

Isabel Arcadia Bartolo Mateo

**Inducción Sobre el Bosque y sus Clasificaciones a
estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal
de Enseñanza de la Aldea Ixtiapoc, San Pedro Soloma,
Huehuetenango.**

Asesor: Licenciado Rigoberto Ramón González Díaz



**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

Guatemala, marzo 2010.

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

Guatemala, marzo 2010.

ÍNDICE

	Páginas
Introducción	1
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO	
1.1. Datos generales de la institución patrocinante	2
.1.1. Nombre de la institución	2
.1.2. Tipo de institución	2
.1.3. Ubicación geográfica	2
.1.4. Visión	2
.1.5. Misión	2
.1.6. Políticas	3
.1.7. Objetivos	3
.1.8. Metas	3
.1.9. Estructura organizacional	4
1.1.10. Recursos (humanos, materiales, financieros)	5
1.2. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	6
1.3. Lista de Carencias	6
1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas	6
1.5. Datos de la institución o comunidad beneficiada	9
1.2.1. Nombre de la institución/comunidad	9
1.2.2. Tipo de institución	9
1.2.3. Ubicación Geográfica	9
1.2.4. Visión	9

1.2.5. Misión	10
1.2.6. Políticas	10
1.2.7. Objetivos	10
1.2.8. Metas	10
1.2.9. Estructura organizacional	10
1.2.10. Recursos (humanos, materiales, financieros)	11
1.6. Lista de carencias	12
1.7. Cuadro de análisis y priorización de problemas de la aldea Poquin	12
1.8. Análisis de viabilidad y factibilidad	13
1.9. Problema seleccionado	17
1.10. Solución propuesta como viable y factible	17

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos Generales	18
2.1.1. Nombre del Proyecto	18
2.1.2. Problema	18
2.1.3. Localización	18
2.1.4. Unidad Ejecutora	18
2.1.5. Tipo de proyecto	19
2.2. Descripción del proyecto	19
2.3. Justificación	19
2.4. Objetivos del proyecto	20
2.4.1. General	20
2.4.2. Específicos	20

2.5.	Metas	21
2.6.	Beneficiarios	21
2.7.	Fuentes de financiamiento y presupuesto	21
2.8.	Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	23
2.9.	Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros)	26

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1.	Actividades y resultados	28
3.2.	Productos y logros	31
3.3.	Fotografías del proyecto	32
3.4.	Sostenibilidad del Proyecto	38
3.5.	Producto Educativo	55

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1.	Evaluación del diagnóstico	85
4.2.	Evaluación del Perfil	85
4.3.	Evaluación de la Ejecución	85
4.4.	Evaluación Final	86
	Conclusiones	87
	Recomendaciones	88
	Bibliografía	89
	Apéndice	90
	Anexos	

INTRODUCCIÓN

El presente informe final del Ejercicio Profesional Supervisado EPS corresponde a la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, sección San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango de la Universidad de San Carlos de Guatemala; se realizó de conformidad con los aspectos del normativo del EPS.

El producto del trabajo fue la Inducción sobre el Bosque y sus clasificaciones a estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza de la Aldea Ixtiapoc, San Pedro Soloma, Huehuetenango. Dicho proyecto pretende concienciar y contribuir en la conservación del medio ambiente, con ello ayuda a solucionar problemas municipales y nacionales.

Proyecto que se dividió en cuatro etapas: El diagnóstico, etapa que se desarrolló al inicio del Proyecto, y en el cual se trazaron objetivos basados sobre el diagnosticar a la municipalidad de San Pedro Soloma, a través de la técnica de matriz de ocho sectores, la entrevista y la observación. Y también en esta fase se analizó la factibilidad y viabilidad del proyecto elegido. El perfil, fase que perfiló el proyecto de mayor urgencia en la comunidad, según el diagnóstico. Etapa que perfeccionó la idea a través de los diferentes elementos que lo integra. La ejecución, en la cual se realizaron las diferentes actividades programadas para poder lograr con el proyecto. La evaluación, permitió evaluar a cada uno de los esfuerzos invertidos, las actividades realizadas, la efectividad, la eficiencia, el proceso, los objetivos, los recursos e instrumentos del proyecto.

CAPITULO I

DIAGNÓSTICO

1.1. Datos generales de la institución patrocinante

1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango.

1.1.2 Tipo de institución

Semiautónoma-servicio

1.1.3 Ubicación geográfica

La municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango, se encuentra ubicada en la 4ª. Calle 0-01 Zona 1, Barrio el Centro, frente al parque del municipio.

1.1.4 Visión

“Promover el desarrollo integral del municipio de San Pedro Soloma”¹

1.1.5 Misión

- “Ejecutar proyectos de capital fijo y de capital no fijo”.
- “Organizar, capacitar y sensibilizar los Consejos Comunitarios de Desarrollo”

¹ Oficina de Planificación Municipal, San Pedro Soloma, Huehuetenango

- “Priorizar las necesidades de las comunidades”.²

1.1.6 Políticas

- “Promover actividades económicas, sociales, culturales, ambientales que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los habitantes”.
- “Prestar servicio para satisfacer las necesidades de los habitantes”.³

1.1.7 Objetivos

- “Facilitar el desarrollo del municipio”.
- “Promover la participación ciudadana”.
- “Asesorar a las comunidades en organizaciones sociales”.
- “Priorizar los proyectos que se ejecutan en las comunidades”.
- “Apoyar a los consejos comunitarios en la gestión de sus proyectos.”⁴

1.1.8 Metas

- “Facilitar el desarrollo del municipio al 100%”
- “Promover la participación ciudadana al 100%”
- “Asesorar a las comunidades en organizaciones sociales al 100%”
- “Priorizar los proyectos que se ejecutan en las comunidades al 100%”⁵

² Oficina de Planificación Municipal, San Pedro Soloma, Huehuetenango

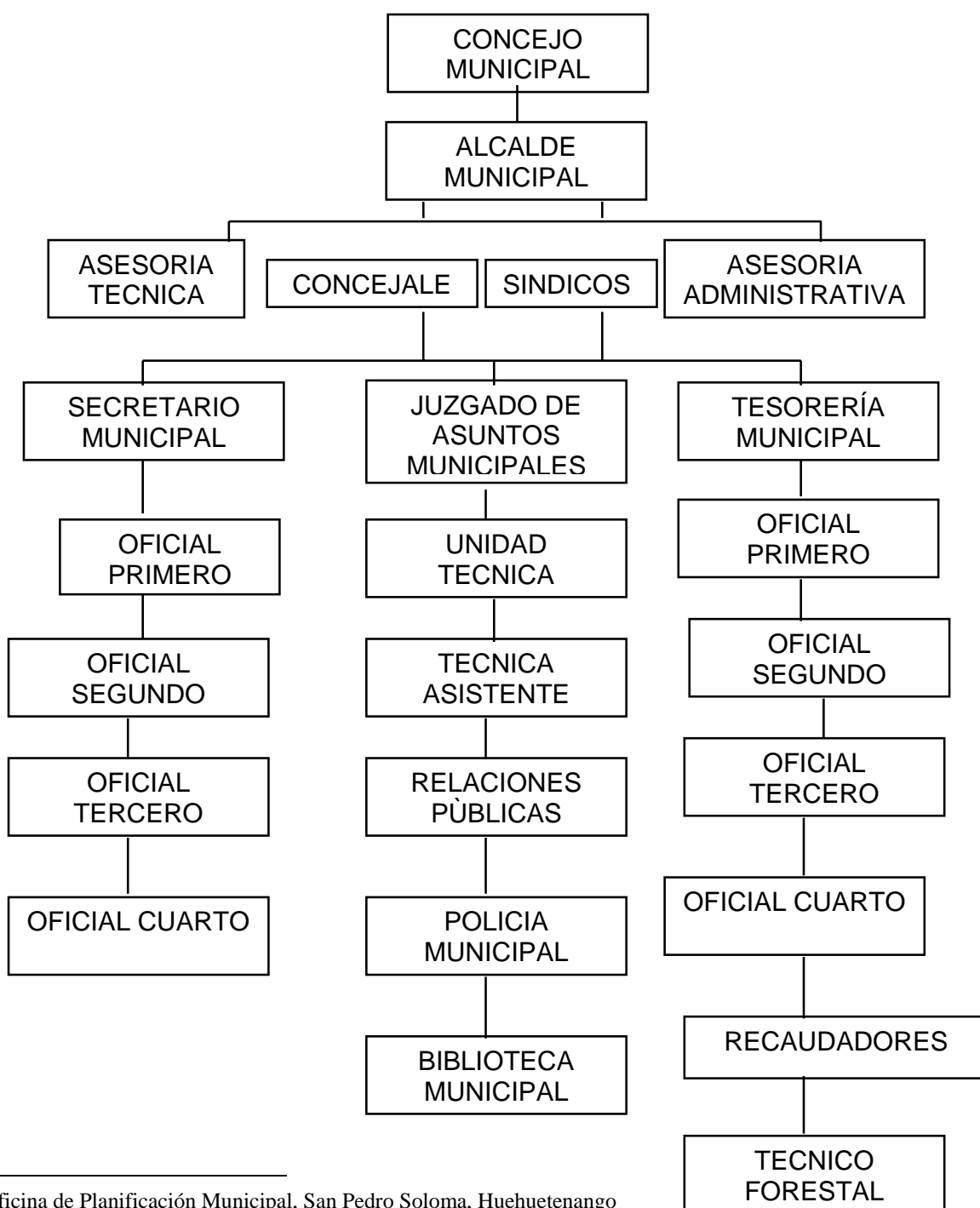
³ IBID

⁴ IBID

⁵ IBID

1.1.9 Estructura Organizacional

ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA⁶



⁶ Oficina de Planificación Municipal, San Pedro Soloma, Huehuetenango SIC

1.1.10 Recursos

- **Humanos:**

Concejo Municipal, alcalde municipal, síndicos y concejales, secretario, tesorero, juez de asuntos municipales y coordinador de la Oficina Municipal de Planificación OMP.

- **Materiales**

Computadoras, impresoras, resmas de papel, fotocopiadoras.

- **Físicos**

El edificio de la municipalidad esta constituida con 11 locales de la siguiente manera: oficina de la alcaldía municipal, oficina de reuniones, secretaría municipal, registro civil, registro de ciudadanos, tesorería municipal, oficina de planificación municipal, oficina de la secretaría OMP, oficina de juzgado de paz, salón de usos múltiples, biblioteca municipal.

- **Financieros**

Se obtiene de arbitrios, tasas municipales, aporte constitucional.

1.2 Técnica Utilizada para efectuar el diagnóstico

El diagnóstico institucional se realizó a través de la técnica matriz de ocho sectores, la observación, y la entrevista.

1.3 Lista de Carencias

- 1.3.1 Destrucción de los recursos naturales
- 1.3.2 Desorganización administrativa
- 1.3.3 Ausencia de locales
- 1.3.4 Falta de conciencia tributaria
- 1.3.5 Carencia del personal en las diferentes áreas de trabajo.
- 1.3.6 No contar con técnicas de evaluación del desempeño laboral.
- 1.3.7 Falta de comunicación entre los diferentes departamentos
- 1.3.8 Carencia de un plan anual de actividades culturales y sociales.
- 1.3.9 No hay interés para el bienestar común.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

1.4.1. Cuadro de análisis

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	SOLUCIONES
Deforestación	Destrucción de los recursos naturales.	Inducción sobre el bosque y su clasificación a estudiantes.

		<p>Organización de una comisión para el cuidado del bosque.</p> <p>Reforestación a través de la plantación de árboles en las montañas de las cuencas hídricas.</p>
<p>Aglomeración de empleados en diferentes oficinas</p>	<p>Desorganización administrativa.</p> <p>Ausencia de locales.</p>	<p>Construcción de locales para oficinas de servicio.</p>
<p>Falta de recursos económicos</p>	<p>Falta de conciencia tributaria.</p>	<p>Sensibilización sobre la cultura tributaria.</p>
<p>Atención inadecuada a la población.</p>	<p>Carencia del personal en las diferentes áreas de trabajo.</p>	<p>Crear fuentes de trabajo de acuerdo a las áreas para servir a la población.</p>

Falta de supervisión de la Calidad laboral del empleado.	No contar con técnicas de evaluación del desempeño laboral.	Creación de una oficina de Recursos Humanos.
Inexistencia de un libro de control de la asistencia del empleado.	La falta de comunicación entre los diferentes departamentos.	Solicitar al Consejo municipal la autorización de un libro de registro del personal que labora en la municipalidad.
Ausencia de actividades culturales y sociales.	Carencia de un plan anual de actividades culturales y sociales.	Talleres de sensibilización que promuevan la importancia de actividades socio-culturales.
Desconocimiento sobre el uso del Código Municipal.	No hay interés para el bienestar común	Capacitación a Funcionarios Municipales sobre El Código Municipal.

1.4.2. Priorización de problemas

De acuerdo a la facilidad de solución, los beneficios que implique, por la urgencia de solución que necesita la población se prioriza el problema de la siguiente manera:

1. Deforestación.

2. Aglomeración de empleados en las diferentes oficinas

1.5 Datos de la institución o comunidad beneficiada

1.5.1 Nombre de la institución/comunidad

Aldea Poquin, San Pedro Soloma, Huehuetenango.

1.5.2 Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza

Rural

1.5.3 Ubicación geográfica

La aldea Poquin se encuentra a 5 kilómetros de la cabecera municipal, teniendo las colindancias con las siguientes aldeas: norte con Ixlacuitz, sur con Ixtenam, al este con Chonó y Yulichal, y al este con el municipio de San Rafael la Independencia.

1.5.4 Visión

Llegar a ser a nivel municipal, la mejor comunidad rural, que cuente con servicios básicos”.

1.5.5 Misión

Somos una comunidad orientada al desarrollo comunitario con el propósito de lograr la gestión y ejecución de proyectos para una vida mejor.

1.5.6 Políticas

- Unificación de la organización comunitaria.
- Fortalecimiento del consejo comunitario de desarrollo.
- Participación comunitaria.

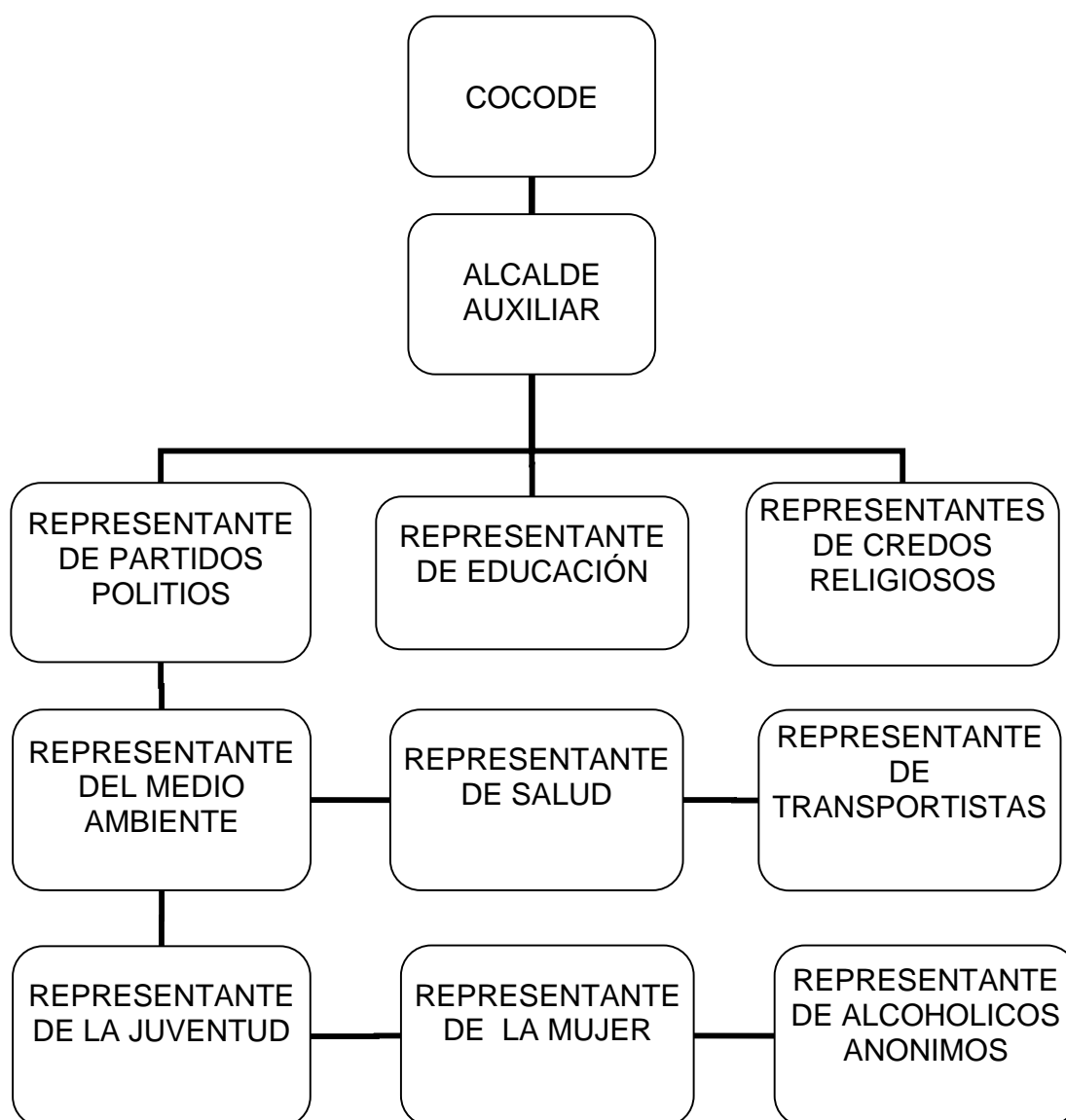
1.5.7 Objetivos

- Mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.
- Facilitar el desarrollo comunitario.
- Promover el desarrollo local.

1.5.8 Metas

- Ampliación de la escuela.
- Introducción de agua potable.
- Introducción del drenaje
- Pavimentación de la carretera.

1.5.9 Estructura organizacional



1.5.10 Recursos (humanos, materiales, financieros)

- Humanos

Alcalde auxiliar.

Habitantes de la comunidad.

Representantes de diferentes organizaciones.

- Materiales
 - Piedra
 - Madera

- Financieros
 - Aportes económicos voluntarios.

1.6. Lista de carencias

1.6.1. Avance de la frontera agrícola

1.6.2. Incendios forestales

1.6.3. Quema de rosas sin control

1.6.4. Falta de Maestros

1.6.5. Falta de mantenimiento de la carretera

1.6.6. Falta de fuentes de trabajo

1.6.7. Falta de orientación sobre leyes vigentes de los COCODES

1.7. Cuadro de análisis y priorización de problemas de la aldea Poquin.

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	SOLUCIONES
1. Deforestación.	-Destrucción de los recursos naturales. - Incendios forestales.	Adiestramiento sobre el bosque y su clasificación a la población.

