobre el terreno sin surcar, cubriendo la semilla con una ligera capa de tierra; tiene la ventaja de que requiere menos semilla y se puede distribuir de acuerdo al espacio que requiera la planta para su crecimiento, además facilita las labores de cultivo.

**4.3 Siembra a golpe:** Se puede realizar en terrenos sin surcar o sobre surcos, consiste en hacer hoyos con el azadón o pala, a una distancia conveniente dependiendo de la clase de hortaliza, se deposita la semilla en cada uno de éstos y



se cubre con una ligera capa de tierra, la distancia dependerá según el tipo de hortaliza.<sup>9</sup>

**4.5 Siembra a chorrillo:** Consiste en depositar en el fondo del surco la semilla en forma continua y uniforme, para lo cual se puede utilizar una bolsa con una perforación o con la mano.

**4.6 Siembra en cuadro.** Consiste en colocar las semillas, en el fondo del surco, separadas entre sí por una distancia igual a la que exista entre surco y surco. Ten en cuenta que es muy importante seleccionar el tipo de siembra adecuado al vegetal que se vaya a cultivar, ya que de esto dependerá en gran parte el buen resultado de esta actividad.

Es conveniente que, con la asesoría de tu maestro, investigues el tipo de siembra que utilizan las personas que se dedican a la agricultura en tu comunidad.<sup>11</sup>



---

<sup>9</sup> Mailxmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, siembra. Recuperado el 18 de 1 de 2014, de [www.maixmail.com/curso.conceptos/siembra](http://www.maixmail.com/curso.conceptos/siembra) .



## ACTIVIDAD

### Siembra en línea para cultivar hortalizas.



## EVALUACIÓN

Escriba los cinco tipos de siembra que se pueden utilizar en el cultivo de hortalizas.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

---

<sup>10</sup> Mailxmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, siembra. Recuperado el 18 de 1 de 2014, de [www.maixmail.com/curso.conceptos/siembra](http://www.maixmail.com/curso.conceptos/siembra).

# CAPITULO V

## LABORES DE CULTIVO



## CAPITULO V

### 5 LABORES DE CULTIVO

**Objetivo específico:** Aplicar todas las labores de cultivo en el huerto para obtener buenos resultados.

**Instrucciones:** Crear grupos de trabajo para facilitar el uso de las labores de cultivo. Todas las plantas desde que nacen hasta que alcanzan su etapa de producción requieren de sencillos pero importantes cuidados, conocidos como labores de cultivo, las cuales influyen en el desarrollo de los vegetales.

Las principales labores de cultivo son:

#### 5.1 Raleo o entresaque:

Esta operación se lleva a cabo cuando las plantitas tienen 15 días de nacidas o de 15 a 20 cm.de altura. Consiste en eliminar el exceso de plantas, para conservar la distancia más conveniente y que no afecte una planta a la otra por la proximidad de sus raíces, procurando arrancar las más débiles o enfermas. Si esta operación no se realizara a tiempo, sería perjudicial para las plantitas, ya que, debido al desarrollo de sus raíces, al arrancar algunas de ellas, se dañarían las más cercanas. Es muy importante que antes de realizar el raleo o entresaque riegues tu cultivo, para que el terreno se encuentre húmedo y permita arrancar fácilmente las plantas; posteriormente se aplana con las manos la tierra de las plantas que se dejarán en el cultivo.

#### 5.2 Deshierbe:

Consiste en eliminar en forma manual, mecánica o utilizando productos químicos (herbicidas) las malas hierbas que crecen en los terrenos de cultivo, ya que si no se eliminan, el cultivo no aprovechará totalmente los nutrientes que el terreno contenga, lo que afectará el desarrollo de las plantas. <sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Maixmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, cultivo de hortalizas. Recuperado el 18 de 1 de 2014, [www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas](http://www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas)

### **5.3 Remover**

Esta operación se puede realizar con las manos o bien utilizando adecuadamente el azadón, consiste en aflojar la tierra alrededor de las plantas, para airear las raíces y que éstas se adhieran más firmemente al terreno.

Se puede realizar las veces que sea necesario cuando en el terreno se noten costras duras; se puede aprovechar el remover para enterrar el abono que se aplicó en los cultivos.

Es necesario remover para impedir que el terreno se endurezca y se forme una costra superficial. Este trabajo será tan frecuente como el terreno lo requiera.

### **5.4 Aporque:**

Esta actividad consiste en apilar o amontonar tierra alrededor del tallo de la planta, con el propósito de defenderla de las sequías, heladas y proteger las raíces más superficiales, así aumentará la resistencia de los tallos débiles.

### **5.5 Surcado:**

Esta operación es una de las más importantes para el cuidado de los cultivos. Se construye para sembrar la semilla sobre el surco, a los lados, a doble hilera, etc., y cuando los cultivos ya están crecidos son necesarios para que al regar el agua, no arrastre la tierra, restándole profundidad a los surcos; éstos se pueden hacer con el arado, la pala o un azadón.

**5.6 Espaldera:** Algunos cultivos como el tomate, arveja, fríjol, etc., son de tallo trepador y tienen la necesidad de ser levantados del suelo, para evitar que los frutos se ensucien y pudran en terrenos húmedos. Esta operación también facilita el manejo de los frutos durante su desarrollo, así como al momento de la cosecha. Para la espaldera se pueden usar tutores de madera, listones de madera, varas, etc.

**5.7 Podas de formación:** Esta operación se practica para eliminar el exceso de vástagos o yemas de algunas hortalizas (tomate, pepino, calabaza, etc.), para



provocar nuevas ramificaciones; en algunas plantas como los melones, se hace con el fin de reforzar la formación de los frutos de más abajo. <sup>12</sup>

## 5.8 Riego

Esta operación es indispensable para todos los tipos de vegetales, pues con él se les proporciona a las plantas el agua que es esencial para su crecimiento y desarrollo. El riego dependerá del tipo y características del suelo, por ejemplo: en un suelo suelto o ligero, el riego será más frecuente porque estos no retienen por mucho tiempo la humedad, mientras que en los suelos pesados, duros, compactos o arcillosos, los riegos serán menos frecuentes, ya que retienen la humedad por más tiempo.

Recuerda que el éxito de una cosecha, depende principalmente de una adecuada realización de las labores de cultivo. Por lo tanto, es necesario llevarlas a cabo oportuna y eficientemente.



Riego de a las mesetas antes de sembrar las semillas de las hortalizas<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Maixmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, cultivo de hortalizas. Recuperado el 18 de 1 de 2014, [www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas](http://www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas)

<sup>13</sup> Maixmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, cultivo de hortalizas. Recuperado el 18 de 1 de 2014, [www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas](http://www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas)

## ACTIVIDADES

Aplicando las diferentes labores de cultivo para obtener buenas cosechas.



## EVALUACIÓN

Escriba las diferentes labores de cultivo:

---

---

---

---

---

---

# **CAPÍTULO VI**

## **LA DEFORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN**

## **CAPITULO VI**

### **6 LA DEFORESTACION Y LA REFORESTACION**

**Objetivo específico:** Colaborar en la reforestación de la comunidad.

**Instrucciones:** Cada Epesista deberá transportar sus arbolitos para sembrarlos en el área elegida.

#### **6.1 La Deforestación:**

Un proceso provocado generalmente por la acción humana, en la que se destruye la superficie forestal. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas realizadas por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura.

Es una de las mayores amenazas para la vida del hombre; prácticamente estamos desnudando al planeta tierra, de sus bosques y de otros ecosistemas.

La deforestación, por lo tanto puede ocasionar la extinción local o regional de especies, la pérdida de recursos genéticos, el aumento de plagas y la pérdida poblacional de los ecosistemas de la región.<sup>14</sup>

**Área deforestada Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro  
Pinula, departamento de Jalapa**

---

<sup>14</sup> Agricultura, I. d. (2006). Recursos Naturales y Ambiente. Guatemala.(18-01-14)



## 6.2 La Reforestación

Es una operación en el ámbito de la selvicultura destinada a repoblar zonas que en el pasado estaba cubierta de bosques que han sido eliminados por diversos motivos como pueden ser:

1. Explotación de la madera para fines industriales.
2. Ampliación de la frontera agrícola o ganadera
3. Ampliación de áreas rurales.

La reforestación proporciona a la sociedad una gran cantidad de bienes y servicios que generalmente no cuentan con un valor económico, especialmente el oxígeno de los bosques, siendo este el gas vital para la vida del ser humano

Para la reforestación pueden utilizarse especies autóctonas (que es lo recomendable) o especies importadas, generalmente de crecimiento rápido.

