Kimberly Daraseny Galicia Ramírez

Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente dirigido a estudiantes de sexto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla, Santa Rosa.

Asesora: Licda. Siria Ileana González Reyes



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Departamento de Pedagogía

Guatemala, Agosto de 2015

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

Guatemala, Agosto de 2015

ÍNDICE

Introducción	i
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO	
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la Institución	1
1.1.2 Tipo de institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Políticas	2
1.1.7 Objetivos	2
1.1.8 Metas	2
1.1.9 Estructura organizacional	3
1.1.10 Organigrama	7
1.1.11 Recursos (humanos, materiales, financieros)	8
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	9
1.3 Lista de carencias	10
1.4. Cuadro de análisis de problemas	11
1.5 Datos de la institución o comunidad patrocinada	14
1.5.1 Nombre de la institución/comunidad	14
1.5.2 Tipo de Institución	14
1.5.3 Ubicación geográfica	14
1.5.4 Visión	14
1.5.5 Misión	14
1.5.6 Políticas	15
1.5.7 Objetivos	15
1.5.8 Metas	15
1.5.9. Organigrama	16
1.5.10. Recursos	17
1.6 Lista de carencias de la patrocinada	18

1.7 Cuadro de Análisis y priorización del problema	19
1.8 Priorización de problemas	22
1.9 Análisis de viabilidad	23
1.10. Análisis de factibilidad	24
1.11. Análisis de viabilidad y factibilidad	25
1.12. Problema seleccionado	25
1.13. Soluciones propuestas como viable y factible	25
CAPÍTULO II	
PERFIL DEL PROYECTO	
2.1 Aspectos generales	26
2.1.1 Nombre del proyecto	26
2.1.2 Problema	26
2.1.3 Localización	26
2.1.4 Unidad ejecutora	26
2.1.5 Tipo de proyecto	26
2.2 Descripción del proyecto	26
2.3 Justificación	27
2.4 Objetivos del proyecto	27
2.4.1 General	27
2.4.2 Específicos	27
2.5 Metas	28
2.6 Beneficiarios	28
2.6.1 Directos	28
2.6.2 Indirectos	28
2.7 Fuentes de financiamiento	28
2.7.1 Presupuesto	29
2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	33
2.9. Recursos	35
2.9.1 Humanos	35
2.9.2 Físicos	35

	2.9.3 Materiales	35
	CAPÍTULO III	
	EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
3.1.	Actividades y resultados	37
3.2	Productos y logros	40
3.3	Módulo pedagógico	41
	CAPÍTULO IV	
	PROCESO DE EVALUACIÓN	
4.1	Evaluación del Diagnóstico	80
4.2	Evaluación del Perfil	80
4.3	Evaluación de la Ejecución	80
4.4	Evaluación Final	81
	Conclusiones	82
	Recomendaciones	83
	Bibliografía	84
	Apéndice	85
	Anexos	212

INTRODUCCIÓN

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, frente a la situación que está sufriendo nuestro medio ambiente por el impacto ambiental que ha causado el ser humano, considera necesario ejecutar proyectos que contribuyan a restaurar, mantener y conservar los recursos naturales, para beneficio de la humanidad.

El presente informe está dividido en cuatro capítulos que la integra de la siguiente manera.

El capítulo I, conformado por la Etapa del Diagnóstico Institucional de la entidad patrocinante y patrocinada, en el cual se trabajó a través de una Guía de Análisis contextual, entrevistas y cuestionarios facilitando la recopilación de información especificando los datos generales de las instituciones, lo que permitió determinar y detectar el problema y los factores que lo producen y así mismo brindarle su respectiva solución a la problemática.

El capítulo II corresponde al diseño del perfil del proyecto, detalla el nombre del proyecto su descripción, justificación y sus respectivos objetivos generales y específicos, especificando las fuentes de financiamiento y el presupuesto general que está basado a través de un cronograma que detallan las actividades.

Capítulo III, presenta cronológicamente las actividades establecidas en el diseño del proyecto, realizando su proceso de ejecución, que especifica las actividades y resultados, así mismo obteniendo los productos y logros, a su vez la elaboración del Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente socializado con 25 estudiantes de sexto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro, Chiquimulilla Santa Rosa.

Capítulo IV, presenta el proceso de evaluación del informe final, se detalla la forma de evaluar el desarrollo de cada una de las etapas de realización del Ejercicio Profesional Supervisado, juntamente con sus instrumentos y técnicas que se aplicaron para la evaluación del desempeño de cada una de las etapas.

Al finalizar presenta las conclusiones porque a través de ellas se señalan las metas alcanzadas en el proyecto, con sus respectivas recomendaciones a autoridades.

Debido a la serie de dificultades que se mencionan se muestra el informe que se planificó, organizó, ejecutó y evaluó una actividad forestal en un área establecida para su efecto. Con la producción de 600 árboles forestales. Así mismo se elaboró y socializó el Módulo Creación de Viveros Forestales Para la Restauración del Medio Ambiente, para contrarrestar con la problemática ambiental, requiere efectivamente promover y desarrollar una conciencia ecológica que permita vivir saludable y contribuir a preservar los recursos naturales.

CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución/comunidad

1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.

1.1.2 Tipo de institución por lo que genera

Pública; Municipal, Autónoma.

1.1.3 Ubicación geográfica

0 avenida 0-12 Zona 1, Barrio Santiago, Chiquimulilla, Santa Rosa.

1.1.4 Visión

"Lograr el desarrollo de la comunidad que conforma nuestro municipio, promoviendo proyectos que mejoren las condiciones de cada persona, así como lograr una democrática participativa que nos dé a cada uno un futuro, distribuir los recursos financieros en función de las necesidades y prioridades de cada comunidad". (6:401)

1.1.5 Misión

"La Municipalidad de Chiquimulilla es una institución de derecho público, cuya misión es alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio. Por medio de la recaudación de fondos públicos, de pagos de arbitrios y la inversión de los mismos en proyectos de desarrollo según las necesidades primordiales de cada comunidad y así mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio. Al tiempo promover la participación ciudadana respetando la libre emisión del pensamiento y sobre todo la fundación de un marco de estructura social que nos permita

organizar y velar por el bienestar de la población coordinando acciones con instituciones gubernamentales y no gubernamentales en la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la solución de sus propios problemas". (6:401)

1.1.6 Políticas

Sin evidencia

1.1.7 Objetivos

- 1) "Cumplir y velar por que se cumplan los fines y deberes del Estado.
- Ejercer y defender la autonomía municipal conforme a la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal.
- 3) Impulsar permanentemente el desarrollo integral del Municipio.
- 4) Velar por la integridad territorial del Municipio, el fortalecimiento de su patrimonio natural y cultural.
- 5) Promover la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de los problemas locales.
- 6) Cubrir en su totalidad el programa anual de capacitación e integración en la institución y la participación en las actividades internas y externas". (5:6-7)

1.1.8 Metas

- ✓ "Generar y recaudar recursos económicos suficientes para la comunidad y obtener recursos de un monto superior al menos en un 10% respecto a los gastos de la comunidad.
- ✓ Contribuir al desarrollo de la población·". (5:6-7)

1.1.9 Estructura organizacional

La Municipalidad de Chiquimulilla, es una institución que posee una estructura de tipo lineal organizada con los siguientes niveles jerárquicos. (1:46)

Concejo Municipal Según el artículo 9 del Código Municipal Decreto 12-2002. "El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberaciones y de decisiones de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal".(1:46)

Alcalde Municipal Las obligaciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 53 del Código Municipal Decreto 12-2002 "Hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del concejo municipal y al efecto expedirá las órdenes e instrucciones necesarias, dictará las medidas de política y buen gobierno y ejercerá la potestad de acción directa y, en general resolverá los asuntos del municipio que no están atribuidos a otra autoridad". (1:16)

Alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares El Concejo Municipal, de acuerdo a los usos, normas, y tradiciones de las comunidades, reconocerá a las alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares, como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal. El nombramiento de alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares lo emitirá el alcalde municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas. Artículo 56. (1:66)

Secretario Municipal sus atribuciones están basadas en el artículo 84 del Código Municipal Decreto 12-2002. (1:75-76)

Tesorero Municipal sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 87 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:76-77)

Oficina Municipal de Planificación sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 96 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:28)

Juzgado de Asuntos Municipales sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 165 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:44)

Recursos Humanos: Su función es brindar un mejor servicio de la municipalidad (1:13).

Policía Municipal "El municipio tendrá, si lo estima conveniente y cuenta con los recursos necesarios, un cuerpo de policía municipal, bajo las órdenes del alcalde. Se integrará conforme a sus necesidades, los requerimientos del servicio y los valores, principios, normas y tradiciones de las comunidades. En el ejercicio de sus funciones, la Policía Municipal observará las leyes de la República y velará por el cumplimiento de los acuerdos, reglamentos, ordenanzas y resoluciones emitidas por el Concejo Municipal y el alcalde, respetando los criterios básicos de las costumbres y tradiciones propias de las comunidades del municipio. Un reglamento normará su funcionamiento." Artículo 79. (1:74)

Oficina de IUSI es la encargada de cobrar los impuestos de los terrenos, casas, fincas, etc., según Acuerdo Legislativo número 101-92.

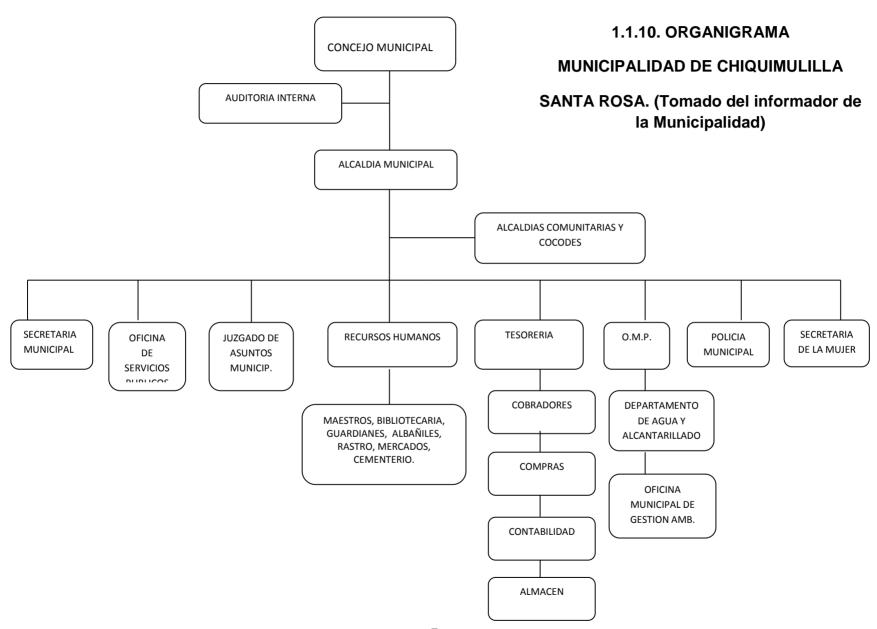
Auditoría Interna sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 88 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:77)

Servicios Públicos Municipales "El municipio debe regular y prestar los servicios públicos municipales de su circunscripción territorial y, por lo tanto, tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, en los términos indicados en los artículos anteriores, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro y continuo y, en su caso, la determinación y cobro de tasas y contribuciones equitativas y justas. Las tasas y contribuciones deberán ser fijadas atendiendo los costos de operación, mantenimiento y mejoramiento de calidad y cobertura de servicios". Artículo 72. (1:71)

Secretaría de la Mujer

Es una asociación civil no lucrativa cuya denominación será: "Asociación Civil de la Oficina municipal de la mujer de Chiquimulilla, Santa Rosa" que podrá abreviarse como OMM. El Objeto de la Asociación es: a) Proveer el desarrollo de la mujer, la niñez y las personas de la tercera edad del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, en diferentes ámbitos tanto en salud, educación, trabajo, entre otros; b) Capacitar e incrementar el conocimiento básico sobre salud e higiene. Sus Fines Generales son: Brindarle oportunidad de una vida social productiva a las mujeres y a la niñez del municipio de Chiquimulilla, con la elaboración de talleres centros de atención integral, mejorar el acceso a la educación para todos los niños que no tienen la

oportunidad de acceder a las escuelas, velar por la salud y atención integral de las personas de la tercera edad y a las personas de escasos recursos económicos en cualquier tipo de necesidad que necesite, para que pueda alcanzar un nivel de vida digno, útil a la sociedad y a la patria. Fines Específicos: a)Proveer apoyo, físico, moral, económico, a personas de escasos recursos económicos, proveyéndoles ya sea de techo, alimentación, calzado, ropa, medicina básica, trabajo práctico o de una educación; b) Contribuir a fortalecer el marco legal de protección a todas aquellas personas que realmente lo necesiten; c) Fomentar los Derechos Humanos y Éticos a través de actividades educativas; d) Obtener fondos de donación, contribución, cooperación y asistencia, para los proyectos establecidos y áreas de atención; e) Crear o procurar programas de becas de estudio, tanto en Guatemala como en el extranjero, en cualquier nivel o área de estudio; f) Los demás que sean aprobados por la Asamblea General o la Junta Directiva de conformidad con el objeto de la Asociación. (8: Escritura de la creación de la OM



1.1.11 Recursos

Humanos

Concejo municipal

Alcalde municipal

Juez de asuntos municipales

Secretario municipal

Coordinador de la oficina municipal de planificación

Tesorero municipal

Personal de servicios públicos

Materiales

Equipo de oficina

Material de oficina

Libros de Actas Municipales

Libros de Acuerdos Municipales

Físicos o Inmuebles

Edificio Municipal

Gimnasio Municipal

Estadio Municipal

Rastro Municipal

Cementerio Municipal

Mercados Municipales

Parqueo Municipal

Utensilios de limpieza

Biblioteca

Bodegas

Mini-Museo Arqueológico

Taller de Soldadura

Bombas abastecedoras de agua potable

Bienes inmuebles municipales

Retroexcavadora

Moto niveladora

Vibro compactador

Camiones de volteo

Vehículos

Financieros

Aporte constitucional (10%)

Arbitrio de ornato

Impuestos municipales

Donaciones de la iniciativa privada

Préstamos a bancos del sistema

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Para recopilar información se utilizó las siguientes técnicas, la Guía de Análisis Contextual e Institucional, entrevistas y fichas de observación que fueron la base para obtener la información, para la elaboración del diagnóstico.

A través de los datos obtenidos se visualizó las deficiencias y carencias que presenta cada sector institucional, brindando solución a la problemática.

1.3. Lista de carencias

- 1.3.1. Inexistencia de fuentes de información que proteja el medio ambiente.
- 1.3.2. Inexistencia de planificación para mantenimiento de nacimientos.
- 1.3.3. Ausencia de áreas reforestadas.
- 1.3.4. Insuficiente manejo para conservación de los suelos.
- 1.3.5. Ausencia de áreas recreativas naturales.
- 1.3.6. Deficiente servicio de agua potable.
- 1.3.7. Escases de agua potable en la población.
- 1.3.8. Falta de información para el uso adecuado de agua potable.
- 1.3.9. Escases en captación de agua potable.
- 1.3.10. Falta de personal en brindar atención a la población.
- 1.3.11. Deficiente solución a la problemática que demanda la población.
- 1.3.12. Deficiencia en servicio administrativo del municipio.
- 1.3.13. Insuficientes políticas de la institución municipal.
- 1.3.14. Falta de reglamento interno institucional
- 1.3.15. Inexistencia de archivos a permisos autorizados o faltas al personal de la institución.
- 1.3.16. Ausencia de principios filosóficos en la institución.
- 1.3.17. Deficiente organización en promover fondos municipales.

1.4 Cuadro de análisis de problemas

Problemas	Factores que los	Soluciones
	producen	
1. Deforestación	1. Inexistencia de fuentes de información que proteja el medio ambiente.	Elaboración de un módulo pedagógico
	Ausencia de áreas reforestadas	2. Reforestar
	3. Insuficiente manejo para conservación de los suelos.	3.Implementar programas de conservación en los suelos
	4. Ausencia de áreas recreativas naturales.	Crear áreas recreativas naturales.
2. Insalubridad	1.Escases de agua potable	Promover en la Población la importancia del cuidado de los recursos naturales.
	2. Falta de información para el uso adecuado del agua potable.	2. Establecer mecanismos de control sobre el uso adecuado del servicio de agua potable.

	 3. Escases en captación de agua potable. 4. Deficiente servicio de agua potable. 5.Inexistencia planificación en brindar mantenimiento a nacimientos. 	 3. Construir tanques o Depósitos de agua. 4. Crear comité para que vele para un buen servicio del agua. 5. Elaborar plan para un buen mantenimiento de nacimientos.
3. Deficiencia del servicio administrativo	 Deficiente solución a la problemática que demanda la población. Inexistencia de archivos a permisos autorizados o faltas al personal de la institución. 	2. Elaborar archivos para
	Deficiencia en servicio administrativo del municipio	3. Implementar programas para brindar buen servicio administrativo.
4. Insuficiente personal	Falta de personal en brindar atención a la población.	Habilitar una oficina de Recursos Humanos.

5. Insuficiencia en la proyección sociocultural	Deficiente organización en promover fondos municipales.	Fomentar programas que promuevan fondos económicos.
6. Inconsistencia institucional.	Ausencia de principios filosóficos en la Institución.	Elaborar principios filosóficos institucionales.
	2. Insuficientes políticas institucionales.	2. Implementación de políticas institucionales.
	3. Falta de reglamento interno institucional	3. Elaborar reglamento interno.

Se llevó a cabo una reunión con el señor alcalde municipal, miembros y Epesista de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en la cual se llegó a un acuerdo desarrollarse un proyecto para concientizar a la población estudiantil de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro municipio de Chiquimulilla departamento de Santa Rosa.