	- Quema de rosas sin control	Reforestación de las áreas deforestadas.
2.- Analfabetismo	Falta de maestros	Gestión para contratación de maestros.
3.- Carretera en mal estado.	Falta de mantenimiento de la carretera.	Gestionar a la municipalidad el mantenimiento de la carretera.
4.- Falta de recursos económicos.	Falta de fuentes de trabajo.	Crear fuentes de trabajo.
5.-Desconocimiento de la Ley de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.	Falta de orientación sobre leyes vigentes de los COCODES	Capacitación a COCODES sobre leyes vigentes que los rigen.

1.8. Análisis de viabilidad y factibilidad:

En base al diagnóstico, se detectaron varios problemas, de los cuales se priorizó el siguiente: Deforestación del astillero municipal de Poquin, para el cual se realizó el análisis de viabilidad y factibilidad a las siguientes opciones de solución.

Opción No. 1

Inducción sobre el bosque y su clasificación

Opción No. 2

Organizar una comisión para el control de las áreas de cuencas hídricas.

Indicadores	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2	
	Si	No	Si	No
Financiero				
1. Se cuenta con suficientes recursos financieros		X	X	
2. Se cuenta con financiamiento externo	X			X
3. El proyecto se ejecutará con recursos propios	X			X
4. Se cuenta con fondos extras para imprevistos	X			X
5. Existe posibilidad de crédito para el proyecto		X		X
Administrativo				
6. Se tiene la autorización legal para realizar el Proyecto	X		X	
7. Se tiene estudio de impacto ambiental	X			X
8. Se tiene representación legal	X		X	
9. Existen leyes que amparen la ejecución del Proyecto	X		X	
10. La publicidad del proyecto cumple con leyes del País	X			X
Técnico				

11. Se tienen las instalaciones adecuadas para el Proyecto	X			X
12. Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto	X			X
13. Se tiene bien definida la cobertura del proyecto	X			X
14. Se tienen los insumos necesarios para el Proyecto		X		X
15. Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto	X		X	
16. Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X			X
17. El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto	X			X
18. Se han definido claramente las metas	X			X
19. Se tiene la opción multidisciplinaria para la ejecución del proyecto	X		X	
<i>Mercado</i>				
20. Se hizo estudio mercadológico en la región	X			X
21. El proyecto tiene aceptación de la región?	X			X
22. El proyecto satisface las necesidades de la Población	X			X
23. Puede el proyecto abastecerse de insumos	X			X
24. Se cuenta con los canales de distribución adecuados?	X			X

25. El proyecto es accesible a la población en General?	X			X
26. Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto	X			X
Político				
27. La institución será responsable del proyecto	X		X	
28. El proyecto es de vital importancia para la Institución	X		X	
Cultural				
29. El proyecto responde a las expectativas culturales de la región.	X		X	
30. El proyecto impulsa la equidad de género.	X		X	
31. El proyecto genera conflictos entre los grupos Sociales.		X	X	
32. El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X			X
33. El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico	X			X
TOTAL	29	4	11	22

Implementando el análisis de factibilidad y viabilidad la opción más viable y factible es la número uno la cual consiste en la inducción sobre el bosque y su clasificación.

1.9. Problema Seleccionado

Según la facilidad de solución, los beneficios que implique, por la urgencia de solución, se selecciono el problema “**Deforestación**”

1.10. Solución propuesta como viable y factible

Inducción sobre el Bosque y su Clasificación a estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza aldea Ixtiapoc.

CAPÍTULO II

PERFIL DE PROYECTO

2.1. Aspectos Generales:

2.1.1. Nombre del Proyecto:

Inducción sobre el Bosque y su Clasificación a estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza de la Aldea Ixtiapoc, San Pedro Soloma, Huehuetenango.

2.1.2. Problema:

Destrucción de los recursos naturales.

2.1.3. Localización

Aldea Poquin, ubicada en el lado Oeste de San Pedro Soloma, Huehuetenango y se encuentra a una distancia de 5 kilómetros de la cabecera municipal.

2.1.4. Unidad Ejecutora:

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección San Pedro Soloma (Epesista), Municipalidad de San Pedro Soloma (Delegado municipal de Medio Ambiente), Asociación de Mujeres Eulalences para el Desarrollo Integral "Pixan Konob" Santa Eulalia.

2.1.5. Tipo de Proyecto:

De procesos.

2.2. Descripción del Proyecto:

El proyecto “Inducción sobre el bosque y su clasificación”, consiste en sensibilizar a los estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza de Ixtiapoc, San Pedro Soloma”; sobre la importancia del bosque y su clasificación. Se irán al campo de acción, y estarán chapeando y ahoyando 13 cuerdas cuadradas de terreno para que se plantaran 647 pilones de pino triste (*Pinus Pseudostrobus*), proyecto que servirá para recuperar el medio ambiente y será de beneficio para las nuevas generaciones.

2.3. Justificación

El proyecto, “Inducción sobre el Bosque y su clasificación a estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza”, sensibilizará a los jóvenes y señoritas para reforestar y conservar al medio ambiente. Los (as) beneficiarios (as) del proyecto a ejecutar serán los vivientes de la aldea Poquin, las aldeas de la parte norte, y central del municipio de San Pedro Soloma y los municipios de: Santa Eulalia, San Rafael La Independencia y San Miguel Acatán.

La Montaña Virgen de Guadalupe, es un área de cuencas hídricas para la sociedad, es por eso necesita ser reforestada para combatir la deforestación y será de mayor beneficio a la sociedad.

El proyecto tiene mucha relación con Los Acuerdos de Paz ya que los aspectos socioeconómicos y situación agraria, en su inciso g) promueven y apoyan proyectos de manejo y conservación de recursos naturales renovables a través de incentivos. También La Ley Forestal en su artículo 1 donde indica que la reforestación y la conservación de los bosques son de urgencia a nivel nacional para el desarrollo forestal y su manejo sostenible.

2.4. Objetivos:

2.4.1. General

Inducir a estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza aldea Ixtiapoc, San Pedro Soloma-Huehuetenango sobre el Bosque y su clasificación para Reforestar un área de 13 cuerdas cuadradas del Astillero Municipal Montaña Virgen de Guadalupe con 647 pilones de pino triste a un costo de Q.15, 098.00 para el mes de octubre de 2009.

2.4.2. Específicos:

- Elaborar trifoliales
- Entregar trifoliales
- Solicitar el terreno para la plantación
- Gestionar a Instituciones afines que proporcionarán los pilones de pino triste (*Pinus Pseudostrobus*).

- Gestionar financiamiento para la plantación

2.5. Metas

- Inducir a 50 estudiantes del nivel medio
- Adquirir un terreno de 13 cuerdas cuadradas.
- Obtener 647 pilones de árboles de pino triste (Pinus Pseudostrobus).
- Lograr Q. 15,098.00 para la ejecución del proyecto.

2.6. Beneficiarios

2.6.1. Directos

Población de San Pedro Soloma.

2.6.2. Indirectos

Municipios de Santa Eulalia, San Rafael La Independencia,
San Miguel Acatán.

2.7. Fuentes de Financiamiento y Presupuesto

2.7.1. Fuentes de Financiamiento

Asociación de Mujeres Eulalences para el Desarrollo Integral
“Pixan Konob”, Autogestión y Municipalidad.

2.7.2. Presupuesto

Institución u organización	Descripción del aporte	Totales
AMEDIPK	• Compra de 647 pilones	Q. 647.00
	• Traslado de pilones	Q. 500.00
	• Capacitadores	Q. 600.00
	• Trabajadores	Q. 450.00
EPESISTA	• Pago de jornaleros	Q. 900.00
	• Traslado de pilones	Q. 500.00
	• Traslado de estudiantes y jornaleros	Q. 600.00
	• Traslado de alimentación	Q. 600.00
	• Herramientas	Q. 1,965.00
	• Alimentación y refacción de capacitador, estudiantes y jornaleros.	Q. 6,218.00
	• Alquiler de equipo de cómputo	Q. 1,050.00
	• Alquiler de salón para la capacitación	Q. 400.00
	• Impresiones de 50 trifoliales	Q. 60.00
	• Fotocopias.	Q. 8.00
MUNICIPALIDAD	Técnico Municipal de Medio Ambiente	Q. 600.00
	Total	Q. 15,098.00

2.8. Cronograma de Actividades

2.8. Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros)

2.8.1. Humanos:

- Epesista
- Estudiantes
- Jornaleros
- Capacitadores
- Asociados de la Asociación de Mujeres Eulalences para el Desarrollo Integral “Pixan Konob”
- Técnico Municipal de Medio Ambiente

2.8.2. Físicos:

Terreno

2.8.3. Materiales:

- Cámara digital
- Pilones
- Fletes
- Piochas
- Azadones
- Limas
- Saca tierra
- Machetes

- Alimentación (Sándwiches, Jugos, Almuerzos, Agua Pura)
- Equipo de Cómputo
- Salón y mobiliario para capacitaciones
- Impresiones y fotocopias

2.9.4 Financieros

- Asociación de Mujeres Eulalences para el Desarrollo Integral
“Pixan Konob”
- Municipalidad
- Autogestión

CAPITULO III
PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO

3.1. Actividades y resultados

Actividades	Resultados
<p>3.1.1. Visita y Solicitud de Permiso</p> <p>El 2 de septiembre se visitó al director del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza para solicitar permiso de la realización de la Inducción sobre el bosque y su clasificación a los estudiantes de este nivel.</p>	<p>Se obtuvo la autorización del director del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza para realizar el adiestramiento.</p>
<p>3.1.2. Inducción sobre el bosque y su clasificación</p> <p>Los días del 8 al 10 de septiembre se realizó la inducción sobre el bosque y su clasificación a los estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza.</p>	<p>Se logró la participación de 50 estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza en el adiestramiento sobre el bosque y su clasificación.</p>

<p>3.1.3. Gestión e Identificación de terreno</p> <p>Los días del 14 al 16 de septiembre se gestionó y se identificó al terreno a reforestar.</p>	<p>Se logro la autorización de 13 cuerdas cuadradas de terreno para reforestar de parte de la Municipalidad de San Pedro Soloma.</p>
<p>3.1.4. Gestión de pilones de pino triste</p> <p>Los días del 22 al 24 de septiembre se gestionaron los Pilones de pino triste a AMEDIPK</p>	<p>Se obtuvo 647 pilones de pino triste de parte de AMEDIPK</p>
<p>3.1.5. Chapeo y ahoyado de terreno</p> <p>Los días comprendidos del 5 al 9 de octubre se limpio y se ahoyo el terreno a reforestar.</p>	<p>Se obtuvo la limpieza y ahoyado de 13 cuerdas cuadradas de terreno en el Astillero Municipal Montaña Virgen de Guadalupe.</p>
<p>3.1.6. Traslado de Pilones</p> <p>Los días comprendidos del 12 al 15 de octubre se trasladaron los pilones de pino triste de Santa Eulalia al municipio de San Pedro Soloma, y de la cabecera al Astillero.</p>	<p>Se logro el traslado de 647 pilones de pino triste para plantar.</p> <p>Se Plantaron 647 pilones de</p>

<p>3.1.7. Plantación de Pilonos</p> <p>Los días comprendidos del 19 al 22 de octubre, se plantaron 647 pilones de pino triste.</p>	<p>pino triste.</p>
<p>3.1.8. Entrega del Proyecto</p> <p>El día 4 de noviembre se entrego el proyecto a la autoridad municipal e institución (AMEDIPK Santa Eulalia)</p>	<p>Se entrego el proyecto a la autoridad municipal e institución.</p>
<p>3.1.9. Elaboración del informe</p> <p>Los días comprendidos del 9 al 21 de noviembre se elaboró el informe Final del EPS.</p>	<p>Se logro la elaboración del informe final del EPS.</p>
<p>3.1.10. Entrega de Informe al Asesor de EPS.</p> <p>El 30 de noviembre se entrego el informe final al asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.</p>	<p>Se logro la entrega del informe final.</p>

3.2. Productos y logros:

Productos	Logros
<p>3.2.1. 50 estudiantes adiestrados sobre el tema El Bosque y su Clasificación.</p>	<p>Sensibilización a 50 estudiantes sobre el Bosque y su clasificación.</p>
<p>3.2.2. 13 cuerdas adquiridas para plantar árboles.</p>	<p>Un espacio para plantar árboles.</p>
<p>3.2.3. 647 pilones para reforestar</p>	<p>Reforestación del Astillero Municipal</p>
<p>3.2.4. Q. 15,098.00 para la ejecución del proyecto.</p>	<p>La ejecución del proyecto y contribución al medio ambiente.</p>

3.3. Fotografías del Proyecto

3.3.1. Antes del Proyecto

Organización para inducir a los estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal



Inducción a estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal



3.1.2. Durante el proyecto

Traslado de los pilones al Astillero Municipal Montaña “Virgen de Guadalupe”







Distribución de los pilones a los estudiantes



Chapeo del área a reforestar



3.1.3. Después del Proyecto





3.4. Sostenibilidad del proyecto

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES
SOLICITUD DE INGRESOS AL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES
(PLAN DE MANEJO FORESTAL DE PLANTACIÓN)

Fecha: 30 de septiembre de 2009

Número de Solicitud: _____

I. DATOS GENERALES

1. Nombre del propietario: **Municipalidad de San Pedro Soloma**
2. Cédula de Vecindad, No. De orden: M – 13 No. De Registro: 4,239
3. Extendida en San Pedro Soloma Departamento Huehuetenango
4. Número de identificación tributaria NIT: 598666-4
5. Nombre del Representante Legal Nicolás Mateo Pérez Rodríguez
6. Cédula de Vecindad, No. De orden M – 13 No. De Registro 4,239
7. Extendida en San Pedro Soloma Departamento Huehuetenango
8. Lugar y Fecha de nacimiento: San Pedro Soloma, 24 de diciembre de 1,957
9. Dirección para Recibir notificaciones Municipalidad de San Pedro Soloma
Municipio San Pedro Soloma Departamento Huehuetenango
10. No. De Teléfono del Propietario o Representante legal 77659568 (Muni) y
53521325

II DATOS DEL TERRENO

1. Nombre del terreno: Sin nombre
 - 1.1 Esta ubicado dentro de Áreas Protegidas (marca con x) SI NO
 - 1.2 En caso afirmativo, sírvase adjuntar constancia de CONAP
2. Ubicación: Poiquin (Área Municipal ALDEA Poquin.
Municipio San Pedro Soloma Departamento Huehuetenango
3. Área total del terreno 23,366.48 ha. Área a reforestar: 10.00 has.
4. Registro de propiedad de inmuebles (marca con x) SI NO
Número 2092 Folio 166 Libro 20 De Huehuetenango
5. El Terreno esta libre de gravámenes, enajenaciones o hipotecas: SI NO
6. En caso de haber contestado negativamente a la pregunta anterior, indique los nombres de las personas o instituciones a favor de quien están esos compromisos y fechas de vencimiento.

III. DECLARACIÓN DEL PROPIETARIO

Como propietario de (los) terrenos que se describe (n), DECLARO, bajo juramento que los datos consignados en la presente solicitud son verídicos y estoy dispuesto a responder judicialmente en caso hallare falsedad en cualquier información por parte del INAB.

(f) _____

Nicolás Mateo Pérez Rodríguez
Alcalde Municipal, San Pedro Soloma

Original Dirección Sub-Regional INAB

1º. Copia: Propiedad solicitante

2º. Copia: Coordinación Nacional

INCLUIR

a) fotocopia de la cedula de vecindad del proyecto y/o del presentante legal.

b) Fotocopia del constancia del NIT

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES
FORMULARIO PARA PLANES DE REFORESTACION POR INCENTIVOS
FORESTALES (PLAN DE MANEJO FORESTAL DE PLANTACIÓN)

Número de Solicitud: _____

I. DATOS GENERALES

1. Nombre: Sin nombre
2. Aldea: Poquin. Municipio: San Pedro Soloma
3. Nombre del Representante legal: Nicolás Mateo Pérez Rodríguez (Alcalde Municipal)
4. No. De Reg. De la Propiedad: 2092 Folio: 166 Libro: 20
5. Area total (a reforestar): 10.0 has. Área con vocación forestal: 10.0 has.

II. OBJETIVOS DE LA PLANTACIÓN (Deben estar bien definidos)

- ⇒ Contribuir al manejo adecuado de los recursos naturales y con ello contribuir con el medio ambiente.
- ⇒ Propiciar el manejo forestal mediante el establecimiento de plantaciones, en áreas desprovistas de vegetación.
- ⇒ Mejorar y recuperar áreas desprovistas de cobertura forestal en varias comunidades del municipio de San Pedro Soloma; plantando para ello especies de valor comercial de la región para el abastecimiento de la industria y el mercado local a corto, mediano y largo plazo.
- ⇒ Establecer plantaciones de especies coníferas adaptables a las características climáticas del área (*Pinus pseudostrobus* y *pinus ayacahuite* para la producción de troza para aserrío (con un ciclo de corta final de 20-40 años de acuerdo a la especie) y árboles semilleros a mediano y largo plazo y leña a corto plazo.
- ⇒ Contribuir a mejorar el recurso forestal y la calidad de vida de los usuarios y socios de la AMEDIPK.
- ⇒ Mejorar la cobertura forestal en zonas de carga hídrica, susceptibles a erosión.

III. JUSTIFICACION DE LA UTILIZACION DE LA(S) ESPECIE(S)

Las especies forestales a utilizar son las siguientes:

1. *Pinus pseudostrobus* (pino triste)
2. *Pinus ayacahuite* (Pino Blanco)

Las especies propuestas para implementación de la reforestación se adaptan a las zonas de vida que prevalecen en el área. Según de la Cruz, el municipio de San Pedro Soloma, se ubica dentro de las zonas de vida de Bosque

muy Húmedo Montano Bajo Subtropical, donde las especies indicadores son *Pinus pseudostrobus* y *pinus montezumae* y Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical, donde las especies indicadoras son *Alnus jorullensis*, *Quercus* sp. *Pinus Ayacahuite*. *Abies guatemalensis*.

Con relación al uso final del producto de las especies de pino, se pretende que sea autoconsumo por parte del usuario, por medio de las podas y raleos que se den dentro de la plantación (corto plazo) y en largo plazo generar ingresos económicos por la venta del producto que se pueda obtener del mismo.

IV. CARACTERISTICAS DE LA REFORESTACION

ESPECIE	AREA REFORES (ha)	DURACION DEL PROYECTO HASTA LA CORTA FINAL (años)	DENSIDAD DE LA PLANTACION HASTA LA CORTA FINAL (plantas/ha)	DENSIDAD FINAL DE LA PLANTACION (plantas/ha)	DISTANCIAMIENTO DE LA PLANTACIÓN	
					E.S (m)	E.P. (m)
Pinus Ayacahuites	5.00	>20	1,111 Cua* 1,115 Tres*	330	3 x 3* 3 x 3.45**	3 x 3 3x3.45**
Pinus Pseudostrobus	5.00	>20	1,111 Cua* 1,115 Tres*	330	3 x 3* 3 x 3.45**	3 x 3* 3 x 3.45*
TOTAL	10.00					

* Densidad y espaciamento al Cuadro

** Densidad y espaciamento al Tresbolillo

V. DESCRIPCION DEL METODO DE REFORESTACION

Los métodos a utilizar en las áreas a reforestar será al tresbolillo en terrenos que tengan pendientes mayores del 10%; (el distanciamiento que se utilizará es de 3 mt. Entre plantas y 3 mt. entre filas con la finalidad de tener una densidad de aproximadamente 1,115 arb/ha, según formula de plantación al tresbolillo $I = 1.1547 * S/D$), entre tanto que para terrenos con pendientes menores al 10% se utilizara el método al cuadro (el distanciamiento que se utilizara es de 3 m. entre plantas y 3 m. entre filas con la finalidad de tener una densidad aproximada de 1,111 arb/ha), utilizando plántulas en pilón con bolsas de polietileno

Producidas en viveros a nivel local. La semilla a utilizar será de fuentes semilleros certificadas por el BANSEFOR.