Por extensión se llama también reforestación a la plantación más o menos masiva de árboles, en áreas donde estos no existieron, por lo menos en tiempos históricos.<sup>15</sup>

### **Árboles que se utilizaron para reforestar, Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, Municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa**



---

<sup>15</sup> Agricultura, I. d. (2006). Recursos Naturales y Ambiente. Guatemala.

La reforestación se puede tomar como un compromiso que cada ser humano debemos de tener con el medio ambiente; se debe mantener el equilibrio ecológico del hombre con la naturaleza. Esta acción de salvaguardar los bosques del medio natural que nos rodea, es un deber que debemos de cumplir y de transmitir a los demás por medio del ejemplo.

Los bosques día con día disminuyen en sus hectáreas debido a la tala inmoderada de árboles y la falta de conciencia de las personas con el cuidado de los mismos. En nuestro país existen leyes que regulan la tala inmoderada de árboles pero como todas las demás leyes de Guatemala no son cumplidas a cabalidad.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Agricultura, I. d. (2006). Recursos Naturales y Ambiente. Guatemala.

### **ACTIVIDAD**

Cada estudiante debe plantar arbolitos para contribuir en la reforestación de la comunidad Barrio La Loma, Aldea La Ceiba y en la protección del medio ambiente.

### **Evaluación**

Realiza un comentario sobre la importancia de reforestar.

---

---

---

---

## Referencia bibliográfica

- Díaz Vargas, Francisco. El Huerto Escolar como laboratorio vivo. Santa Cruz de Tenerife.
- Arroyo Rojas, N. (20 de 10 de 2009). Prácticas de Campo, sistema y métodos de siembra. Recuperado el 8 de 1 de 2011, de [www.metodosdesiembra.com](http://www.metodosdesiembra.com)
- Estudio, G. d. (1998). Educación Tecnológica, Agricultura. México.
- Mailxmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, siembra. Recuperado el 18 de 1 de 2013, de [www.maixmail.com/curso.conceptos/siembra](http://www.maixmail.com/curso.conceptos/siembra)
- Maixmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, cultivo de hortalizas. Recuperado el 18 de 1 de 2013, [www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas](http://www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas)
- Agricultura, I. d. (2006). Recursos Naturales y Ambiente. Guatemala.

## 2. 4 Trabajo de los huertos familiares



## Frutos de los huertos familiares

### 3.5 Reforestación de área afectada Barrio La Loma, Aldea La ceiba municipio de San Pedro Pinula, Jalapa

Epesista y comunidad reforestando área de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba,  
San Pedro Pinula, Jalapa

## **CAPÍTULO V**

### **PROCESO DE EVALUACIÓN**

#### **5.1 Evaluación del diagnóstico**

La etapa del diagnóstico fue evaluada para hacer énfasis en el logro de los objetivos que se enunciaron en la planificación, así como la realización de las actividades en el tiempo previsto planteadas en el cronograma y verificar que se realizó un proceso de investigación para conocer la situación interna y externa de las instituciones con la aplicación de una entrevista. Dicha evaluación fue aplicada a las autoridades Municipales de San Pedro Pinula Jalapa, representante de la institución patrocinante, y miembros de Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa, representantes de la institución patrocinada, obteniendo como resultado una evaluación efectiva ya que se logró un 99% en la apreciación de los resultados en donde se indicó si la información es verídica o no, con la investigada y con la detección de un problema, dándole una solución.

#### **5.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica**

#### **5.3 Evaluación del Perfil**

La etapa del perfil fue evaluada con énfasis en la veracidad de los elementos con la naturaleza del proyecto, para verificar el logro de los objetivos, metas, actividades y recursos, que aseguren el éxito del mismo, obteniendo resultados positivos ya que las metas alcanzadas fueron en un 99%.

Como resultados se obtuvieron: El nombre del proyecto, Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa que identifica claramente la solución al problema detectado; para lo cual se diseñó un cronograma de actividades y se programaron capacitaciones y talleres diseñándose un presupuesto que especifica los recursos necesarios para la

realización del proyecto, se contó con el apoyo de instituciones que brindaron su colaboración para el desarrollo del proyecto.

#### **5.4 Evaluación de la ejecución**

La etapa de ejecución fue evaluada a través de la realización de las actividades planificadas en la etapa de perfil, las cuales se llevaron a cabo en el tiempo establecido y con los recursos obtenidos, logrando alcanzar las metas con efectividad pues se llevó a cabo una reforestación de arbolitos de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, se elaboró y capacitó sobre Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa

#### **5.5 Evaluación final**

En la evaluación final del proyecto se logró establecer que la reforestación de arbolitos de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pínula, Jalapa, contribuyó a la conservación del medio ambiente y beneficio de la comunidad. Así mismo la elaboración de un Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa que los concientizó e involucró en la conservación y cuidado del medio ambiente.

## CONCLUSIONES

1. Se contribuyó al mejoramiento y preservación del medio ambiente, a través de la implementación de Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa.
2. Se elaboró Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa. con el fin de mejorar la seguridad alimentaria de la comunidad.
3. Se socializó Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa durante el mes de mayo de 2015, logrando a través de ella, la concientización de proteger su salud.
4. Se realizaron huertos con miembros de la comunidad educativa de la institución mencionada logrando así cosechar diferentes productos con la finalidad de erradicar en gran parte la desnutrición infantil.
5. Se reforesto un área de 1,200 Mts<sup>2</sup>, plantando 600 arbolitos de Campeche, Madre Cacao y Pino en Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pínula, Jalapa, durante el primer semestre de 2016, logrando así contribuir con el medio ambiente.



## RECOMENDACIONES

1. Que docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa apliquen el Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, y pongan en práctica lo aprendido para la conservación del medio ambiente.
2. Que los miembros de la comunidad educativa Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa utilicen el módulo para la elaboración de huertos familiares, para adquirir conocimientos agrícolas y contribuyan a no contaminar el medio ambiente.
3. Que los miembros el INEB Telesecundaria de Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa, lleven a la práctica los conocimientos adquiridos durante la socialización del módulo para la elaboración de huertos familiares, con el fin de concientizar a los habitantes de dicha comunidad sobre la importancia de nutrirse bien.
4. Los miembros de la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa, deberán aplicar las técnicas de protección de los suelos al momento de la elaboración de huertos familiares.
5. Que la comunidad de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, se comprometa al cuidado y mantenimiento de los árboles plantados en esa región, y realicen compañías de reforestación en beneficio del medio ambiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agricultura, I. d. (2006). Recursos Naturales y Ambiente. Guatemala.
2. Pinula, M. d. (2009). Plan de Desarrollo Municipal. San Pedro Pinula Jalapa, Guatemala.
3. Arroyo Rojas, N. (20 de 10 de 2009). Prácticas de Campo, sistema y métodos de siembra. Recuperado el 8 de 1 de 2011, de [www.metodosdesiembra.com](http://www.metodosdesiembra.com)
4. Estudio, G. d. (1998). Educación Tecnológica, Agricultura. México.
5. Godoy, D. J. (2008). Importancia de la Citas Textuales en la Investigación Universitaria, Sistema Clásico Francés, Lancaster, APA y Harvard. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala: Facultad de Humanidades.
6. Guatemala, C. d. (1985). Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala: Secretaria de coordinación de la República de Guatemala.
7. Mailxmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, siembra. Recuperado el 6 de 1 de 2014, de [www.maixmail.com/curso.conceptos/siembra](http://www.maixmail.com/curso.conceptos/siembra).
8. Mailxmail. (7 de 5 de 2004). Conceptos básicos de agricultura, cultivo de hortalizas. Recuperado el 6 de 1 de 2014, de [www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas](http://www.mailxmail.com/curso-concepto/hortalizas).
9. Méndez, J. (2009). Proyectos Elementos Propedéuticos. Guatemala: Tinta y Papel.
10. Oliva, H. (31 de 8 de 2010). Guía para citas bibliográficas. Recuperado el 2014 de 2 de 15, de [www.prensalibre.com](http://www.prensalibre.com)
12. Varios, A. (2008). Propedéutica para el Ejercicio Profesional supervisado. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.

13. Aldea El Pinalito, INEB Telesecundaria (2009). Proyecto Educativo Institucional. Jalapa.

# APÉNDICE



## **Plan de Mantenimiento y Sostenibilidad**

### **Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula departamento de Jalapa**

#### **I. NOMBRE DEL PROYECTO**

Plantación de arbolitos en la comunidad de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba del municipio de San Pedro Pínula del departamento de Jalapa, afectada por la tala inmoderada de árboles.