1.5. Datos de la institución o comunidad patrocinada

1.5.1 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta

1.5.2 Tipo de la institución

De servicio educativo

1.5.3 Ubicación geográfica

Cantón el Milagro, Chiquimulilla, Santa Rosa

1.5.4. Visión

Sabiendo que somos parte de una nación multicultural, multilingüe como institución nos vemos comprometidos a mejorar la calidad académica del docente, para ser facilitadores de la formación integral de los niños y niñas, respondiendo a las exigencias sociales de su comunidad, a través de una educación de calidad, participativa y sin discriminación, donde se practiquen los valores morales, sociales y religiosos, para construir una cultura de paz. (2:9)

1.5.5. Misión

Ser una institución educativa que brinde una educación de calidad, para hacer de los educandos personas fructíferas y útiles a la sociedad, a través de métodos educativos basándonos en el Currículo Nacional Base, para que dentro de su contexto sean agentes multiplicadores del cambio, la solidaridad y la paz en Guatemala. (2:9)

1.5.6 Políticas

Una escuela de calidad promueve el progreso de sus estudiantes en una amplia gama de logros intelectuales, morales y emocionales, teniendo en cuenta su nivel socioeconómico, su medio familiar y su aprendizaje previo. (2:11)

1.5.7. Objetivos

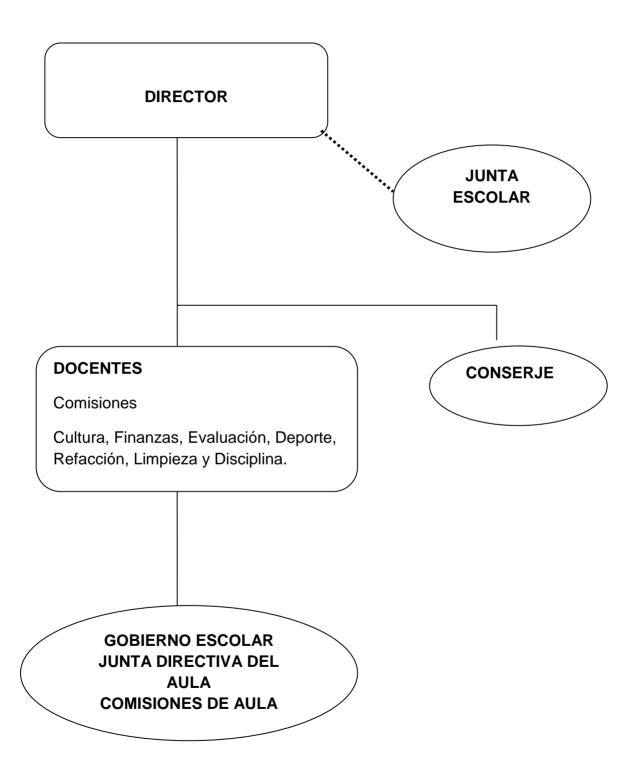
- Promover la enseñanza en el aprendizaje significativo.
- Desarrollo de las habilidades básicas de la comunicación, formación, científica y humanística.
- Fortalecer la práctica de valores para la convivencia pacífica. (2:12)

1.5.8. Metas

Sin evidencia

1.5.9. Organigrama

La escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro está estructurada de la siguiente manera.



1.5.10. Recursos (humanos, materiales, financieros)

Humanos

Director

Docentes

Padres de familia

Alumnos y alumnas

Materiales

Escritorios unipersonales

Computadora

Pizarrones

Libros de texto

Archivo

Retroproyector

Sillas

Cátedra para docentes

Financieros

Fondo de gratuidad

Aporte de Tienda Escolar

1.6 Lista de carencias

- 1.6.1. Inexistencia de programas de educación ambiental.
- 1.6.2. Falta de comisión que vele por el medio ambiente.
- 1.6.3. Aulas inadecuadas.
- 1.6.4. Falta de higiene en las instalaciones.
- 1.6.5. Ausencia de áreas recreativas.
- 1.6.6. Insuficiente espacio escolar
- 1.6.7. Falta de cultura ambiental
- 1.6.8. Ausencia de guardián
- 1.6.9. Falta de techo y puertas.
- 1.6.10. Insuficiente agua para servicios sanitarios.
- 1.6.11. Servicios sanitarios en mal estado
- 1.6.12. Insuficiente información sobre el manejo de programas actuales de estudio.
- 1.6.13. Falta de conciencia en la práctica de valores.
- 1.6.14. Ausencia motivación de los estudiantes durante el proceso educativo.
- 1.6.15. Escases de recursos económicos
- 1.6.16. Ausencia de equipo de cómputo.
- 1.6.17. Inexistencia de asociaciones locales.

1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMA	FACTORES QUE LO		SOLUCIONES
	PRODUCEN		
1. Inexistencia de programas educativos ambientales	Inexistencia de programas de educación ambiental.	1.	Elaboración de un módulo.
	2. Falta de comisión que vele por el medio ambiente.	2.	Organizar comisiones que velen por el medio ambiente.
	3. Falta de cultura ambiental.	3.	Implementación de actividades que conserven el medio ambiente.
2.Inseguridad	1. Aulas inadecuadas.	1.	Gestionar terrenos para ampliar aulas
	2. Falta de techo y puertas.	2.	Colocar techo y puertas
	3. Ausencia de guardián	3.	Contratar guardián

	,	
3.Insalubridad	Insuficiente agua para servicios sanitarios.	Instalar depósitos de agua.
	2. Falta de higiene en las instalaciones.	Impartir charlas de la importancia de higiene.
	3. Servicios sanitarios en mal estado.	Gestionar reparación de los sanitarios.
4. Administración deficiente	Ausencia de aéreas recreativas.	Implementar aéreas recreativas.
	Insuficiente espacio escolar.	2. Gestionar terreno.
	3. Insuficiente información sobre el manejo de programas actuales de estudio.	3. Implementar programas de estudio actualizados.
	4. Falta de conciencia en la práctica de valores.	4. Concientizar a la práctica de valores.

	5. Ausencia de	E Importir oborica
	5. Ausencia de	5. Impartir charlas
	motivación de los	motivacionales.
	estudiantes durante el	
	proceso educativo.	
5 Pohroza do soporto	1 Aucanaia da aguina	1 Implementar
5.Pobreza de soporte	Ausencia de equipo	1.Implementar
operativo	de cómputo.	recursos de oficina
	2. Escases de recursos	2. Implementar
	económicos.	actividades que
		promuevan ingresos
		económicos.
	3. Inexistencia de	3. Promover
	asociaciones locales	acciones para que se
		cuente con
		asociaciones locales.

1.8. Priorización de problemas

No.	Problemas	1	2	3	4	5	Total
	Inexistencia de programas						
1	educativos ambientales		1	1	1	1	4
				,			
2	Inseguridad	0		1	1	1	3
3	Insalubridad	0	0		1	1	2
4	Deficiente administración	0	0	0		1	1
5	Pobreza de soporte						
	Operativo	0	0	0	0		0

1. El problema No. 1 **Inexistencia de programas educativos ambientales** se priorizó y las opciones de solución son las siguientes:

OPCION 1 Elaboración de un módulo.

OPCIÓN 2. Organizar comisiones que velen por el medio ambiente.

OPCION 3 Implementación de actividades que conserven el medio ambiente

1.9 Análisis de Viabilidad

	Оро	ción	Оро	ción	Opc	ción
Indicadores	1		2		3	
	si	No	Si	No	Si	No
1. ¿Se tiene la autorización legal						
para realizar el proyecto?	Х			Х	Χ	
2. ¿Se tiene estudio de impacto	Х			Х	Х	
ambiental?						
3. ¿Se tiene representación legal?	Х			Х	Х	
4. ¿Existen leyes que amparen la						
ejecución del proyecto?	Х			Х	Χ	
5. ¿La institución será responsable						Х
del proyecto?	Х			Х		
6. ¿El proyecto es de vital						
importancia para la institución?	Х		Х		Χ	
7. ¿El proyecto genera aceptación						
en la institución?	Х		Х		Χ	
8. ¿El proyecto beneficia a la	Х		Χ		Х	
población?						
9. ¿El proyecto contribuye con la	Х		Х		Х	
población?						
Totales	9	0	4	5	8	1

1. La opción 1 Elaborar un módulo es la más viable.

1.10. Análisis de factibilidad

	Оро	ción	Ор	ción	Оро	ción
Indicadores		1	:	2	;	3
	Si	No	Si	No	Si	No
1. ¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	Х			X	Х	
2. ¿Se cuenta con financiamiento externo?	Х			Х	Χ	
3. ¿El proyecto se ejecutará con recursos		Х		Х		Х
propios?						
4. ¿Se cuenta con fondos extras para	Х			Х	Χ	
imprevistos?						
5. ¿Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto?	Х		Х		Х	
6. ¿Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto?	Х			Х	Х	
7. ¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	Х		Х			Х
8. Se tiene la tecnología apropiada para el						
proyecto?	X			Χ	Χ	
9. ¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	Х			Х	Х	
10. ¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	Х			X	Х	
11. ¿Se han definido claramente las metas?	Х		Χ		Х	
12. ¿El proyecto tiene aceptación en la región?	Х		Х		Х	
13. ¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	Х		Х		Х	
14. ¿El proyecto es accesible a la población en general?	Х			Х	Х	
15. ¿Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	Х		Х		Х	
Totales	14	1	6	9	13	2

La opciones 1 Elaborar un Módulo Pedagógico es la más factible

1.11. Análisis de viabilidad y factibilidad

Análisis de viabilidad y factibilidad	Opción 1		Opción 2		Opción 3	
	Si	No	Si	No	Si	No
Total viabilidad	9	0	4	5	8	1
Total factibilidad	14	1	6	9	13	2
Totales	23	1	10	14	21	3

De acuerdo al cuadro anterior la opción 1 Elaboración de un módulo es la más viable y factible.

1.12 Problema seleccionado

Inexistencia de programas educativos ambientales.

1.13. Solución propuesta como viable y factible

Elaboración y ejecución de un módulo.

CAPÌTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1. Nombre del Proyecto

Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente.

2.1.2. Problema

Inexistencia de programas educativos ambientales.

2.1.3. Localización

El proyecto se realizará en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro, municipio de Chiquimulilla departamento de Santa Rosa.

2.1.4. Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

2.1.5 Tipo de proyecto

Ambiental

2.2. Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la elaboración de un Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente dirigido a estudiantes de Sexto grado Primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, el cual consta de tres unidades cada unidad con una planificación para hacer efectivo el proceso enseñanza aprendizaje. Como aporte se plantará un vivero forestal en la Colonia Los Conacastes, Chiquimulilla, Santa Rosa, con 600 árboles forestales.

2.3 Justificación:

En la actualidad nuestro planeta tierra está sufriendo cambios drásticos por la inconsciencia del ser humano, al querer suplir sus beneficios, sin darse cuenta del daño que puede ocasionar al medio ambiente por la falta de conocimiento e interés en brindarle protección a los recursos naturales, motivo por el cual se pretende llevar a cabo la elaboración de un Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente. Una de las características educativas de este proyecto es para sensibilizar a la población estudiantil al cuidado del medio ambiente y a la protección de nuestro planeta y amplía el conocimiento que el ciudadano tiene acerca del medio ambiente y las consecuencias que trae la desaparición de los bosques principalmente en el clima, teniendo con ello estudiantes respetuosos del medio ambiente, ciudadanos útiles y comprometidos con el desarrollo de la nación.

2.4 Objetivo

2.4.1 General

 Contribuir con la educación ambiental en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

2.4.2. Específicos

- Elaborar un Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente.
- Socializar módulo con los estudiantes de sexto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla, Santa Rosa.

 Plantar un vivero forestal en la comunidad de los Conacastes en el municipio de Chiquimulilla, departamento Santa Rosa.

2.5. Metas

- Elaboración de 1 módulo y reproducción de 25 ejemplares dirigidos a estudiantes de sexto grado primaria de la escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla Santa Rosa.
- Socializar el módulo con 25 estudiantes, un docente y director del centro educativo.
- Plantación de un vivero forestal con 600 árboles forestales en un vivero comunal de la Colonia Los Conacastes, del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

2.6. Beneficiarios

2.6.1 Directos

Estudiantes, docentes y habitantes del lugar circunvecinos.

2.6.2 Indirectos:

Barrios y comunidades aledañas.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto:

El costo del proyecto será cubierto por la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa, y gestiones de la epesista a instituciones u organizaciones.

2.7.1 Presupuesto

Institución u organismos	Descripción del aporte Financiero	Costo Unidad		Total	
Municipalidad de Chiquimulilla	600 pilones Transporte de pilones Estudio Técnico del terreno delimitación del terreno.	Q. Q.	2.00 300.00 200.00	Q.1,200.00 Q. 300.00 Q. 200.00	
	Limpieza de terreno para plantar un vivero forestal.	Q.	150.00	Q.	150.00
	1.Fertilizante qq15-15-	Q	245.00	Q	245.00
Librería La Miscelánea	2 Marcadores	Q	15.00	Q	30.00
Misocianica	5 Pliegos de papel bond	Q	3.00	Q	15.00
	1Maskin-tape	Q	10.00	Q	10.00
	2,000 Fotocopias	Q	0.25	Q	500.00
	1 resma de hojas bond tamaño carta	Q	45.00	Q	45.00
Imprenta Marroquín	3 empastados	Q	40.00	Q	120.00

	2 horas de retroproyector audio visual	Q	250.00	Q	250.00
	4 horas de servicio de computadora-internet	Q	5.00	Q	20.00
Cibertek	1 par de cartuchos de tinta negra y color	Q	450.00	Q	450.00
	1 dispositivo de almacenamiento masivo USB	Q	85.00	Q	85.00
	95 Impresiones	Q.	1.00	Q.	95.00
Industrias de bebidas Macking	5 bolsas de agua pura	Q	5.00	Q	25.00
Canal 33 Costa Visión	Filmación de actividad de forestal	Q	300.00	Q	300.00
Transporte	Vehículo	Q	400.00	Q	400.00
Total de financiar	miento Q 4,440.00			ı	

Monto del proyecto Q 4,440.00

Clasificación o Rubro	Descripción		osto itario	Costo Total			
Material didáctico	Adquisición de 2,000fotocopias del libro de oro de Chiquimulilla donado por librería La Miscelánea.	Q	0.25	Q	500.00		
	1 Resma de Hojas de papel bond tamaño carta, proporcionado por librería La Virtual.	Q	45.00	Q	45.00		

	Hora de retroproyector audio visual, donado por discoteca New Excell	Q	100.00	Q	100.00			
	2 empastados donados por Imprenta Marroquín 3 horas de servicio de	Q	25.00	Q	50.00			
Equipo de oficina	computadora internet proporcionado por Cibertek	Q	5.00	Q	15.00			
0.10.11.0	Cartucho de tinta negra y 1a color donado Cibertek Dispositivo de almacenamiento masivo USB	Q	450.00	Q	450.00			
	proporcionado por Cibertek	Q	85.00	Q	85.00			
Alimentación	50 refacciones proporcionada por refacciones Doña Blanca	Q	8.00	Q	400.00			
	5 bolsas de agua proporcionada por Macking	Q	5.00	Q	25.00			
Sonido	1 hora de sonido proporcionado por Sonido New Excel	Q	80.00	Q	80.00			
Medios de comunicación	Filmación de actividad de reforestación proporcionado por canal 33 costa visión	Q	300.00		300.00			
Transporte	Vehículo proporcionado para transportar pilones y otros viajes proporcionado por municipalidad de Chiquimulilla	Q	500.00	Q	500.00			
Materiales físicos arbolitos forestales	600 variedades de árboles forestales proporcionado por municipalidad de Chiquimulilla	Q 1	1,200.00	Q ·	1,200.00			
	Fertilizante qq15-15-15	Q	245.00	Q	245.00			
Total de	Total de recursos materiales Q 3,995.00							

Personal de	Descripción	Total				
apoyo						
Asesoría técnica	Estudio técnico del terreno					
	Delimitación del terreno	Q 200.00				
Ingeniero						
Agrónomo	Inspección ocular del área	Q 300.00				
	reforestada					
Agrícolas						
Independientes	Limpieza de terreno para plantar un	Q 150.00				
	vivero forestal.					
Comité de la	vivero forestar.					
comunidad						

Monto total del proyecto Q. 4,645.00

2.8. Cronograma de Actividades

No	Actividades	Respon-			Ju 20			A	gos 20			Se	•	emb)14	re			ctub 2014		
		sable	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
1	Visita y entrega de solicitud a la municipalidad	Epesista																		
2	Elaboración del plan de diagnóstico.	Epesista																		
3	Elaboración de la guía de análisis contextual	Epesista																		
4	Reunión con integrantes de la comunidad para la autorización de creación de un vivero forestal.	Epesista																		
5	Estudio Técnico y delimitación del terreno	Epesista e ingeniero																		
6	Solicitud dirigida al director de la E.O.R.M Cantón el Milagro de Chiquimulilla Santa Rosa, a impartir el taller de cómo crear viveros forestales	Epesista																		
7	Selección de los temas del módulo.	Epesista																		
8	Recopilación de la temática respecto al	Epesista																		

	medio ambiente.										
9	Selección de cada contenido del módulo.	Epesista									
10	Planificación del taller a desarrollar en la escuela	Epesista									
11	Realización de la socialización del módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente dirigido a estudiantes de sexto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa	Epesista									
12	Entrega del módulo al establecimiento.	Epesista									
13	Limpieza de terreno del vivero forestal	Epesista									
14	Recogida y extracción de semillas	Epesista									
15	Germinación de semillas	Epesista									
16	Traslado y recepción de plántulas hacia el vivero forestal	Epesista									
17	Ejecución de un vivero forestal	Epesista									

2.9 Recursos.

2.9.1 Humanos

Cantidad	Descripción
8	Autoridades del Concejo Municipal
1	Director del establecimiento educativo
1	Docente
	Estudiantes de sexto grado primaria de la Escuela
25	Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla,
	Santa Rosa.
1	Ingeniero Agrónomo William Rodríguez
1	Licda. Siria Ileana González Reyes
5	Representantes del COCODE de la comunidad

2.9.2 Físicos

Cantidad Descripción						
1	Establecimiento Educativo					
	Terreno					

2.9.3 Materiales

Cantidad	Descripción
1	Guía para la elaboración del ejercicio profesional
	supervisado
600	Arboles forestales
1	Machete
1	Coba
1	Octavo de Folifyd (fertilizante para la raíz de los
	árboles)
1	Computadora
2	Cartuchos de tinta para impresora negro/color
1	Cámara fotográfica

1	Servicio de internet
1	Dispositivo de almacenamiento masivo USB
1	Celular
1	Vehículo pickup
1	Impresora

Evaluación

El proceso de evaluación se realizará al finalizar las actividades, utilizando una lista de cotejo de acuerdo a los objetivos planteados.