Antes de establecer las plantaciones se hará la limpieza general del área (quitando las malezas o arbustos, troncos, etc), tratando la manera de dejar disperso el material para que pueda emplearse como abono orgánico a través del proceso de descomposición que este tenga con el transcurso del tiempo, posteriormente a la realización de la limpieza general del área se procederá al trazo y marcación de la plantación, para lo cual se emplearan varas rusticas con las medidas antes indicadas (dependiendo del método de plantación, es decir, 3 m. x 3 m. para plantación al cuadro y 3 m x 3.45 m para plantación al tresbolillo), conjuntamente con el trazo y marcación de la plantación se estará realizando el ahoyado, los cuales tendrán las dimensiones adecuadas para favorecer el desarrollo radicular de las plantas (25 cm. De largo x 25 cm. De ancho x 25 cm., de profundidad), seguidamente se retira la bolsa de polietileno del pilón y sembrarán las plantas (en pilón) dentro de los hoyos realizados tratando la manera de no dejar muy enterrada ni muy por encima la plantita, posterior a ello rellenarán los hoyos con la tierra que se a sustraído de ellos y se apasionara moderadamente la tierra para evitar dejar espacios vacíos que puedan provocar un lento desarrollo o muerte de las plantas.

Posteriormente durante los primeros años de mantenimiento se hará la resiembra de aquellas plantas que hayan sobrevivido en el establecimiento de la plantación inicial y como una actividad principal se efectuara la ronda corta fuego en el contorno de toda la plantación. (Según lo contemplado dentro del Programa de Protección)

VI. JUSTIFICACIÓN QUE LA VEGETACION A ROZAR NO ES SUSCEPTIBLE DE EXPLOTACIÓN ECONOMICA NI MEJORAMIENTO MEDIANTE MANEJO.

1. Descripción de la vegetación en los terrenos a reforestar (especificar son composición, Edad, densidad, distribución, calidad).

Por lo general son terrenos de pastoreo de ganado menor, guatales o montes bajos, árboles dispersos y cultivos anuales, los árboles fueron eliminados anteriormente en algunos casos en su totalidad, por lo que es necesaria e indispensable la recuperación de la masa forestal. Los árboles remanentes por lo general son maduros y dispersos (los cuales no presentan la cantidad ni las características deseables para ser árboles semilleros a través de los cuales se puedan regenerar las áreas), en su mayoría de mala calidad y de poco valor comercial.

2. Justificar técnicas que la vegetación de los terrenos a reforestar no es susceptibles de mejoramiento mediante manejo.

En su mayoría no existe vegetación que implique manejo, la vegetación remanente (árboles dispersos) se podrían manejar técnicamente dependiendo del estado de desarrollo en que se encuentre y de la calidad de los mismos. Sin embargo es importante mencionar que en su mayoría

las áreas están desprovistas de árboles (áreas de pastoreo y especies arbustivas económicamente no significativas) y en aquellas en las cuales hay árboles dispersos el número no es significativo para proporcionarles algún tipo de manejo y muchos presentan un estado fitosanitario no deseable (fustes torcidos, árboles maduros, copas y ramas defectuosas)

3. Justificación económica que la vegetación de los terrenos a reforestar no es susceptible a la explotación económica.

El área carece de árboles susceptibles a la explotación económica, en su mayor parte son montes bajos (guatales, áreas de arbustos, hierbazales, etc.) y terrenos desprovistos de vegetación arbórea comercialmente maderable.

VIII. PROGRAMA DE PROTECCIÓN

1. Protección contra incendios forestales (incluir medidas preventivas de control).

- ⇒ Se establecerá un programa de capacitación orientado a personas de las comunidades involucradas en el proyecto, sobre la importancia de la prevención, control compatible y liquidación de incendios forestales.
- ⇒ Se establecerá alrededor de cada una de las áreas a reforestar una ronda contra incendios de 1.5 - 20 mts. de ancho en aquellas parcelas donde la maleza o vegetación existente no signifique riesgos para la plantación (se considera estas dimensiones ya que en la mayoría de las parcelas el combustible existente no representa mayor riesgo para originar un incendio que alcance grandes dimensiones y son áreas en las cuales la incidencia de incendios es muy baja), en aquellas áreas grandes, se dividirá internamente en cuarteles si fuera necesario (áreas mayores a 3 has), en las parcelas donde los combustibles existentes sean demasiado voluminosos y representen un alto peligro para las plantaciones ; la ronda contra incendios será mayor o igual a 3 mts. de ancho, pero de acuerdo a las características de los terrenos de las comunidades donde se establecerán las plantaciones se podría manejar una ronda con un promedio de a 1.5 a 2.0 mt. de ancho. Dichas rondas deben contar con el mantenimiento necesario (limpias) cada año principalmente antes de la época seca, para evitar que ocurran incendios forestales.
- ⇒ En las comunidades del municipio de San Pedro Soloma, donde se establezcan proyectos de reforestaciones se conformarán y capacitarán Brigadas contra incendios forestales, desarrollando los temas de prevención, control, combate y liquidación de incendios

2. Protección contra plagas y enfermedades forestales y fauna dañina (Indicar medida preventivas y de control)

Plagas y enfermedades Forestales

Por medio de los monitoreos y visitas de asistencia técnica en las parcelas a reforestar, se dará el control y vigilancia por parte de los propietarios de las áreas a reforestar así como del equipo técnico de la AMEDIPK para detectar síntomas de hojas comidas manchas, pérdida de color y secamiento de los árboles, al observar cualquier indicio de plaga o enfermedad se combatirá según el caso, principalmente utilizando productos orgánicos, químicos o bien mediante control mecánico. De ser necesario se solicitará el apoyo presencia de una plaga o enfermedad se procederá a manejar la plantación, cortándose, quemándose o enterrándose los árboles que tenga problemas, de ser necesario también se realizara o enterrándose los árboles que tenga problemas, de ser necesario también se realizara en los bosques adyacentes (siempre que los propietarios estén de acuerdo).

Fauna dañina

Se realizarán visitas de observación de fauna dañina como responsabilidad en el cuidado y mantenimiento de la plantación (principalmente los propietarios de las parcelas). En el caso de que exista ganado ovino, caprino, vacuno o equino, que cause daño a las plantaciones se verá la manera de circular las mismas con alambre espigado o evitando las entradas de los mismos. De manera complementaria se concientizará a la población en general sobre la importancia del recurso bosque principalmente, esta actividad se realizara por medio de programas radiales en emisoras locales o de la región.

3. Protección contra otros factores.

3.1 Exclusión de ganado

Se evitará la entrada de ganado caprino, equino, bovino y ovino al área reforestada para evitar daños a la plantación por pisoteo y forraje. De ser posible deberá circularse el área, hacer monitoreos constantes, elaboración e implementación de rótulos dentro de las parcelas o terrenos a reforestar.

4. Tratamiento de residuos

Deben eliminarse los restos de residuos inflamables (resto de las limpias del área tocones secos y otros materiales de combustión) existentes en el área e incinerarlos en un lugar predeterminado (consumo familiar) ó bien construir barreras muertas en terrenos con pendientes considerables, de preferencia hacerlas en la época de lluvia para acelerar su proceso de descomposición. Otra de las alternativas a tomar en consideración será poder dejar dispersados dichos residuos dentro de la parcela para poder incorporarlos como materia orgánica (esto considerando ramas pequeñas, malezas, hojas, etc.)

5. Construcción de caminos

	enfermedades												
5	Rondas corta fuego	*	*	*							*	*	*
6	Vigilancia (propietarios)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Supervisiones de campo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

NO.	Actividad a Realizar	Año 2012 (Mantenimiento 1)											
		Meses											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	Limpias							*	*	*	*	*	*
2	Protección contra heladas	*	*	*							*	*	*
3	Control de plagas y enfermedades	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Podas	*	*	*	*	*	*						
5	Rondas corta fuego	*	*	*							*	*	*
6	Vigilancia (propietarios)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Supervisiones de campo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

NO.	Actividad a Realizar	Año 2013 (Mantenimiento 2)											
		Meses											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	Limpias							*	*	*	*	*	*
2	Protección contra heladas	*	*	*							*	*	*
3	Control de plagas y enfermedades	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Rondas corta fuego	*	*	*							*	*	*
5	Vigilancia (propietarios)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	Supervisiones de campo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

NO.	Actividad a Realizar	Año 2014 (Mantenimiento 3)											
		Meses											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	Limpias							*	*	*	*	*	*
2	Control de plagas y enfermedades	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Rondas corta fuego	*	*	*							*	*	*

4	Vigilancia (propietarios)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Supervisiones de campo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

NO.	Actividad a Realizar	Año 2015 (Mantenimiento 4)											
		Meses											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	Limpias							*	*	*	*	*	*
2	Control de plagas y enfermedades	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Podas	*	*	*	*	*	*						
4	Raleos										*	*	*
5	Rondas corta fuego	*	*	*							*	*	*
6	Vigilancia (propietarios)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Supervisiones de campo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

NO.	Actividad a Realizar	Año 2016 (Mantenimiento 5)											
		Meses											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	Limpias							*	*	*	*	*	*
2	Control de plagas y enfermedades	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Podas	*	*	*	*	*	*						
4	Raleos*										*	*	*
5	Rondas corta fuego	*	*	*							*	*	*
6	Vigilancia (propietarios)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Supervisiones de campo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

- Si el incremento de la plantación así lo requiere.
- **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: Para todo el período que dura el proyecto.**

Tratamientos silvi culturales	Intensidad	Tiempo	Criterio
Limpias	100% del área total ó por lo menos de 1 mt. de ancho entre surcos,	Principalmente durante los primeros 6 años del Proyecto	De preferencia realizarlas en los meses de octubre a marzo y no dejando residuos inflamables

	principales donde exista riesgo de helada		dentro del área para evitar la probable expansión de incendios.
Primera poda	1/3 partes de la altitud total del árbol	A partir del tercer años de establecido el proyecto (dependiendo del crecimiento de los árboles).	Que el diámetro de la base de las ramas a podar no exceda de 5 cm.
Segunda poda	1/3 partes de la altura total del árbol	A partir del quinto o sexto año de establecido el proyecto	Que el diámetro de la base de las ramas a podar no exceda de 5 cm.
Tercera poda	1/3 partes de la altura total del árbol	A partir del octavo o noveno año de establecido el proyecto	Que el diámetro de la base de las ramas a podar no exceda de 5 cm.
Cuarta poda	1/3 partes de la altura total del árbol	A partir del doceavo año de establecido el proyecto o dependiendo del crecimiento de la ramas.	Que el diámetro de la base de las ramas a podar no exceda de 5 cm.
Primer raleo	30%	Cuando se de el contacto de copas o dependiendo de la capacidad productiva de los sitios.	Tomando en cuenta el número de árb/ha a dejar para el turno final.
Segundo Raleo	25%	Cuando se de el contacto entre copas o estratos definidos o bien dependiendo de la capacidad productiva de los sitios.	Aproximadamente después del quinto año de efectuado el primer raleo, siempre tomando en cuenta lo descrito anteriormente.
Tercer raleo	24%	Cuando se de el contacto entre copas o estratos definidos, o bien dependiendo de la capacidad productiva de los sitios.	Aproximadamente después del quinto año de efectuado el segundo raleo, siempre tomando en cuenta el número de árboles para el turno final.
Corta final	90% del total del remante (21%)	Edad mayor a 25 años (ciclo de corta	Diámetros mayores a 30 cm

		de 25 -40 años)	
Ronda corta fuego		Obligatoriamente dura los primeros 6 años del proyecto.	El ancho dependerá de la condiciones del área reforestada (mínimo 1.5 mt).

X. Otros Datos

⇒ Tiempo necesario para la cosecha y los productos que se obtendrán:
El tiempo necesario que se requiere para aprovechamiento de coníferas es a largo plazo y esta en relación al potencial productivo de los sitios (puede estar reflejado en el área basal) para lo cual en el área no se cuenta con dichos estudios, ya que en los sitios calidad I, II el desarrollo de los árboles es mucho mejor que el de los otros y además a un tiempo menor.

Otra de las situaciones por las que no se pueden especificar el tiempo necesario para las cosechas esta en función de los productos que los propietarios deseen obtener y las necesidades de los mismos para satisfacerlas, según sus objetivos, los cuales puedan ser leña a un corto plazo (5 – 8 años), productos del primer raleo, postes a mediano plazo (8-10 años) producto del segundo raleo y maderas para construcción, aserrío y protección a un largo plazo (mayor de 25 años).

⇒ Descripción de la densidad final que se manejara en la plantación

Si tomamos como referencia estudios realizados en otras áreas del país, suponiendo que en las áreas reforestadas se tuviera en los sitios mas productivos, un área basal de 25 m²/ha y se requiere tener árboles con diámetros de 40 cm. (DAP) para la producción de madera para aserrín; la densidad de árboles para el turno final sería de 200 árb/ha, si el potencial productivo del sitio fuera de 20m²/ha la densidad para el turno final sería de 160 árb/ha, suponiendo que en los sitios más pobres se tuviera 15m²/ha la densidad para el turno final sería de 120 árb/ha. Entre más productivos sean los sitios mayor será la cantidad de árboles a dejar para el turno final. Los cálculos anteriores se basan en la siguiente fórmula:

$$\# \text{ De árb/ha para el turno final} = \frac{\text{potencial productivo de sitios (AB)}}{\text{Tamaño final deseado de los árboles (AB)}}$$

De acuerdo a la densidad inicial de la plantación (aproximadamente 1,115 plantas/ha) con un método de siembra al cuadro o al tresbolillo, estimando un prendimiento del 85% (incluye resiembra) el total de plantas será 948 por hectárea en promedio y tomando como base de sustentación el párrafo anterior (200 árb/ha) se pueden planificar 3 raleos, el primero de ellos a una intensidad del 30% el total de árboles sería de 284 por ha, un segundo raleo a una intensidad del 25% la densidad sería de 237 árb/ha y un tercer

raleo al 24% sería de 227 árb/ha, por lo tanto el remanente final que se pretendería manejar es de 200 árb/ha.

ANALISIS FINANCIERO RAELIZADO EN BASE A DATOS DE CAMPO OBTENIDOS EN AÑOS ANTERIORES EN PROYECTOS DE REFORESTACION EJECUTADOS EN COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA, EJECUTADO POR HOMBRE Y MUJERES.

AÑO: 2011 (Establecimientos)

NO.	ACTIVIDADES	CANTIDAD/H A	COSTO UNITARIO (Q)	COSTO TOTAL (Q)
1	Compra de arbolitos	1,115	1.75	1,951.25
2	Transporte del lugar de compra al área a reforestar	1 fletes	250.0	250.00
3	Limpia y trazo del área a reforesta	14 jornales	50.0	700.00
4	Acarreo ahoyado y siembra	14 jornales	50.0	700.00
5	Protección contra heladas	4 jornales	50.0	200.00
6	Establecimiento de rondas cortafuegos* (45 m2/jornal)	20 jornales	50.0	1,000.00
7	Asistencia técnica	11%	550.0	550.00
	SUBTOTAL			5,351.00
	IMPREVISTOS del subtotal	5%		267.56
	TOTAL / HA			5,618.81
	TOTAL / 10.0			56,188.10

AÑO 2012 (Mantenimiento 1)

NO.	ACTIVIDADES	CANTIDAD/H A	COSTO UNITARIO (Q)	COSTO TOTAL (Q)
1	Compra de plantas para resiembra	225	1.75	393.75
2	Transporte de plantas al área a	1 fletes	75.00	75.00

	reforestar			
3	Resiembra	4 jornales	50.0	200.00
4	Mantenimiento de la plantación			
4.1	Limpías (brechas)	12 jornales	50.0	600.00
4.2	Limpieza de rondas cortafuego	12 jornales	50.0	600.00
4.3	Protección contra heladas	3 jornales	50.0	150.00
5.0	Asistencia técnica	11%	231.0	231.00
	SUBTOTAL			2,249.75
	IMPREVISTOS del Subtotal	5%		112.49
	TOTAL / HA			2,362.24
	TOTAL / 10 HA			23,622.40

AÑO 2013 (Mantenimiento 2)

NO.	ACTIVIDADES	CANTIDAD/H A	COSTO UNITARIO (Q)	COSTO TOTAL (Q)
1	Mantenimiento			
1.1	Limpieza de rondas	12 jornales	50.0	600.00
1.2	Limpías (brechas)	10 jornales	50.0	500.00
1.3	Protección contra heladas	4 jornales	50.0	200.00
2	Primer poda	6 jornales	50.0	300.00
3	Asistencia técnica	11%	198.0	198.00
	SUBTOTAL			1,798.00
	IMPREVISTOS del Subtotal	5%		89.00
	TOTAL / HA			1,887.90
	TOTAL / 10 HAS			18,879.00

AÑO 2014 (Mantenimiento 3)

NO.	ACTIVIDADES	CANTIDAD/ HA	COSTO UNITARIO (Q)	COSTO TOTAL (Q)
1	Mantenimiento de la plantación			
1.1	Limpieza de rondas	15 jornales	50.0	750.00
1.2	Limpías (brechas)	10 jornales	50.0	500.00
2	Asistencia técnica	11%	154.0	154.00
	SUBTOTAL			1,404.00
	IMPREVISTOS del Subtotal	5%		70.20
	TOTAL / HA			1,474.20
	TOTAL / 10 HAS			14,742.00

AÑO 2015 (Mantenimiento 4)

NO.	ACTIVIDADES	CANTIDAD/HA	COSTO UNITARIO (Q)	COSTO TOTAL (Q)
1	Mantenimiento de la plantación			
1.1	Limpieza de rondas	12 jornales	50.0	600.00
1.2	Limpias (brechas)	10 jornales	50.0	500.00
2	Asistencia técnica	11%	143.0	143.00
	SUBTOTAL			1,243.00
	IMPREVISTOS del Subtotal	5%		62.15
	TOTAL / HA			1,305.15
	TOTAL / 10			13,051.50

AÑO 2016 (Mantenimiento 5)

NO.	ACTIVIDADES	CANTIDAD/HA	COSTO UNITARIO (Q)	COSTO TOTAL (Q)
1	Segunda poda	8 jornales	50.0	400.00
2	Primer raleo	3 jornales	50.0	150.00
3	Mantenimiento de la plantación			
3.1	Limpieza de rondas	10 jornales	50.0	500.00
3.2	Limpias (brechas)	10 jornales	50.0	500.00
3	Asistencia técnica	11%	88.0	88.00
	SUBTOTAL			1,638.00
	IMPREVISTOS	5%	66.40	81.00
	TOTAL / HA			1,719.00
	TOTAL / 10			17,199.00

COSTO: (10 HAS)

AÑO	COSTO TOTAL (Q)
2011	56,188.10
2012	23,622.40
2013	18,879.00
2014	14,742.00
2015	13,051.50
2016	1,719.90
TOTAL	17,199.00

RELACION BENEFICIO/COSTO

AÑO	COSTO	INGRESOS (Q)	Utilidad (ingresos-costos) (Q)
2011	56,188.10	50,000.00	-6,188.10
2012	23,622.40	21,000.00	-2,622.40
2013	18,879.00	18,000.00	-879.00
2014	14,742.00	14,000.00	-742.00
2015	13,051.50	13,000.00	-51.50
2016	17,199.00	8,000.00	-9,199.00
TOTAL	143,682.00	124,000.00	-19,682.00

El cuadro anterior nos refleja que el proyecto tendrá una pérdida durante los seis años de duración la cual se debe a que por ser un programa de incentivos forestales no se cubre el total del monto invertido en las diferentes fases del proyecto, la pérdida del proyecto asciende a = **Q -19,682.00**

$$\text{Rel B/C} = \text{Q } 124,000.00 / \text{Q } 143,682.00 = \text{Q } 0.86$$

Conclusión: el proyecto no presenta una utilidad durante los primeros años, debido a que se tiene una pérdida de Q 19,682, siendo la relación beneficiario/costo de 0.86, es decir que por cada quetzal invertido se tiene una pérdida de 0.14 centavos, debido a que por ser un programa de incentivos, no se paga el total de inversión a realizar durante todas las fases de la plantación. Lo anterior nos demuestra que el proyecto no es rentable pero si ayuda a contribuir a la generación de empleo, mejorar el medio ambiente y tener para futuro madera de buena calidad.