#### **II. JUSTIFICACION**

Con el propósito de normar la sostenibilidad del proyecto de reforestación en un área comunal de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, del municipio de San Pedro Pinula departamento de Jalapa, afectada por la tala inmoderada de árboles, los estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Administración Educativa de la Facultad de Humanidades Universidad de San Carlos de Guatemala, elaboran el siguiente plan a fin de organizar, coordinar y sensibilizar a los miembros de la comunidad para que brinden el cuidado necesario a los árboles plantados para el aprovechamiento del bosque energético. Dándole el uso adecuado los pobladores obtendrán múltiples beneficios, flora y fauna de la comunidad incluyendo a las comunidades aledañas.

#### **III. OBJETIVOS**

##### **GENERAL**

- Garantizar el uso y sostenibilidad del proyecto ejecutado.

##### **ESPECIFICO**

- Proporcionar a los habitantes de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba del municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa información sobre el cuidado y manejo del bosque para obtener una mejor forma de vida.

- Conservar la seguridad alimenticia de la comunidad.

#### **IV. ACTIVIDADES**

- Coordinación con los miembros del COCODE de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula departamento de Jalapa.
- Capacitación a miembros del COCODE de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula departamento de Jalapa.
- Entrega del Plan de Mantenimiento y Sostenibilidad a los miembros del COCODE de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula departamento de Jalapa.
- Capacitación y concientización a la comunidad a través de miembros del COCODE de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula departamento de Jalapa.

#### **V. RECURSOS**

##### **Humanos:**

- ✓ Epesistas
- ✓ Miembros del COCODE
- ✓ Comunidad Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula, Jalapa.

#### **VI. EVALUACION:**

- El proyecto será evaluado periódicamente a través de visitas coordinadas por miembros del COCODE de Barrio La Loma, Aldea La Ceiba, municipio de San Pedro Pinula, Jalapa.



## **Plan de Mantenimiento y Sostenibilidad Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa**

### **I. NOMBRE DEL PROYECTO:**

Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa

### **II. JUSTIFICACION:**

Es necesario contar con un plan de sostenibilidad que permite a los miembros de dicha comunidad continuar con la utilización del módulo para la elaboración de huertos familiares haciéndose responsables los miembros del COCODE en brindar información necesaria para continuar con la siembra de hortalizas.

### **III OBJETIVOS:**

#### **GENERAL:**

- ✓ Establecer un acuerdo con los miembros del COCODE, de Aldea El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa, para que fomenten la utilización del módulo para la elaboración de huertos familiares.

#### **ESPECIFICOS:**

- ✓ Reproducir ejemplares del módulo para la elaboración de huertos familiares utilizarlos en la comunidad donde se ejecutó el proyecto para fomentar en los miembros de la comunidad la importancia de cosechar hortalizas.
- ✓ Utilizar, socializo Módulo para la creación de Huertos Familiares, enfocada al Área de Ciencias Naturales, dirigida a la comunidad educativa: docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica de

Telesecundaria, El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa para que estos hereden sus conocimientos a futuras generaciones.

- ✓ Fomentar la producción Agrícola.

#### **IV. RESPONSABLES:**

- Miembros del COCODE.
- Miembros de la comunidad.
- Epesista.

#### **V. ACTIVIDADES**

- Inculcar el interés a los miembros del COCODE para que sigan implementado la elaboración de huertos familiares a través del módulo.
- Gestionar la adquisición de diferentes tipos de semillas tomando en cuenta la compostura del terreno

#### **VII. EVALUACION**

Se verificará a través de visitas del Epesista durante las capacitaciones que programen los miembros del COCODE, para observar la utilización de los temas que contiene la guía para la elaboración de huertos familiares.





## PLAN DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

### 1. DATOS GENERALES

#### 1.1 Institución

Aldea El Pinalito

#### 1.2 Lugar

Municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa.

#### 1.3 Dirección

Aldea El Pinalito, San Pedro Pínula, Jalapa.

### 2. Título

Ejercicio profesional supervisado

### 3. Objetivo general

Identificar a través del diagnóstico los problemas más relevantes que afronta la comunidad.

### 4. Objetivos específicos

- ✓ Identificar la institución beneficiada.
- ✓ Analizar las posibles soluciones a los problemas detectados.
- ✓ Enumerar los principales problemas que afectan a la institución.

### 5. Actividades

- Elaborar el ejercicio profesional supervisado
- Observar las instalaciones
- Entrevista a las autoridades de la comunidad (COCODE).
- Seleccionar el problema más relevante
- Elaborar el informe final

### 6. Recursos

#### Humanos

Miembros del COCODE  
Habitantes de la comunidad  
Epesista  
Asesora

#### Materiales

Libros  
Revistas

Folletos  
 Cámara  
 Impresora  
 Lápiz  
 Lapicero  
 Computadora  
 Hojas bond

## 7. Cronograma

Actividad	Mayo 2016				Junio 2016				Julio 2016		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Elaboración del diagnóstico											
Perfil del proyecto											
Ejecución del Proyecto											
Entrega del proyecto											



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

**Plan de la Etapa de Diagnóstico de la Institución Patrocinada**

**I. IDENTIFICACION**

**INSTITUCION:** Aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa.

**Alumno Epesista:** Juana Guerra Palma.

**TITULO:** Diagnostico Institucional de Aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa.

**Periodo de Ejecución:** Meses de mayo, junio y julio del 2016

**II OBJETIVOS**

**GENERAL**

- Establecer la función y el servicio que presta la comunidad Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

**ESPECIFICOS**

- Observar las condiciones en que se encuentra la comunidad, sus limitaciones y su funcionalidad.
- Recopilar información oral y escrita para detectar las necesidades y problemas de la comunidad.
- Analizar los problemas ambientales que surjan en la investigación
- Proponer soluciones que mejoren la realidad ambiental que se vive actualmente en la municipalidad así como en la comunidad Aldea El Pinalito del municipio de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa.

### **III. JUSTIFICACION**

A través del diagnóstico institucional se detectan las necesidades y problemas con los que cuenta la comunidad en su lista de prioridades, tomando en cuenta este pensamiento, nos proponemos detectar esas necesidades y viabilizar con los recursos a la mano para el logro de los objetivos propuestos.

### **IV. ACTIVIDADES**

- Elaboración del plan de diagnostico
- Elaboración del cronograma de la etapa de diagnostico
- Aplicación de diferentes técnicas e instrumentos para recopilar información
- Aplicación de la guía contextual e institucional
- Análisis e interpretación de la información
- Clasificación, organización y redacción de la información
- Consolidación de la información
- Identificación, priorización y definición del problema
- Redacción del informe del diagnostico
- Entrega del informe.
- Revisión del informe.

### **V. RECURSOS**

#### **MATERIALES**

- Computadora
- Impresora
- Fichas de observación
- Cámara fotográfica
- Cámara de video
- Vehículo de transporte

### **VI. INSTITUCIONALES**

Aldea El Pinalito, municipio de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa.

**VII. FINANCIEROS:**

- Pasaje de transporte
- Papelería
- Costos de alimentación.

NO.	ACTIVIDADES	MESES	Mayo 2016				Junio2016				
		SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	
		Responsable									
01	Entregar de solicitud al presidente del COCODE .	EPESISTA									

**VIII. CRONOGRAMA**





**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

**Plan de la Etapa de Diagnóstico de la Institución Patrocinante**

**II. IDENTIFICACION**

**INSTITUCION:** Municipalidad de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa.

**Alumno Epesista:** Juana Isabel Guerra Palma

**TITULO:** Diagnostico Institucional de la Municipalidad de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa.

**Periodo de Ejecución:** Mes de Marzo y Abril 2016.

**II OBJETIVOS**

**GENERAL**

- Establecer la función y el servicio que presta la Municipalidad del municipio de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa.

**ESPECIFICOS**

- Observar las condiciones en que se encuentra el edificio municipal así como también la comunidad, sus limitaciones y su funcionalidad.
- Recopilar información oral y escrita para detectar las necesidades y problemas de cada Institución.
- Analizar problemas ambientales que surjan en la investigación.
- Proponer soluciones que mejoren la realidad ambiental que se vive actualmente en la municipalidad así como en Aldea El Pinalito del municipio de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa.