Chiquimulilla, Santa Rosa de 2014

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados:

No.	ACTIVIDADES	FECHA	RESULTADOS
	Visita y entrega de	28/07/2014	Aceptación de la
1	solicitud a la		municipalidad de
	municipalidad		Chiquimulilla
			como institución
			patrocinante.
2	Elaboración del plan	05/08/2014	Plan de
	de diagnóstico.		diagnóstico
3	Elaboración de la	11/08/2014	Guía de análisis
	guía de análisis		contextual de la
	contextual		institución
			patrocinante.
4	Reunión con	13/08/2014	Aceptación y
	integrantes de la		apoyo de la
	comunidad para la		Colonia los
	autorización de		Conacastes
	creación de vivero		Chiquimulilla,
	forestal		Santa Rosa.
5	Estudio Técnico y	19/08/2014	Se adquirieron los
	delimitación del		mecanismo y
	terreno		medidas
			necesarias para la
			realización del
			vivero forestal
6	Solicitud dirigida al	05/09/2014	Se obtuvo la
	director de la		aprobación de
	E.O.R.M "Cantón el		parte de la
	Milagro" de		dirección de la

	Chiquimulilla Santa		escuela para que
	Rosa, a impartir el		los estudiantes
	taller de cómo crear		puedan recibir el
	viveros forestales		taller de creación
			de viveros
			forestales para la
			restauración del
			medio ambiente.
7	Selección de los	08/09/2014	Se concretizó los
	temas del módulo		temas del módulo.
	pedagógico.		
8			
	Recopilación de la	09/09/2014	Se obtuvo la
	temática respecto al		información
	medio ambiente.		
9	Selección de cada	11/09/2014	Se ordenaron por
	contenido del módulo	11/00/2011	unidades los
	pedagógico		contenidos del
	ambiental		módulo
			pedagógico.
10	Planificación del taller	17/09/2014	Se obtuvo la
	a desarrollar en la		metodología didacta
	escuela		a utilizar en el taller.
11	Realización del taller	22/09/2014	Socialización del
	del módulo Creación		Módulo a
	de Viveros Forestales		estudiantes,
	para la Restauración		respecto al medio
	del Medio Ambiente		ambiente a través
	dirigido a estudiantes		del taller acerca
	de sexto grado de la		del tema la

	Escuela Oficial Rural		creación de viveros	
	Mixta Cantón El		forestales para la	
	Milagro, municipio de		restauración del	
	Chiquimulilla,		medio ambiente.	
	departamento de			
	Santa Rosa			
12	Entrega del módulo al	22/09/2014	Aceptación del	
	establecimiento.		módulo.	
13	Limpieza de terreno	24/09/2014	Terreno libre de	
	del vivero forestal		malezas.	
	Recogida y extracción	25/09/2014	Limpieza de	
14	de semillas		semillas	
15	Germinación de	02/10/2014	Siembra exitosa de	
	semillas		semillas	
16	Traslado y recepción	09/10/2014	Se adquirieron 600	
	de plántulas hacia el		plántulas forestales.	
	vivero forestal			
17	Ejecución de un vivero	10/10/2014	Se produjeron 600	
	forestal		árboles forestales.	
18	Elaboración del	05/02/2015	Aceptación del	
	informe final.		informe final	
19	Entrega del informe	30/03/2015	Aceptación de la	
	final.		entrega final del	
			informe	

3.2 Productos y Logros

Productos	Logros.		
1. Módulo Creación de	• Entrega del módulo a las		
Viveros Forestales para la	autoridades municipales de		
Restauración del Medio	Chiquimulilla Santa Rosa.		
Ambiente.			
	Entrega del módulo al director		
	de la Escuela Oficial Rural		
	Mixta Cantón El Milagro		
	municipio de Chiquimulilla,		
	departamento de Santa Rosa.		
2. Creación de un vivero	Entrega del vivero forestal a		
forestal en un terreno de la	autoridades municipales para		
comunidad de los	su respectiva siembra.		
Conacastes del municipio de			
Chiquimulilla departamento			
de Santa Rosa.			

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

LICENCIATURA EN PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA. SEDE CHIQUIMULILLA: SANTA ROSA

ASESORA: Licda. Siria Ileana González Reyes



Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente dirigido a estudiantes de sexto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla, Santa Rosa.

Compilado por: Kimberly Daraseny Galicia Ramírez

Chiquimulilla, Santa Rosa Septiembre de 2014

ÍNDICE

Contenido	
Páginas	
1. Introducción	i
2. Presentación	ii
UNIDAD I	
VIVEROS FORESTALES	
Portada	1
Competencia	2
Contenidos	2
Indicadores de logro	2
Actividades	2
Materiales	3
Recursos	3
Evaluación	3
1. Que son viveros forestales	4
1.1. Producción en vivero	4
1.2. Los viveros forestales	4
1.2.1. Sistema sexual	6
1.2.2. Sistema asexual	6
1.3. Componentes de un vivero forestal	7
1.3.1. Componentes complementarios	7
1.3.2. Clasificación y tipos de viveros forestales	7
1.4. Vivero temporal o volante	8
1.4.1. Vivero permanente	8
1.4.2. Herramientas básicas en viveros forestales	9
loja de trabajo	10

11

Lista de cotejo

UNIDAD II

PASOS PARA ESTABLECIMIENTO DE UN VIVERO FORESTAL

Competencia	12
Contenidos	12
Indicadores de logro	13
Actividades	13
Materiales	13
Recursos	13
Evaluación	13
2. Pasos para el establecimiento del vivero forestal	14
2.1. Localización del vivero	14
2.1.2. Terreno o lote	14
2.2. Recurso agua	14
2.2.1. Accesibilidad	15
2.2.2. Radiación Solar	15
2.3. Protección de factores naturales	16
2.3.2. Cercado o cerramiento	16
2.4. Barreras de rompevientos	16
2.4.1. Zona de almacenamiento	16
2.4.2. Área de preparación de tierra	16
2.5. Sistema de riego	17
2.5.1. Invernadero	17
2.5.2. Caminos	18
Hoja de trabajo	19
Lista de cotejo	20
UNIDAD III	
PROCESO DE GERMINACIÓN DE SEMILLAS Y TRANSPLAN	NTE
Competencia	21
Contenidos	21
Indicadores de logro	21
Actividades	21

	Materiales	22
	Recursos	22
	Evaluación	22
3.	Proceso de germinación de semillas y trasplante	23
	3.1. Semillas	23
	3.1.2. Recogida y manipulación de la semilla	23
	3.2. Extracción y limpieza de la semilla	24
	3.2.1. Extracción de semillas	24
	3.2.2. Tratamiento de germinación de semillas forestales.	25
	3.3. Eras germinativas o de germinación	25
	3.3.1. Preparación de tierra.	26
	3.3.2. Plantación de semilla	27
	3.3.3. Eras de crecimiento	27
	3.3.4. Trasplante	28
Н	oja de trabajo	29
Li	sta de cotejo	30
G	losario	31
Bi	bliografía	33

INTRODUCCIÓN

Los árboles como riqueza natural, constituyen sobre la tierra un signo de vida, Mantiene la humedad de los terrenos, pues su sombra no deja penetrar los rayos solares y así no se reseca la tierra y si hay humedad en un terreno, las plantas pueden absorber los minerales que hay en él. Cuando caen las hojas y se pudren, forman abonos que se utilizan para la vida de las mismas plantas. Además obtenemos beneficios como: leña carbón, madera para construcciones y materia prima para muchas industrias.

En base a lo relacionado con las investigaciones de las creaciones de los viveros forestales, son una alternativa para la recuperación de áreas sin bosque, frente a la pérdida de cobertura forestal por problemas de deforestación, incendios forestales y sus consecuencias como pérdida del suelo fértil, erosión, desastres naturales y escasez de agua, entre otras.

El presente Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente proporciona conocimientos básicos acerca de cómo crear viveros forestales, su proceso de plantación y cuidado, diseñado como material didáctico de apoyo a líderes, maestros y alumnos del nivel primario del municipio de Chiquimulilla, su objetivo tiene como finalidad de difundir las potencialidades de las especies forestales en la comunidad, para favorecer su crecimiento y desarrollo como fuente de riquezas. Una de sus componentes es la extensión, en el marco de la cual se ha desarrollado este módulo, para capacitar a los interesados y promover la actividad forestal en nuestro entorno.

PRESENTACIÓN

El presente Módulo con el tema Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente dirigido a estudiantes de sexto grado de primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla, Santa Rosa. Este módulo es un aporte para concientizar, enriquecer e implementar programas de educación ambiental la importancia de crear viveros forestales, siendo un apoyo para la naturaleza, proporcionando diferentes especies de árboles para reforestar para un beneficio de desarrollo social, en la comunidad educativa, siendo aplicado en el área de Ciencias Naturales Productividad y Desarrollo.

El módulo contiene tres unidades de trabajo respecto al tema Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente, así mismo conteniendo imágenes con relación a la temática. El diseño del módulo permite al estudiante conocer cómo crear áreas verdes, como parte fundamental para la conservación de los recursos naturales.

Finalizado el módulo pedagógico cuenta con sus respectivas, hojas de trabajo por cada unidad, una lista de cotejo y fuentes consultadas para su elaboración.

MÓDULO CREACIÓN DE VIVEROS FORESTALES PARA LA RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Foto tomada por la Epesista

UNIDAD I

Que son viveros forestales

Competencia:

Aplica conocimientos básicos para la creación de un vivero forestal.

Contenidos:

Producción en vivero

Los viveros forestales

Sistema sexual

Sistema asexual

Componentes de un vivero forestal

Componentes fundamentales

Componentes complementarios

Clasificación y tipos de viveros forestales

Vivero temporal o volante

Vivero permanente

Herramientas básicas en viveros forestales

Indicador de logro:

 Socializa criterios con sus compañeros y compañeras de producir especies forestales.

Actividades:

- Asignarles que escriban las responsabilidades específicas durante el establecimiento del vivero y la reforestación.
- Solicitarles que escriban un listado de los elementos que se deben tener presentes para decidir el lugar donde se establece el vivero.

Materiales:

- Cuadernos
- Pizarra
- Lapiceros
- Marcadores
- Hojas bond tamaño carta y oficio
- Cámara fotográfica
- Trifoleares

Recursos Humanos:

- Director
- Docentes
- Alumnos y alumnas
- Ingeniero Agrónomo

Evaluación

- Observación
- Lista de cotejo

UNIDAD I

1. Que son viveros forestales

1.1. Producción en vivero

Es un proceso por el cual se producen áreas verdes, con el objetivo de brindar un apoyo a la naturaleza.

"Hace referencia a la infraestructura adaptada para la producción del material vegetal bajo condiciones controladas de temperatura, humedad, fertilidad del suelo y sanidad". (1:161)



Foto tomada por la Epesista

1.2. Los Viveros Forestales

"Los viveros forestales permiten mejorar las condiciones de propagación de una determinada especie, asegurando la viabilidad de un número de plantas mayor de las que pueden darse de manera natural en el bosque". (1:161)

La producción de plantas en viveros permite prevenir y controlar los efectos de los depredadores y de enfermedades que dañan a las plántulas en su etapa de mayor vulnerabilidad. Gracias a que se les proporcionan los cuidados necesarios y las condiciones propicias para lograr un buen desarrollo, las

plantas tienen mayores probabilidades de sobrevivencia y adaptación cuando se les trasplanta a su lugar definitivo.

Debido a los fuertes problemas de deforestación, a la pérdida de biodiversidad que sufre el país y a la gran necesidad de reforestar, los viveros pueden funcionar no sólo como fuente productora de plantas, sino también como sitios de investigación donde se experimente con las especies nativas de interés, con la finalidad de propiciar la formación de bancos temporales de germoplasma y plántulas de especies nativas que permitan su caracterización, selección y manejo. Esto permitirá diseñar, conocer y adecuar las técnicas más sencillas para la propagación masiva de estas especies. Además, los viveros también podrían ser sitios de capacitación de donde surgieran los promotores de estas técnicas.

http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/157/htm/sec_7.htm



Foto tomada por la Epesista

En un vivero forestal, dependiendo de las especies que se desee para la reforestación, se producen plántulas de árboles que, dependiendo de sus características pueden propagarse de manera sexual o asexual.

http://www.mineduc.edu.gt/recursoseducativos/descarga/elarbol/lib robosque

1.2.1. Sistema sexual:

Consiste en la propagación por medio de semillas, las cuales provienen del cruce de los progenitores (femenino y masculino). Dependiendo de la capacidad de germinación de las semillas, éstas se pueden plantar directamente en el lugar donde se espera crezca un árbol, pero generalmente requieren el cuidado para germinar que reciben los viveros forestales. Para ello se emplean cajas germinadoras, bolsas de polietileno (bolsas de plástico negro con agujeros), bandeja o tubetes.

1.2.2. Sistema asexual

Consiste en propagar una especie por medio de segmentos del tallo la cual recibe el nombre de propagación vegetativa. De acuerdo con la utilidad y necesidades de producción y el material vegetal para plantar, se construyen viveros temporales y permanentes.

http://www.mineduc.edu.gt/recursoseducativos/descarga/elarbol/lib robosque



Foto tomada por la Epesista

1.3. Componentes de un vivero forestal.

"Los componentes de un vivero forestal son varios; algunos de ellos son fundamentales y otros son complementarios y dependen del tipo de vivero y de las condiciones del sitio." (3:4)

1.3.1 Componentes complementarios

- Bodega
- Cortinas rompevientos
- Caminos
- Equipo permanente de riego.
- Maquinaria
- Germinadores. (3:4)

1.3.2 Clasificación y tipos de viveros forestales.

Hay varias clasificaciones de viveros:

Por tiempo de permanencia.

- Permanentes (muchas producciones con el mismo sitio).
- Temporales (una sola producción).

Por objetivos de producción.

- Para la producción comercial
- Para fines de investigación

Por nivel de organización

- Familiar
- Comunal
- Privado
- Regional (3:5)

1.4. Vivero temporal o volante.

Se establece en áreas de difícil acceso, pero están muy cercanos a las zonas donde se realizará la plantación; su producción predominante es la de plantas forestales. Generalmente se ubican en claros del bosque y trabajan por periodos cortos (de 2 a 4 años cuando mucho) e intermitentes, ya que la producción debe coincidir con la temporada de lluvias. Para su funcionamiento se requiere poca infraestructura y la inversión es baja. Su desventaja radica en que, como están situados en áreas de difícil acceso, no son fáciles de vigilar y por lo tanto la producción queda más expuesta a daños por animales. Además, por sus características de infraestructura, sólo pueden implementarse en zonas de bosques templados y selvas húmedas.

http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/157/ht m/sec 7.htm

1.4.1. Vivero permanente.

Es la extensión de terreno dedicado a la obtención de plantas con diferentes fines (reforestación, frutales y ornato), ya sea en áreas rurales o centros urbanos. Su instalación requiere una inversión mayor en equipo, mano de obra y extensión del terreno, y debe contar con vías de acceso que permitan satisfacer oportunamente la demanda de plantas.

http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/157/htm/sec_7.htm



Foto tomada por la Epesista

1.4.2. Herramientas básicas en viveros forestales.

- Palas - rastrillos

- Alambre - regaderas

- Cuchillos - palines

- Bolsas - martillos

- Bombas de fumigar - balanza

- Clavos - cedazo

Baldes - cinta métrica

- Limas - guantes

- Podadoras - mangueras (3:8)

HOJA DE TRABAJO

UNIDAD I

Nombre del alumno:
INSTRUCCIONES: Lee detalladamente y escribe con letra clara lo que se le pide.
Explica la importancia de crear viveros forestales.
Describe los beneficios que nos brindan los viveros forestales.
Enliste las diferentes clases de viveros forestales.
Defina que son viveros forestales.

LISTA DE COTEJO

Datos del plantel		
docente		
Grado	Sección	
Área	Fecha	

Instrucciones: De los siguientes enunciados marque con una "X" la respuesta que mejor refleje su evaluación de acuerdo al taller impartido. Utilice lapicero de tinta negra.

No.	ASPECTOS A EVALUAR		
		SI	NO
1.	El taller impartido fue de beneficio a los estudiantes.		
2.	Participaron activamente los estudiantes en la		
	socialización del módulo pedagógico ambiental		
	Creación de Viveros Forestales para la		
	restauración del medio ambiente.		
3.	Se obtuvo logros de los objetivo planteados en la		
	socialización del módulo pedagógico Creación de		
	Viveros Forestales para la Restauración del Medio		
	Ambiente.		
4.	La información proporcionada es comprensible		
	para el nivel educativo de los estudiantes		

UNIDAD II

Pasos para establecimiento de un vivero forestal.

Competencia:

Explica la importancia de crear reservas naturales como apoyo a la conservación del medio ambiente.

Contenidos:

Pasos para el establecimiento del vivero forestal

Localización del vivero

Terreno o lote.

Recurso agua

Accesibilidad

Radiación Solar.

Protección de factores naturales

Cercado o cerramiento.

Barreras de rompevientos.

Zona de almacenamiento.

Área de preparación de tierra.

Sistema de riego

Invernadero.

Caminos

Indicador de logro

Participa en acciones de rescate, protección y conservación del medio ambiente.

Actividades:

Lluvia de ideas

En equipos realizaran un cronograma de actividades para la realización de un vivero forestal.

Sondeo de pregunta.