XI. ANTECEDENTES DEL AUTOR DEL ESTUDIO TÉCNICO (Regente Forestal)

1. Nombre: Ronal Fernando Martínez Martínez
2. Profesión: Técnico en Silvicultura y Manejo de Bosques.
3. Dirección y Teléfono: Santa Eulalia –AMEDIPK- 77665901 y Huehuetenango 53836328
4. Número de Registro Forestal Nacional: 2176
5. Firma: _____

XII. ANTECEDENTES DEL PROPIETARIO

1. Nombre: Nicolás Mateo Pérez Rodríguez
2. Profesión: Alcalde Municipal, San Pedro Soloma
3. Dirección y Teléfono: San Pedro Soloma, 77719041-54647332
4. Firma: _____

Original: INAB (Coordinación Pinfor)
 1ª. Copia: Propietario
 2ª. Copia: Sub-Región

ASOCIACIÓN DE MUJERES EULALENSES PARA EL DESARROLLO INTEGRAL
PIXAN KONOB'
"AMEDIPK"

Oficio No. 006-2009 AMEDIPK
Santa Eulalia, 30 de septiembre de 2009

T.U. Jesús Abelardo Monjarás Sánchez
Director sub.-Regional INAB VII-4, Soloma
Su despacho.

Respetable Director sub.-regional:

Respetuosamente me dirijo a usted, deseándole todo tipo de éxito y prosperidad en el desempeño de sus labores diarias, al frente de la organización que representa, en Pro del desarrollo forestal de nuestra región.

El motivo de la presente es para poder hacer entrega de la Solicitud de Ingreso a PINFOR, en nombre de la Municipalidad de San Pedro Soloma, al cual se adjunta los requisitos contemplados dentro del Reglamento del Programa de Incentivos Forestales tales como: Registro de la Propiedad Inmueble, Plan de Manejo para el establecimiento de Reforestación, el estudio de Capacidad de Uso, documentación legal de Representante Legal, entre otros.

Desde ya Agradezco la atención y el tiempo que se sirva dar a la presente, para continuar con el trámite del expediente del Plan de Manejo para el establecimiento de Reforestación antes mencionado.

Atentamente.

Ronal Fernando Martínez
Técnico Forestal AMEDIPK
Regente Forestal No. 2176

c.c Archivo
RFMM

PIXAN KONOB' "CORAZON DEL PUEBLO"

Santa Eulalia, Huehuetenango Guatemala C. A.
TELEFONO 78210319



3.5. Producto Pedagógico

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Sección San Pedro Soloma

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Curso: Ejercicio Profesional Supervisado

Asesor: Lic. Rigoberto Ramón González Díaz

PRODUCTO EDUCATIVO

Inducción sobre el Bosque y su Clasificación a estudiantes del Instituto de
Educación Básica Municipal de Enseñanza

Epesista: Isabel Arcadia Bartolo Mateo

Carné No. 200550009

San Pedro Soloma, Septiembre de 2009.

ÍNDICE

	Página
Presentación	i
El Bosque	1
La Importancia del Bosque	1
Función del Bosque	2
Función Reguladora del Bosque	4
Función Protectora del Bosque	5
Función Productora de Bienes y Servicios	6
<i>Clasificación de los Bosques</i>	7
Clases de los Bosques por su origen	7
Clases de Bosques por los especies que lo conforman	7
Bosque de coníferas	7
Bosque latifoliado	7
Bosque Mixto	8
Bosque de Manglar	8
Bosque Xerofítico	8
Sucesión de una comunidad vegetal	9
Bosque templado caducifolio	9
Bosque caducifolio monzónico	10
Sabana arbolada	10
Bosque pluvisilva	11
Bosques templados y subtropicales	11
Bosques mediterráneos	12

Causas que afecten los bosques	12
Incendios forestales	12
Bosques enfermos	14
La deforestación	14
La tala excesiva de bosques	18
Falta de cultura forestal	19
Agricultura migratoria	20
Consumo de leña	20
El proceso de reasentamiento de desplazados de la guerra	20
Los insectos y las enfermedades	21
Importancia de plantar árboles	22
Favorecen la presencia de agua	22
Protegen el suelo y evitan la erosión	22
Retienen contaminantes	23
Reducen el ruido	23
Suministran otros materiales	23
Conclusiones	24
Recomendaciones	25
Bibliografía	26

P R E S E N T A C I Ó N

A continuación presento el manual que contiene toda la información de los bosques la cual fue obtenida de fuentes bibliográficas.

El manual servirá para dar a conocer a los estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza la importancia de los bosques, clasificación de los bosques según su origen, clases de bosques por las especies que lo conforman, función ambiental de los bosques, causas que afectan los bosques, importancia de plantar árboles.

EL BOSQUE

El bosque es un área donde se encuentra un conjunto de árboles, en asociación con factores bióticos y abióticos y como un todo cumple con funciones ambientales y nos proporcionan bienes y servicios. En un bosque hay varias especies de plantas, animales y microorganismos que interactúan y realizan importantes funciones.

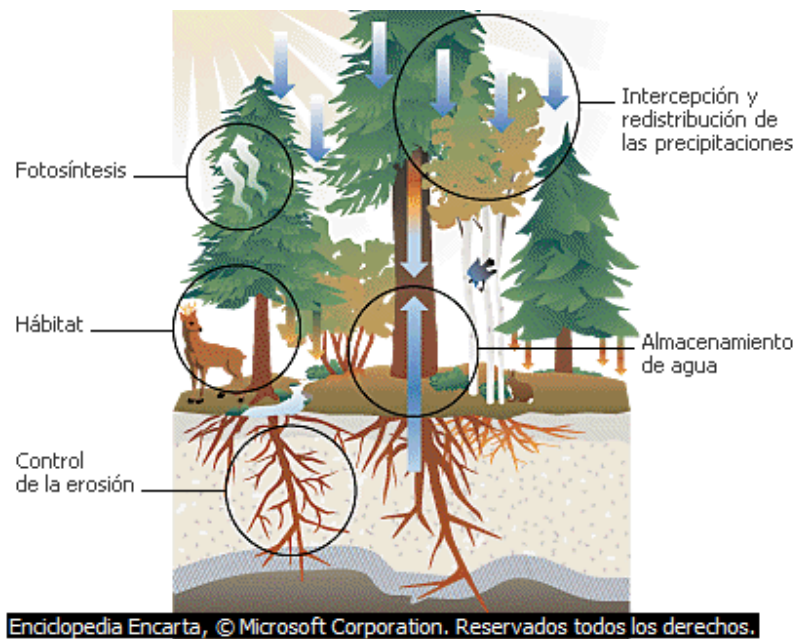


La Importancia del Bosque

Conservar los bosques es esencial para salvar nuestro planeta. En el caso del calentamiento global del planeta, los bosques también juegan un papel importante: convierten el dióxido de carbono en oxígeno, por lo que 'purifican' la atmósfera y hacen descender la concentración de gases de efecto invernadero.



Funciones del bosque



Los bosques proporcionan un hábitat a una amplia variedad de plantas y animales y cumplen otras muchas funciones que afectan a los seres humanos. La fotosíntesis es el proceso químico mediante el cual las hojas usan la luz del sol y

el dióxido de carbono para producir azúcares que proporcionan energía al árbol o a la planta; durante el proceso, el follaje de las plantas y los árboles liberan oxígeno, necesario para la respiración. Los bosques también impiden la erosión, el desgaste del suelo por el viento y la lluvia. En parajes desnudos con poca o ninguna vegetación, las fuertes lluvias que caen sobre grandes áreas pueden arrastrar el suelo hasta ríos y arroyos, provocando corrimientos de tierra e inundaciones. En áreas boscosas la bóveda de hojas (la copa de los árboles) intercepta y redistribuye gradualmente la precipitación, que de otro modo podría causar inundaciones y erosión –una parte de la precipitación fluye por la corteza de los troncos; el resto se filtra a través de las ramas y el follaje. Esa distribución más lenta y poco uniforme de la lluvia asegura que el suelo y el agua no sean arrastrados de forma inmediata. Además, las raíces de los árboles y las otras plantas sujetan el suelo e impiden inundaciones y el enturbamiento de ríos y arroyos. Los bosques también pueden aumentar la capacidad de la tierra para capturar y almacenar reservas de agua. La bóveda de hojas es especialmente eficiente para capturar agua procedente de la niebla -vapor de agua condensado, en forma de nube- que distribuye, como precipitación, en la vegetación y el suelo. El agua almacenada en las raíces de los árboles, los troncos, los tallos, el follaje y el suelo del terreno forestal, permite a los bosques mantener un flujo constante de agua en ríos y arroyos en tiempos de fuertes precipitaciones o sequías.

El bosque, como un elemento vivo, realiza las funciones de productos de bienes y genera servicios ambientales por medio de sus funciones de regulación y protección. Los bosques tienen diversas funciones en las áreas rurales y urbanas,

algunas son semejantes y en algunos casos son específicas, dependiendo del beneficio que proporcionan. Pero lo relevante es reconocer la importante relación que existe entre los seres humanos y la naturaleza, donde los bosques juegan un papel protagónico.

En los ecosistemas naturales es más fácil visualizar las interacciones entre los humanos y los bosques. Mientras que en las ciudades (ecosistemas urbanos), a veces esa importante relación es difícil de evidenciar (aunque muchos alimentos que consumimos se derivan de los árboles). Sin duda, cada vez se reconoce más el hecho de que las áreas verdes constituyen un trascendental “pulmón” para el esparcimiento y la recreación humana. Además constituyen los remanentes boscosos que proporcionan el hábitat para flora y fauna silvestres.

Función reguladora del bosque

La cubierta forestal cumple una función de regulación y de equilibrio natural:

- Los bosques tienen influencia sobre el clima, ayudan a moderar el clima local (microclima) y de todo el mundo. Regulan la retención de la humedad y reducen la variabilidad en la temperatura al controlar la cantidad de dióxido de carbono (gas del que directamente depende el balance de temperatura de la atmósfera)
- Los bosques tienen influencia sobre el ciclo hidrológico, ya que favorecen la retención de la humedad en el suelo, reducen el escurrimiento del agua sobre la superficie del suelo, ayudan a que se realice la evapo-transpiración en forma gradual y constante. También contribuyen a una mejor distribución de las lluvias durante el año.

- Los bosques contribuyen al equilibrio de las cuencas hidrográficas porque favorecen la infiltración de agua en la tierra y evitan la erosión de sedimentos.
- Los bosques regulan la calidad del aire porque con la fotosíntesis utilizan el dióxido de carbono (tóxico para los seres vivos) y liberan oxígeno, de esta manera incrementan los niveles de oxígeno en circulación.

Función protectora del bosque

El bosque ejerce influencia directa sobre la protección de los demás recursos naturales. La protección está en relación directa para:

- Disminuir la erosión hídrica: la cual se produce cuando las gotas de lluvia desprenden las partículas del suelo y las transporta a lugares más bajos.
- Disminuir la erosión eólica: la cual sucede cuando el viento traslada las partículas del suelo a otros lugares. Los bosques funcionan como barreras rompe vientos.
- Conservar los suelos para evitar la erosión y la pérdida de nutrientes. Algunas especies contribuyen a fijar el nitrógeno en el suelo y la hojarasca forma la materia orgánica que protege al suelo de la erosión.
- Proteger fuentes de agua: las raíces ayudan a que el agua de lluvia penetre mejor en el suelo y se almacene en acuíferos que luego alimentan los nacimientos y corrientes de agua, haciéndola disponible para su uso.
- Refugio de la fauna: el bosque proporciona vivienda, alimento y sitios de anidación a la fauna silvestre.

- **Función productora de bienes y servicios**

El bosque proporciona diversidad de bienes, los cuales sirven para satisfacer las necesidades humanas y de los animales. Los productos forestales de mayor importancia son: materia prima para la industria de la madera, papel, chicle, hule, farmacéuticos, pinturas, barnices entre otros. Los subproductos que generalmente se obtienen del bosque incluyen leña, carbón, frutos, semillas, postes y madera para la construcción.

Los bosques producen servicios ambientales, tales como actuar de sumideros de dióxido de carbono, servicio que cada vez asume mayor importancia para la reducción del efecto invernadero. Los bosques captan el dióxido de carbono y absorben agua del ambiente por medio del proceso de fotosíntesis. Con ayuda de la luz, producen azúcar para su propio alimento (organismos autótrofos) y liberan parte del oxígeno que respiramos. Con ello las plantas inician varias cadenas alimenticias.

Otros servicios ambientales que brindan los bosques son mantener las fuentes de agua y la belleza del paisaje.

Clasificación de los bosques

Los bosques se pueden clasificar en grupos de acuerdo a sus características en común, ya sea por su origen, su altura y por las especies que lo conforman.

Clases de bosques por su Origen

- Bosque Natural: es el que se ha formado sin que el hombre intervenga, en estos bosques observamos que los árboles no tienen un orden.
- Bosque Plantado o forestal: es el que ha sido plantado por el hombre, se puede distinguir del natural porque los árboles se ven ordenados y alineados. En este bosque sólo se planta una misma especie de árboles y generalmente son del mismo tamaño.

Clases de Bosques por las especies que lo conforman

La clase de árboles presentes en un lugar depende del tipo de suelo y del clima que favorecen su crecimiento.

- Bosque de Coníferas: formado por árboles cuyos frutos tienen forma de conos y sus hojas son alargadas como agujas. Entre los que se encuentran varias especies de pino, el ciprés y el pinabete, especie que está siendo cultivado artificialmente para su venta en época navideña y evitar su desaparición.
- Bosque latifoliado. Integrado por especies con hojas anchas (laminares de diferentes formas), las cuales forman capas frondosas o redondeadas. Algunos ejemplos de árboles presentes en distintos bosques latifoliados son: la Ceiba, el hormigo, la caoba, el ramón, el cedro, el aguacatillo, el

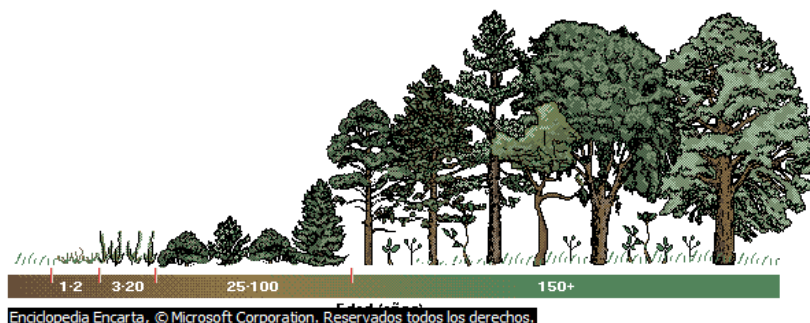
palo blanco, el aripín, el eucalipto, el encino, el liquidambar y el conacaste entre otros.

- Bosque Mixto: constituido por una mezcla de especies latifoliadas y coníferas, donde de forma natural, ninguna de las especies domina. Por ejemplo los bosques de pino y encino.
- Bosque de Manglar: clase especial de bosque latifoliado, ubicado a las orillas de los estuarios. Este bosque está integrado por árboles adaptados a vivir en este tipo de humedales. Constituye una barrera natural para evitar que la salinidad del mar llegue a los suelos fértiles y controlan la erosión y las inundaciones, entre otras funciones.
- Bosque xerofítico: se desarrolla en zonas áridas y los árboles de estos ambientes cuentan con estructuras adaptadas a condiciones de aridez, por ejemplo sus ramas presentan espinas para evitar la pérdida de agua y para protegerse de los animales que se alimentan de ellas. Entre ellas está la pitaya de árbol y el espino blanco. Algunas plantas de este tipo de bosque, como adaptación extrema, carecen de hojas como los cactus.



Sucesión de una comunidad vegetal

El proceso conocido como sucesión conduce a la formación de bosques, la comunidad clímax. Un terreno devastado por el fuego o aclarado con fines industriales o agrícolas puede recobrar su vegetación con relativa rapidez en ausencia de erosión. En los primeros años de recuperación, la tierra desnuda pasa a ser una pradera poblada por especies oportunistas que toleran las condiciones ambientales de desierto. Pronto, los arbustos y otras plantas más competitivas se entremezclan y llegan a dominar. Los retoños de árboles comienzan a crecer y a finales del primer siglo un bosque de coníferas ocupa el área. En la sombra del sotobosque se forma un nuevo ambiente en el que, después de medio siglo, los retoños de otros tipos de árboles pueden desplazar a los primeros. En este ejemplo, la comunidad clímax está dominada por caducifolias.



Bosque templado caducifolio

Mientras que las coníferas permanecen con hojas todo el año, las caducifolias cambian de color y pierden las hojas anualmente. Ambos tipos de árboles pueden vivir en las mismas regiones y cinturones forestales. En este parque de Quebec (Canadá), los colores otoñales brillantes de las caducifolias contrastan con el verde oscuro de las coníferas.



Bosque caducifolio monzónico

El bosque caducifolio monzónico se extiende principalmente por las tierras bañadas por el océano Índico septentrional, a lo largo de las costas de la India, Myanmar y Asia sur oriental. En estos bosques, los periodos caracterizados por las fuertes lluvias diarias alternan con otros secos, en los que las especies caducifolias pierden sus hojas.