### **III. JUSTIFICACION**

A través de la etapa de diagnóstico se detectan las carencias de infraestructura, organizacional y económicas con las que cuenta la institución patrocinante, etapa que permite priorizar las necesidades fundamentales para apoyar a la comunidad patrocinada.

### **IV. ACTIVIDADES**

- Elaboración del plan de diagnostico
- Elaboración del cronograma de la etapa de diagnostico
- Aplicación de listas de cotejo y otros instrumentos para recopilar información
- Aplicación de la guía contextual e institucional
- Análisis e interpretación de la información
- Clasificación, organización y redacción de la información.
- Consolidación de la información
- Identificación, priorización y definición del problema
- Redacción del informe del diagnostico
- Entrega del informe a la asesora del ejercicio profesional supervisado.
- Revisión del informe

### **V. RECURSOS**

#### **MATERIALES**

- Computadora
- Impresora
- Listas de cotejo
- Cámara fotográfica
- Cámara de video
- Vehículo de transporte

### **VI. INSTITUCIONALES**

Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa.



**VII. FINANCIEROS:**

- Pasaje de transporte
- Papelería
- Costos de alimentación.

**VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**

NO.	ACTIVIDADES	MESES	Marzo 2016					Abril 2016					Mayo 2016				
		SEMANA	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Responsable															
01	Visitar al alcalde municipal para solicitar información sobre datos generales de la institución.	EPESISTA															
02	Organizar grupos de trabajo para recabar información para la realización de la guía de ocho sectores.																
03	Estructurar la guía de ocho sectores con la información recabada.																
04	Identificación priorización y definición del problema.																
05	Presentación del diagnóstico.																

## **CUESTIONARIO APLICADO A LA SECRETARÍA DE LA MUNICIPALIDAD DE**

### **SAN PEDRO PINULA, JALAPA**

1. ¿En qué dirección se encuentra ubicada la municipalidad?
2. ¿Cuál es la misión de la municipalidad?
3. ¿Cuál es la visión de la municipalidad?
4. ¿Cuál es el objetivo general de la municipalidad?
5. ¿Cuáles son los objetivos específicos de la municipalidad?
6. ¿Qué tipo de servicio presta la Municipalidad?
7. ¿A qué región pertenece el municipio de San Pedro Pinula?
8. ¿Cuál es el código que maneja la Municipalidad?
9. ¿En qué condiciones de infraestructura se encuentra el edificio municipal?
10. ¿Cuál es el tamaño del área que ocupa la municipalidad?
11. ¿Con cuántas áreas forestales cuenta la municipalidad?
12. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento de la municipalidad?
13. ¿Qué forma utilizan para cancelar los salarios de los trabajadores de la municipalidad?

14. ¿Son suficientes los recursos económicos que utiliza la municipalidad para la ejecución de proyectos?
15. ¿Qué clase de libros contables se manejan en la municipalidad?
16. ¿Enumere el tipo de personal administrativo que trabaja en la municipalidad?
17. ¿Cuántas personas de tipo operativo trabaja en la municipalidad?
18. ¿Qué control se maneja para llevar la asistencia de personal?
19. ¿Qué horario utilizan los trabajadores de la municipalidad?
20. ¿Aproximadamente que cantidad de usuarios se atienden en la municipalidad?
21. ¿Qué clase de servicio social se realiza en la municipalidad?
22. ¿Socialmente cómo se proyecta la municipalidad en la comunidad?
23. ¿Qué clases de fiestas organiza la municipalidad?

## **CUESTIONARIO APLICADO AL SEÑOR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO PINULA, JALAPA**

1. ¿Cuáles considera que son las necesidades más urgentes de la municipalidad?
2. ¿Cómo considera que se encuentran las vías de acceso al municipio?
3. ¿Qué problemas más comunes se dan en la administración municipal?
4. ¿Se encuentra la municipalidad afiliada a alguna entidad de administración?
5. ¿Cuáles considera que pueden ser las fuentes más acordes para recabar datos con relación a la historia de la institución?
6. ¿Conoce a los fundadores del municipio de San Pedro Pinula, Jalapa?
7. ¿Cuenta la municipalidad con áreas reforestadas?
8. ¿Qué épocas especiales se celebran en el municipio?
9. ¿Cómo considera que es la forma de atención al público en la municipalidad?
10. ¿Cómo considera que será la atención al público en las nuevas instalaciones de la municipalidad?

**CUESTIONARIO APLICADO A MIEMBROS DEL COCODE DE ALDEA EL  
PINALITO, DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA, JALAPA.**

¿Cuál es la ubicación geográfica de la comunidad?

¿Cuáles son las vías de acceso de la comunidad?

¿Cuál es la visión de la comunidad?

¿Cuál es la misión de la comunidad?

¿Cuáles son las políticas de la comunidad?

¿Cuáles son los objetivos de la comunidad?

¿Cuáles son las metas de la comunidad?

¿Cómo se cubre el presupuesto de la comunidad para la ejecución de proyectos?

¿Cuenta la institución Con manual de Funciones

¿Cuenta la institución con guía para la elaboración de huertos familiares?

Libros de registro que se llevan en la comunidad:

Actas: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Caja: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Conocimientos: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Inventarios: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Almacén: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Bancos: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

Servicios con que cuenta la comunidad:

Agua potable: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Energía eléctrica: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Línea telefónica: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Internet: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

**LISTA DE COTEJO**  
**EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL**

**Nombre del Epesista:** Juana Isabel Guerra Palma

**Asesora:** M.A. Victor Portillo Recinos

**Sede:** Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa y Aldea El Pinalito de este municipio.

**INSTRUCCIONES:** Según su apreciación, marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No.	ASPECTOS A CALIFICAR	SI	NO
1	¿Se solicitó una institución recomendable?	X	
2	¿Se diagnosticó el tiempo estipulado?	X	
3	¿Los instrumentos diseñados están adecuados a la institución?	X	
4	¿Los instrumentos permitieron verificar en forma aceptable el diagnóstico?	X	
5	¿La estructura del diagnóstico está bien definida?	X	
6	¿Se cumplió satisfactoriamente con las actividades programadas?	X	
7	¿Se detectó problemas reales de interés social?	X	
8	¿La institución facilitó la información veraz?	X	
9	¿Se demostró una línea de trabajo a seguir?	X	
10	¿Es eficiente la relación con las autoridades o instituciones?	X	

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA**  
**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

**LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR LA FASE FINAL DEL PERFIL**

Instrucción: Según su apreciación, marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente.

<b>NO.</b>	<b>ASPECTOS A CALIFICAR</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.	Se diseñó la propuesta en base a objetivos generales y específicos.	X	
2.	Se estableció objetivos en esta fase	X	
3.	Se estableció los beneficiarios con el proyecto.	X	
4.	Se eligió el recurso humano para realizar el proyecto.	X	
5.	Se eligió el recurso material para realizar el proyecto.	X	
6	Se cuenta con el apoyo de instituciones que apoyan el proyecto	X	
7.	Se diseñó un cronograma de actividades en la fase de perfil	X	
8.	Se elaboró un presupuesto general del proyecto	X	
9.	Se definió con claridad el nombre del proyecto.	X	
10.	Se presentó el informe de la fase del perfil	X	

**Observaciones:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





**LISTA DE COTEJO**  
**EVALUACIÓN DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**Nombre del Epesista:** Juana Isabel Guerra Palma  
**Asesora:** M.A. Victor Portillo Recinos.  
**Sede:** Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa y Aldea El Pinalito de este municipio.