Materiales:

- Cuadernos
- Pizarra
- Lapiceros
- Marcadores
- Hojas bond tamaño carta y oficio
- Cámara fotográfica
- Trifoleares

Recursos Humanos:

- Director
- Docentes
- Alumnos y alumnas
- Ingeniero Agrónomo

Evaluación:

- Observación
- Lista de cotejo

UNIDAD II

2. Pasos para el establecimiento de un vivero forestal.

2.1. Localización del vivero

"La ubicación del vivero temporal o permanente debe cumplir con unos requisitos para su ubicación". (1:161)

2.1.2. Terreno o lote.

"De plano a semi plano con un nivel ligero de inclinación que permita el desagüe o drenaje cuando se presentan fuertes lluvias. Los suelos deben ser preferiblemente sueltos y de buen drenaje". (1:161)



Foto tomada por la Epesista

2.2. Recurso agua

"Fundamental para la irrigación del material vegetal, durante todas las fases de producción. Debe estar disponible y cercana a un rio o lago. Debe evitarse al máximo la utilización del agua del acueducto por los altos costos recursos". (1:161)

2.2.1. Accesibilidad

Cercano a vías que lleven a los sitios de plantación o ubicado en puntos estratégicos para proyectos regionales de reforestación o equidistantes con los sitios de siembra. (1:161)

2.2.2. Radiación Solar.

"La escogencia del sitio debe permitir la recepción de los rayos del sol durante el mayor número de horas. Cuando son sitios con alta exposición lumínica, se deben utilizar sistemas de sombrío". (1:161)



Foto tomada por la Epesista

2.3. Protección de factores naturales

"Se deben evitar sitios con vientos rápidos que puedan alterar la orientación de plántulas sembradas. Deben poseer unas condiciones de abrigo contra heladas mediante cortinas o barreras naturales de rompevientos, pero no tan altas que generen demasiada sombra". (1:161)

2.3.1. Cercado o cerramiento.

"Permite establecer los límites del área vivero así como condiciones de aislamiento de animales que puedan dañar el material vegetal por mordisqueo o pisoteo. Este irá en la periferia del terreno". (1:162)

2.4. Barreras de rompevientos.

A fin de disminuir los efectos perjudiciales del viento, que generan torceduras o volteo de material, se requiere construir de barreras a este fenómeno climático; cuando sea factible, se utilizan árboles o arbustos de bajo porte como líneas alrededor del vivero.

"Si los recursos económicos del proyecto lo permiten, inicialmente pueden hacerse con esta barrera con tela poli estérica o con lona plástica que tenga una altura de 2m alrededor del vivero". (1:162)

2.4.1. Zona de almacenamiento.

"Es una extensión destinada al acopio de insumos por ejemplo, abonos, tierra, fertilizantes, des aglutinantes, maquinaria y herramientas. En esta zona se pueden utilizar cobertizos temporales o permanentes, a manera de bodegas, para proteger los insumos y equipos de los efectos climáticos y que disminuyan la utilidad o funcionalidad de los mismos". (1:162)

2.4.2. Área de preparación de tierra.

La preparación en material en bolsa plástica, se requiere utilizar tierra, el cual debe mejorarse en su estructura, a fin de tener una porosidad adecuada que facilite un buen crecimiento de las raíces de la pequeña planta.

"Esto se consigue con la adición de desagregantes neutros como la cascarilla de arroz o escoria fina de carbón; se requiere, entonces una zona que permita el movimiento de tierras, cernido y mezcla con el desagregante escogido." (1:163).



Foto tomada por la Epesista

2.5. Sistema de riego

"Cuando se trata de viveros temporales, el riego puede efectuarse de manera manual, tanto con regadera como con manguera". (1:163)

2.5.1. Invernadero.

En algunos viveros permanentes o transitorios de mediano uso, se aconseja la construcción de una estructura liviana y traslucida que permita unas mejores condiciones climáticas controladas para la producción del material vegetal en pequeñas camas y que tiene condiciones críticas de germinación. (1:163)



Foto tomada por la Epesista

2.5.2. Caminos

"Son las vías que se dejan entre eras para facilitar las labores culturales y movilización del material vegetal, razón por la cual los caminos se trazan tienen diferente ancho para permitir e I paso peatonal (40cm de ancho) y vehiculares (2,30m), que ayudan a dividir las áreas que conforman el vivero". (1:163)



Foto tomada por la epesista

HOJA DE TRABAJO

UNIDAD II

Nombre del alumno:
Instrucciones: Lee detalladamente y escribe con letra clara lo que se le pide.
Describa los pasos para establecer un vivero forestal.
Cuáles son los elementos que se deben seguir para realizar un vivero forestal.
Dibuje un vivero forestal y su sistema de riego

LISTA DE COTEJO

Datos del plantel				
docente				
Grado		Sección		
Área	nivel		Fecha	

Instrucciones: De los siguientes enunciados marque con una "X" la respuesta que mejor refleje su evaluación de acuerdo al taller impartido. Utilice lapicero de tinta negra.

No.	Aspectos a evaluar	Si	No
	El taller impartido fue de beneficio a los		
1.	estudiantes		
2.	Participaron activamente los estudiantes en la		
	socialización del módulo.		
	Socialización del modulo.		
3.	Se obtuvo logros de los objetivo planteados en		
	la socialización del módulo pedagógico		
	ambiental Creación de Viveros Forestales para		
	la restauración del medio ambiente.		
4.	La información proporcionada es comprensible		
	para el nivel educativo de los estudiantes		
5.	La Socialización cumplió con todo lo requerido		
	en la planificación estructurada		
5.	La Socialización cumplió con todo lo requerido		

UNIDAD III

Competencia:

Identifica las características de recolección y selección de las semillas forestales para buen proceso de siembra.

Contenidos:

Semillas

Recogida y manipulación de la semilla

Extracción y limpieza de la semilla

Extracción de semillas

Tratamiento de germinación de semillas forestales.

Eras germinativas o de germinación:

Área de preparación de tierra.

Preparación de tierra.

Plantación de semilla

Eras de crecimiento

Trasplante

Indicador de logro:

Describe el proceso de germinación de semillas hasta el momento de su plantación.

Actividades:

- Individualmente elaborarán un mapa conceptual del proceso de germinación de semillas forestales.
- Recolectar cinco clases de semillas, guiarles para que identifiquen sus partes.
- Dibujar las partes de un árbol y describir sus funciones.

Materiales:

- Cuadernos
- Pizarra
- Lapiceros
- Marcadores
- Hojas bond tamaño carta y oficio
- Cámara fotográfica
- Trifoleares

Recursos Humanos:

- Director
- Docentes
- Alumnos y alumnas
- Ingeniero Agrónomo

Evaluación:

- Observación
- Lista de cotejo.

UNIDAD III

3. Proceso de germinación de semillas y trasplante

3.1. Semillas

Son el medio natural que utilizan las plantas para reproducirse, dispersarse y perpetuarse en su medio. (2:83)



Foto tomada por la epesista

3.1.2. Recogida y manipulación de la semilla.

Las técnicas para la recolección de semillas son las siguientes:

Cuando hay árboles recién talados, se aprovechan de sus ramas que se cortan de su tronco principal. En este caso se condiciona la época de corta para que coincida con la maduración de los frutos.

Desde el suelo, se espera que los frutos o las semillas caigan naturalmente, los primeros que suelen ser aun inmaduros o están afectados por patogenias que provocan su caída temprana.

"Desde árboles en pie, se cortan los pedúnculos o ramas que sostienen los frutos de mejor aspecto. La época de recolección más adecuada es la intermedia entre la maduración plena y el inicio de la diseminación natural". (2:84)



Foto tomada por la epesista.

3.2. Extracción y limpieza de la semilla.

"Son operaciones que hay que realizar desde la obtención del fruto hasta que la semilla esta lista para su almacenamiento o directamente para su siembra. Antes del almacenamiento del fruto puede ser necesario limpiarlo, generalmente mediante cribado o flotación en agua. (2:85-86)"

3.2.1. Extracción de semillas.

Los métodos utilizados son: Secado: se utiliza en caso de los frutos secos que se mantienen cerrados hasta que la humedad baja a un determinado valor, en el momento en el que se abren y liberan la semilla.

"Al aire: se disponen los frutos en zonas a cubierto de la Iluvia, con soleras que absorben los excesos de humedad, en donde se dispondrán en capas de poco espesor de frutos, a los que hay que voltear de forma frecuente para acelerar el proceso". (2:86)

3.2.2. Tratamiento de germinación de semillas forestales.

El mecanismo para garantizar la supervivencia empleado por algunas especies vegetales es el carácter durmiente de sus semillas. Se trata de una adaptación, según la cual las semillas pueden retener su viabilidad durante periodos prolongados de tiempo, incluso si las condiciones de temperatura y humedad son favorables, de forma que no todas las semillas germinen al mismo tiempo, por ejemplo una sequía posterior acabe con todas las plántulas haciendo peligrar la permanencia de esta especie en la zona.

En muchas especies las semillas no germinan a través de diseminación, pero hacen bajo condiciones naturales transcurrido un tiempo de sobre maduración, que suele tener lugares en condiciones de sequedad.

"Es necesario aplicar tratamientos que estimulen la germinación o que traten de superar el letargo o dormición. El letargo exógeno físico se supera mediante tratamiento con ácido, normalmente sulfúrico diluido. Se lavan las semillas con agua abundante, para evitar que el producto permanezca y dañe la plántula." (2:91)

3.3. Eras germinativas o de germinación:

En Las eras de germinación se necesita de porciones de tierra negra con buena fertilidad.

El suelo de estas áreas debe desinfectarse antes de hacer la siembra de semillas, cada vez que se realice una siembra en la tierra deberá de removerse y nuevamente desinfectarla para las nuevas semillas.

"Esta desinfección puede efectuarse con formol al 10 % 10 partes de formol por cada 100 partes de agua.

Las eras se localizan separadas unas de otras por calles de 40 cm para facilitar las actividades culturales de los operarios". (1:161-162).

3.3.1. Preparación de la tierra.

La tierra de las eras semilleras o de germinación se recomienda que guarde una proporción moderada de mezcla de tierra con arena, con el fin de mejorar las condiciones de textura de la tierra y de igual manera, el desarrollo de las raíces. Así como un drenaje adecuado para evitar enfermedades por exceso de humedad.



Foto tomada por la Epesista

"La mezcla de tierra y arena debe realizarse mediante la utilización de una zaranda que homogenice el sustrato. Para evitar ataques de plagas y enfermedades, se desinfectarán las eras con fungicidas e insecticidas en proporciones convenientes, de acuerdo con su concentración". (1:163-165)

3.3.2. Plantación de la semilla.

"Corresponde a la colocación de semillas de las especies que desean reproducir. Los dos aspectos claves al realizar la siembra son: la profundidad y la densidad. La primera dependerá del tamaño de la semilla, En cuanto a la densidad de siembra corresponde al número de semillas por unidad de superficie." (1:165)

"La siembra de un lote de semilla forestal se puede realizar en semillero, vivero, en el campo directamente. Si es demasiada profunda, la regla general en este sentido consiste en enterrar la semilla de 1,5 a 2 veces el diámetro mínimo que este empleando". (2:103)



Foto tomada por la Epesista

3.3.3. Eras de crecimiento.

"Son áreas en las que, una vez germinadas, las plántulas o pequeños arbolitos son llevadas a bolsas o panes de tierra y así permitir el desarrollo de las especies hasta alcanzar una altura y vigor adecuados para su posterior siembra.". (1:162)



Foto tomada por la epesista en aldea el obraje

3.3.4. Trasplante

Una vez las semillas han germinado en las respectivas eras, las plántulas permanecen en estas hasta alcanzar entre 3cm y 6cm Durante el tiempo que las plántulas permanecen en la era hay que realizar labores de limpieza de hierbas y malezas, eliminando las plagas que puedan afectar en los arbolitos.

"Una vez culminada esta etapa, se hace necesario trasladarlas a las eras de crecimiento (ya sea en bolsa o en tierra), donde podrán desarrollarse las plantas con mayor vigor y sin alta competencia.

Para trasladar las plántulas de los germinadores es necesario que las pequeñas plantas puedan recuperarse del estrés causado por el cambio de la tierra del germinador a la bolsa". (1:165-166)

HOJA DE TRABAJO

UNIDAD III

Nombre dei alumno:			

INSTRUCCIONES: Lee detalladamente y escribe con letra clara lo que se le pide.

Dibuje diferentes clases de semillas que conozca y escriba la clase de planta pertenece.

LISTA DE COTEJO

Datos del plantel		
docente		
Grado	Sección	
Área	nivel	
Fecha		

Instrucciones: De los siguientes enunciados marque con una "X" la respuesta que mejor refleje su evaluación de acuerdo al taller impartido. Utilice lapicero de tinta negra.

No.	ASPECTOS A EVALUAR	SI	NO
1.	El taller impartido fue de beneficio a los estudiantes		
2.	Participaron activamente los estudiantes en la socialización del módulo		
3.	Se obtuvo logros de los objetivo planteados en la socialización del módulo pedagógico Creación de vivero Forestales para la restauración del medio ambiente.		
4.	La información proporcionada es comprensible para el nivel educativo de los estudiantes		
5.	La Socialización cumplió con todo lo requerido en la planificación estructurada		

Glosario

Aglutinantes

Sustancia en la que se diluyen los pigmentos para preparar barnices o pinturas.

Asexual

Dicho de la reproducción: Que se verifica sin intervención de gametos; como la gemación.

Biodiversidad

Variedad de especies animales y vegetales en su medio ambiente

Extracción

Parte de la producción de un hato que se puede retirar de él, en un período de tiempo, sin afectar a su productividad.

Forestal

Perteneciente o relativo a los bosques y a los aprovechamientos de leñas, pastos etc.

Germinación

Comenzar a desarrollarse desde la semilla.

Invernadero

Recinto en el que se mantienen constantes la temperatura, la humedad y otros factores ambientales para favorecer el cultivo de planta.

Lumínica

Principio o agente hipotético de los fenómenos de la luz.

Plántulas

Planta joven, al poco tiempo de brotar de la semilla.

Semilleras

Sitio donde se siembran y crían los vegetales que después han de trasplantarse.

Temperatura

Magnitud física que expresa el grado o nivel de calor de los cuerpos o del ambiente.

Trasplante

Trasladar plantas del sitio en que están arraigadas y plantarlas en otro.

Vivero

Terreno donde se trasplantan desde la almáciga los árboles pequeños, para transponerlos, después de recriados, a su lugar definitivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Biblioteca del Campo Manual Agropecuario: Tecnologías orgánicas de la granja integral autosuficiente. (2002) fundación Hogares Juveniles Campesinos.
- Carretero I, C; Doussinague. C; Villena F, E; Polaino. C. Edición MMVIII.
 Equipo Cultural Manual Práctico de Agroforestería. (c) CULTURAL,
 S.A.
- 3) Martínez, R. R.J. A. Año 2011. Editorial EUNED.

EGRAFÍA

- [En línea] [consultado el 09|09|2014]. Disponible en http:// www.mineduc.edu.gt/recursoseducativos/Descarga/elarbol/librobosque
- 2) [En línea] [consultado el 09|09|2014]. Disponible en http:// bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3157/htm/se c_7.htm
- 3) [En línea] [consultado el 10|09|2014]. Disponible en http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1. Evaluación del Diagnóstico

La etapa del diagnóstico fue evaluada a través de una lista de cotejo, basada en la planificación establecida de la misma en la cual se recabaron los resultados obtenidos para poder diagnosticar los problemas que afectan al municipio de Chiquimulilla Santa Rosa, no contar con planes que protejan las reservas naturales y acciones que promuevan la reforestación.

La evaluación en esta etapa se realizó durante todo el proceso y desarrollo de cada una de las actividades, se aplicó la técnica de la guía del análisis contextual, entrevistas, fichas de observación. Así mismo obteniendo logros de objetivos y metas propuestas, determinando la selección del problema y su respectiva solución en el plan del diagnóstico institucional.

4.2. Evaluación del Perfil

En esta etapa se llevó a cabo el diseño del perfil del proyecto, detalla el nombre del proyecto, su descripción, justificación y sus respectivos objetivos y metas propuestas, definiendo lo que se pretendía realizar.

La evaluación del perfil del proyecto fue evaluada mediante una lista de cotejo que comprueba exitosos resultados del proyecto.

4.3. Evaluación de la Ejecución

En esta etapa, se evaluó a través de una lista de cotejo, obteniendo eficiencia y eficacia del proyecto ejecutado. Se efectúa en base al cronograma de actividades en las fechas planificadas, tomando en cuenta la búsqueda de información necesaria para la elaboración del Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente dirigido a estudiantes de sexto, grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Cantón el Milagro, del Barrio el Milagro, municipio Chiquimulilla, departamento Santa Rosa.

4.4 Evaluación Final

En esta etapa se verifica si se cumplió con lo previsto, el proceso de desarrollo de cada una de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado. Se evaluó a través de una lista de cotejo, así mismo visualizando la problemática ambiental proporcionando la ejecución del proyecto en su forma pedagógica la realización del Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente que tiene por objetivo brindar conocimientos para contribuir con la educación ambiental. Socializado con un director, maestros y estudiantes. De esta forma es como se ha concluido con la planificación de lo establecido, logrando las metas propuestas, en brindar una solución al problema detectado.

Formando parte importante la epesista, en la cual hizo entrega de un Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente, al director de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro, del Barrio Milagro del municipio Chiquimulilla, departamento Santa Rosa y al señor Alcalde Municipal del municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa.

CONCLUSIONES

- Se contribuyó en el aspecto ambiental entregando una herramienta pedagógica, facilitando estrategias necesarias para la conservación de los recursos naturales del municipio de Chiquimulilla, del departamento de Santa Rosa con la elaboración de un módulo.
- 2) Se elaboró un módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente dirigido a estudiantes de sexto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Cantón El Milagro con la finalidad de contribuir con la reforestación del municipio de Chiquimulilla Santa Rosa.
- 3) A través de la socialización del módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente se sensibilizó a los estudiantes de la importancia de crear áreas verdes como apoyo de restauración para el medio ambiente.
- 4) Se plantó un vivero con 600 árboles forestales en la comunidad de los Conacastes en el municipio de Chiquimulilla departamento de Santa Rosa, lo que permitió sensibilizar a los participantes al cuidado del medio ambiente.