Sabana arbolada

La sabana arbolada está compuesta por árboles y arbustos espaciados con una densa capa inferior de hierbas. Las sabanas se caracterizan por climas con estaciones secas y húmedas a lo largo del año y por el dominio de especies

vegetales adaptadas a la sequía. Se considera que la sabana es la transición entre los bosques y las estepas



La pluvisilva

Es característica de África Central, cuenca del Amazonas y algunas regiones de Indonesia, donde las lluvias son abundantes y están bien distribuidas a lo largo del año. La vegetación es profusa y, debido a que la caída y el nacimiento de las hojas se produce continuamente, el bosque está siempre activo, en constante crecimiento. Las especies arbóreas son muy numerosas y forman estratos diversos a diferentes alturas. Se encuentran entrelazados por enredaderas leñosas y tienen grandes raíces, pero el crecimiento enmarañado de la jungla, que lo hace impenetrable, sólo sucede cuando la selva ha sido alterada por talas o incendios.

Los bosques templados y subtropicales

Los bosques templados y subtropicales de hoja perenne se localizan, principalmente, a lo largo de la costa de América del Norte, y en las regiones subtropicales de Asia Oriental e islas del Caribe, que tienen un clima marítimo

templado y la humedad constante evita periodos de sequía que provocan la caída de las hojas. Los árboles característicos son los robles, los magnolios, las palmeras y las bromeliáceas.

Los bosques mediterráneos

Los bosques mediterráneos constituyen una variante dentro de la vegetación de las regiones de clima templado. Se trata de un bosque esclerófilo y siempre verde donde predominan las especies del género *quercus*, el roble, la encina y el alcornoque, y algunas coníferas como los cipreses y los pinos.

El monte bajo tropical se localiza en regiones con precipitaciones escasas y rodea bosques más húmedos. El clima seco ha dado lugar a la sustitución de las especies arbóreas por arbustivas; es el caso de los cerrados en Brasil, los chaparrales de California y los maquis en la cuenca del Mediterráneo.

Causas que afectan los bosques

Incendios forestales

Los incendios comienzan a partir de la acción humana o de causas naturales. Los agricultores comienzan la mayoría de los incendios forestales para desmontar la tierra de árboles. Muchas tierras desmontadas son usadas para pasto. Los incendios forestales añaden dióxido de carbono (CO₂) a la atmósfera. De esta manera, los incendios contribuyen al calentamiento global y el humo enferma a toda la población. En Guatemala en el 2009 han sido destruidas 26,210 hectáreas de bosques, en la mayoría de casos por incendios de origen intencional. Atribuye las quemadas descontroladas en la biosfera Maya a invasores que

pretenden cambiar el uso de la tierra para desinteresar a las autoridades y luego apropiarse de ellas.

En otros casos son causados por malas quemas agrícolas o rozas, que llevan a cabo los campesinos para preparar el terreno de cultivo.

La quema anual de bosques, para transformar el terreno en áreas de cultivo o pastoreo, lleva a la desertización. Se llama así al proceso por el cual un territorio que no tenía las características climáticas de los desiertos naturales termina por adquirirlas, a causa de la destrucción de su cubierta vegetal y de la erosión.

Como consecuencia de ello los suelos se empobrecen y las partículas más pequeñas se vuelan por el viento, o bien escurren con las lluvias.

El suelo fértil y productivo, que necesita cientos de años para formarse, es también inestable.

Para mantener la cohesión y firmeza de sus partículas, requiere de las plantas y especialmente de sus raíces. Y si las plantas son taladas, la erosión debida al agua y al viento deja pronto al descubierto la roca viva que, sólo tras el paso de muchísimos años, podrá volver a ser aprovechada por los vegetales.



Bosques enfermos

Muchos bosques están enfermos! La contaminación del aire es una de las causas principales: las industrias que usan chimeneas causan la lluvia ácida, que ataca a los bosques. En varias partes de la tierra, se pueden ver muchas millas de árboles muertos, o muriendo. Los incendios de arbustos y las prácticas agrícolas inapropiadas están degradando los bosques.



La deforestación

En la actualidad, la superficie continental del globo terrestre está cubierta en un 30% por bosques, los cuales constituyen los ecosistemas terrestres más ricos,

es decir, son uno de los mayores recursos naturales de la Tierra, tanto en flora y fauna, y muy especialmente los bosques tropicales húmedos, que cubren África occidental y central, Asia meridional, parte de América Central y del Sur, de Australia nororiental y muchas islas del Pacífico, Desde tiempos remotos, el hombre ha ido deforestando superficie boscosas con objeto de obtener materias primas como la madera o ganar tierras para la práctica de la agricultura y el pastoreo; pero a partir de mediados del siglo XX el ritmo de deforestación ha crecido de modo alarmante, sobre todo en las zonas de bosque tropical humero, hasta poner el peligro el futuro de la biosfera. Se calcula que América del sur ha perdido el 37% de sus bosques, Asia el 42% y África el 52%.

Cuando un bosque es arrastrado, su suelo, pobre en nutrientes, queda a merced de la erosión, la cual se lleva la delgada capa de tierra fértil y el suelo se convierte en una masa parecida a un ladrillo, totalmente inepta para el cultivo, lo cual favorece el avance del desierto en las zonas que éste se encuentra próximo.

Por otra parte, la evaporación disminuye, al igual que la capacidad del suelo para absorber el agua de lluvias. La presencia de los bosques determina un intercambio constante de dióxido de carbono y oxígeno entre los organismos vivos y la atmósfera. Las plantas consumen el dióxido de carbono y liberan oxígeno; cuando mueren, ocurre lo contrario.

La desaparición de bosques, por otra parte, afecta el ciclo del agua, necesario factor de equilibrio del clima y los cambios atmosféricos.

La deforestación modifica los procesos de evaporación y el régimen de lluvias, con cambios climáticos inmediatos que repercuten sobre las posibilidades de supervivencia de gran cantidad de especies, en apariencia no afectadas en forma directa.

Las causas reales de la deforestación en Guatemala por su importancia son: el consumo de leña, el avance de la frontera agrícola para cultivos de subsistencia, la tala ilegal, incendios forestales, plagas y enfermedades.

Un camión cargado de madera, a plena luz del día no significa que esté contribuyendo a la deforestación del país, es muy probable que este camión venga de una plantación forestal en donde algún inversionista tomó la decisión de sembrar árboles con la esperanza de cosecharlos y que estos a la vez generen empleos, divisas y hasta beneficios ambientales que antes no se tenían.

El término cosecha puede aplicarse en estos casos, porque el inversionista corrió con los riesgos similares a los de un productor de frijol o maíz. La diferencia, es la equivocada creencia de que todo camión de madera es evidencia de tala ilegal. Esto no significa que no exista deforestación. Por eso es importante subrayar las verdaderas causas de la deforestación, la principal causa de deforestación en Guatemala es el consumo de leña, esta es la causante de alrededor del 63% de la pérdida de bosque.

Esto viene de una práctica ancestral, sin embargo, curiosamente se desconoce que la forma de evitarlo no es tratar de impedirlo, sino promoviendo la siembra de más árboles, pues al final resulta la forma más económica de hacerlo.

También la gremial forestal señala que tratar de sustituir el consumo de leña por otro tipo de fuente energética implicaría el gasto de US \$350 millones (alrededor de Q2, 800 millones). La razón es simple: el 70% de la población en Guatemala utiliza leña, incluso por motivos culturales, pues aunque se tengan los recursos para comprar estufas de gas, las tortillas cocinadas con leña, por ejemplo, tienen mejor sabor.

El avance de la frontera agrícola para cultivos de subsistencia y la tala ilícita son responsables de la deforestación en un 27%. De todos es conocido que la población corta árboles para sembrar maíz o frijol aunque la tierra sea de vocación forestal y que, por lo mismo, un par de años después no generará el mismo rendimiento para cultivos de subsistencia. Y aunque la tala ilegal es difícil de medir, sobre todo para quienes no están involucrados, es indiscutible la existencia de este ilícito, sobre todo en áreas denominadas “protegidas”.

Las talas ilícitas, aunque no son la principal causa de la deforestación en Guatemala, contribuyen de manera importante a este proceso. Sólo para 1997 se estima que fueron afectadas alrededor de 4,100 hectáreas.

Queda un 7% atribuible a plagas y enfermedades, que por lo general se han registrado más en áreas protegidas y un 3% a incendios forestales, que desafortunadamente se han provocado por las prácticas habituales de las rozas y por la ausencia de campañas efectivas de prevención y control.

Puede quedar en olvido si existe un porcentaje de deforestación atribuible a la industria o a la tala legal, pero es de importancia aclarar que este sector es

precisamente el que siembra más árboles, de tal manera que recupera con creces los árboles sacrificados para producir bienes de beneficio general, como muebles, casas, postes, etc., la reposición de los bosques por parte de la industria es fiscalizada por el Instituto Nacional de Bosques.



La tala excesiva de bosques

Una de las causas principales de la deforestación es la tala excesiva, casi en todos los lugares donde se cortan árboles, se palpa que son demasiados los que son cortados al mismo tiempo, lo que hace casi imposible la restauración del bosque a su estado natural.



Falta de cultura forestal

La cultura de Guatemala tiene sus raíces en las actividades agrícolas y no en las forestales, al punto en que las tierras boscosas, aun las que tienen vocación eminentemente forestal, han sido consideradas por mucho tiempo únicamente como reservas para la agricultura. La actividad forestal no ha sido desarrollada sobre bases técnicas y científicas.

No todos los actores involucrados en el proceso de producción y transformación forestal están conscientes de la necesidad de conservar las fuentes boscosas. Así, para el propietario de tierras con bosque este mismo representa sólo una reserva económica fácilmente convertible y por lo tanto no está interesado en su recuperación. El maderero, es el intermediario en la compra del bosque. El aserrador no se interesa por la procedencia de la madera que compra, paga precios bajos y trabaja con ineficiencia. El fabricante de muebles, ventanas, puertas, etc., tampoco está muy interesado en el origen de la madera y

finalmente, el exportador atiende únicamente a la demanda internacional. Todo esto es causa de deforestación, ya que la mayoría de los involucrados no están interesados en la producción sostenible.

Agricultura migratoria

Este proceso, consiste en cambiar el uso de la tierra de cobertura boscosa a tierra agrícola mediante la práctica de la quema o rosa, es probable que esta sea la principal causa de la deforestación en Guatemala. Se da en todo el país, pero principalmente en partes del peten, tierras no aptas para agricultura permanente. Las tierras son habilitadas para la siembra de maíz y frijol, principalmente, productos agrícolas que son la base de la dieta de la mayoría de la población guatemalteca. Las parcelas pueden ser utilizadas solamente uno o dos años, después estas mismas pierden su fertilidad y son abandonadas, para dar paso al mismo proceso en otras tierras.

Consumo de leña

El consumo de leña, resulta ser una causa importante en el proceso de deforestación, ya que aproximadamente el 65% del consumo energético del país proviene de este.

El proceso de reasentamiento de desplazados por la guerra

Los retornados de la guerra, para poder satisfacer sus necesidades alimenticias se ven en la necesidad de deforestar para habilitar áreas de cultivo.

Avance del desierto

Platón se preocupa por la devastación de los bosques mediterráneos, pues entiende que son fuentes de vida. Cicerón en su segunda filosófica asegura: "Los destructores de bosques son los peores enemigos del bien público".

En el Apocalipsis, 9:4 se lee: "Y se les mandó que no dañasen a la hierba de la tierra, ni a cosa verde alguna, ni a ningún árbol sino solamente a los hombres que no tuviesen el sello de Dios en sus frentes".

Pero todas estas advertencias no han servido para detener los embates contra los bosques. La deforestación creciente no solo elimina la reproducción natural, también aumenta los niveles del bióxido de carbono y la desertificación.

Las selvas tropicales de la tierra sufren a diario la tala indiscriminada de sus árboles los cuales tienen cientos de años de antigüedad. Cada minuto que pasa queda arrasada una superficie de selva equivalente a la de un campo de fútbol.

En un lapso de dos décadas, centenares de millas cuadradas de Guatemala se han convertido en un desierto árido y caliente. Esto se puede reflejar en la capital del país, en donde los habitantes se quejan de las elevadas temperaturas.

Los insectos y las enfermedades

Los insectos y las enfermedades son una continua amenaza para los bosques. Diversos insectos, como la lagarta y larvas de distintos tipos de polillas y gusanos, devastan grandes áreas por defoliación. Otros actúan como transmisores de las enfermedades de las plantas que destruyen los árboles. Las enfermedades

parasitarias pueden ser causadas por bacterias, hongos, virus y nematodos, o por algunas plantas parasitarias como el muérdago o el altramuza. Las enfermedades no infecciosas de los árboles incluyen la quema por el fuego, daños causados por las sequías o el frío intenso, raíces inundadas o sofocadas, excesos o deficiencias nutricionales y enfermedades provocadas por la contaminación atmosférica.

Importancia de plantar árboles

Favorecen la presencia de agua

Las hojas, las ramas y el tronco de los árboles interceptan la niebla y la lluvia. Cuando esa agua escurre hasta la base del árbol, sus raíces ayudan a conducirla hacia las capas más profundas del suelo. En algunas de esas capas existen depósitos naturales de agua, conocidos como mantos acuíferos, los cuales abastecen de agua a muchas poblaciones humanas así como manantiales y riachuelos que permiten hidratarse a los animales silvestres. Un árbol libera hasta 30 litros de agua al día.

Protegen el suelo y evitan su erosión

Las raíces se sujetan al suelo y a su vez lo retienen. Las ramas, hojas y tronco amortiguan el viento y las gotas de lluvia. Sin los árboles, el agua arrastra el suelo hacia otros lugares. Por lo tanto, evitan la erosión hídrica -provocada por el agua- y eólica -provocada por el viento.

Retienen contaminantes

Por sus raíces, tronco y hojas, los árboles retienen algunos de los contaminantes del ambiente. Regulan la temperatura: al interceptar la luz del sol y agregar humedad al ambiente, los árboles regulan las temperaturas extremas y amortiguan los cambios de temperatura. La diferencia entre una zona arbolada y una sin árboles, puede variar hasta 10 grados centígrados.

Reducen el ruido

Los árboles lo absorben y reducen su intensidad de los ruidos.

Suministran muchos otros materiales

Proporcionan combustibles como leña y carbón; madera, ramas y hojas como materiales de construcción; celulosa para fabricar papel y carbón; así como otras sustancias útiles para la fabricación de aceites, solventes, medicinas, resinas, colorantes, muebles, puertas, ventanas, herramientas, utensilios médicos y domésticos, pegamentos y plantas medicinales entre muchos otros.

Generan actividad económica, por los diversos productos, servicios y beneficios que ofrecen, nos ofrecen también belleza escénica.

El beneficio que los árboles proporcionan, son los servicios ambientales que pueden ofrecernos, entre ellos: proporcionan oxígeno, ayudan a regular la temperatura y la humedad, contribuyen a la infiltración del agua de la lluvia y a la recarga de los mantos freáticos

Conclusiones

- Se elaboro un trifoliar sobre los bosques
- Se distribuyo el trifoliar a los estudiantes
- Se capacito a los estudiantes.
- Se logro la participación de los estudiantes

Recomendaciones

- Que personas altruistas sigan elaborando trifoliales para sensibilizar a estudiantes del municipio de San Pedro Soloma.

- Se entregaron 50 manuales a los estudiantes.

- Se logro al cien por ciento la participación de los estudiantes.

- Que los estudiantes indaguen los temas contenidas en el mismo para tomar conciencia de la importancia que tienen los bosques.

Bibliografía

1. Ferreras Chasco, Casildo y Arozena Concepción, M^a Eugenia. *Los Bosques*. En "Guía Física de España". Volumen 2. Madrid: Alianza Editorial, 1987. Obra de carácter divulgativo: incluye bibliografía.
2. García Bona, Luis Miguel. *El Bosque: cómo es, cómo funciona*. Barcelona: Ediciones Octaedro, 1992. Obra botánica de carácter divulgativo.
3. Encarta 2009 Biblioteca Premium DVD
4. Mentor interactivo enciclopedia temática estudiantil, Océano.
5. Modulo de Aprendizaje para el Desarrollo de Competencias "El Bosque". Ministerio de Educación, Guatemala, septiembre 2007.

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1. Evaluación del diagnóstico

Mediante la observación y utilización de lista de cotejo, análisis documental, encuestas dirigidas a los vecinos de San Pedro Soloma así como entrevistas a los estudiantes, el epesista y asesor determinaron la dificultad en la destrucción de los recursos naturales.

El proyecto se perfilo acorde a las expectativas de los involucrados en el mismo, tomando en cuenta su viabilidad, factibilidad y recursos para ejecutarlo.

4.2. Evaluación del Perfil

Una lista de cotejo permitió el diseño del plan de acción a ejecutar y consecutivamente para evaluarlo. Su elaboración fue de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala y en base al cronograma de actividades se logro la congruencia entre actividades, tiempo, objetivos y recursos del proyecto.

4.3. Evaluación de la Ejecución

Mediante el cronograma de actividades se comprobó que el proceso de ejecución del proyecto Inducción sobre el bosque y su clasificación se logró para beneficio de los estudiantes; a través de la gestión del epesista y

ejecutado por la epesista, institución, estudiantes para la plantación de pilones de pino triste de acuerdo a los objetivos previstos.

4.4. Evaluación Final

En base a los registros escritos de cada una de las etapas del proyecto se comprobó que el proyecto fue de beneficio al municipio, porque resuelve la necesidad a toda la población.

CONCLUSIONES

- Se Incitaron a 50 estudiantes del Instituto de Educación Básica Municipal de Enseñanza
- Se adquirió 13 cuerdas cuadradas de terreno para reforestar
- Se obtuvo 647 pilones de pino triste de parte de Asociación de Mujeres Eulalences para el Desarrollo Integral “Pixan Konob”
- Se logro Q. 15,098.00 para la ejecución del proyecto.

RECOMENDACIONES

- Que se siga impartiendo capacitaciones, para que los estudiantes tengan un espíritu de cuidar el medio ambiente.
- Que los estudiantes lean, analicen el contenido del trifoliar.
- Visitar constantemente el terreno reforestado.
- Que tenga sostenibilidad del proyecto de parte del especialista y la institución.

BIBLIOGRAFÍA

1. Biblioteca de consulta Encarta 2008.
2. Comisión Presencial de Derechos Humanos, Acuerdos de Paz, impreso en SERPUBLIC, noviembre de 1998.
3. Ferreras Chasco, Casildo y Arozena Concepción, M^a Eugenia. *Los Bosques*. En "Guía Física de España". Volumen 2. Madrid: Alianza Editorial, 1987. Obra de carácter divulgativo: incluye bibliografía.
4. García Bona, Luis Miguel. *El Bosque: cómo es, cómo funciona*. Barcelona: Ediciones Octaedro, 1992. Obra botánica de carácter divulgativo.
5. García García, Edwing Roberto y otros. Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado. Décima Edición Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Humanidades, Guatemala 2009.
6. Llamas Ruiz, Andreu. *Plantas del bosque*. Barcelona: Ediciones Este, 1995. Obra de carácter divulgativa de geografía botánica.
7. Ley Forestal Decreto Legislativo No. 101-96 Diciembre 1996 Edición: Huehuetenango mayo de 1997.
8. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto No. 68-86. Congreso de la República de Guatemala.
9. Módulo de aprendizaje para el Desarrollo de Competencias "El Bosque" Ministerio de Educación, Guatemala, septiembre 2007
10. Monografía del municipio de San Pedro Soloma. Primera Edición, Instituto Normal Mixto Privado "San Pedro", Soloma, Huehuetenango 2,003.
11. SEGEPLAN. Guía para la formulación de perfiles de proyectos. Guatemala, 1998.
12. SEGEPLAN. Normas del Sistema Nacional de Inversión Pública para proyectos de inversión pública. 4^a. Edición. Guatemala, 2007.
13. WWW.proyectosalohogar.com/Ciencias-ambientales
14. www.fao.org/forestry

APENDICE

San Pedro Soloma, 19 de agosto de 2009

Profesor
Nicolás Mateo Pérez Rodríguez
Alcalde Municipal
Soloma, Huehuetenango

Respetable señor alcalde: con muestras de alta consideración me dirijo a usted saludándolo cordialmente, deseándole éxitos al frente de tan importante cargo al lado de su honorable concejo municipal.