**INSTRUCCIONES:** Según su apreciación, marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No.	ASPECTOS A CALIFICAR	SI	NO
1	¿Se elaboró un cronograma de actividades?	X	
2	¿Se presentaron evidencias del proyecto ejecutado por medio de fotografías?	X	
3	¿Existió viabilidad y factibilidad en la ejecución del proyecto?	X	
4	¿Se lograron los objetivos trazados?	X	
5	¿Se solicitó apoyo para ejecutar el proyecto propuesto?	X	
6	¿Se verificaron los logros alcanzados con el proyecto?	X	
7	¿Se aprovechó el tiempo y los recursos de acuerdo a la programación establecida?	X	
8	¿Se presentó el informe de la fase de ejecución?	X	

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**LISTA DE COTEJO**  
**EVALUACIÓN FINAL O DE IMPACTO**

**Nombre del Epesista:** Juana Isabel Guerra Palma

**Asesora:** M.A.Victor Portillo Recinos

**Sede:** Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa y Aldea El Pinalito de este municipio.

**INSTRUCCIONES:** Según su apreciación, marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No.	ASPECTOS A CALIFICAR	SI	NO
1	¿Considera que el proyecto realizado tuvo aceptación por parte de los miembros que colaboración en la ejecución del mismo?	X	
2	¿Considera que la redacción de la guía y la socialización de la misma contribuyeron para hacer conciencia en los miembros de la comunidad sobre la importancia de aprender a cosechar sus propios huertos?	X	
3	¿Considera necesario que las autoridades del caserío Plan del Coral, aldea El Zapote, continúen con la sostenibilidad del proyecto?	X	
4	¿Considera que el proyecto realizado fortalece la relación entre la Facultad de Humanidades y la comunidad beneficiada?	X	

**PLANTACION DE ARBOLITOS DE CAMPECHE Y CASUARINA EN ALDEA EL AGUACATE MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA, JALAPA**



**Cercando el área donde serán plantados los arbolitos.**



**Plantando los árbolitos de casuarina y campeche en aldea El Aguacate.**



**SOCIALIZACIÓN DEL MICROPROYECTO GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE HUERTOS FAMILIARES EN ALDEA EL PINALITO, SAN PEDRO PINULA, JALAPA**



**Preparando el terreno para realizar huertos**





## COSECHAS



# **ANEXOS**

**Guía de Análisis Institucional**  
**Diagnóstico de la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa**  
**SECTOR COMUNIDAD**

ÁREA	INDICADOR
<b>1. Geográfica</b>	<p><b>1.1 Localización:</b> Geográficamente el Territorio departamental de Jalapa queda situado aproximadamente en la parte central de la zona de oriente del territorio guatemalteco.</p> <p>Originalmente limita al Norte con los Departamentos de El Progreso y Zacapa, al Este con Chiquimula al Sur con Jutiapa y Santa Rosa y al Oeste con Guatemala. Se encuentra situada a 600 Km de la Ciudad Capital de Guatemala y el Municipio de San Pedro Pinula esta ubicado al oriente de la cabecera departamental, actualmente pertenece a la IV Su Oriente del país (Decreto No. 70-86 Ley de Regionalización) limita al norte con los municipios de el Júcaro (Progreso, Guastatoya) y San Diego (Zacapa), al sur con el municipio de San Luis Jilotepeque y al occidente con el municipio de Jalapa.</p> <p><b>1.1.1 Superficie:</b> El municipio de San Pedro Pinula, cuenta con una extensión territorial de 376 kilómetros cuadrados y la cabecera municipal de 58 kilómetros cuadrados. El punto geodésico se encuentra en el centro de la plaza de la cabecera municipal, está a una altura sobre el nivel del mar de 1097.08 metros, en una latitud de 14 grados, 39 minutos, 44 segundos y una longitud de 89 grados y 50 minutos. El municipio tiene un pueblo y cuenta con 83 aldeas y 46 caseríos.</p>
	<p><b>1.2 Clima, suelo y principales accidentes geográficos:</b></p> <p><b>1.2.1 Clima:</b> Según la temperatura en todo el municipio de San Pedro Pinula, del Departamento de Jalapa, se distinguen variedades de climas como el Templado, Medio y Frió. La altura, el viento y la vegetación determinan el medio ambiente el cual por lo general suele ser muy agradable. En el Municipio de San Pedro</p>



Pinula, el Clima es medianamente Templado el cual se destaca por tener un excelente clima, su temperatura está entre los 18° y 28° grados.

**1.2.2 Suelo:** Varía de acuerdo al lugar y en algunas partes es montañoso, quebrado, arenoso, arcilloso etc.

**1.2.3 Principales Accidentes:** Entre los principales accidentes geográficos del municipio de San Pedro Pinula se encuentran:

**Sistema Montañoso:** El Municipio está cruzado por un intenso ramal montañoso, la cual entra por la parte Occidental del Departamento Jalapa y se encuentra subdividido por ramales y solo se interrumpen para dar paso a los ríos y riachuelos para formar los valles y algunas llanuras. Entre los cuales se pueden mencionar Montaña del Silencio, Montaña del Norte, Montaña La Cumbre, Montaña El Pinalón y Montaña Carrizal.

**Ríos:** El Municipio de San Pedro Pinula cuenta con una extensión amplia de ríos siendo estos: Río Blanco, Río Caulote, Río Chaparrón, Río El Jute, Río El Molino, Río del Norte, Río La Puerta, Río Grande, Río Jalapa, Río San Pedro, Río Trapichitos.

**Cerros:** Muchos de los Cerros del Municipio de San Pedro Pinula merecen importancia por su altura y belleza tales como: Cerro Tobón, Cerro Chucunhueso, Cerro La Botija, Cerro las Ventanas, Cerro Picacho.

**1.3 Recursos Naturales:** La Principal actividad de productividad del municipio de San Pedro Pinula, es la Agricultura con un 90% y el otro 10% se dedican a la ganadería. La producción agrícola es básicamente de autoconsumo, que no cuenta con recursos técnicos ni financieros y cuyo rendimiento es realmente bajo, los productos más importantes son: maíz, frijol, y en menor escala, café, maní, frutas y verduras. La actividad ganadera en términos de beneficios para el municipio es la más importante y genera un producto de calidad demandado a nivel nacional. Que son el Queso y la Crema, su producción está concentrada en la cabecera municipal y en las aldeas de Santo Domingo y el Pinalito.



<p>• <b>Histórica</b></p>	<p><b>1 Primeros Pobladores:</b> La conquista de estas tierras fue efectuada por el Capitán de Caballería Pedro Núñez de Mendoza, el Teniente Alonzo Larios y los Capitanes Hernando de Chávez y Pedro Amalin, los referidos militares estuvieron ligados a las fuerzas localizadas en este territorio del actual San Pedro Pinula</p> <p><b>2 Sucesos Históricos Importantes:</b> Las procesiones de semana Santa, la Fiesta Patronal, El Día de Difuntos, Fiesta del Levantamiento de Ángeles. Feria de los ganaderos.</p> <p><b>3 Personalidades Presentes:</b> Entre la personalidades presentes se pueden mencionar a hombres de mucho prestigio que han hecho por los pinultecos actos inmemorables y que han puesto en alto y con orgullo el nombre de San Pedro Pinula, entre ello se pueden mencionar: Carlos Ixco Cárcamo, Dagoberto Aguilar Cárcamo y Ovidio Percoya Ilustres compositores y ejecutores de la marimba; Los hermanos Edgar Jeovani, Cesar y Rosa Nhely ambos de apellido Martínez Palencia, hermanos que han sobresalido en la pintura; y en Poesía sobresalen Edgar Ramos Berganza, Edgar Jeovani Martínez Palencia y Sergio Sandoval Orellana.</p>
	<p>4. Personalidades Pasadas: El señor Hugo Sandoval y Sandoval, La poetiza Elena Guerra de Sandoval, El Humanista Juan Ramón Menéndez, El Abogado Ángel Menéndez Martínez, El Señor José Víctor Portillo Figueroa, son personalidades que representaron gloria y triunfo para el municipio de San Pedro Pinula.</p> <p>5. Fiestas Titulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiesta Titular del pueblo dedicada al patrono San Pedro a realizarse los días del 27 al 30 de junio.</li> <li>• Fiesta del 2 de Febrero de Candelaria en honor a la Virgen de Candelaria.</li> </ul> <p>6. Lugares de Orgullo Local:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balneario Los Chorros</li> <li>• Balneario de Agua Tibia</li> <li>• El Templo Colonial Católico</li> <li>• Parque Central</li> <li>• Estadio Deportivo Sabino Gómez</li> <li>• Coliseo Félix Humberto Sandoval</li> </ul>
<p>• <b>Política</b></p>	<p>1. Gobierno Local: La corporación municipal que representa el poder local de gestión y administración de recursos para la ejecución de proyectos de beneficio social. y están compuestos de las siguientes autoridades: Alcalde Municipal, Sindico Primero, Sindico Segundo, Concejal Tercero Concejal Cuarto, Concejal Quinto, Concejal Sexto.</p> <p>2. Organización Administrativa: El Sistema Administrativo en el municipio se basa en que toda sociedad para poder ejecutar sus planes de bienestar colectivo y percibir la ayuda directa de sus miembros o del gobierno central, departamental o municipal necesita de un ordenamiento lógico de sus instituciones con fin de representarse así misma, de conformidad a la Constitución Política de la República de Guatemala, el gobierno está integrado por 3 poderes: Poder Ejecutivo, Poder Legislativo y Poder Judicial, Las funciones del Poder Ejecutivo son ejercidas por el presidente de la República quién representa la Unidad Nacional, es el Jefe del Estado quién a su vez coordinará las acciones del Organismo Ejecutivo. En el municipio de San Pedro Pinula el gobierno está representado por el Alcalde, la Autoridad Judicial está representada por el Juzgado de Paz.</p> <p>3. Organizaciones Políticas: son las que el gobierno apoya económicamente : Municipalidad, Policía Nacional Civil, Supervisión Educativa.</p> <p>4. Organizaciones Civiles Apolíticas: Son las Instituciones que son Autofinanciables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CONALFA</li> <li>• Consejo Comunitario de Desarrollo</li> <li>• Consejo Municipal de Desarrollo</li> <li>• Cooperativa El Recuerdo</li> <li>• Colegios Privados</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iglesia Católica</li> <li>• Iglesia Evangélica</li> <li>• Farmacias</li> <li>• Tiendas</li> <li>• Ferreterías</li> </ul> <p>Restaurantes</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social</li> </ul>	<p>1. Ocupación de los Habitantes del municipio de San Pedro Pinula se dedican a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercio</li> <li>• Agricultura</li> <li>• Servicios a la Comunidad</li> <li>• Crianza de Animales (Ganado, Caballos, Cerdos, Cabras, Aves de todo tipo,)</li> <li>• Trabajos de Tipo Profesional (Educación, oficinas, Salud y otros)</li> <li>• Trabajos de Hogar</li> <li>• Cerería</li> <li>• Venta de Comida</li> <li>• Estudio</li> <li>• Albañiles</li> <li>• Carpinteros</li> <li>• Mecánicos</li> <li>• Artesanos que confeccionan el sombrero de palma</li> </ul> <p>.2 Producción: Los habitantes del municipio de San Pedro Pinula se dedican a varias las fuentes que tienen para sobrevivir y lo primordial para los pinultecos es la tierra ya que por medio de está realizan sus diferentes ocupaciones entre la cuales se destacan:</p> <p>Pluricultivismo Agrícola: El municipio de San Pedro Pinula posee un ambiente climatológico excelente por lo que tiene tierras sumamente fértiles, los habitantes del municipio por tal razón se dedican a producir diferentes clases de productos tanto de legumbres como de granos básicos y frutas entre los cuales están: Maíz, lechuga, Papa, Cebolla, rábano, Jocote, piña, naranja, mango, banano, nance, entre otros.</p> <p><b>Producción Pecuaria:</b> El municipio de San Pedro Pinula se distingue por el consumo y producción del ganado ya que este lo utilizan para producir Leche, queso, crema, requesón y carne para el consumo diario</p>