RECOMENDACIONES

- Que el director y docentes promuevan una cultura ambiental participativa durante el proceso educativo fomentando la producción de plantas como apoyo de restauración ante las pérdidas de reservas naturales de la comunidad.
- Que el personal docente aplique el módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente, durante las diferentes áreas de enseñanza aprendizaje.
- 3. Que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos mediante el módulo, realizando actividades que promuevan la producción de viveros forestales, para contribuir con nuestro medio ambiente.
- 4. Que las autoridades municipales del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa brinden seguimiento al desarrollo del proceso de forestación, en las distintas partes del municipio, destinar un presupuesto para contribuir en rescatar los recursos naturales.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto No. 12- 2002.
- ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, Cantón El Milagro, Chiquimulilla Santa Rosa Proyecto Educativo Institucional, (PEI) Guatemala, 2009 -2011
- GARCÍA GARCÍA, Edwin Roberto y otros autores, Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía, Guatemala,
- 4. MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Plan Operativo Anual, 2010.
- MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Manual de Funciones y Atribuciones
- MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Diagnóstico municipal e intermunicipal de Chiquimulilla, Santa Rosa, 2009.
- MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Santa Rosa, Libro de Actas No.
 1-2008 de Sesiones del Concejo Municipal
- 8. OFICINA MUNICIPAL DE LA MUJER, (OMM). Escritura de creación
- 9. ORGANO DE DIVULGACION REGIONAL SUR No.4, SANTA ROSA SUR, Apuntes Monográficos del departamento, Septiembre 1971- Enero 1972.

APÉNDICE



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA SECCIÓN CHIQUIMULILLA

PLAN DE DIAGNÓSTICO

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Datos institucionales:

- Municipalidad de Santa Cruz Chiquimulilla, Santa Rosa
- Tipo de institución: De servicio
- Ubicación Geográfica: 0 Avenida 0-12 Zona 1Barrio Santiago,
 01 CL B, 8010. Edificio Municipal.
- **Tel.** 7885- 0101 / 7885-0711
- **E-mail.** ompchiquimulilla@gmail.com
- **Nit.** 624752-0

1.2 Epesista:

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Epesista: Carné No.

Kimberly Daraseny Galicia Ramírez 201045093

2. Diagnóstico de la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.

El presente PLAN DIAGNÓSTICO, parte de la necesidad de, incrementar recursos naturales y fortalecer por la Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Facultad de Humanidades, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, teniendo en cuenta que los factores importantes para buen desarrollo de la sociedad es la salud y educación, las municipalidades como instituciones de servicio a la

población forman parte fundamental en el apoyo directo de dichos servicios.

Con la elaboración del diagnóstico la Epesista estará en la capacidad de desarrollar la guía de trabajo en buscar una solución al problema seleccionado de una lista y análisis de problemas diagnosticados y todos los servicios brindados a la población, la municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.

3. Objetivo General

Indagar sobre los tipos de servicio que brinda la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa a las comunidades, en buscar soluciones a los problemas detectados y apoyar para buen desarrollo a la población del Municipio.

4. Objetivos Específicos

- Conocer los tipos de servicios y la calidad, que presta la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Identificar la calidad de los servicios prestados por la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- conocer las causas que ocasionan los problemas de los tipos de servicios que presta la municipalidad a la población.
- Encontrar solución a problemas detectados del servicio prestado por la municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Brindar apoyo a la comunidad, a través de los servicios que presta la municipalidad.
- Elaborar una guía de plan de trabajo tomando como base la problemática que incide en la prestación de servicios de la municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.

5. Actividades:

- Presentación de solicitud a la institución municipal para realizar el diagnóstico institucional, mediante una visita a la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Reunión con presidentes de COCODES y líderes de la sociedad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Visita a usuarios de los tipos de servicios que presta la municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Redacción de instrumentos para la observación.
- Entrevista al personal de la institución.
- Analización de información institucional
- Revisión de la documentación institucional.
- Evaluación de diagnóstico institucional.
- Elaboración del diagnóstico.
- Aprobación del diagnóstico.

6. Recursos

Técnicos:

- Computadoras
- Correos Electrónicos
- Impresoras
- Vehículos
- Fotocopiadora
- Cámara fotográfica
- Teléfono

Humanos:

- Autoridades de la institución
- Epesista
- Personal de la institución
- Líderes comunitarios

Materiales.

- Hojas de papel bond
- Fotocopias
- Guías
- Diagnóstico de la comunidad
- Libros de proyectos
- Lapiceros, discos, USB.

Financieros:

Todos los gastos que se presenten en este plan, serán financiados por la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa e instituciones no gubernamentales.

7. Cronograma de actividades

			Ju	ılio		Α	gost	0	
Actividades	Responsable		20)14		2014			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Visita a la Municipalidad para entrega de solicitud.	Epesista								
Reunión con Miembros de COCODES y Iíderes comunitarios	Epesista								
Elaboración del plan del diagnostico	Epesista								
Elaboración de entrevistas al personal	Epesista								
Análisis de información obtenida	Epesista								
Revisión de documentación	Epesista								
Elaboración del informe del diagnóstico	Epesista								

Entrega de	Epesista				
información del					
diagnóstico al					
Asesor					

1.8. Evaluación

El proceso de evaluación se realizará al finalizar las actividades, utilizando una lista de cotejo de acuerdo a los objetivos propuestos.

Chiquimulilla, Santa Rosa Agosto de 2014

F.

Kimberly Daraseny Galicia Ramírez Epesista



USAC UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA TRICHITINATA FACULTAD DE HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

NO	COMPONENTE	SI	NO
1	La municipalidad de Chiquimulilla, departamento de		
	Santa Rosa cuenta con recursos financieros para	X	
	ejecutar proyectos de beneficio comunitario		
2	Posee la comunidad instituciones, comités o juntas		
	que velen por el cuidado y conservación de los	X	
	recursos naturales		
3	La institución municipal brinda apoyo necesario en		
	capacitar a comités, juntas escolares o comunidades,	X	
	para contribuir con la conservación del medio		
	ambiente		
4	La institución municipal brinda ayuda a cada uno de		
	los proyectos ambientales ejecutados en	Х	
	comunidades del municipio		
5	La administración municipal gestiona a otras		
	instituciones encargadas de proteger el medio	Х	
	ambiente		

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN **EDUCATIVA**

Lista de Cotejo

Instrumento para evaluar etapa de Diagnostico

No.	COMPONENTE	SI	NO
1.	La municipalidad de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa cuenta con suficientes recursos financieros para ejecutar proyectos de beneficio comunitario	х	
2.	Posee la comunidad instituciones, comités o juntas que velen por el cuidado y conservación de los recursos naturales	х	
3.	La institución municipal brinda apoyo necesario en capacitar a comités, juntas escolares o comunidades, para contribuir con la conservación del medio ambiente	x	
4.	La institución municipal brinda ayuda a cada uno de los proyectos ambientales que se ejecutan en comunidades del municipio	x	
5.	La administración municipal gestiona a otras instituciones encargadas de proteger el medio ambiente	х	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Listado de preguntas bases para elaboración de perfil

Encuesta a personal que labora en la Municipalidad de Chiquimulilla departamento de Santa Rosa.

INDICACIONES: Marque con una X la respuesta correspondiente.

1. ¿Cuánto tiempo de s	ervicio ha prestado a la	Municipalidad?
a) Un año	b) Dos a cinco años	
2. ¿La institución munici	pal cuenta con una estru	ıctura organizacional?
a) Si	b) No	
3. ¿La institución cuenta	con un reglamento inter	rno de trabajo?
a) Si	b) No	
4. ¿La institución cuenta	a con suficiente equipami	iento para realizar sus
funciones?		
a) Si	b) No	
5. ¿El personal que lab	ora en la institución se h	a seleccionado según su
nivel de preparación ac	adémica?	
a) Regular	h) a veces	c) nunca



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Lista de Cotejo

Instrumento para evaluación de la etapa del perfil del proyecto

No	ASPECTOS A EVALUAR	SI	NO
1	Se obtuvo la información por parte del personal		
	de la institución para la elaborar el perfil del		
	proyecto		
2	Durante la elaboración del diagnóstico		
	institucional la información obtenida fue		
	fundamental para elaborar el perfil del proyecto.		
3	Se destinó el lugar para la ejecución del proyecto		
4	La ejecución del proyecto es de beneficio para la		
	comunidad y los estudiantes.		
5	Se cuenta con todos recursos necesarios para la		
	ejecución del proyecto.		
6	Se cuenta con una planificación y presupuesto		
	para ejecutar el proyecto eficientemente		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES LIC. EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS FICHA DE OBSERVACIÓN FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN PATROCINADA

Nombre de la Escuela		
Dirección		
Total de alumnos inscritos		
Número de aulas que posee		
Número de personal docente y administrativo		
¿Tiene suficiente espacio para áreas recreativas	? SI()	NO ()
¿Cuenta con cancha deportiva?	SI()	NO ()
¿Las aulas cuentan con suficiente ventilación?	SI()	NO ()
¿Se cuenta con mobiliario suficiente y en buenas	s condicione	s?
	SI()	NO()
¿Se observa un ambiente agradable dentro de la	a escuela?	
	SI()	NO ()
¿Se observa buen espíritu de equipo de trabajo?)	
	SI()	NO()
OBSERVACIONES:		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES LIC. EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

Cuestionario al director de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla Santa Rosa

- 1. ¿Realiza siempre planificaciones para realizar las actividades realizadas dentro del establecimiento?
- 2. ¿Cuenta con comisiones de apoyo para ejecutar actividades programadas del centro educativo?
- 3. ¿Supervisa siempre el desempeño laboral del personal docente?
- 4. ¿Hay cumplimiento de objetivos y metas del establecimiento?
- 5. ¿Recibe apoyo de otras instituciones para ejecutar algún proyecto?
- 6. ¿Participan los docentes en las diferentes actividades realizadas dentro del establecimiento?



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES

LIC. EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

Cuestionario a docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla Santa Rosa

- 1. ¿Planifica siempre en base al Currículum Nacional Base?
- 2. ¿Logra que las competencias propuestas dentro de su planificación sean alcanzadas por sus estudiantes?
- 3. ¿Cuál es el tipo de planificación que utiliza?
- 4. ¿Cuánto tiempo de servicio lleva dentro de la institución?
- 5. ¿Realiza actividades que promuevan la participación activa de los estudiantes?
- 6. ¿Utiliza material didáctico durante el desarrollo de la clase?
- 7. ¿Utiliza el juego como herramienta didáctica?
- 8. ¿Cuenta con el apoyo de padres de familia de sus estudiantes?



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES LIC. EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

Lista de Cotejo Instrumento de evaluación para la etapa de Ejecución.

No.	Aspecto a evaluar	SI	NO
1	Se cuenta con la factibilidad necesaria para		
	realizar la ejecución del proyecto		
2	Se cuenta con la elaboración de un cronograma de		
	actividades durante el desarrollo de la ejecución		
3	Se tiene bien definidos los conocimientos para		
	ejecutar esta etapa		
4	Se realiza la ejecución con eficiencia y eficacia		
	Se obtuvo logros y buenos resultados en esta		
5	etapa de ejecución		
6	Se elaboró el Modulo Pedagógico Creación de		
	viveros forestales para la restauración del medio		
	ambiente		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO- EPS

Instrumento para la evaluación de la ejecución del proyecto

EVALUACIÓN DE IMPACTO

Los talleres impartion estudiantes y docer		escuela	fue de	beneficio	para	los
SI NO_						
2. El proyecto realizado SI NO		factorio p	oara la ir	nstitución e	educati	iva.
3. El ejemplar módulo características de calidad	•	por la	epesis	ta cuenta	con	las
SI NO						
4. Considera que se o ejecutado.	ebe brindarl	e siemp	re segui	miento al	proye	ecto
SI NO_						
5. Considera que el ambiente.	proyecto co	ontribuye	e a una	mejora o	del me	dio
SINC						
6. Cómo califica el produc	o final obter	nido del p	oroyecto			
Excelente Bue	no	_ Regula	ır			

GUÍA DE ANÁLISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL DE LA MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

I SECTOR COMUNIDAD

1.1 Área geográfica

1.1.1. Localización

Chiquimulilla, es uno de los Municipios con mayor dinámica comercial, se encuentra situado en la parte sur del departamento de Santa Rosa, Región IV o Región Sur-Oriente. Se localiza en la latitud 14º 04'59.99" y en una longitud 90º 22'59.48". (9:30)

1.1.2. Tamaño

El Municipio de Chiquimulilla tiene una "extensión territorial de 499 kilómetros cuadrados". (9:29)

1.1.3. Clima

Es cálido en el área baja y semi- templado en el área alta (9:63)

1.1.4. Suelo

Sus suelos están divididos en francos, arcillosos, arenosos y areno limosos. El Municipio cuenta con un 35% de terrenos montañosos y un 65% planos. El deterioro del medio ambiente y de la capacidad productiva del suelo, se observa por deforestación en zonas de vocación silvícola, estimándose que existen 120,000 hectáreas expuestas a erosión y deterioro por el abuso de las rozas en todo el municipio, especialmente en áreas donde se sustituye el bosque por el cultivo limpio y por la utilización de prácticas agrícolas inapropiadas en suelos de vocación forestal. En el análisis del diagnóstico municipal, los representantes comunitarios manifestaron preocupación por el avance de las plantaciones de caña de azúcar en el Municipio, por considerar que es un cultivo que genera mucha contaminación por el uso de agro-tóxicos, la deforestación y la quema de plantaciones durante la cosecha. (9:63)

1.1.5. Principales accidentes

Accidentes Geográficos

"Volcán Tecuamburro, cerros La Cebadía y La Gavia, montañas La Máquina y Santa Clara". (9:32)

Accidentes hidrográficos

Está bañado por los ríos: "Los Esclavos, Sinacantán, Ixcatuma o Grande, Margaritas, Oliveros, El Jute, Frío, Las Marías, Urayala, Pinzón, Ulapa, Umoca, y Uxuna; los riachuelos: Agüicoco, Champote, Huchapí, Paso Caballos, La Corona y Santa Catarina; Zanjón de Martínez, Zanjón el Güiscoyol, Zanjón el Tule, Zanjón el Zope, Zanjón Matamoros, Zanjón La Mocha, Zanjón el Sapo, Zanjón Verdún, Zanjón Chingo, Zanjón Madre Vieja o Dormido, Zanjón Barragán, Quebrada del Sauce, La Laguna Coatepeque; y el Canal de Chiquimulilla". (9:32)

Sitios arqueológicos:

Montañas: La Máquina y Santa Clara, ubicadas en las aldeas La Bomba y El Aguacate. (9:32)

En este Municipio se puede considerar como valor patrimonial el proceso de recuperación del idioma Xinka; aparte de éste, se encuentran los sitios arqueológicos de Casas Viejas, Los Ujuxtales, Los Cerritos y Santa Clara.

1.1.6. Recursos naturales

El Municipio forma parte de la Zona Sur-costera o del litoral del Pacífico, en la dirección Este-Oeste; se integra por los municipios de: Taxisco, Guazacapán, Chiquimulilla y San Juan Tecuaco; siendo Chiquimulilla el eje comercial y de servicios privados. Presenta topografía ondulada, altitud de cero a 500 metros sobre el nivel del mar, suelos de vocación agrícola, ganadera y forestal, precipitación anual promedio de 1,500 milímetros. Entre sus recursos más importantes destaca el canal de Chiquimulilla que en los últimos

tiempos se ha convertido en la zona turística más importante de la región. Además es una de las zonas ganaderas más importantes del país. No obstante, el canal de Chiquimulilla es el máximo exponente del deterioro y contaminación por el arrastre de suelo desde la zona montañosa, la deforestación de los bosques, manglares, y la destrucción total de ecosistemas, con alzas de temperatura ambiental, han destruido las áreas recreativas naturales. Poca captación de agua en los nacimientos. La proliferación de maleza especialmente de ninfas y otras plantas de agua dulce y la deposición de basuras en sus aguas por los vecinos y turistas. El mal uso del agua potable genera escases de las fuentes de abastecimiento a la población.

Una de las preocupaciones de los pobladores sobre la degradación de sus recursos naturales, es la falta de prácticas de conservación de suelos y la deforestación para establecimiento de fincas ganaderas en explotaciones extensivas.

1.1.7. Área histórica

Tras la independencia, el Estado de Guatemala se dividió en siete departamentos de los cuales uno se denominó Guatemala-Escuintla; y en él se encontraba la capital. Santa Rosa pertenecía a esta jurisdicción y su ciudad denominada Cuajinicuilapa (actual Cuilapa), se constituyó posteriormente en la cabecera departamental. En 1848, debido a una reorganización que derivó en una nueva división administrativa, se creó el Departamento de Mita. Este se dividió en tres distritos llamados: Jalapa, Jutiapa y Santa Rosa, en definitiva el departamento de Santa Rosa como lo concebimos en la actualidad inicialmente al Municipio de Chiquimulilla se le llamó Santa Cruz Chiquimulilla, actualmente se le conoce solo como Chiquimulilla. El 29 de octubre de 1825 se elevó a la población de Santa Cruz Chiquimulilla, llamada así antiguamente, a la categoría de Villa. Por Decreto de fecha 8 de mayo de 1852 pasó a formar parte del departamento de Santa Rosa. El Municipio de Chiquimulilla se suprimió por Acuerdo Gubernativo de fecha 1 de octubre de 1883 y

fue restablecido por Acuerdo Gubernativo del 4 de enero de 1887. Por Acuerdo Gubernativo de fecha 4 de marzo de 1936 el Municipio de San Miguel Aroche, fue suprimido y anexado como aldea al Municipio de Chiquimulilla.

Etimología del nombre:

"El nombre proviene de Chiquimulí, por pertenecer el pueblo al reino de Chiquimula, posteriormente los vecinos agregaron el vocablo a, a lo que hoy se conoce como Chiquimulilla, en la lengua Xinka se pronuncia CHUCUJUMAJAI, con su eslogan CIUDAD DEL CANAL; tierra de cenzontles". (6:30)

1.2.1. Primeros pobladores

"Fueron migrantes y descendientes de la raza pipil, del reinado de Guazacapán que poblaron lo que hoy son los Barrios "San Sebastián" y "Santiago"; el centro lo pobló descendencia de españoles; al principio habían pocas casas, arboledas, terreno inclinado y la tierra en manos de los ladinos; poco a poco el indígena compró sitios para viviendas, otros por trabajos ganaron el derecho de propiedad, otros por servidumbres les donaron pequeñas fracciones para ubicar la familia.