Seguidamente comparezco ante usted para exponer que como estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y técnico en Administración Educativa en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala es necesario realizar el Ejercicio Profesional Supervisado para culminar, por tal motivo solicito realizar el EPS en la institución a su cargo.

Esperando una resolución favorable a mi petición no me resta más que agradecer la atención a la presente.

Deferentemente,

f. _____

Isabel Arcadia Bartolo Mateo

Epesista



Lic. Máximo Mateo Martín
Director Técnico Administrativo
"INEBME"

Yo, Isabel Arcadia Bartolo Mateo estudiante de la universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades, sección San Pedro Soloma, Huehuetenango con carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, ante usted con todo respeto:

EXPONGO

1. Soy una EPESISTA con sentido humanístico y de servicio, con la finalidad de investigar, proponer y darle las posibles soluciones al problema que afecta nuestro medio ambiente.
2. Se sabe que el centro educativo que usted administra "INEBME" tiene cobertura en la región sur de San Pedro Soloma con la proyección social y educativa.
3. Por ser una institución que esta preparando a jóvenes y señoritas en el nivel medio, la Facultad de Humanidades lo toma en cuenta.
4. Actualmente cuento con mi proyecto a ejecutar que consiste en Adiestrar a estudiantes del nivel medio, sobre el bosque y su clasificación. Con el propósito de mejorar y proteger nuestra naturaleza. Por lo anterior

SOLICITO

1. Que se dé por recibida la presente para su análisis correspondiente.
2. Que me autorice la participación de los estudiantes de los tres grados para llevar a cabo la actividad los días 8, 9 10 de septiembre.

En espera de una resolución favorable me suscribo

San Pedro Soloma, septiembre de 2009.

f. _____
PEM. Isabel Arcadia Bartolo Mateo
EPESISTA





Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Ejercicio Profesional Supervisado

PLAN DE ACTIVIDADES PARA EL DIAGNÓSTICO

1. Datos de Identificación

Nombre de la Institución: Municipalidad de San Pedro Soloma.

Ubicación: 4ª. Calle 0-01 Zona 1

Ejecutor: Isabel Arcadia Bartolo Mateo No. Carné: 20055009

Fecha de realización: 22 al 31 de agosto de 2009.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General:

- Clarificar la situación interna y externa de la municipalidad de San Pedro Soloma para poder determinar sus necesidades y proponer soluciones viables y factibles.

2.2. Objetivos Específicos

- Recopilar la información sobre la situación interna y externa de la institución por medio de la guía de los ocho sectores.
- Conocer a fondo la organización administrativa de la institución

- Conocer la filosofía de la institución
- Listar los problemas encontrados en cada sector y dar a cada uno las posibles soluciones y alternativas.
- Proponer una solución viable y factible al problema seleccionado

3. Actividades a Realizar

- Presentación a la Municipalidad de San Pedro Soloma
- Entrega de solicitud para la realización del EPS en la institución.
- Entrevista al Coordinador de la Oficina Municipal de Planificación.
- Elaboración de instrumentos y selección de técnicas para la recopilación de información.
- Recorrido por instalaciones y observación del instituto para la investigación.
- Entrevista con el Personal Administrativo.
- Recopilación de la información bibliográfica.
- Recopilación de la información obtenida.
- Ordenamiento de la información.
- Proceso de la información
- Análisis y síntesis de la información de acuerdo a lineamientos del EPS.
- Elaboración del Informe de Diagnóstico
- Presentación del Informe de diagnóstico.

4. Cronograma

No	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	AGOSTO			
			1	2	3	4
1	Presentación a la Municipalidad de San Pedro Soloma.	Epesista				
2	Entrega de solicitud para la realización del EPS en la institución	Epesista				
3	Entrevista al Coordinador de la Oficina Municipal de Planificación	Epesista				
4	Elaboración de instrumentos y selección de técnicas para la recopilación de información	Epesista				
5	Recorrido por instalaciones y observación del instituto para la investigación	Epesista				
6	Entrevista con el Personal Administrativo	Epesista				
7	Recopilación de la información bibliográfica	Epesista				
8	Recopilación de la información obtenida	Epesista				
9	Ordenamiento de la información	Epesista				

10	Proceso de la información	Epesista			
11	Análisis y síntesis de la información de acuerdo a lineamientos del EPS	Epesista			
12	Elaboración del Informe de Diagnóstico	Epesista			
13	Presentación del Informe de diagnóstico	Epesista			

5. RECURSOS A UTILIZAR

5.1. Recursos Humanos

- Proyectista (Epesista)
- Asesor de EPS
- Coordinador de la OMP
- Secretario de la OMP
- Personal en general de la municipalidad de San Pedro Soloma.

5.2. RECURSOS MATERIALES

- Cuaderno de apuntes
- Hojas
- Lapicero
- Instrumentos de entrevistas



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

PLAN DE ACTIVIDADES DEL PRODUCTO EDUCATIVO

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre De la institución: Instituto de Educación de Educación Básica Municipal de Enseñanza.

Ubicación: Aldea Ixtiapoc, San Pedro Soloma, Huehuetenango

Ejecutora: Isabel Arcadia Bartolo Mateo No. Carné: 200550009

Fecha de realización: 7 al 8 de septiembre de 2009.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Inducir a los estudiantes del "INEBME" sobre la importancia del bosque y su clasificación en el medio natural.

2.2 Objetivos Específicos

- Elaborar 50 trifolios sobre el bosque y su clasificación.

- Sensibilizar a los estudiantes sobre el cuidado del bosque.
- Distribuir el material a los estudiantes.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

- Presentación de la Epesista
- Presentación de capacitador de AMEDIPK
- Introducción a la capacitación
- Desarrollo del tema
- Aclaración de dudas
- Comentario de los jóvenes
- Evaluación del tema
- Agradecimiento al estudiantado por su participación.

4. CRONOGRAMA

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	SEPTIEMBRE				
			1	2	3	4	5
1.	Presentación de la Epesista	Epesista					
2.	Presentación de capacitador de AMEDIPK	Epesista					
3.	Introducción a la	Epesista					

	capacitación					
4.	Desarrollo del tema	Epesista				
5.	Aclaración de dudas	Epesista				
6.	Comentario de los jóvenes	Epesista				
7.	Evaluación del tema	Epesista				
8.	Agradecimiento al estudiantado por su participación	Epesista				

5. RECURSOS A UTILIZAR

5.1. Recursos Humanos

- Proyectista (Epesista)
- Asesor de EPS

5.1. Recursos Materiales

- Hojas
- Pliegos de papel
- Equipo de cómputo

PROCESO DE EVALUACION

Evaluación Diagnóstica

SI NO

- | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ¿La selección del programa fue con metodología participativa? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Con la recopilación de datos se pudo detectar el problema? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿La técnica utilizada para detectar el problema fue la adecuada? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Se empleo más de una técnica en la elaboración del diagnóstico? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Se detecto algún problema en la investigación diagnóstica? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Evaluación del Perfil

- | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ¿Se cumplió con la planificación del proyecto? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Se logró cumplir con las metas propuestas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Fueron alcanzados los objetivos establecidos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿El presupuesto del proyecto fue suficiente? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Evaluación de la Ejecución

- | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| ¿Se cumplió con todas las actividades planificadas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Las actividades realizadas fueron controladas por el epesista? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Se cumplió con el tiempo establecido en el cronograma? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Los pilones fueron los adecuados según el estudio realizado? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Evaluación Final

¿Se cuenta con registro escritos de cada etapa del proyecto?

¿Se benefició el municipio de San Pedro Soloma con el proyecto?

¿El proyecto resolvió el problema detectado?

¿Influyo el proyecto en la población de San Pedro Soloma?

¿Fue satisfactorio para el Epesista el proyecto?

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACION DEL DISEÑO DEL PROYECTO

1. ¿Cumple el perfil con los lineamientos establecidos por la Facultad de Humanidades?

Si _____ No_____

2. ¿El nombre del proyecto se relaciona con el problema seleccionado?

Si _____ No_____

3. ¿Existe relación entre los objetivos, metas y actividades planteadas?

Si _____ No_____

4. ¿Cuenta el proyecto con un cronograma de actividades?

Si _____ No_____

5. ¿Las actividades planteadas llevaran al logro de los objetivos y metas trazadas?

Si _____ No_____

6. ¿Se determinaron las fuentes de financiamiento?

Si _____ No_____

7. ¿Se elaboró un presupuesto detallado de los costos del proyecto?

Si _____ No_____

8. ¿Se involucraron en la formulación del proyecto a las autoridades municipales?

Si _____ No_____

9. ¿Cuenta el proyecto con la aprobación de las autoridades de la Facultad de Humanidades?

Si _____ No_____

10. ¿Se cuenta con un instrumento de evaluación de la Ejecución del proyecto?

Si _____ No_____

**LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES
REALIZADAS Y EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS**

1. ¿Se elaboraron instrumentos para la recopilación de la información?

SI _____ NO _____

2. ¿Se realizaron las entrevistas programadas con el personal de la
Institución?

SI _____ NO _____

3. ¿Se recopiló la información necesaria sobre la situación externa e interna
de la Institución y de la Comunidad por medio de la guía de los ocho
sectores?

SI _____ NO _____

4. ¿Fue suficiente el tiempo para procesar la información?

SI _____ NO _____

5. ¿Las actividades se llevaron a cabo de acuerdo al cronograma propuesto?

SI _____ NO _____

6. ¿Se elaboró la lista de problemas, soluciones y alternativas para cada
sector?

SI _____ NO _____

7. ¿Se realizaron los recorridos para la observación del trabajo realizado por el personal de la institución?

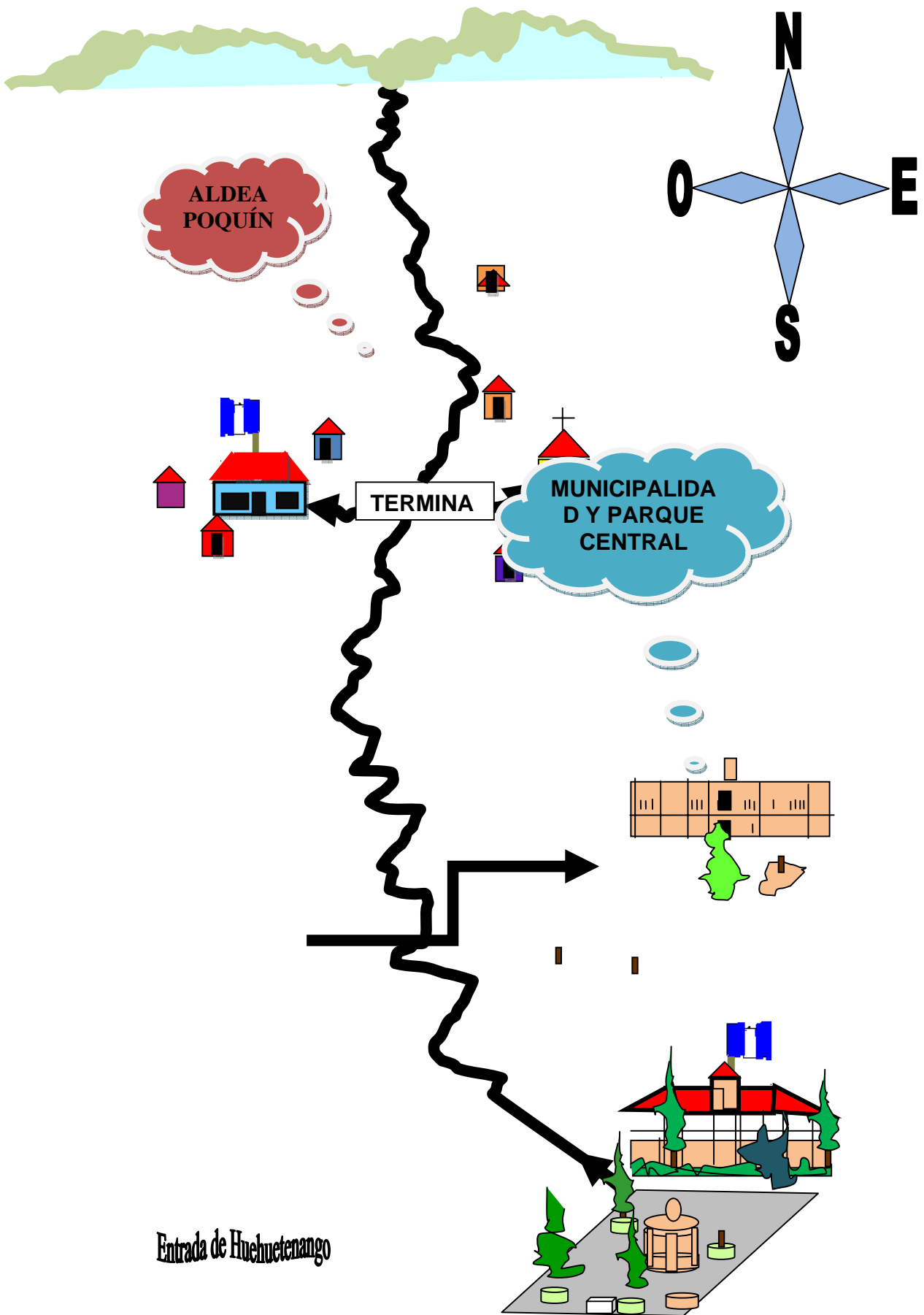
SI_____

NO_____

8. ¿Se encontró una solución viable y factible para la solución del problema seleccionado?

SI_____

NO_____



hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh

ANEXO 1

Datos generales de la Institución

1. SECTOR COMUNIDAD

ÁREAS	INDICADORES
1. Geografía	1.1. Localización 1.2. Tamaño 1.3. Clima, suelo, principales accidentes 1.4. Recursos naturales
2. Historia	2.1. Primeros pobladores 2.2. Sucesos históricos importantes 2.3. Personalidades presentes y pasadas 2.4. Lugares de orgullo local.
3. Política	3.1. Gobierno local 3.2. Organización administrativa 3.3. Organizaciones políticas 3.4. Organizaciones civiles apolíticas
4. Social	4.1. Ocupación de los habitantes 4.2. Producción, distribución de los Productos 4.3. Agencias educacionales, escuelas, colegios, otros. 4.4. Agencias sociales de salud y otras 4.5. Vivienda 4.6. Centros de recreación 4.7. Transporte 4.8. Comunicaciones

	<p>4.9. Grupos religiosos</p> <p>4.10. Clubes o asociaciones sociales</p> <p>4.11. Composición étnica</p>
--	---

DATOS

1. ÁREA GEOGRÁFICA

1.1. Localización

El municipio de San Pedro Soloma, del departamento de Huehuetenango esta a setenta y dos kilómetros de distancia de la cabecera departamental, colinda al norte con Santa Eulalia, al este con Chapul-Quiche, al sur con San Juan Ixcoy y al oeste con Concepción Huista, San Miguel Acatan y San Rafael la Independencia.

1.2. Tamaño

El municipio cuenta con una extensión territorial de 140 kilómetros cuadrados.

1.3. Clima, Suelo, Principales Accidentes

La unidad climática y el suelo poseen las características siguientes:

- Altitud: 2,275 metros sobre el nivel del mar.
- Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros
- Temperatura media anual: 12 a 18 grados centígrados

- Clima: frío, suelo superficial arenoso y fértil, color gris oscuro o negro, sus pendientes están entre 32 a 45 grados. El potencial es para bosques de coníferas, frutales, hortalizas, bosques energéticos y cereales.

1.4. Recursos naturales

La cabecera municipal cuenta con un pequeño río, montañas y bosques.

2. HISTORIA

2.1. Primeros Pobladores

San Pedro Soloma puede ser caracterizado como un pueblo de origen precolombino, ya que los registros existentes indican que para el año de 1,540, fue otorgado al español Francisco de la Cueva en calidad de encomienda. A partir de 1,549, fue trasladada a Diego de Alvarado y Juan de Astrogui.

2.2. Sucesos Históricos Importantes

- Sistema Vial: carretera asfaltada
- Introducción de proyectos de agua potable
- Introducción de luz eléctrica al municipio
- Construcción de viveros
- Introducción de servicio telefónico

- Gestión de una planta de tratamiento de residuos sólidos
- Gestión de una planta de tratamiento de aguas negras.
- Construcción del Gimnasio Municipal
- Construcción del mercado municipal

2.3. Personalidades Presentes y Pasadas

Presentes:

Pedro Tomás González	Presidente del Consejo Parroquial de la Iglesia Católica.
Licenciado Erasmo Velásquez	Vice-Ministro de economía del gobierno actual social.
Rigoberto Ramón González Díaz	Coordinador del proyecto de agua Potable. Coordinador de la extensión de la facultad de Humanidades Sección San Pedro Soloma

Pasadas:

Eusebio Díaz Castañeda	Intendente
Ricardo Díaz González	Compositor, Telegrafista, Poeta.
Oscar Domingo Díaz	Diputado
Leonardo Díaz Chávez	Alcalde Municipal
Pablo Victoriano Díaz López	Alcalde Municipal
Antonio Juan Zacarías	Alcalde Municipal

Marco Antonio Month Muñoz Creador de la Cooperativa “San Pedro R. L.”

Mateo Antonio Ramos Ex – Alcalde Municipal y promotor

2.4. Lugares de orgullo local

- Catarata de Pajaj.
- La Rinconada de Ixtenam.

3. Área política

3.1. Gobierno local

- Alcaldía municipal

3.2. Organización administrativa

- Alcalde municipal
- Concejales
- Consejo Municipal de Desarrollo
- Consejo Comunitario de Desarrollo

3.3. Organizaciones Políticas

- Partidos políticos:
- Gran Alianza Nacional GANA
- UNIONISTA
- Unidad Nacional de la Esperanza (UNE)

3.4. Organizaciones Civiles a Políticas

- Consejos de Desarrollo Local
- Comité de agua potable
- Comité de la Iglesia Católica
- Comités de iglesias evangélicas
- Asociación Sociocultural Solomera ASOL
- Asociación LUIN

4. Área social

4.1. Ocupación de los Habitantes

- Agricultura
- Comercio
- Prestadores de servicio de transporte
- Profesores
- Peritos Contadores
- Secretarias
- Abogados
- Arquitectos
- Ingenieros
- Médicos
- Enfermería

4.2. Producción, Distribución de Productos

Maíz, frijol, papas, Frutas (manzanas, durazno, ciruelos). Todos son para autoconsumo.