de los habitantes del municipio, otra clase de animales que se crían están: Caballo, mulas, bovinos, y caprinos. **Producción Aviaria:** En el municipio de San Pedro Pinula existe la cría de aves en masa para el consumo de los habitantes del municipio. **Producción Industrial:** Las artesanías como batidores, ollas, cámales, platos, todo esto hecho de barro, sombreros de palma. cerería. Reja, ladrillo de **barrio, adobe etc.**

**3 Distribución de Productos:** Las Frutas y Verduras son distribuidas en el municipio, también en los Departamentos de Jalapa, Monjas, y San Luis Jilotepeque. Los productos pecuarios se distribuyen también en los distintos municipios aledaños a San Pedro Pinula.

#### **.4 Agencias Educativas:**

.4.1 Escuelas: entre las que se pueden mencionar:

- Escuela Oficial Urbana para Varones “Juan Ramón Menéndez”
- Escuela Oficial Urbana para Niñas
- Escuela de Autogestión PRONADE

**.4.2 Institutos: entre los que se pueden mencionar:**

- Instituto de Educación Básica por Cooperativa Arnaldo Gómez Sandoval
- Instituto por Cooperativa de Magisterio Intercultural
- Instituto de Educación Radiofónica IGER

**.4.3 Academias: entre las que se pueden mencionar:**

- Academia Comercial de Mecanografía “Wenceslao Cerna”
- Academia Comercial de Mecanografía San Pablo
- Academia de Computación INTECOM
- Academia de Computación S y J

**5 Agencias de Salud y Otros:** El único que se encuentra funcionando es Centro de Salud Pública

**.6 Viviendas (Tipos):** En el municipio de San Pedro

Pinula existen viviendas construidas de:

- Adobe

- Ladrillo
- Block
- Madera
- Lamina
- Teja
- Palo de pique
- Terraza

Algunos de los habitantes tienen casas propias y otros alquilan.

#### 7 Centros de Recreación:

- Balneario Los Chorros
- Balneario de Agua Tibia
- El Templo Colonial Católico
- Parque Central
- Estadio Deportivo Sabino Gómez
- Coliseo Felix Humberto Sandoval

4.2 Transporte: El Medio de Transporte de los Pinultecos es de cuatro tipos:

- Humano
- Animal
- Mecánico; Urbano y Extraurbano
- Aéreo

8 Comunicaciones: En el municipio existe poca cobertura de comunicaciones, pero entre las empresas más importantes se pueden describir:

- Correos y Telégrafos

**Empresas de Radio:** no se encuentran en el lugar pero si se escucha su transmisión

- Radio Luz y Esperanza
- Radio T-21
- Radio La Morena
- Jalapa Stereo

Empresas de Telecomunicaciones

- TV Cable

Empresas de INTERN

- El Café Internet

Empresas Telefónicas: Son empresas que no se encuentran en el lugar pero que si existe cobertura.

- TELGUA
- Telefónica Movistar
- TIGO

Periódicos

- Prensa Libre
- Nuestro Diario

9 Grupos Religiosos: Existe variedad de religiones en el Municipio de San Pedro Pinula pero entre las que más se destacan están:

- Católica
- Evangélica
- Testigos de Jehová
- Adventista

10 Club o Asociaciones Sociales:

- Asociación de Ganaderos
- Asociación de Alcohólicos Anónimos

11 Composición Etnica: Los habitantes del municipio de San Pedro Pinula son Ladinos Pardos habitantes que tienen características muy particulares, pero los rasgos son de las etnias que a continuación se mencionan:

- Maya-Quiché
- Ladino Europeo
- Mestizos con Mezcla Iberoamericana

El porcentaje de las etnias son las siguientes:

- Ladina 25%
- Mestiza 25 %
- Indígena 50%

## II Sector de la institución

Área	Indicador
1. Localización Geográfica	<p>1.1 Ubicación: Barrio San Pedro, del municipio de San Pedro Pinula, del departamento de Jalapa.</p> <p>1.2 Vías de Acceso: San Pedro Pinula a Jalapa, San Pedro Pinula a San Luis Jilotepeque, San Pedro Pinula a San Diego, San Pero Pinula a Monjas, de San Pedro Pinula a Chaparrón.</p>
2. Localización Administrativa	<p>2.1 Tipo de Institución: Autónoma</p> <p>2.2 Región, Área, Distrito:</p> <p>2.2.1 Región: IV</p> <p>2.2.2 Área: Urbana</p>
3. Edificio	<p>4.1 Área construida: Salón Social 500 mts<sup>2</sup>, Salón municipal 50x20 mts<sup>2</sup>.</p> <p>4.2 Área Descubierta: 50 mts<sup>2</sup></p> <p>4.3 Estado de Conservación: Buenas condiciones.</p> <p>4.4 Locales disponibles: 9 locales</p> <p>4.5 Condiciones y usos:</p> <p>4.5.1 Condiciones: Reúne las condiciones adecuadas para su uso.</p> <p>4.5.2 Usos: son utilizados con frecuencia por los trabajadores para sus labores administrativas y lo demás es utilizado para reuniones de todo tipo de índole.</p>
5. Ambientes y Equipamiento	<p>5.1 Salones Específicos: Salón municipal y Despacho municipal.</p> <p>5.2 Oficinas: Despacho Municipal, Oficina de Medio Ambiente, Oficina Forestal, Oficina de Planificación Municipal, Secretaria Municipal, Tesorería Municipal, Empresa Eléctrica, BANRURAL, Biblioteca.</p> <p>5.3 Cocina: No cuenta con servicios de cocina.</p>

	<p>5.4 Comedor: No cuenta con servicios de comedor.</p> <p>5.5 Servicios Sanitarios: Cuenta con 4 servicios sanitarios para damas y con 4 servicios sanitarios para caballeros.</p> <p>5.6 Biblioteca: Cuenta con una biblioteca municipal con el nombre de José Víctor Portillo</p> <p>5.7 Bodegas: 5 salones para bodegas.</p> <p>5.8 Gimnasio, Salón Multiusos: Cuenta con 1 salón de usos múltiples.</p> <p>5.9 Salón de Proyecciones: No cuenta con salón de proyecciones.</p> <p>5.10 Talleres: No cuenta con ningún taller.</p>
--	--