Las primeras familias migrantes fueron: Morales Pivaral, Melgar, Flores, González, Pretty, Avendaño, Díaz, Estrada, Moreno, Del Busto, Martínez, que habitaron en casas formales de paredes de adobe, techo de lámina, teja, piso de ladrillo de barro, puertas de madera; la población indígena vivió en ranchos de palo, bajareque, techo de palma y paja, piso de tierra; al principio solo había una avenida empedrada, los demás eran callejones. Existían la alcaldía municipal, la comandancia, escuela primaria de primero a tercer grado y la iglesia católica". (6:28)

Sucesos históricos importantes

"En el año 1876 el Alcalde Municipal Lázaro Sales, promueve entre los vecinos la apertura del Canal de Chiquimulilla, como medio de comunicación acuático y comercial".

Es por esta razón que al Municipio de Chiquimulilla se le conoce como la "Tierra del Canal", porque este medio de comunicación fue de mucha importancia para el desarrollo del Municipio, siendo éste la entrada y salida de muchos productos de la Zona Sur de Guatemala; tomando en cuenta que desde aquí se transportaban productos hasta el Puerto de San José y viceversa.

"El 19 de Septiembre del año 1982 ocurre el deslave del Volcán Tecuamburro, que se desbordó por el río Urayala dejando a su paso muerte y desolación en el Municipio de Chiquimulilla". Todavía los vecinos recuerdan con nostalgia las pérdidas materiales y familias enteras que fallecieron; también podemos mencionar el huracán "Mitch" y la tormenta tropical "Stan", que dejaron pérdidas millonarias en la parte baja del Municipio de Chiquimulilla. (6:94)

1.2.3 Personalidades presentes

Personas distinguidas del Municipio de Chiquimulilla

Orden del Quetzal:

Sr. Ovidio Valle Aldana

Orden Nacional Magisterial "Francisco Marroquín":

Prof. Federico de Jesús Morales Pivaral

Lic. Lisandro Abenamar Flores Carbajal

Lic. Luis Alberto Zarceño Cano". (6:65)

Escritores chiquimulillenses

Eduardo Pineda Pivaral (Q.E.P.D.) Monografía Libro de Oro Miguel Ángel Pineda Pivaral (Q.E.P.D.) Novela Lucinda

René Arturo Villegas Lara

Antes que se me olvide

Miguel Ángel Sandoval Palma

Crónicas

Raúl López Salguero Añoranzas

Alejandro Martínez Pérez Chiquimulilla ayer y hoy". (6:66)

Futbolistas chiquimulillenses

"Lico Morales, Chentón Gómez, Miguel "El Chucho" Hernández, Ramiro "Mata Vaca" García, Chusito Vásquez, René Pachuco Corado, Luis Valle, Salvador "Huevito" Villegas, José Manuel "La Yegua" Grajeda, Álvaro "La Colita" Jiménez, Álvaro "La Rata "Solares, Roberto Montepeque, "El Chino" Iván León de León, René "Cotete" Valenzuela, Wilmer "El Pando" García, entre otros. Varios de estos destacaron en el glorioso Deportivo Chiquimulilla de los ochenta y noventa que militó en la liga mayor". (6:7)

Músicos chiquimulillenses

Destaca como compositor en marimba el señor Juan Grajeda, que llegó a la historia 32 piezas musicales; Oliverio Villegas inspiró sus composiciones musicales al pueblo, como ejemplo tenemos "Perla del Sur" y "Pilotos de Chiquimulilla"; Mario Estrada con la composición "Santa Cruz Chiquimulilla"; Justo Vásquez (QEPD), Felipe Rodríguez, Rafael Rodríguez, Efraín Colindres, con la melodía "Club Esparta". (6:9)

1.2.4 Lugares de orgullo local

La Iglesia Católica Santa Cruz Chiquimulilla: por ser una construcción del Siglo XVIII, tiene un significado muy especial para los vecinos del Municipio, que a través de la misma se ha logrado canalizar proyectos de beneficio social y ayudas a personas de escasos recursos económicos, sus playas: Las Lisas, El Ahumado, El Chapetón y el Canal de Chiquimulilla. La Municipalidad: por ser la sede del Gobierno Municipal.

1.2.5. Área política

Gobierno local

Datos de la Corporación Municipal

- Alcalde: José Arturo Crespín De Paz
- Sindico Primero: Raimundo Federico Farfán Morales.
- Sindico Segundo: Cesar Augusto Hernández Moto.
- Síndico Suplente: Ángel Adán Trejo.
- Concejal Primero: Helar David López García.
- Concejal Segundo: Luis Estuardo Gudiel Robledo.
- Concejal Tercero: José Hernán Pineda Cerrate.
- Concejal Cuarto: José Luis Aguirre Pumay.
- Concejal Quinto: Oscar Melgar Valenzuela.
- Concejal Suplente Primero: Edi Iván López García.
- Concejal Suplente Segundo: Melvin Eliberto Donis Hernández.
- Secretario Municipal: Lic. Benjamín Cano Choguaj.
- Tesorero: Edelmira Marisol López
- **Director Municipal De Planificación, D.M.P:** Eddy Roberth Aquino.

1.3.2. Organización administrativa

Pueblo: 01 Villa

Aldeas: 35

Caseríos: 45

Parajes: 09

Barrios: 05

Colonias: 09 (6:87-89)

1.3.3 Organizaciones políticas:

Partidos Políticos

Organizaciones Civiles y Políticas

1.3.4 Organizaciones apolíticas

Cámara de Comercio, Asociación de Pastores Evangélicos, Caritas Arquideosesana, Asociación de Médicos de Sur-Oriente, Asociación de Abogados y Notarios, Casa de refugio Asociación Cristiana, Medios de Comunicación de radio, escrita y por cable, Representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), Asociación de Ganaderos del Sur-Oriente (AGSO), Asociación de Taxis de Sur-Oriente (ASOTARSO), 48. ava Compañía de Bomberos Voluntario, Clínica FUNDABIEN, Comité Pro-Defensa de los Derechos Humanos de la Mujer Xinka". (6:92)

1.4. Área social

1.4.1 Ocupación de los habitantes

Comercio, Agricultura, Ganadería, Educación, Sastrería, Albañilería, Talabartería, Carpintería, Artesanía, Zapatería, Avicultores, Pesca y Turismo.

Lugares Turísticos: Parque Natural Herko Park La Aventura, Playa Las Lisas, Playa El Chapetón, Playa El Hawái, Canal De Chiquimulilla, Río Margaritas, Río Los Esclavos.

1.4.2 Producción y distribución de productos

Principales productos de exportación: melón, sandía, limón persa, café, mango tomy.

Productos agrícolas: maíz, fríjol, arroz, ajonjolí, sandía, melón, mango, caña de azúcar, maicillo, café, otros.

Productos artesanales: sillas de montar, cinchos y botas de cuero. **Otras actividades:** pesca artesanal, producción de leche, productos lácteos, crianza de ganado de carne, bovina, porcina y aviar.

1.4.3 Agencias educacionales (Escuelas, colegios, otros).

Pre-Primario

Escuelas Oficiales de Párvulos = 47

Colegios Privados de Párvulos = 08

Primario

Escuelas Oficiales Urbanas = 02

Escuelas Oficiales Rurales = 61

Colegios Privados = 10

Básico

Establecimientos Oficiales = 01

Establecimientos por Cooperativa =07

Establecimientos Privados = 11

Establecimientos de Telesecundaria = 04

Diversificado

Establecimientos Oficiales = 1

Establecimientos Privados = 10

Nivel Universitario

Universidades (extensión USAC, Mariano Gálvez y Rural) = 3 (6:103)

1.4.4 Agencias sociales, de salud y otras:

Salud

Hospitales: 3 Privados

Centros de salud: un Centro de Salud tipo B

Puestos de salud: 9 puestos de salud

Centros de convergencia: 16

1.4.5 Viviendas

En área urbana la estructura es de 1 a 2 niveles, paredes de ladrillo, block, terraza, piso cerámico para pobladores privilegiados, clase media la estructura son de paredes de adobe, block, techo de lámina, piso de cemento; en área rural la casa es de block, adobe, techo de láminas, piso de torta, en el sector playa: rancho de palma, paredes de vara de mangle, piso de torta y construcción de hotelería en tercer clase". (6:10)

1.4.6 Centros de recreación

Estadio "Los Conacastes", salón gimnasio, canchas escolares canchas sintéticas y parque central.

1.4.7 Transportes

De la población a la ciudad capital y otros pueblos hay transporte de línea de pasajeros e igual para aldeas de la población; sólo en el área urbana hay servicio urbano de mototaxis y microtaxis". (6:101)

1.4.8 Comunicaciones

En el área urbana hay teléfono de línea, celulares, empresas y agencias de encomiendas, cable, radio, emisoras locales, departamental, radios parlantes, Telgua, Correos y Telégrafos; en área rural telefonía celular, teléfonos comunitarios y telégrafos". (6:101)

1.4.9 Grupos religiosos

Entre los grupos religiosos destacan: evangélicos, católicos, mormones, testigos de Jehová.

1.4.10 Clubes o asociaciones sociales

Asociación Xinka Las Lomas

Cooperativo Integral de Producción Maya de Oro R.L.

Asociación Ganadera de Sur Oriente (A.G.S.O)

Cámara de Comercio de Chiquimulilla

Asociación de Taxistas Rotativos del Sur Oriente (asotarso)

Proyectos Los Castaños 3.600 fun. Christian Children's" (6:92)

1.4.11. Composición étnica

En la mayoría de la población es de raza mestiza de descendencia pipil, escasos vestigios florecen de la cultura Xinca, el habla españolizada". (6:101)

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Inexistencia de fuentes de información que proteja el medio ambiente.
- Inexistencia planificación para mantenimiento de nacimientos.
- Ausencia de áreas reforestadas
- Insuficiente manejo para conservación de los suelos.
- Ausencia de áreas recreativas naturales.
- Escases de agua potable en la población.
- Falta de información del uso adecuado de agua potable en la población
- Escases captación de agua potable.
- Deficiente servicio de agua potable.

II SECTOR INSTITUCIÓN

2. Localización geográfica

2.1.1. Ubicación (Dirección)

La Municipalidad se encuentra ubicada en la 0 Avenida 0-12 Zona 1Barrio Santiago, Chiquimulilla, Santa Rosa.

2.1.2. Vías de acceso

Chiquimulilla vía Escuintla, Guatemala 120 kilómetros carretera asfaltada.

Chiquimulilla vía Cuilapa Guatemala 102 kilómetros carretera asfaltada.

Chiquimulilla – Aldea Papaturro 20 kilómetros carretera de terracería.

Chiquimulilla – Salamar Frontera 56 kilómetros carretera asfaltada.

Chiquimulilla – Las Lisas 50 kilómetros carretera asfaltada.

Chiquimulilla – Aldea El Aguacate 25 kilómetros asfalto y terracería.

Chiquimulilla – Aldea Miramar 12 kilómetros carretera de terracería.

Chiquimulilla – Aldea Tierra Blanca 15 kilómetros carretera de terracería.

Chiquimulilla – Aldea El Chapetón 48 kilómetros carretera asfaltada.

Por el Norte, camino que conduce a la Aldea Piedra Grande.

Desvío camino que conduce al parcela miento agrario Las Lomas.

Desvío carretera internacional del Pacífico vía Aldea Los Ujuxtales". (6:89 - 90).

2. Localización administrativa

2.2.1 Tipo de institución

Pública; municipal autónoma de servicio a la población.

2. 2.2 Región

Sur Oriente

Institucional del país, con registro F-6 del departamento y Código 011 del Municipio.

2. 2.3. Área

Urbana

2. 2.4. Distrito o sector

Sector 4

2.2.5. Historia de la institución

Se desconoce el origen o cuando fue instalada la municipalidad de Chiquimulilla, pero existen registros de la monografía de Chiquimulilla donde aparece el acta más antigua en 1879 siendo esta fecha el documento que da validez como municipalidad. (6:72)

2.3. Origen

Pre-colonial.

La Municipalidad fue creada aproximadamente a partir del año 1800 en adelante, ya que no existe un dato exacto de su fundación.

2.3.1. Fundadores u organizadores

No hay registros de quienes fueron los fundadores; por narraciones verbales se dice que los alcaldes eran nombrados por la clase plebeya para dirigir y servir en la administración municipal, ya en el año de 1947 las municipalidades adquiere su autonomía municipal. El primer alcalde del Municipio de Chiquimulilla, fue el señor Guillermo Carbonell en el período 1947 – 1948 registrando, hasta la fecha, 23 alcaldes.

2.3.2. Sucesos o épocas especiales

Durante el año se dan cuatro sucesos o épocas especiales, las cuales son:

- El 25 de julio se celebra el día del empleado municipal
- La participación en la feria titular del pueblo del 1 al 4 de mayo
- Las fiestas patrias que se celebran durante la primera quincena del mes de septiembre y culminan la tarde del mismo día 15 con la arreada del pabellón nacional en el edificio municipal
- Las fiestas navideñas que se celebran desde el 21 al 25 de diciembre la cual es catalogado como la segunda feria titular del pueblo

2.4 Área edificio

Compuesto de dos niveles de construcción.

2.4.1 Área construida

En su base o primera planta es de 744 metros cuadrados El segundo nivel 828 metros cuadrados para un total de 1,572 metros cuadrados.

2.4.2 Área descubierta:

No existe, porque el terreno en su totalidad está construido el edificio municipal.

2.4.3 Estado de conservación

Regular

2.4.4 Locales disponibles

Inexistencia de locales.

2.4.5 Condiciones y usos

Buenas condiciones y para uso de renta de negocios.

En la primera planta funciona una radio, una venta de recuerdos y manualidades, dos librerías, dos salas de belleza, un centro comercial de ropa y calzado, la oficina del Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), la sede del sindicato de trabajadores municipales, las oficinas de Relaciones Públicas de la Municipalidad, de Cultura y Deporte, de Alumbrado Público y la Secretaría de la Policía Municipal, un módulo de información, la bodega de fontanería y un módulo de servicios sanitarios. En la planta alta funcionan los departamentos de Secretaría, Tesorería y sus correspondientes dependencias, Juzgado de Asuntos Municipales, Oficina del Impuesto Único Sobre Inmueble (IUSI), el Despacho Municipal, departamento del Agua Potable, Oficina Municipal de Planificación (OMP), el departamento Recursos Humanos, un amplio salón en donde funciona la Biblioteca del Banco de Guatemala, lugar donde se habilitó un espacio para exhibir gran cantidad de piezas antiguas que pertenecieron a la Cultura Xinka, que habitó hace varios años el territorio del Municipio de Chiquimulilla y tres módulos de servicios sanitarios que son usados por los empleados municipales y el público en general que a diario visita las instalaciones del edificio en demanda de sus servicios.

3.4. Área ambiente y equipamiento

Mobiliario y equipo (computadoras, impresoras, escritorios de oficina, fax, fotocopiadora) y materiales.

2.5.1 Salones específicos

Despacho y salón para la Biblioteca.

2.5.2 Oficinas

Los ambientes están equipados con escritorios, máquinas de escribir, equipo de computación y material de oficina, contando con libros y archivos, donde se anotan los ingresos municipales y los servicios que se presentan a la población.

2.5.3 Servicios sanitarios

Cuenta con 4 módulos para servicio sanitario ubicados en el Despacho Municipal, en Tesorería, en la biblioteca para servicio al público y otro en la planta baja.

2.5.4 Biblioteca

Una en donde se atiende en un horario de 8:00 a 12:00 horas y de 14:00 a16:30 horas. Funciona en el salón de actos de la municipalidad y es financiada por el Banco de Guatemala, quien proporciona en su mayoría la gran cantidad de libros existentes para realizar investigaciones escolares y particulares de la población. Además cuenta con suficiente mobiliario de calidad.

2.5.5 Bodegas

Cuenta con 2 pequeñas, una en la planta baja que es usada por los fontaneros y el departamento de alumbrado público y otro en la planta alta donde se resguarda equipo de oficina en desuso.

2.5.6 Gimnasio

Si cuenta con uno utilizado para actividades sociales y deportivas.

2.5.7 Salón de proyecciones

No existe

2.5.8 Talleres

Cuenta con uno donde se elaboran puertas, balcones y otros trabajos municipales.

2.5.9. Canchas

Un estadio Los Conacastes.

2.5.10. Centro de producción

Inexistencia de centro de producción.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Deficiente solución a la problemática que demanda la población.

III SECTOR FINANZAS

3.1. Área fuentes de financiamiento

3.1.1 Presupuesto de la Nación

La municipalidad de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa por ser de segunda categoría recibe el 12% del presupuesto general de la nación, trimestralmente.

3.1.2 Iniciativa Privada

Sin evidencia

3.1.3 Cooperativas

Sin evidencia

3.1.4 Venta de Productos y Servicios

Los servicios generales que se prestan a la población consisten en orientación a vecinos y apoyo en la solución de problemas/necesidades, agua potable, tren de aseo, atención al público en el ramo administrativo.

Agua potable	Q.	583,090.00
Establecimientos comerciales	Q.	1,207.00
Establecimientos de servicio	Q.	15,760.00

3.1.5 Rentas

Arrendamiento de local	Q.	214,900.00
Arrendamiento de edificio	Q.	300.00
Piso de plaza	Q.	40,000.00

3.1.6 Donaciones

Sin evidencia

3.1.7 Otros

Boleto de ornato	Q.	103,998.00
Impuesto Único Sobre Inmueble (IUSI)	Q.	747,561.13
Ingresos	Q.	15, 757,153.33
Estacionamiento de vehículos	Q.	100,300.00

3.2. Área costos

3.2.1 Salarios

Los salarios de los empleados municipales varían de acuerdo a los puestos ocupados, estos oscilan entre Q. 1,560.00 y Q. 16,000.00, sueldo mensual que devenga el Señor Alcalde Municipal. Gasto tipificado en el presupuesto anual de la comuna.

Pago de salarios Q. 1, 606,584.00

3.2.2 Materiales y Suministros

Lo constituyen enseres de oficina, papelería, tinta de computadoras, utensilios de limpieza, desinfectantes, impresión de formularios, materiales eléctricos, los recursos que se perciben se reciben en dependencias escolares y otros que van directamente a los beneficiarios.