4.3. Agencias educacionales: escuela, colegios, otras.

- Centro de Educación Parvularia
- Centro Oficial de Preprimaria bilingüe
- Escuelas Oficiales y Privadas
- Institutos Básicas
- Instituto Diversificado
- Extensión Facultad de Humanidades USAC

4.4. Agencias sociales de Salud y otras

- Centro de Atención Permanente CAP
- ACODIGUE
- Sanatorios Privados
- Centro de Salud

4.5. Vivienda

- Techo: lámina, teja manil, teja de barro, terraza o loza.
- Muros: adobe, bloc, tabla, fundición de cemento
- Piso: torta de cemento, cerámica, tierra.

4.6. Centros de recreación

- Canchas de básquet bol
- Canchas de fútbol
- Canchas polideportivas
- Centro Turístico Armonía

4.7. Transporte

- Pick up
- Microbuses
- Camionetas
- Camiones
- Taxi
- Motos

4.8. Comunicaciones

- Carretera asfaltada y terracería
- Teléfonos de planta y celulares
- Radio, televisión, transporte, Internet.

4.9. Grupos religiosos

- Religión católica es la predominante
- Las denominaciones creyentes, son minoritarias.

4.10. Clubes o asociaciones sociales

- FAFIDES
- Cooperativa de ahorro y crédito R. L.
- ASOL
- LUIN

4.11. Composición étnica

Está integrada en su mayoría por gente maya-Q'anjobal

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Deforestación	Destrucción de los recursos naturales.	Reforestación de áreas de cuencas hídricas.	Inducción sobre el bosque y su clasificación a estudiantes. Organización de una comisión para el cuidado del bosque. Reforestación a través de la

			plantación de árboles en las montañas de las cuencas hídricas.
--	--	--	--

5. SECTOR DE LA INSTITUCIÓN

ÁREAS	INDICADORES
1. Localización geográfica	1.1. Ubicación (dirección) 1.2. Vías de acceso
2. Localización administrativa	2.1. Tipo de institución 2.2. Región, área, distrito, código
3. Historia de la institución	3.1. Origen 3.2. Fundadores u organizadores 3.3. Sucesos o épocas especiales
4. Edificio	4.1. Área construida (aproximada) 4.2. Área descubierta (aproximada) 4.3. Estado de conservación 4.4. Locales disponibles 4.5. Condiciones y usos
5. Ambientes (incluye Equipamiento, equipo y materiales)	5.1. Salones específicos (clases, sesiones) 5.2. Oficinas 5.3. Cocina. 5.4. Comedor

	<p>5.5. Servicios sanitarios</p> <p>5.6. Biblioteca</p> <p>5.7. Bodega</p> <p>5.8. Gimnasio, salón multiusos</p> <p>5.9. Salón de proyecciones</p> <p>5.10. Talleres</p> <p>5.11. Canchas</p> <p>5.12. Centro de producciones o reproducciones</p> <p>5.13. Otros</p>
--	---

Datos

1. Localización geográfica

1.1. Ubicación (dirección)

La municipalidad, se encuentra ubicado en la 4ª. Calle 0-01 zona 1 frente al parque central del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango.

1.2. Vías de acceso

Se llega a la institución ingresando al edificio municipal ubicada frente al parque central del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango.

2. Localización administrativa

5.2. Tipo de institución

La municipalidad es una institución semiautónoma al servicio de la población.

5.3. Región, área, distrito, código

No existe

6. Historia de la institución

6.2. Origen

La municipalidad se origino a través de un acuerdo gubernativo, del 12 de noviembre del año 1,902 para otorgar a los vecinos títulos de propiedad de parcelas.

6.3. Fundadores u Organizadores

El primer gobernador De la municipalidad, fue el Señor Rubén Corso originario del municipio de Santa Eulalia. El señor Corso fue quien construyo el edificio institucional. Y el sucesor fue Reynaldo Cifuentes (1,925), quién era originario de la cabecera departamental de Huehuetenango y el señor Eusebio Díaz Castañeda (1,930) originario del municipio.

6.4. Sucesos o épocas especiales

- Creación del COMUDE
- Apertura de brechas de caminos a diferentes comunidades

- Pavimentación del casco urbano
- Creación de la Biblioteca Municipal
- 29 de junio día del Patrono San Pedro Apóstol
- Introducción de Agua Potable y Drenajes.

7. Edificio

7.2. Área construida

La institución tiene un área construida de 50 Metros cuadrados

7.3. Área descubierta

La institución cuenta con un área descubierta de 15 metros cuadrados.

7.4. Estado de conservación

El edificio de la institución se encuentra en buen estado.

7.5. Locales disponibles

La institución no cuenta con locales disponibles para otras actividades.

7.6. Condiciones y uso

Los locales se encuentran ventilados y en buen estado, pero no son lo suficiente para cada uno de los programas que existen en la institución.

8. Ambientes y equipamiento

8.2. Salones específicos

La institución cuenta con 1 salón municipal.

8.3. Oficinas

La institución cuenta con diez oficinas

8.4. Cocina

La institución no cuenta con una cocina

8.5. Comedor

No existe un local para comedor en la institución

8.6. Servicio sanitario

Cuenta con dos servicios sanitarios. Uno para hombres y otro para mujeres.

8.7. Biblioteca

Cuenta con una biblioteca

8.8. Bodega

Si, existe una bodega en la institución

8.9. Gimnasio- salón multiusos

Un gimnasio municipal

8.10. Salón de proyecciones

No existe ningún salón para proyecciones.

8.11. Talleres

No se cuenta con ningún local para talleres.

8.12. Canchas

No existe ninguna cancha municipal

8.13. Centros de producciones o reproducciones

No existe ningún centro de producciones o reproducciones.

8.14. Otros

No se cuenta con otros locales para otras actividades.

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Aglomeración de empleados en las diferentes oficinas.	Desorganización administrativa. Ausencia de locales.	Habilitación de locales.	Construcción de locales para oficinas de servicio

3. SECTOR DE FINANZAS

ÁREAS	INDICADORES
1. Fuentes de financiamiento	1.1. Presupuesto de la nación 1.2. Iniciativa privada 1.3. Cooperativa 1.4. Venta de productos y servicios 1.5. Rentas. 1.6. Donaciones, otros
2. Costos	2.1. Salarios 2.2. Materiales 2.3. Servicios profesionales 2.4. Reparaciones y construcciones 2.5. Mantenimiento 2.6. Servicios generales (electricidad, teléfono, agua)
3. Control de finanzas	3.1. Estado de cuentas 3.2. Disponibilidad de fondos 3.3. Auditoria interna y externa 3.4. Manejo de libros contables 3.5. Otros controles

Datos

1. Fuentes de financiamiento

1.1. Presupuesto de la nación

La Municipalidad es financiada por el Gobierno Central, a través del Ministerio de Finanzas Públicas que envía los situados constitucionales de los impuestos de: IVA PAZ, circulación de vehículos, IUSI, Petróleos e ingresos internos del plan de Tazas y arbitrios municipales: (agua potable, ventas públicas, multas, drenajes, licencias de construcciones, boletos de ornatos) que se invierte en funcionamiento, pago de empleados y funcionarios municipales e inversiones en obras públicas.

1.2. Iniciativa privada

No aportan

1.3. Cooperativa

No aporta

1.4. Venta de productos y servicios

Servicios: drenaje, agua potable, mercados.

1.5. Rentas

Las rentas son los locales del mercado municipal

1.6. Donaciones, otros

Si existen, a través de donaciones de ONGs.

2. Costos

2.1. Salarios

El salario del personal es cancelado por la misma municipalidad y asciende a un monto mensual de Q. 109, 750.00 tomando en cuenta el salario del personal administrativo, operativo y de servicio.

2.3. Materiales y suministros

Si, a través de equipos de cómputo

2.4. Servicios profesionales

No existe en la institución

2.5. Reparaciones y construcciones

No existe

2.6. Mantenimiento

Si, a través de la misma ornamentación del edificio municipal.

3. Control de finanzas

3.1. Estado de cuenta

La institución tiene un estado de cuenta.

3.2. Disponibilidad de fondos

Si existe

3.3. Auditoria interna y externa

Si existe una auditoria tanto interna como externa.

3.4. Manejo de libros contables

Si, se cuenta con el manejo de libros para tener un control.

3.5. Otros componentes

No tiene

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Falta de recursos económicos.	La falta de conciencia tributaria.	Sensibilización en cuanto a la cultura tributaria.	Sensibilización sobre la cultura tributaria.

4. SECTOR RECURSOS HUMANOS

ÁREAS	INDICADORES
1. Personal operativo	1.1. Total de laborantes 1.2. Total de laborantes fijos e interinos 1.3. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

	<p>1.4. Antigüedad de personal</p> <p>1.5. Tipos de laborantes</p> <p>1.6. Asistencia de personal</p> <p>1.7. Residencia de personal</p> <p>1.8. Horarios, otros.</p>
<p>2. Personal Administrativo</p>	<p>2.1. Total de laborantes</p> <p>2.2. Total de laborantes fijos e Interinos</p> <p>2.3. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente</p> <p>2.4. Antigüedad de personal</p> <p>2.5 Tipos de laborantes</p> <p>2.6. Asistencia personal</p> <p>2.7. Residencia de personal</p> <p>2.8. Horarios y otros.</p>
<p>3. Personal de servicio</p>	<p>3.1. Total de laborantes</p> <p>3.2. Total de laborantes fijos e Interinos</p> <p>3.3. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente</p> <p>3.4. Antigüedad de personal</p> <p>3.5 Tipos de laborantes</p> <p>3.6. Asistencia personal</p>

	<p>3.7. Residencia de personal</p> <p>3.8. Horarios y otros.</p>
4. Usuarios	<p>4.1. Cantidad de usuarios</p> <p>4.2. Comportamiento anual de usuarios</p> <p>4.3. Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia</p> <p>4.4. Situación socioeconómica</p>

Datos

1. Personal Operativo

1.1. Total de laborantes

14 laborantes

1.2. Total de laborantes fijos e interinos

14 laborantes

1.3. Porcentaje de personal que se incorpora o se retira anualmente

No hay movimiento

1.4. Antigüedad del personal

6 años

1.5. Tipos de laborantes (profesional, técnico)

1 laborantes

1.6. Asistencia de personal

Asistan a un 100% a la labor

1.7. Residencia del personal

Residen en la cabecera municipal

1.8. Horarios, otros

Laboran de 8:00 a.m a 17:00 p.m., de lunes a viernes

2. Personal administrativo

2.1. Total de laborantes

1 Laborante

2.2. Total de laborantes fijos e interinos

1 laborante

2.3. Porcentaje de personal que se retira o se incorpora

No hay movimiento de personal

2.4. Antigüedad del personal

6 años

2.5. Tipo de laborante

Alcalde municipal

2.6. Asistencia del personal

Excelente

2.7. Residencia del Personal

Cabecera municipal

2.8. Horario, otros

Laboran de 8:00 a.m. a 17:00 p.m., de lunes a viernes

3. Personal de Servicio

3.1. Total de laborantes

10 laborantes

3.2. Total de laborantes fijos e interinos

10 laborantes

3.3. Porcentaje de Personal que se incorpora o se retira anualmente

No hay movimiento

3.4. Antigüedad del personal

6 años

3.5. Tipo de laborantes (Profesional, Técnico)

No existe

3.6. Asistencia de Personal

Asistan a un 100% a la labor

3.7. Residencia del Personal

Residen en la cabecera municipal

3.8. Horarios, otros

Trabajan de 8:00 a.m. a 17:00 p.m. de lunes a viernes.

4. Usuarios

4.1. Cantidad de usuarios

800 personas mensualmente.

4.2. Comportamiento anual de los usuarios

Normal

4.3. Clasificación de usuarios por sexo, edad y procedencia

Hombres 60% y las mujeres 40% con las edades de 18 a 75 años y proceden de las comunidades rurales, y urbana del municipio.

4.4. Situación Socioeconómica

Pobreza

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Atención inadecuada a la población.	Carencia del personal en las diferentes áreas de trabajo.	Contratar personal para cubrir las áreas de trabajo.	Crear fuentes de trabajo de acuerdo a las áreas para servir a la población.

5. SECTOR CURRÍCULO

ÁREAS	INDICADORES
1. Plan de estudios / servicios	1.1. Nivel que atiende 1.2. Áreas que cubre 1.3. Programas especiales 1.4. Actividades curriculares 1.5. Currículum oculto 1.6. Tipos de acciones que realiza 1.7. Tipo de servicios 1.8. Procesos productivos
	2.1. Tipo de horario: flexible, rígido, variado,

<p>2. Horario Institucional</p>	<p>uniforme</p> <p>2.2. Maneras de elaborar el horario</p> <p>2.3. Horas de atención para los usuarios</p> <p>2.4. Horas dedicadas a las actividades normales</p> <p>2.5. Horas dedicadas a las actividades especiales</p> <p>2.6. Tipo de jornada (matutina, vespertina, nocturnas, mixta, intermedia)</p>
<p>3. Material didáctico/ Materias primas</p>	<p>3.1. Número de docentes que confeccionan su material</p> <p>3.2. Número de docentes que utilizan textos</p> <p>3.3. Tipos de texto que se utilizan</p> <p>3.4. Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico.</p> <p>3.5. Materias/ materiales utilizados.</p> <p>3.6. Fuentes de obtención de los materiales.</p> <p>3.7. Elaboración de productos.</p>
	<p>4.1. Metodología utilizada por los docentes.</p> <p>4.2. Criterios para agrupar a los alumnos.</p> <p>4.3. Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos.</p>

<p>4. Métodos y técnicas/ procedimientos</p>	<p>4.4. Tipos de técnicas utilizadas.</p> <p>4.5. Planeamiento</p> <p>4.6. Capacitación</p> <p>4.7. Inscripciones o membresías</p> <p>4.8. Ejecución de diversa finalidad.</p> <p>4.9. Convocatoria, selección, contratación, e inducción de personal (otros propios de cada institución)</p>
<p>5. Evaluación</p>	<p>5.1. Criterios utilizados para evaluar en general</p> <p>5.2. Tipos de evaluación</p> <p>5.3. Características de los criterios de evaluación</p> <p>5.4. Controles de calidad.</p> <p>5.5. Instrumentos para evaluar</p>

Datos

1. Plan de estudios / servicios

1.1. Nivel que atiende

No existe

1.2. Áreas que cubre

Comunidades del área urbana y rural del municipio de San Pedro Soloma.

1.3. Programas especiales

Educación, infraestructura y medio ambiente

1.4. Actividades curriculares

No existe

1.5. Currículo oculto

No existe

1.6. Tipo de acciones que realiza

Supervisión y orientación al personal municipal.

1.7. Tipos de servicios

Agua potable, drenaje, recolección de basura y limpieza de las calles.

1.8. Procesos productivos

No existe

2. Horario institucional

2.1. Tipos de horario (flexible, rígido, variado, uniforme)

Rígido: la hora de entrada es a las 8:00 a.m. y de salida a las 17:00 p.m.

2.2. Maneras de establecer el horario

La jornada y el horario de trabajo esta establecido por acuerdos municipales.

2.3. Horas de atención para los usuarios

Se atiende de lunes a viernes de 8:00 AM a 17:00 PM.

2.4. Horas dedicadas a las actividades normales

7 horas y media diariamente.

2.5. Horas dedicadas a actividades especiales

1 hora para almorzar.

2.6. Tipo de jornada

Matutina y vespertina.

3. Material didáctico/ materias primas

3.1. Número de capacitadores que confeccionan su material

No existe

3.2. Número de capacitadores que utilizan textos

No existe

3.3. Tipos de textos que se utilizan

No existe

3.4. Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración de material didáctico

No existe

3.5. Materias / materiales utilizados

No existe

3.6. Fuentes de obtención de las materias

No existe

3.7. Elaboración de productos

No existe

4. Métodos, técnicas, procedimientos

4.1. Metodología utilizada por los docentes

No existe

4.2. Criterios para agrupar a los participantes

No existen

4.3. Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos

No se realiza

4.4. Tipos de técnicas utilizadas

No se utilizan

4.5. Planeamiento

No se realiza

4.6. Capacitación

No se realiza

4.7. Inscripciones o membresía

No hay

4.8. Ejecución de diversa finalidad

No se realiza

4.9. Convocatoria, selección, contratación e inducción de personal

No se realiza

5. Evaluación

5.1. Criterios utilizados para evaluar en general

No existe

5.2. Tipos de evaluación

No existe

5.3. Características de los criterios de evaluación

No existe

5.4. Controles de calidad (eficiencia y eficacia)

No existe

5.5. Instrumentos para evaluar

No existe

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Falta de supervisión de la calidad laboral del empleado.	No contar con técnicas de evaluación del desempeño laboral.	Crear modelo de test para evaluar la calidad de desempeño del trabajador en el área.	Creación de una oficina de Recursos Humanos.

6. SECTOR ADMINISTRATIVO

ÁREAS	INDICADORES
1. Planeamiento	1.1. Tipo de planes 1.2. Elementos de los planes

	<p>1.3. Formas de implementar los planes</p> <p>1.4. Base de los planes</p> <p>1.5. Planes de contingencia</p>
2. Organización	<p>2.1. Niveles jerárquicos de organización</p> <p>2.2. Organigrama</p> <p>2.3. Funciones cargo/nivel</p> <p>2.4. Existencia o no de manuales de funciones</p> <p>2.5. Régimen de trabajo</p> <p>2.6. Existencia de manuales de procedimientos</p>
3. Coordinación	<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</p> <p>3.4. Tipos de comunicación</p> <p>3.5. Periodicidad de reuniones técnicas de personal</p> <p>3.6. Reuniones de reprogramación</p>
4. Control	<p>4.1. Normas de control</p> <p>4.2. Registros de asistencia</p> <p>4.3. Evaluaciones de personal</p> <p>4.4. Inventario de actividades realizadas</p> <p>4.5. Actualización de inventarios físicos de la institución</p> <p>4.6. Elaboración de expedientes</p>

	administrativos
5. Supervisión	<p>5.1. Mecanismos de supervisión</p> <p>5.2. Periodicidad de supervisiones</p> <p>5.3. Personal encargado de la Supervisión</p> <p>5.4. Tipo de supervisiones</p> <p>5.5. Instrumentos de supervisión</p>

Datos

1. Planeamiento

1.1. Tipo de planes (corto, mediano, largo plazo)

Los planes que se manejan son a mediano y largo plazo.

1.2. Elementos de los planes

Objetivos generales y específicos, actividades, recursos humanos, materiales, evaluación.

1.3. Formas de implementar los planes

A través de la Oficina de Planificación Municipal (OMP)

1.4. Base de los planes (políticas, estrategias, objetivos, actividades)

El objetivo principal es contribuir y mejorar el nivel de vida de cada habitante.

1.5. Planes de contingencia

No existe.

2. Organización

2.1. Niveles jerárquicos de organización

El nivel jerárquico que se maneja es consejo municipal alcalde municipal, concejales, síndicos.