### III Sector de Financiamiento

Área	Indicador
1. Fuentes de Financiamiento	<p>1.1 Presupuesto de la Nación: El gobierno le brinda a la municipalidad un fondo mensual de Q.450,000.00 mensual por medio del FIS, gobierno Central y Consejos de Desarrollo.</p> <p>1.2 Iniciativa privada: Es Autónoma pues obtiene recursos de otras instituciones.</p> <p>1.3 Cooperativa: No cuenta con cooperativa</p> <p>1.4 Renta: La Municipalidad recibe rentas mensuales del Agua Tibia, Los Chorros, Mercado Municipal, entre otros.</p>
2. Costos	<p>2.1 Salarios: Los salarios que reciben los empleados municipales dependen del cargo que cada uno de ellos posee, pero oscilan en Q.1,300.00 a Q.5,000.00.</p> <p>2.2 Materiales y Suministros: En la municipalidad se utilizan diversidad de materiales y suministros entre los cuales se pueden indicar: Computadores, maquinas de escribir, hojas, lapiceros, lápices, escritorios, sillas, etc.</p>



	<p>2.3 Servicios Profesionales: La atención de profesionales que recibe la Municipalidad es prestada por; maestros, peritos contadores, ingenieros, arquitectos, bachilleres y secretarías.</p> <p>2.4 Reparaciones y Construcciones. En caso de necesidad extrema se obtienen los recursos del fondo con el que cuenta la Alcaldía municipal de San Pedro Pinula.</p> <p>2.5 Mantenimiento: Se le da mantenimiento al edificio en caso sea necesario, así mismo a la planta de agua y a los balnearios.</p> <p>2.6 Servicios Generales (electricidad, agua, teléfono, otros): La Municipalidad de San Pedro Pinula, cuenta con todos los servicios necesarios, los que son pagados por el mismo fondo municipal.</p>
3. Control de Finanzas	<p>3.1 Disponibilidad de fondos: La Municipalidad para su funcionamiento cuenta con un fondo que es proporcionado por el gobierno y además tiene sus propios ingresos diarios de los diferentes balnearios del lugar, así como el cobro de los puestos del mercado y del consejo municipal.</p> <p>3.2 Estado de Cuentas: Cuenta de cheques.</p> <p>3.3 Auditoría Interna y Externa: Se realiza a través de la Contraloría General de Cuentas.</p> <p>3.4 Manejo de Libros Contables. Son utilizados por el tesorero y se llevan los libros de: caja, IVA, consejo de desarrollo, circulación de vehículos, agua, basura, entre otros.</p>

#### IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

Área	Indicador
1. Personal Operativo	1.1 Total de Laborantes. La municipalidad cuenta con 24 presupuestados y 44 por contrato.

	<p>1.2 Total de Laborantes Fijos e Interinos: 24 personas fijas.</p> <p>1.3 Porcentaje de Personal que se incorpora o retira Anualmente: Se determina el 5% aproximado del movimiento de personal que se retira o incorpora.</p> <p>1.4 Antigüedad del Personal: El más antiguo que trabaja en la municipalidad tiene 20 años de laborar en ella.</p> <p>1.4 Tipos de Laborantes (profesional, técnico):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestros</li> <li>• Peritos</li> <li>• Bachilleres</li> <li>• Secretaria</li> <li>• Ingenieros</li> <li>• Arquitectos</li> </ul> <p>1.5 Asistencia de Personal: El control de asistencia está bajo responsabilidad de la Alcaldía y es diaria.</p> <p>1.6 Residencia del Personal: San Pedro Pinula, Jalapa, Escuintla y la Capital</p> <p>1.7 Horarios, Otros.: En base a programación establecido por la Alcaldía es de 8:00 a.m. a 4:30 p.m.</p>
<p>2 Personal Administrativo</p>	<p>2.1 Total de Laborantes: La municipalidad cuenta con 14 personas administrativas</p> <p>2.2 Total de Laborantes fijos e interinos: 14 personas fijas</p> <p>2.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente: El personal que labora en el área administrativa mantiene estabilidad laboral.</p> <p>2.4 Antigüedad del Personal: El más antiguo que trabaja en la municipalidad tiene 20 años de laborar en ella.</p> <p>2.5 Tipos de Laborantes:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestros</li> <li>• Peritos</li> <li>• Bachilleres</li> <li>• Secretaria</li> <li>• Ingenieros</li> <li>• Arquitectos</li> </ul> <p>2.6 Asistencia de Personal: El control de asistencia está bajo responsabilidad de la Alcaldía y es diaria</p> <p>2.7 Residencia del Personal: El personal administrativo reside en el Municipio de San Pedro Pinula.</p> <p>2.8 Horarios y Otros: El horario que corresponde al personal administrativo es de 8:00 a.m a 4:30 p.m</p>
<p>3. Usuarios</p>	<p>3.1 Cantidad de Usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,300 personas que consumen Energía Eléctrica.</li> <li>• 1,000 personas que consumen agua potable.</li> </ul> <p>3.2 Comportamiento Anual de Usuarios: Se manifiesta colaboración y participación por parte de las personas y el comportamiento es variado.</p> <p>3.3 Clasificación de Usuarios por Sexo, Edad, Procedencia:</p> <p>3.4 Situación Socioeconómica: La condición socioeconómica de las personas de San Pedro Pínula es variada.</p>
<p>4. Personal de Servicio</p>	<p>4.1 Total de Laborantes: 29 personas</p> <p>4.2 Asistencia del Personal: El personal asiste todos los días. pues es necesario mantener el orden y limpieza de la municipalidad</p>

	<p>4.3 Tipos de Laborantes El personal de servicio es de tipo no profesional.</p> <p>4.4 Residencia del Personal El personal de servicio viven en San Pedro Pinula.</p> <p>4.5 Horario: El horario es de 8:00 a.m. a 4:30 p-m</p>
--	---

## V SECTOR CURRÍCULUM

Área	Indicador
1. Plan de Estudios y Servicios	<p>1.1 Áreas que Atiende: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa el Área es Técnica.</p> <p>1.2 Programas Especiales: En la actualidad la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa atiende programas de Salud, Educación e Infraestructura.</p> <p>1.3 Actividades Curriculares: Únicamente se organizan Actividades de Excursión. Actividades de fiesta patronal del municipio.</p> <p>1.4 Currículum Oculto: La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa no cuenta con currículum oculto.</p> <p>1.5 Tipo de Acciones que realiza: Las acciones que se ejecutan en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa son proyectos de Agua, Drenajes y Construcción de Brechas.</p> <p>1.6 Tipo de Servicio: Los servicios que ofrece la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa son de Energía Eléctrica, Agua Potable y formación de Caminos (Adoquín, Pavimentación).</p> <p>1.7 Procesos Productivos: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa, los procesos productivos que se generan con el Agua Potable y Energía Eléctrica.</p>
2. Horario	2.1

<p>Institucional</p>	<p>Tipo de Horario: flexible, rígido, variado, uniforme: El horario aplicado en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa es Uniforme.</p> <p>2.2 Maneras de elaborar el horario: Un grupo sale a almorzar a las 12:00 p.m. y el otro grupo sale a la 1:00 p.m., de acuerdo a la costumbre de cada empleado.</p> <p>2.3 Hora de atención para los usuarios: La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa atiende a los usuarios es de 8:00 a.m. a 4:30 p.m.</p> <p>2.4 Horas Dedicadas a Actividades Normales. En cumplimiento de horario le corresponde cubrir de 8:00 am. a 4:30 p.m., 8 horas diarias.</p> <p>2.5 Horas dedicadas a actividades especiales: En la realización de actividades especiales en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa, depende de las actividades que se programan.</p> <p>2.6 Tipos de Jornada (matutina, nocturna, mixta) La jornada de trabajo que atiende la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa, es única puesto que atienden en un solo horario de trabajo.</p>
----------------------	---