Materiales y suministros Q. 1, 330,979.50

3.2.3 Servicios Profesionales

3.2.4 Reparaciones y Construcciones

Reparación y construcciones Q. 3,132,900.00

3.2.5 Mantenimiento

Pago de servicios técnicos Q. 2,463,600.00 Propiedad planta y equipo Q. 2,656,023.05

3.2.6. Servicios Generales (electricidad, agua, teléfono)

3.2.7 Otros

3.3 Área Control de Finanzas

El estado de cuentas lo ejecuta el tesorero municipal al operar con partidas presupuestarias en libros contables el estado financiero de la institución.

3.3.1 Estados de Cuentas

Activos

3.3.2 Disponibilidad de Fondos

Contando con la asignación estatal del 10% constitucional y la captación por arbitrios municipales con anticipación son priorizadas las necesidades y asignados los recursos. Disponiéndose de fondos únicamente en casos de emergencia municipal.

3.3.3 Auditoría Interna y Externa

Todos los miembros del honorable Concejo Municipal tiene la autoridad legal de verificar el manejo de los fondos y el estado financiero, así cómo invertirlos de manera interna, lo externo lo glosa la Contraloría General de Cuentas de la Nación, para verificar que todos los recursos son invertidos en programas y proyectos que benefician a los vecinos.

3.3.4 Manejo de Libros Contables

Los libros que se manejan en la municipalidad son:

Libro de Caja Chica

Libro de Caja Mayor

Libro de Cuentas

Libro de Bancos

3.3.5 Otros Controles

No cuentan con otros controles.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Deficiente organización en promover fondos municipales.

IV. SECTOR RECURSOS HUMANOS

4.1. Área Personal Operativo

4.1.1 Total de laborantes

30 distribuidos en auditoría interna, alcalde municipal, secretaría, oficinas de servicios públicos, juzgado de asuntos municipales, asesoría jurídica, recursos humanos, tesorería, oficina municipal de planificación, policía municipal y secretaría de la mujer.

4.2. Total de laborantes fijos e interinos

Los 30 empleados operativos son laborantes fijos.

4.2.1. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

La municipalidad no proporcionó este dato por no tener un porcentaje exacto.

4.2.2. Antigüedad del personal

El total de personal operativo cuenta con 1 año 7 meses dentro de la institución.

4.2.3. Tipos de laborantes

Profesionales: peritos contadores, maestros de educación primaria, Profesor de Enseñanza Media, secretarias, bachilleres, que desarrollan labores de oficina.

Técnico: también cuenta con personas que no poseen con un título profesional, pero realizan actividades de supervisores de albañiles, supervisores de fontaneros, supervisores de barredores, jefes policías.

4.2.4. Asistencia de personal

Se registran en el libro de asistencia que se lleva dentro de la institución, hay permanencia, en casos especiales el jefe de la oficina extiende los permisos.

4.2.5. Residencia de personal

La mayoría vive en el área urbana del municipio de Chiquimulilla, aunque algunos de sus trabajadores viven en aldeas.

4.2.6. Horarios

De 08:00 a 16:30, con 1 hora de almuerzo, para los trabajadores de oficina.

De 8:00 a 17:00, con 1 hora de almuerzo, para los trabajadores operativos.

4.3. Área Personal Administrativo

4.3.1. Total de laborantes

Lo conforman 42, el responsable directo es el Alcalde Municipal, este delega funciones administrativas al secretario que se encarga de coordinar a los oficiales para trámites de papelería, documentos y otros; y el tesorero que cumple, sus funciones en la sección de

tesorería en relación a cobros y demás oficinas en las que tiene a su cargo varios empleados.

4.3.2. Total de laborantes fijos e interinos

Los 42 empleados operativos son laborantes fijos.

4.3.3. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente No se posee ningún control.

4.3.4. Antigüedad del personal

El Alcalde Municipal tiene un año siete meses en funciones al igual que el secretario y el tesorero, y demás personal que tiene a su cargo una oficina.

4.3.5. Tipos de laborantes

Licenciados en ciencias jurídicas y sociales, bachilleres, peritos contadores, secretarias, maestros y Profesores de Enseñanza Media.

4.3.6. Asistencia de personal

La mayoría del personal no firma asistencia por ausencia en comisiones y designaciones al servicio que prestan.

4.4. Residencia de personal

Residen en el área urbana.

4.4.1. Horarios

No cuentan con horario específico.

4.4.2. Personal de servicio

4.4.3. Total de laborantes

Lo conforman 68 personas entre las que se encuentran: maestros, bibliotecaria, guardianes, barrenderos, albañiles, cobradores, policías municipales, bodeguero.

4.4.4. Total de laborantes fijos e interinos

Los 68 empleados operativos son empleados fijos.

4.4.5. Porcentaje de personas que se incorpora o retira anualmente

No se posee ningún control.

4.4.6. Antigüedad del personal

El 95% del personal cuenta con 1 año 7 meses de servicio dentro de la institución. El otro 5% tiene 20 años de servicio.

4.5. Asistencia de personal

Se registran en el libro de asistencia que se lleva dentro de la institución, hay permanencia, en casos especiales el jefe de la oficina extiende los permisos.

4.5.1. Residencia

En su mayoría vive en el área urbana, sólo unos pocos en aldeas.

4.5.2. Horario

De 8:00 a 17:00 horas de lunes a viernes es su horario normal, aunque muchas veces cambia debido al requerimiento de su función dentro de la institución.

4.5.3. Usuarios

4.5.4. Cantidad de usuarios

Sus servicios abarcan a todos los miembros del Municipio de Chiquimulilla, por lo cual el dato exacto de usuarios es desconocido.

4.5.5. Comportamiento anual de usuarios

No se posee ningún control.

4.5.6. Clasificación de usuarios

No hay acepción alguna, solo se respeta el turno de las personas en llegar para servirles en las diferentes oficinas municipales, sin importar su condición social.

		Edades	
	Sexo	Comprendidas	Procedencia
М	F		Todas las aldeas de
70%	30%	18 A 65 años	Chiquimulilla

4.5.7. Situación socioeconómica

Los habitantes de Chiquimulilla en su mayoría su estatus socioeconómico es de clase media-baja, conscientes en pagar sus arbitrios por el servicio que se le presta.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

Falta de personal en brindar atención a la población.

V. SECTOR OPERACIONES/ACCIONES

5.1. ÁREA PLAN DE SERVICIOS

5.1.1 Nivel que atiende

Se cataloga como aceptable, tomando en cuenta las sugerencias y quejas de vecinos, para que mejorar cada vez más la eficacia de los servidores.

5.1.2. Área que cubre

Secretario Municipal:

Sus atribuciones están basadas en el artículo 84 del Código Municipal Decreto 12-2002. (1:75-76)

Tesorero Municipal: sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 87 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:76-77)

Oficina Municipal de Planificación: sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 96 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:79)

Juzgado de Asuntos Municipales: sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 165 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:100-101)

Recursos Humanos: Se función es brindar un mejor servicio dentro de la Municipalidad. (4:13)

Policía Municipal: "El municipio tendrá, si lo estima conveniente y cuenta con los recursos necesarios, un cuerpo de policía municipal, bajo las órdenes del alcalde. Se integrará conforme a sus necesidades, los requerimientos del servicio y los valores, principios, normas y tradiciones de las comunidades. En el ejercicio de sus funciones, la Policía Municipal observará las leyes de la República y velará por el cumplimiento de los acuerdos, reglamentos, ordenanzas y resoluciones emitidas por el Concejo Municipal y el alcalde, respetando los criterios básicos de las costumbres y tradiciones propias de las comunidades del municipio. Un reglamento normará su funcionamiento." Artículo 79. (1:74)

Oficina de IUSI: es la encargada de cobrar los impuestos de los terrenos, casas, fincas, etc., según Acuerdo Legislativo número 101-92.

Auditoría Interna: sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 88 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:77).

Servicios Públicos Municipales: "El municipio debe regular y prestar los servicios públicos municipales de su circunscripción territorial y, por lo tanto, tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, en los términos indicados en los artículos anteriores, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro y continuo y, en su caso, la determinación y cobro de tasas y contribuciones equitativas y justas. Las tasas y contribuciones deberán ser fijadas atendiendo los costos de operación, mantenimiento y mejoramiento de calidad y cobertura de servicios". Artículo 72. (1:71)

Secretaría Municipal Social de la Mujer: es una entidad no lucrativa, apolítica, científica, social, cultural y educativa que brinda servicio a las mujeres de escasos recursos económicos. (8:14)

5.1.3 Programas especiales

- Jóvenes en acción.
- Secretaría social de la mujer.
- Subvenciones asignadas a institutos mixtos por Cooperativa sector educación área urbana y rural.
- Becas de estudio a jóvenes estudiantes de escasos recursos económicos.
- Becas de estudio a jóvenes estudiantes con alto nivel académico.

5.1.4. Actividades regulares

Se incluye la elaboración de documentos escritos, captación de impuestos, sesiones del concejo, verificaciones en la ejecución de proyectos, firmas de auténticas de documentos escritos, realización de comisiones, casamientos, participación en reuniones que demanda el cargo.

5.1.5. Tipos de acciones que realizan

Jornadas médicas, desarrollo de proyectos de infraestructura, trabajos de tipo social, cultural en las comunidades del Municipio.

5.1.6. Tipos de servicios

Es público, apegado a ciertos pagos que demanda el servicio

5.2. Área de horario institucional

5.2.1. Tipos de horario

Es rígido para empleados operativos que atienden al público por ocho y media diarias de trabajo.

5.2.2. Maneras de elaborar el horario

Está basado al tiempo disponible por la mayoría de la población para el trámite y gestión de los mismos.

5.2.3. Horario de atención a los usuarios

De lunes a viernes en horarios de 8:00 a 16:30 horas.

5.2.4 Horas dedicadas a las actividades normales

Son ocho horas diarias, excepto algunas veces se atiende fuera del horario de trabajo por requerir mayor atención y disposición.

5.2.5. Horas dedicadas a las actividades especiales

Las reuniones del concejo se clasifican en ordinarias y extraordinarias que va a depender de horas de liberación para encontrar la puesta en común de solución a problemas/necesidades, y a veces sin número de horas cuando la situación lo amerite.

5.2.6. Tipos de jornadas

Es ordinaria de trabajo efectivo diurno de ocho horas y media que incluye mañana y tarde.

5.3. Área de métodos, técnicas y procedimientos

5.3.1. Tipos de técnicas utilizadas

Plan operativo anual (POA), la observación y entrevista.

Otros instrumentos: lista de cotejo.

5.3.2. Planeamiento

Para la elaboración del planes existen diversas oficinas y apartados municipales encargados del mismo, tales como: concejo municipal, alcaldía municipal, oficina municipal de planificación (OMP), recursos humanos, juzgado de asuntos municipales, asesoría jurídica, departamento de agua potable, alumbrado público e instalaciones deportivas y secretaría social de la mujer y la juventud.

5.3.3. Capacitación

La institución cuenta con un departamento de recursos humanos que capacita y tecnifica. Existe un banco de recursos humanos; se contratan a las personas por calidad profesional.

5.3.4 Inscripciones o membrecías

El alcalde y su concejo son electos por voto popular, quienes escogen a secretario, tesorero, juez de asuntos municipales, recursos humanos, asesor jurídico; el alcalde nombra al resto de servidores municipales.

5.3.5 Ejecuciones de diversas finalidades

Lo planificado es ejecutado a través de los diferentes planes y recursos con que cuenta la municipalidad de Chiquimulilla.

5.3.6. Convocatorias, selección, contratación e inducción del personal

Los empleados de planta están acogidos por el sindicato municipal y las vacantes se toman en cuenta al parecer del sindicato. Los nuevos puestos que requieren el servicio se establecen por contrato temporal.

5.4. Área evaluación

5.4.1. Criterios utilizados para evaluar las actividades en general

La observación como medición de resultados.

5.4.2 Tipos de evaluación

Por medio de la observación.

5.4.3 Características de los criterios de evaluación

Objetividad, flexibilidad y confiabilidad.

5.4.4 Controles de calidad

Es impreciso, que se verifica con la satisfacción del usuario al servirle.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Insuficientes políticas de la institución municipal.

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

6.1. Área Planeamiento

6.1.2. Tipo de planes

En la municipalidad se manejan el planeamiento de la siguiente manera:

- a) estratégicos de mediano plazo,
- b) plan operativo anual sugerido por la Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN),
- c) De contingencia
- d) de actividades especiales.

Teniendo como elementos principales el marco general de la institución, el FODA, visión, misión, promotores, aliados, oponentes,

factores críticos de éxito, objetivos, necesidades, actividades, período de ejecución, proyectos futuros y evaluación.

6.1.3. Elementos de los planes

6.1.4. Formas de implementar los planes

Para la implementación de los planes la municipalidad toma en cuenta la base legal del Código Municipal, el Pacto Fiscal, sugerencias del consejo de desarrollo social.

6.1.5. Base de los planes

La base de los planes son: las políticas institucionales, el FODA, los objetivos que expresan lo que se pretende, el cronograma que contiene la dosificación de las actividades, los recursos que indica lo disponible y la evaluación.

6.1.6. Planes de contingencia

La institución si cuenta con un plan de contingencia específicamente por emergencias provocadas por deslaves, inundaciones o terremotos, requiriendo apoyo de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED).

6.2. Área de organización

6.2.1 Niveles jerárquicos de organización

Concejo municipal: según el artículo 9 del código municipal Decreto 12-2002. "El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberaciones y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal". (1:46)

Alcalde municipal: las obligaciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 53 del Código Municipal (Decreto Número 12-2002) "hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del concejo municipal y al efecto expedirá las

órdenes e instrucciones necesarias, dictará las medidas de política y buen gobierno y ejercerá la potestad de acción directa y, en general resolverá los asuntos del Municipio que no están atribuidos a otra autoridad". (1:16)

Alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares. El Consejo Municipal, de acuerdo a los usos, normas y tradiciones de las comunidades, reconocerá a las alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares, como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal. El nombramiento de alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares lo emitirá el alcalde municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas. Artículo 56. (1:66)

Secretario municipal: sus atribuciones están basadas en el artículo 84 del Código Municipal (Decreto Número 12-2002). (1:75-76)

Tesorero municipal: sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 87 Código Municipal (Decreto Número 12-2002). (1:76-77)

Oficiales de secretaría: las tareas son asignadas por el secretario, consistente en elaborar documentos, levantar actas, control de libros y archivos, inscripciones en libros, y otras actividades que se les asignen.

Oficiales de tesorería: se encargan de los cobros de las tasas municipales de los usuarios y toda clase de impuestos, llevar el control de pagos, elaborar planillas, cortes de caja y otras asignaciones que demanda el cargo.

Oficina municipal de proyectos: orienta a los comités de desarrollo local del Municipio, elaboran las propuestas según sea el modelo para

la institución que se requiere la ayuda. Todo lo relacionado a proyectos.

Juzgado de asuntos municipales: realiza la puesta en común de los asuntos municipales con los usuarios del Municipio, apegado a derecho. Vela por la tranquilidad de la población en el mercado, calles, callejones, plazas, etc.

Unidad administrativa inspectoría de policía municipal: su tarea es resguardar la soberanía del edificio municipal, bienes, equipo, documentos y enseres, cobro de piso de plaza, supervisión de ganado en el rastro municipal, cobro en garitas, llevar documentación oficial a destinatarios y otros menesteres asignados a su cargo.

Oficina de servicios públicos: la conforman conserjes, fontaneros, tren de aseo en el mercado central, mercado terminal, municipalidad y calles de la población; guardianes, quienes se encargan de realizar sus actividades de acuerdo al cargo que desempeñan, atienden la solicitud de lámparas de alumbrado público, cuidan la bomba de agua potable del parque central, mercado central, mercado terminal, centro de salud, estadio municipal y municipalidad.

Oficina de IUSI: es la encargada de cobrar los impuestos de los terrenos, casas, fincas, etc., bien inmueble sobre la renta. Acuerdo Legislativo número 101-92.

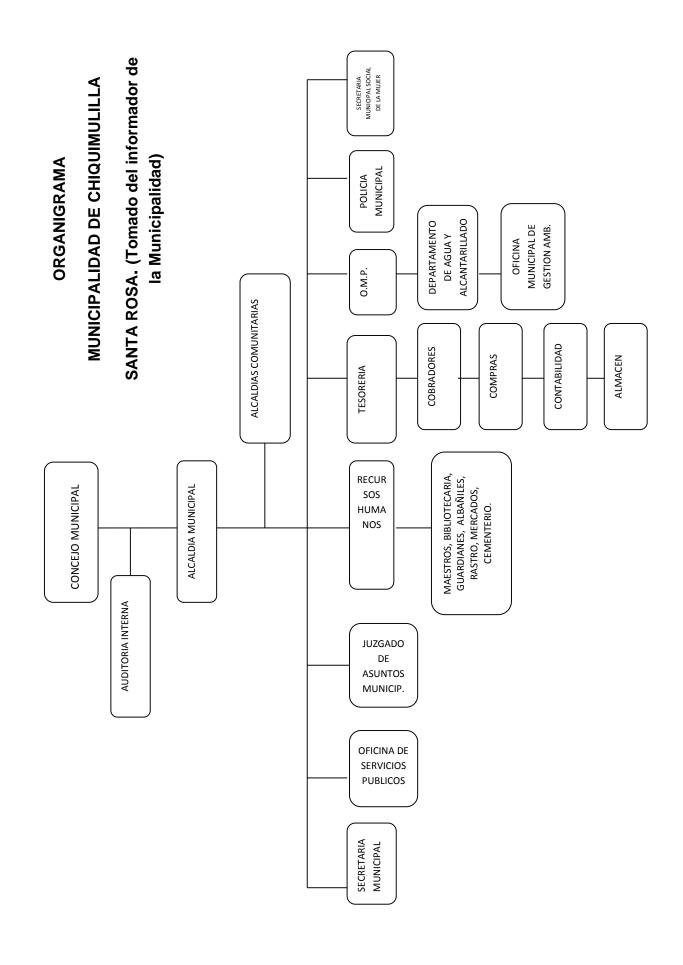
Oficina de recursos humanos: se encarga de contratar y velar por el trabajador, reportar incumplimientos, permisos, de los contratos y de llevar un control de empleados.