2.2. ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO

SOLOMA



2.3. Funciones cargo / nivel

2.3.1. El Concejo Municipal:

Su función consiste en velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos. Y le corresponde organizar las diferentes comisiones. Es la máxima autoridad, integrado por el Alcalde, los Concejales y Síndicos.

2.3.2. El Alcalde Municipal

La función del alcalde consiste en hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del concejo municipal. También dirige Y preside las sesiones municipales, es el segundo al mando en jerarquía, representando a la Corporación Municipal y al Municipio administrativa y jurídicamente.

2.3.3. Los Síndicos y Concejales

Son los integrantes del órgano de deliberación y de decisiones, tienen la potestad de proponer medidas que puedan ayudar a la buena administración y honradez en las oficinas y dependencias municipales; y quienes trabajan en la administración municipal en comisiones preestablecidas en

ley y reglamentos municipales. Los concejales sustituirán en su orden al alcalde en caso de ausencia temporal.

2.3.4. Los funcionarios municipales

Son cuatro: Secretario, Tesorero, Juez de Asuntos Municipales y Coordinador de la Oficina Municipal de Planificación, quienes reciben órdenes del Honorable Concejo Municipal a través de los acuerdos municipales que emiten en sesiones y dan cumplimiento con apoyo a los empleados en su dependencia.

2.4. Existencia o no de manuales de funciones

Código municipal

2.5. Régimen de Trabajo

Por contrato de acuerdo al período de gobierno

2.6. Existencia de manuales de procedimientos

Manual de funcionario municipal, porque cada funcionario tiene su ley y su manual

3. Coordinación

3.1. Existencia o no de informativos internos

Circulares, oficios, memorandos, solicitudes.

3.2. Existencia o no de carteleras

No existe

3.3. Formularios para las comunicaciones escritas

No existe

3.4. Tipos de comunicación

Personal, teléfono celular, por la vía escrita.

3.5. Periodicidad de reuniones técnica de personal

A cada semana

3.6. Reuniones de reprogramación

Son eventuales

4. Control

4.1. Normas de control

Código municipal

4.2. Registros de asistencia

El consejo municipal controla la asistencia de cada funcionario.

4.3. Evaluación del Personal

El consejo municipal evalúa a los funcionarios y funcionarios evalúan a los empleados

4.4. Inventario de actividades realizadas

Se tiene un cronograma de actividades anuales.

4.5. Actualización de inventarios físicos de la institución

Son realizados a cada seis meses.

4.6. Elaboración de expedientes administrativos

Cada funcionario elabora sus propios expedientes

5. Supervisión

5.1. Mecanismos de supervisión

Auditoria interna realiza la supervisión a través del desempeño laboral medido a cada seis meses.

5.2. Periodicidad de supervisiones

Permanente

5.3. Personal encargado de la supervisión

Auditor interno de cada departamento

5.4. Tipo de supervisión

La supervisión es interna

5.5. Instrumentos de supervisión

La supervisión se da a través de bitácora, informes

Administrativos.

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Inexistencia de un libro de control de la asistencia del empleado.	La falta de comunicación entre los diferentes departamentos.	Contar con un libro de registro general de los empleados municipales.	Solicitar al Consejo municipal la autorización de un libro de registro del personal que labora en la municipalidad.

7. SECTOR DE RELACIONES

AREAS	INDICADORES
1. Institución / usuarios	1.1 Estado/forma de atención a los usuarios 1.2. Intercambios deportivos 1.3. Actividades sociales (fiestas, ferias) 1.4. Actividades culturales (concursos, exposiciones)

	1.5. Actividades académicas (seminarios, conferencias)
2. Institución con otras instituciones	2.1. Cooperación 2.2. Culturales 2.3. Sociales
3. Institución con la comunidad	3.1. Con agencias locales y nacionales (municipales y otras) 3.2. Asociaciones locales (clubes y otros) 3.3. Proyección 3.4. Extensión

Datos

1. Institución / usuarios

1.1. Estado/forma de atención a los usuarios

Es excelente.

1.2. Intercambios deportivos

No existe.

1.3. Actividades sociales (fiestas ferias)

La fiesta patronal en honor a San Pedro Apóstol.

1.4. Actividades culturales (concursos, exposiciones)

No existe.

1.5. Actividades académicas (seminarios, conferencias, capacitaciones)

No existe.

2. Área institución con otras instituciones

2.1. Cooperación

Con Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ-, Consejo de Desarrollo, Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA-, ONGs., CODEDE, Gobierno Central.

2.2. Culturales

No existe

2.3. Sociales

Apoyo a las comunidades para satisfacer sus necesidades para mejorar sus condiciones de vida.

3. Institución con la comunidad

3.1. Con agencias locales y nacionales

Con las diferentes instituciones bancarias, asociaciones apolíticas, Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ-, Maga, SEGEPLAN, Ministerio de Comunicaciones y Transportes.

3.2. Asociaciones locales

Con comités, asociaciones apolíticas, Consejos de Desarrollo Local y Consejo Municipal de Desarrollo.

3.3. Proyección

Satisfacer las diferentes necesidades que presente la población con la mayor puntualidad con el fin primordial de mejorar su calidad de vida.

3.4. Extensión

La Municipalidad de San Pedro Soloma tiene bajo su jurisdicción de trabajo todo el municipio: barrios, aldeas, caseríos. La institución trabaja en todas las comunidades rurales y urbanas con la finalidad de mejorar el desarrollo del municipio.

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Ausencia de actividades culturales y sociales.	Carencia de un plan anual de actividades culturales y sociales.	Crear programas específicos para fomentar actividades socio-culturales.	Talleres de sensibilización que promuevan la importancia de actividades socio-culturales.

8. SECTOR FILÓSOFICO, POLÍTICO, LEGAL

ÁREAS	INDICADORES
1. Filosofía de la institución.	1.1. Principios Filosóficos de la institución 1.2. Visión 1.3. Misión
2. Políticas de la Institución	2.1. Políticas Institucionales 2.2. Estrategias 2.3. Objetivos 2.4. metas
3. Aspectos Legales.	3.1. Personería Jurídica 3.2. Marco legal que abarca a la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros) 3.3. Reglamentos internos

Datos

1. Filosofía de la Institución

1.1. Principios filosóficos de la institución

No existe.

1.2. Visión

Promover el desarrollo integral del municipio de San Pedro Soloma.

1.3. Misión

- Ejecutar proyectos de capital fijo y de capital no fijo.
- Organizar, capacitar y sensibilizar los Consejos Comunitarios de Desarrollo.
- Priorizar las necesidades de las comunidades.

2. POLÍTICAS DE LA INSTITUCION

2.1. Políticas

- Promover actividades económicas, sociales, culturales, ambientales que contribuyan a mejorar la calidad de vida a los habitantes.
- Prestar servicio para satisfacer las necesidades de los habitantes.

2.2. Estrategias

- Aumentar la cobertura escolar
- Mejorar la calidad de los servicios
- Impulsar los maestros por contrato

2.3. Objetivos

- Facilitar el desarrollo del municipio
- Promover la participación ciudadana.
- Asesorar a las comunidades en organizaciones sociales.

- Priorizar los proyectos que se ejecutan en las comunidades.
- Apoyar a los consejos comunitarios en la gestión de sus proyectos.

2.4. Metas

- Facilitar el desarrollo del municipio al 100%
- Promover la participación ciudadana al 100%
- Asesorar a las comunidades en organizaciones sociales al 100%
- Priorizar los proyectos que se ejecutan en las comunidades al 100%.

3. Aspectos legales

3.1. Personería jurídica

El alcalde municipal quien es el representante jurídico del municipio ante las autoridades.

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

En la Constitución Política de la República de Guatemala, Código Municipal, Ley de Servicios Municipales, Ley General de

Descentralización y su Reglamento, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

3.3. Reglamentos internos

Cada dependencia tiene su propio reglamento interno de funcionamiento.

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Desconocimiento sobre el uso del Código Municipal.	No hay interés para el bienestar común.	Capacitación correspondiente al Código Municipal.	Capacitación a Funcionarios Municipales sobre El Código Municipal.

ANEXO 2

CAPITULO I

DIAGNOSTICO

1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN

1.1.1. SECTOR COMUNIDAD

ÁREAS	INDICADORES
1. Geografía	1.1. Localización 1.2. Tamaño 1.3. Clima, suelo, principales accidentes 1.4. Recursos naturales
2. Historia	2.1. Primeros pobladores 2.2. Sucesos históricos importantes. 2.3. Personalidades presentes y pasadas. 2.4. Lugares de orgullo local.
3. Política	3.1. Gobierno local 3.2. Organización administrativa 3.3. Organizaciones políticas. 3.4. Organizaciones civiles apolíticas
4. Social	4.1. Ocupación de los habitantes 4.2. Producción, distribución de los productos 4.3. Agencias educacionales, escuelas, colegios, otras. 4.4. Agencias sociales de salud y otras 4.5. Vivienda

	<p>4.6. Centros de recreación</p> <p>4.7. Transporte</p> <p>4.8. Comunicaciones</p> <p>4.9. Grupos religiosos</p> <p>4.10. Clubes o asociaciones sociales</p> <p>4.11. Composición étnica</p>
--	---

DATOS

1. ÁREA GEOGRÁFICA

1.1. LOCALIZACIÓN

La aldea Poquin se encuentra a cinco kilómetros de la cabecera municipal, teniendo las colindancias con las siguientes aldeas: norte con Ixlacuitz, sur con Ixtenam, al este con Chonó y Yulichal, y al este con el municipio de San Rafael la Independencia.

1.2. TAMAÑO

La aldea cuenta con una extensión territorial de dos kilómetros cuadrados.

1.3. CLIMA, SUELO, PRINCIPALES ACCIDENTES

El clima es frío, el suelo es linoso y arcinoso, cuenta dos montañas, y un riachuelo.

1.4. RECURSOS NATURALES

La aldea de Poquin cuenta con un riachuelo y dos montañas.

2. HISTORIA

2.1. PRIMEROS POBLADORES

Marcelo Rodas y Francisco Rodas, fueron los primeros pobladores de la comunidad y en la actualidad sus descendientes presiden como autoridad local y ellos son: Efraín Rodas, Francisco Rodas y Roberto Rodas.

2.2. SUCESOS HISTÓRICOS IMPORTANTES

- Introducción de la carretera
- Construcción de la escuela
- Introducción de proyectos de agua potable
- Introducción de luz eléctrica a la comunidad.

2.3. PERSONALIDADES PRESENTES Y PASADAS

Presentes:

Efraín Rodas	Alcalde auxiliar
Francisco Rodas	Presidente del COCODE
Roberto Rodas	Promotor de Desarrollo

Pasadas:

La familia Rodas, fueron los primeros pobladores de la comunidad y en la actualidad sus descendientes presiden como autoridad local.

2.4. Lugares de orgullo local

- Cerro Virgen de Guadalupe
- Altares Mayas

3. ÁREA POLÍTICA

3.1. GOBIERNO LOCAL

- COCODE

3.2. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

- Alcalde Auxiliar,
- COCODE
- Representante de la religión católica
- Representante de la religión evangélica
- Representante del área de Educación
- Representante del área de Salud
- Representante de la juventud
- Representante del medio ambiente
- Representante de la mujer

- Representante de alcohólicos anónimos

3.3. ORGANIZACIONES POLÍTICAS

- UNIONISTA
- Gran Alianza Nacional GANA
- Unidad Nacional de la Esperanza (UNE)

3.4. ORGANIZACIONES CIVILES APOLÍTICAS

- Consejos de Desarrollo Local
- Comité de agua potable
- Comité de la Iglesia Católica
- Comités de iglesias evangélicas

4. ÁREA SOCIAL

4.1. OCUPACIÓN DE LOS HABITANTES

- Agricultores
- Comerciantes
- Profesores

4.2. PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS

- Maíz, frijol, Todos son para autoconsumo.

4.3. AGENCIAS EDUCACIONALES: ESCUELA, COLEGIOS, OTRAS.

- Centro Oficial de preprimaria bilingüe y primario.

4.4. AGENCIAS SOCIALES DE SALUD Y OTRAS

- Puesto de Salud

4.5. VIVIENDA

- Techo: lámina, terraza.
- Muros: adobe, bloc, tabla, fundición de cemento
- Piso: torta de cemento, cerámica, tierra.

4.6. CENTROS DE RECREACIÓN

- Campos de básquet bol
- Campo de fútbol

4.7. TRANSPORTE

- Pick up

4.8. COMUNICACIONES

- Carretera de terracería
- Celulares
- Televisión

4.9. GRUPOS RELIGIOSOS

-Religión católica y evangélica

4.10. CLUBES O ASOCIACIONES SOCIALES

- Asociación de mujeres

4.11. COMPOSICIÓN ÉTNICA

-Está conformado por la población maya-Q'anjolal

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
1. Deforestación del astillero municipal.	Destrucción de los recursos naturales. Avance de la frontera agrícola. Incendios forestales. Quema de rosas sin control	Inducción sobre el bosque y su clasificación a la población. Reforestación de las áreas deforestadas.	Plantación de pilones de árboles.

2. Analfabetismo	Falta de maestros	Gestión para contratación de maestros.	Coordinar con CTA para la contratación de maestros.
3. Carretera en mal estado.	Falta de mantenimiento de la carretera.	Gestionar a la municipalidad el mantenimiento de la carretera.	Coordinar con instituciones para asfaltar la carretera.
4. Falta de recursos económicos.	Falta de fuentes de trabajo.	Crear fuentes de trabajo.	Coordinar con instituciones para crear fuentes de trabajo.

1.1.2. SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

ÁREAS	INDICADORES
1. Filosofía de la institución	1.1. Principios filosóficos de la institución 1.1.1. Visión 1.1.2. Misión
2. Políticas de la institución	2.1. Políticas institucionales 2.2. Estrategias 2.3. Objetivos 2.4. Metas

3. Aspectos legales	3.1. Personería jurídica 3.2. Marco legal que abarca a la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros) 3.3. Reglamentos internos
---------------------	---

DATOS

1. ÁREA FILOSÓFICA DE LA INSTITUCIÓN

1.1. PRINCIPIOS FILOSÓFICOS DE LA INSTITUCIÓN

1.1.1 VISIÓN

Llegar a ser a nivel municipal, la mejor comunidad rural, que cuente con servicios básicos.

1.1.2 MISIÓN

Somos una comunidad orientada al desarrollo comunitario con el propósito de lograr la gestión y ejecución de proyectos para una vida mejor.

2. POLÍTICAS DE LA INSTITUCIÓN

2.1. Políticas

- Unificación de la organización comunitaria
- Fortalecimiento del Consejo Comunitario de Desarrollo

- Participación comunitaria

2.2. Estrategias

- Mejorar la organización de la comunidad.
- Aumentar la cobertura del desarrollo local.

2.3. Objetivos

- Mejorar las condiciones de vida de sus habitantes
- Facilitar el desarrollo comunitario
- Promover el desarrollo local

2.4. Metas

- Ampliación de la escuela.
- Introducción de agua potable.
- Introducción del drenaje.
- Pavimentación de la carretera.

3. ASPECTOS LEGALES

3.1. PERSONERÍA JURÍDICA

El alcalde auxiliar quien es el representante jurídico de la comunidad ante las autoridades.

3.1.1. MARCO LEGAL QUE ABARCA LA INSTITUCIÓN (LEYES GENERALES, ACUERDOS, REGLAMENTOS, OTROS)

La Constitución Política de la República de Guatemala, Código Municipal, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento.

3.1.2. REGLAMENTOS INTERNOS

El COCODE tiene su propio reglamento interno.

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas	Alternativa posible para la solución
Desconocimiento de la ley de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.	Falta de orientación sobre leyes vigentes de los COCODES.	Capacitación a COCODES sobre leyes vigentes que los rigen.	Recopilación de leyes y orientación sobre su uso.

ANEXO 3

San Pedro Soloma, 21 de agosto de 2009

Oficio No. 045-2009

Profesora Epesista
Isabel Arcadia Bartolo Mateo
San Pedro Soloma
Presente.

Por este medio lo saludo deseándole éxitos en sus actividades cotidianas.

En respuesta a su solicitud presentada, este despacho estima procedente lo solicitado y lo autoriza para realizar su Ejercicio Profesional Supervisado en esta institución proporcionándole la información y documentación requerida.

Sin mas que agregar en el presente, es grato suscribirme de usted.

Respetuosamente:

Vo. Bo _____
Fernando Andrés González López
Alcalde Municipal Acc

ASOCIACION DE MUJERES EULALENSE PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL PIXAN KONOB -AMEDIPK-
SANTA EULALIA, HUEHUETENANGO-.
10 DE AGOSTO DE 2009-.

Resolución. No. O1-2009.

En vista de la solicitud presentada por el grupo de EPESISTAS de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sección San Pedro Soloma, Huehuetenango-. Luego del análisis y estudio realizado, En base al CONTRATO DEL PROYECTO DE REFORESTACION, cláusulas respectivas de esta ASOCIACION.

RESUELVE

Artículo 1º. Proveer a los estudiantes la cantidad de 11,000 pilones para la plantación del terreno municipal, ubicado en la comunidad de Poquin San Pedro Soloma, Huehuetenango tomando en cuenta todas las técnicas y lineamientos generales de reforestación.

Artículo. 2º. Los Estudiantes deberán plantar los árboles con sus propios recursos, de acuerdo a las cláusulas de la Institución..

Artículo. 3º. La presente resolución surte sus efectos inmediatamente.

f-

Francisco Pascual Francisco.
Gerente. AMEDIPK

INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA MUNICIPAL "INEBME",
ALDEA IXTIAPOC, SAN PEDRO SOLOMA, HUEHUETENANGO.

Resolución No. 07-2009
Ixtiapoc, Soloma, 07 de septiembre de 2009

CONSIDERANDO

Que el Instituto de Educación Básica Municipal de la aldea Ixtiapoc es una institución que presta sus servicios a la comunidad educativa de San Pedro Soloma.

CONSIDERANDO

Que a través de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, extensión San Pedro Soloma, existen promociones de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa y que el Instituto de Educación Básica brinda apoyo para que los estudiantes puedan realizar diferentes actividades de proyección social y en beneficio del medio ambiente.

CONSIDERANDO

Que estudiantes universitarios solicitan realizar dichas actividades en el "INEBME" con cobertura en el sector sur del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango, como instancia educativa es indispensable optimizar el recurso humano para aprovechar los conocimientos actualizados.

POR TANTO

Con fundamento en el artículo 4 inciso a, b, y artículo 6 inciso d del reglamento interno de esta Dirección.

RESUELVE

Artículo 1°- Autorizar a todos los estudiantes de primero a tercero básico del Instituto en apoyo a la profesora Isabel Arcadia Bartolo Mateo estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para ejecutar el proyecto de Inducción en el Nivel Medio sobre el bosque y su clasificación.

Artículo 2°- Instruir a la estudiante Isabel Arcadia para velar sobre la disciplina de los estudiantes bajo su responsabilidad.

Artículo 3°- La presente resolución entra en vigencia inmediatamente.

Comuníquese

f) _____
Lic. Máximo Mateo Martín
Director Técnico Administrativo
INEBME