<p>3. Material Didáctico</p>	<p>3.1 Número de empleados que Utilizan Textos: Dependiendo de cada coordinador de cada oficina.</p> <p>3.2 Equipo de Texto que Utiliza: La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa únicamente utiliza las Leyes Municipales.</p> <p>3.3 Materias y Materiales Utilizados: Papel Bond (Carta y Oficio), Tinta para impresora, Cinta para Máquina de Escribir, Lapiceros y Lápices.</p> <p>3.4 Fuentes de Obtención de las Materias: A través del presupuesto que designa la Municipalidad a cada oficina para el uso de los materiales.</p>
<p>4. Métodos y Técnicas de Procedimientos</p>	<p>4.1 Metodología utilizada por los Docentes: Actividades extracurriculares, en donde pueden poner en práctica lo aprendido dentro de los salones de clases.</p> <p>4.2 Frecuencia de Visitas o Excursiones con los alumnos: Las actividades extracurriculares, utilizadas por docentes y niños (as) de la Escuela se programan de acuerdo a las actividades programadas por la comisión de deportes y son anuales.</p> <p>4.3 Tipo de Técnicas Utilizadas: participativa.</p> <p>4.4 Planeamiento: Se planifican cada una de las actividades para que sean realizadas en forma ordenada y obtener un mejor resultado.</p> <p>4.5 Capacitación: La preparación de los empleados de la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa se da par Uso y Manejo de Programas de Computación y Proyectos Municipales.</p> <p>4.6 Convocatoria, selección, contratación e innovación</p>

	de persona y otros propios de cada institución: se hace tomando en cuenta la capacidad, experiencia y profesionalismo en el área que se va a desempeñar.
5. Evaluación	5.1 Controles de Calidad (eficiencia y eficacia): Es poco el control de calidad que lleva la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa.

## VI SECTOR ADMINISTRATIVO

Área	Indicador
1. Planeamiento	<p>1.1 Tipo de Planes (Corto, Mediano, Largo Plazo): La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa solamente utiliza la planificación para la elaboración de Presupuesto y proyectos de infraestructura.</p> <p>1.2 Elementos de los Planes: El único elemento que lo compone es la Asignación de Rubros ( Partidas Presupuestarias).</p> <p>1.3 Formas de Implementar los Planes: Ampliaciones Presupuestarias por la Alza en los Ingresos.</p> <p>1.4 Base de los Planes (Políticas, Estrategias u Objetivos y Actividades): Las políticas que se utilizan en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa son de acuerdo a las necesidades que existen en el municipio. El objetivo es otorgar el desarrollo al municipio.</p> <p>1.5 Planes de Contingencia: El único Plan de Contingencia que se elabora en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa es el Plan de Emergencia contra desastres.</p>
2. Organización	<p>2.1 Niveles Jerárquicos de Organización: La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa se organiza de la siguiente manera: Alcalde Corporación Municipal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secretario Oficial 1 Oficial II y oficial III</li> <li>• Auxiliar de la Secretaria 1 y II</li> <li>• Director financiero, encargado de contabilidad,</li> </ul>

	<p>encargado de presupuesto, cajero receptor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina de Planificación</li> <li>• Tesorero de la Empresa Eléctrica, encargada de contabilidad, jefe de operaciones técnicas, ayudante de electricista y Celador de líneas.</li> </ul> <p>2.2 Organigrama:</p> <p>2.3 Funciones Cargo o Nivel:</p> <p>2.4 Existencia o No de Manual de Funciones: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa cada Coordinar tiene un manual de funciones en su oficina.</p> <p>2.5 Régimen de Trabajo: Este se da en La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa a través del Alcalde y su Corporación Municipal.</p> <p>2.6 Existencia de Manual de Procedimiento: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa se da acuerdo al reglamento Interno.</p>
<p>3. Coordinación</p>	<p>3.1 Existencia o No de Informativos Internos:</p> <p>3.2 Existencia o No de Carteleras:</p> <p>3.3 Formularios para las Comunicaciones Escritas: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa únicamente se utilizan los Oficios, Circulares y los Memorándum.</p> <p>3.4 Tipos de Comunicación: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa se utiliza la Comunicación Escrita, Telefónica, Vía Fax Verbal y por correo electrónico.</p> <p>3.5 Periodicidad de Reuniones técnicas de Personal:</p> <p>En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa las reuniones se hacen cada 8 días (los días Jueves) con el Alcalde y la Corporación Municipal.</p> <p>3.6 Reuniones de Programación: Estas se dan en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa muy esporádicamente.</p>



<p>4. Control</p>	<p>4.1 Normas de Control: Están normadas y contempladas en el reglamento interno de la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa.</p> <p>4.2 Registros de Asistencia: El control de Asistencia de la Municipalidad de San Pedro Pinula se da diariamente en la entrada y la salida de los empleados, en el libro de Control de Asistencia.</p> <p>4.3 Evaluación del Personal:</p> <p>4.4 Inventario de Actividades realizadas:</p> <p>4.5 Actualización de Inventarios Físicos de la Institución: La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa realiza inventarios de Bienes e Inmuebles.</p> <p>4.6 Elaboración de Expedientes Administrativos: Estos los realiza la secretaria de la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa como los de drenajes, construcción de escuelas, puentes, etc.</p> <p>.</p>
<p>5. Supervisión</p>	<p>5.1 Mecanismos de Supervisión: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa hay un Ingeniero encargado de Supervisar y lo hace por medio de bitácoras.</p> <p>5.2 Periodicidad de Supervisiones: Estas se realizan una vez por semana en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa.</p> <p>5.3 Personal encargado de la Supervisión: Existe un ingeniero encargado especialmente para supervisiones en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa.</p> <p>Tipos de Supervisión:</p> <p>5.4 Instrumentos de Supervisión: Estas se utilizan de acuerdo al avance físico que tienen las obras en la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa.</p>

## VII SECTOR DE RELACIONES

	<p>1.1 Estado o forma de atención a los usuarios: En la</p>
--	---

<p>Institución-Usuarios</p>	<p>Municipalidad de San Pedro Pínula, Jalapa la atención a los usuarios es muy satisfactoria y se le atiende a cada uno de los usuarios en cada oficina de acuerdo a las necesidades de los mismos.</p> <p>1.2 Intercambios deportivos:</p> <p>1.3 Actividades Sociales (fiesta, ferias): Las actividades sociales que mas se llevan a cabo en la Municipalidad de San Pero Pinula, Jalapa son la Feria Titular de Candelaria el 2 de febrero, Fiesta del Ganadero el 18 de octubre y la Fiesta de San Pedro y San Pablo el 29 de junio de cada año.</p> <p>1.4 Actividades Culturales (Concursos, Exposiciones): Actividad de independendencia (15 de septiembre). Actividades de fin de año.</p>
<p>Institución con Otras</p>	<p>2.1 Cooperación: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa se da la cooperación conforme se les solicite, siempre y cuando esté dentro de sus posibilidades.</p> <p>2.2 Culturales: La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa apoya cuando hay actos de alguna escuela, otorgando medallas, trofeos y diplomas.</p> <p>2.3 Sociales: La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa participa en eventos sociales apoyando a las candidatas por medio de un incentivo económico.</p>
<p>Institución con la Comunidad</p>	<p>3.1 Con Agencias locales y nacionales (Municipalidades y otras):</p> <p>3.2 Asociaciones locales (clubes y otras): La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa está asociada con la Asociación El nuevo Amanecer y Tierra del Café.</p> <p>3.3 Proyección:</p> <p>3.4 Extensión:</p>

**VIII SECTOR FILOSOFICO, POLÍTICO, LEGAL**

<p>1. Filosofía de la Institución</p>	<p>1.1 Principio Filosófico de la Institución:</p> <p>1.2 Visión: Constituirse en una entidad autónoma buscando el desarrollo social cultural del Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa.</p> <p>1.3 Misión: Brindar un mejor servicio a la población para contribuir al desarrollo del Municipio.</p>
<p>2. Políticas de la Institución</p>	<p>2.1 Políticas de la Institución: Hacer que todos los usuarios paguen puntualmente los servicios que la municipalidad presta.</p> <p>2.2 Estrategias: La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa utiliza como estrategia las Notas de Cobros para que los usuarios paguen puntualmente los servicios que se les presta.</p> <p>2.3 Objetivos (metas): La Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa tiene como objetivo otorgar desarrollo al Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa.</p>
<p>3. Aspectos Legales</p>	<p>3.1 Personería Jurídica:</p> <p>3.2 Marco Legal que abarca a la Institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros): Solamente a través de la Leyes Municipales.</p> <p>3.3 Reglamentos Internos: En la Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa existen el Reglamento de Horarios, Ley de Agua Potable, Ley de Arbitrios y tasas municipales.</p>

### SAN PEDRO PINULA