Secretaría de la mujer: Es una asociación civil no lucrativa cuya denominación será: "Asociación Civil de la Oficina municipal de la mujer de Chiquimulilla, Santa Rosa" que podrá abreviarse como OMM. El Objeto de la Asociación es: a) Proveer el desarrollo de la mujer, la niñez y las personas de la tercera edad del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, en diferentes ámbitos

tanto en salud, educación, trabajo, entre otros; b) Capacitar e incrementar el conocimiento básico sobre salud e higiene. Sus Fines Generales son: Brindarle oportunidad de una vida social productiva a las mujeres y a la niñez del municipio de Chiquimulilla, con la elaboración de talleres centros de atención integral, mejorar el acceso a la educación para todos los niños que no tienen la oportunidad de acceder a las escuelas, velar por la salud y atención integral de las personas de la tercera edad y a las personas de escasos recursos económicos en cualquier tipo de necesidad que necesite, para que pueda alcanzar un nivel de vida digno, útil a la sociedad y a la patria. Fines Específicos: a)Proveer apoyo, físico, moral, económico, a personas de escasos recursos económicos, proveyéndoles ya sea de techo, alimentación, calzado, ropa, medicina básica, trabajo práctico o de una educación; b) Contribuir a fortalecer el marco legal de protección a todas aquellas personas que realmente lo necesiten; c) Fomentar los Derechos Humanos y Éticos a través de actividades educativas; d) Obtener fondos de donación, contribución, cooperación y asistencia, para los proyectos establecidos y áreas de atención; e) Crear o procurar programas de becas de estudio, tanto en Guatemala como en el extranjero, en cualquier nivel o área de estudio; f) Los demás que sean aprobados por la Asamblea General o la Junta Directiva de conformidad con el objeto de la Asociación. (8: Escritura de la creación de la OMM)

Auditoría interna: ver los ingresos y egresos, proyectos, llevar el control y velar que todo esté en orden y se realicen conforme a la ley. (1:77)

Oficina municipal de gestión ambiental: vela por el mantenimiento de calles, carreteras, caminos, árboles, limpieza del rastro, reforestar áreas verdes.



6.2.3 Funciones cargo / nivel

La municipalidad no cuenta con reglamento interno y el régimen de trabajo se basa en leyes municipales como el Código Municipal, Decreto número 12-2002, Decreto número 1-87, Ley de servicio Municipal y otros afines.

6.2.4. Existencia de manuales de funciones

La institución cuenta con un manual de funciones que fue aprobado por el Concejo y avalado por el sindicato municipal de trabajadores, que establece derechos y obligaciones de los servidores.

6.3 Área coordinación

Al final de cada mes se informa a los usuarios y beneficiarios de avances, instrucciones, proyectos y necesidades a través de los distintos medios de comunicación.

6.3.1. Existencia o no de informativos internos

De manera interna la información fluye a través de circulares, oficios, memos y otros escritos.

6.3.2 Existencia o no de carteleras

Se cuenta con una cartelera informativa donde se coloca todo documento e información útil a la población.

6.3.3 Formularios para las comunicaciones escritas

La comunicación se da en dos formas: a) de persona a persona o vía telefónica y b) por documentos escritos.

6.4 Área control

6.4.1. Normas de control

En cada sección o dependencia el jefe emite las informaciones e instrucciones del trabajo a realizar y normas a seguir.

6.4.2. Registros de asistencia

No se cuenta con dio electrónico de control de asistencia, sino manual (libro de asistencia).

6.4.3 Evaluación del personal

La evaluación se realiza mediante la observación ya que no existe un instrumento específico.

6.4.4 Inventarios físicos de la institución

Se registran cuando se emite informe del avance de proyectos.

6.4.5 Área supervisión

La supervisión del funcionamiento de la municipalidad en el aspecto contable lo realiza la Contraloría General de Cuentas y la auditoría social.

CARENCIAS Y DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Deficiencia en servicio administrativo del municipio.

VII. SECTOR DE RELACIONES HUMANAS

7.1 Área Institución/usuarios

7.1.1 Estado/forma de atención a los usuarios

Se atiende de manera personal, proporcionándole el servicio requerido.

7.1.2. Intercambios Deportivos

El deporte se fomenta en las diversas áreas, recreación a la población y personas que visitan. Se organizan campeonatos de papi fútbol que funciona por las noches y fútbol masculino y femenino, existe la escuela de futbol, con ochenta niños. Se realiza campeonatos navideños de niños, jóvenes y adultos en las dos ramas. La municipalidad apoya al deporte escolar, asociación de básquet bol, ministerio de cultura y deportes, los torneos organizados en los distintos barrios, colonias, y aldeas que solicitan. En juegos recreativos participa la población en general, en dama china, juegos infantiles, show de payasos, cama elástica, mini cancha de papi fut bol, bingo y otros.

7.1.3. Actividades sociales

Feria titular del 3 de mayo, celebración del día del maestro, ferias de los distintos barrios del área Urbana, Día del empleado Público.

7.1.4 Actividades culturales

Concurso de bandas escolares para las fiestas patrias.

Exposición de piezas arqueológicas.

7.1.5 Actividades académicas

El personal es capacitado por el programa que funciona en cada departamento, cada vez que se necesite.

7.2 Área Institución con otras instituciones

7.2.1 Cooperación

Existe relación de este tipo con los institutos básicos y diversificados por el sistema por cooperativa; ayudas humanitarias a través de la Oficina Municipal de la Mujer.

Dignificación del Magisterio Nacional por Punto Resolutivo 3º. Del acta No. 25-2009 de fecha 24 de junio 2009.

7.2.2 Cultura

Presentación de tardes culturales conjuntamente con los establecimientos educativos para las fiestas patrias.

7.2.3. Sociales

La Municipalidad juntamente con el magisterio de Chiquimulilla en la celebración del día del maestro, coordinación para realizar actividades con las iglesias católicas y evangélicas.

7.3 Área Institución con la comunidad

7.3.1 Con agencias locales y nacionales

COCODES de Chiquimulilla, Centro de Salud, FUNDABIEM, Bancos del Sistema.

Educación, agropecuaria, comercio, transporte y otros.

7.3.2. Asociaciones locales

Cámara de Comercio, AGSSO, ASOFUTBOL, Grupo de SCOUT, Comités Religiosos, Cooperativas, Pastores, Microbuses, Taxis, Las Lomas, Las Casa de tus Sueños, FUNDABIEN, Xinkas, Pastoral Social, Mi Pequeño Paraíso, Deportes, AEU de las distintas facultades, Asociación de Médicos.

7.3.3 Proyecciones

- Se da a conocer su interés a través de los proyectos realizados en las distintas comunidades del Municipio.
- Mejor calidad de vida de los habitantes.
- Mejor el acceso a las vías de los barrios de Champote, El Milagro, Santiago, Belén, Colonia La Cooperativa, Colonia 19 de septiembre.
- Buen acceso dentro del cementerio general en Chiquimulilla.

- Mejoramiento en el ingreso al casco urbano.
- Mejoramiento en las vías de comunicación entre las aldeas.
- Mejoramiento en caminos vecinales.

7.3.4 Extensión:

A todas las comunidades de Chiquimulilla.

CARENCIAS Y DEFICIENCIAS DETECTADAS

-Inexistencia de archivos a permisos autorizados o faltas al personal de la institución.

VIII SECTOR FILOSÓFICO DE LA INSTITUCIÓN

8.1. Área filosofía de la institución:

8.1.1 Principios filosóficos de la institución

No hay documentos escritos que contengan los principios filosóficos.

8.1.2 Visión:

Lograr el desarrollo de la comunidad que conforma nuestro Municipio, promoviendo proyectos que mejoren las condiciones de cada persona, así como lograr una democrática participativa que nos dé a cada uno un futuro, distribuir los recursos financieros en función de las necesidades y prioridades de cada comunidad. (6:401)

2.1.5. **Misión**

La Municipalidad de Chiquimulilla es una institución de derecho público, cuya misión es alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio. Por medio de la recaudación de fondos públicos, de pagos de arbitrios y la inversión de los mismos en proyectos de desarrollo según las necesidades primordiales de cada comunidad y así mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio. Al tiempo promover la participación ciudadana respetando la libre emisión del pensamiento y sobre todo la fundación de un marco de estructura social que nos permita organizar y velar por el bienestar de la población coordinando acciones con instituciones gubernamentales y no gubernamentales en la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la solución de sus propios problemas". (6:401)

8.1.4. Área políticas institucionales

8.2. Políticas institucionales

- Servicios disponibles para la comunidad.
- Proyección Comunitaria.
- Desarrollo Social Sostenible.

8.2.1. Estrategias:

- El Municipio de Chiquimulilla ejecutará coordinará y dirigirá las acciones encaminadas a generar procesos requeridos en la comunidad para prevención de cualquier desastre, como un proceso permanente de planificación.
- Profesionalizar y tecnificar los empleados municipales.
- Llevar los servicios básicos a las comunidades más necesitadas.

- Organización de las comunidades a la participación como propuesta de solución a problemas/necesidades.
- Buscar fuentes de financiamiento descentralizado en propuestas de proyectos.

8.2.2. Objetivos

- Cumplir y velar por que se cumplan los fines y deberes del
- Estado.
- Ejercer y defender la autonomía municipal con forme a la
- Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal.
- Impulsar permanente mente el desarrollo integral del Municipio.
- Velar por la integridad territorial del Municipio, el fortalecimiento de su patrimonio natural y cultural.
- Promover la participación efectiva, voluntaria y organizada de los
- habitantes en la resolución de los problemas locales.
- Cubrir en su totalidad el programa anual de capacitación e
- integración en la institución y la participación en las actividades
- internas y externa (5:6-7)

8.2.3. Metas:

Generar y recaudar recursos económicos suficientes para la comunidad y obtener recursos de un monto superior al menos en un 10% respecto a los gastos de la comunidad. Contribuir al desarrollo de la población. (5:6-7)

8.2.4. Área aspectos legales

8.2.5 Personería Jurídica

Artículo 52. "El alcalde representa a la municipalidad y al municipio; es el personero legal de la misma, sin perjuicio de la representación judicial que se le atribuye al síndico; es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal; miembro del Consejo Departamental de

Desarrollo respectivo y presidente del Consejo Municipal de Desarrollo". (1:63)

8.2.6. Marco Legal que abarca la Institución

Para el actuar se toman de bases leyes del país, Constitución Política de la República de Guatemala, decretos, Código municipal Acuerdos Municipal y su reglamento. Leyes adjetivas tales como: Ley del Servicio Civil, Código Civil, Código Penal, Ley del Servicio Municipal, Código Municipal, Código de Trabajo, Ley de Compras y Contrataciones.

8.2.7. Reglamento interno

Inexistencia de reglamento

Carencias, deficiencias detectadas

- Ausencia de principios filosóficos en la institución.
- Falta de reglamento interno institucional

Cuadro de ocho sectores y sus carencias de la institución patrocinante.

SECTOR	CARENCIAS		
1 SECTOR			
1 SECTOR COMUNIDAD	 Inexistencia de fuentes de información que proteja el medio ambiente. Inexistencia planificación para mantenimiento de nacimientos. Ausencia de áreas reforestadas Insuficiente manejo para conservación de los suelos. Ausencia de áreas recreativas naturales. Escases de agua potable en la población. Falta de información del uso adecuado de agua potable en la población Escases captación de agua potable. 		
SECTOR INSTITUCION	potable. - Deficiente solución a la problemática que demanda la población.		
SECTOR FINANZAS	- Deficiente organización en promover fondos municipales.		
SECTOR RECURSOS	- Falta de personal en brindar		
HUMANOS	atención a la población.		

SECTOR	- Deficiencia en servicio		
ADMINISTRATIVO	administrativo del municipio.		
6. SECTOR	- Inexistencia de archivos a permisos		
RELACIONES	autorizados o faltas al personal de la		
HUMANAS	institución.		
- 050505			
7 SECTOR	- Insuficientes políticas de la institución		
CURRICULUM	municipal.		
8 SECTOR	- Ausencia de principios filosóficos en		
FILOSOFICO	la institución.		
	- Falta de reglamento interno		
	institucional.		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA SEDE CHIQUIMULILLA

PLAN DE DIAGNÓSTICO

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Datos institucionales:

Escuela Oficial Rural Mixta "Cantón el Milagro Chiquimulilla, Santa Rosa.

1.1.2. Tipo de institución: Público de servicio educativo.

1.1.3. Ubicación Geográfica: La escuela se encuentra dentro del perímetro urbano en un cantón llamado El Milagro aproximadamente la distancia entre la escuela y la municipalidad así como del parque central está a 1,200 metros y de la cabecera departamental 38 kilómetros.

1.1.4. Epesista:

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Epesista: Carné No.

Kimberly Daraseny Galicia Ramírez 201045093

1.1.5. Diagnóstico de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro, Chiquimulilla, Santa Rosa.

El presente PLAN DIAGNÓSTICO, parte de la necesidad de accionar por conservar nuestro medio natural, siendo parte importante para la humanidad, restaurando por daños causados por el hombre. Teniendo el apoyo de colaboración y cooperación para la realización del proyecto, de estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

2. Objetivo General

Identificar las necesidades que posee la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro, Chiquimulilla, Santa Rosa, buscando una alternativa a las debilidades de la comunidad.

2.1. Objetivos Específicos

- Obtener acceso a la información de la institución beneficiada.
- Conocer los tipos de recursos con que cuenta la institución.
- Conocer su estructura y el tipo de servicio que brinda la institución.
- Conocer el personal que labora dentro de la institución
- Identificar su clasificación, su estabilidad y los usuarios dentro de la institución.
- Identificar el tipo de acciones del proceso administrativo de la institución.
- Conocer el ambiente que se maneja dentro de la institución y razón de ser de la institución.

1.2.1. Actividades

- Redacción de instrumentos para la observación en la institución patrocinada.
- Encuestar al personal que labora dentro de la institución patrocinada.

- Revisión de la información
- Análisis de la información obtenida.
- Elaboración del diagnóstico de la institución patrocinada.
- Aprobación del informe del diagnóstico de la institución patrocinada.

1.2.2. Recursos Técnicos:

- Computadoras
- Correos Electrónicos
- Impresoras
- Vehículos
- Fotocopiadora
- Cámara fotográfica
- Teléfono

1.2.3. **Humanos**:

- Autoridades de la institución
- Epesista
- Personal de la institución

1.3. Materiales.

- Hojas de papel bond
- Fotocopias
- Guía de análisis
- Diagnóstico de la institución patrocinada
- Libros de proyectos
- Lapiceros, discos, USB.

1.3.1. Financieros:

Todos los gastos que se presenten en este plan, serán financiados por la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa e instituciones no gubernamentales.

Cronograma de actividades

No.	Actividades	Fechas	Responsables
1.	Elaboración del plan de	30 y 31 de	Epesista
	diagnóstico.	Julio	
2.	Elaboración de fichas de	01 de agosto	Epesista
	observación.		
3.	Elaboración de fichas de	05 de agosto	Epesista
	entrevista.		
4.	Entrevista con el Director,		
	docentes y estudiantes de	11 de agosto	Epesista
	la Escuela Oficial Rural		
	Mixta Cantón el Milagro		
5.	Revisión de información	13 de agosto	Epesista
	de la institución.		
6.	Análisis de la información	14 de agosto	Epesista y
	obtenida.		personal de la
			institución.
7.	Elaboración del informe	Del 18 al 21	Epesista
	del diagnóstico	de	
8.	Entrega de la información	22 de agosto	Epesista y
	del diagnóstico al		Asesor del
	Asesor.		proyecto

Evaluación

El proceso de evaluación se realizará al finalizar las actividades, utilizando una lista de cotejo de acuerdo a los objetivos propuestos. Chiquimulilla, Agosto de 2014

F.

Kimberly Daraseny Galicia Ramírez. Epesista

GUIA ANALITICA DE SECTORES DE LA INSTITUCION PATROCINADA I SECTOR COMUNIDAD

1.Área geográfica

1.1.1. Localización:

La escuela se encuentra dentro del perímetro urbano en un cantón llamado El Milagro aproximadamente la distancia entre la escuela y la municipalidad así como del parque central está a 1,200 metros y de la cabecera departamental 38 kilómetros.

1.1.2. Tamaño:

El barrio El Milagro tiene una extensión de un kilómetro cuadrado.

1.1.3. Clima:

Es cálido

1.1.4. Suelo:

Es de tierra colorada

1.1.5. Principales Accidentes:

El volcán Tecuamburro, ríos Los Esclavos, Ojo de Agua, Urayala, Rio Frio, Cerro Chato.

1.1.6. Recursos Naturales:

Manglares a lo largo del canal de Chiquimulilla, Los recursos con los que cuenta la comunidad son pocos, solamente se encuentra unos nacimientos llamados Las chorreras pero por la contaminación está a punto de perderse.

1.2. Área Histórica

Primeros Pobladores:

Los primeros propietarios de estas tierras fueron Don Pedro Zarceño, Juan Moreno y Matías Morales.

1.2.1. Sucesos Históricos Importantes:

El nombre de esta comunidad según cuentan las personas ancianas es que proviene de la veneración a la santísima Cruz que por fe es milagrosa y libera de los malos espíritus. La primera cruz se venero e casa de doña MILAGRO MORAN donde los feligreses encendían velas y hacían sus oraciones. Los pocos vecinos para ubicar el lugar decían vivo cerca de la señora Milagro. Años anteriores el área era zona periférica de la población dependiente del barrio Belén.

1.2.3. Lugares de orgullo local:

La escuela

1.3. Área Política

1.3.1. Gobierno Local:

Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.

1.3.2. Organización Administrativa:

Alcalde, vicealcalde, concejales y síndicos.

1.3.2. Organizaciones Políticas:

Sin evidencia

1.3.4. Organizaciones Civiles y Apolíticas:

EI COCODE

1.3.5. Área Social

1.3.6. Ocupación de los habitantes:

Su actividad económica se basa en la agricultura pero las mujeres participan en lo económico ya que la mayoría de las personas que venden tortillas son de ese barrio y son tortillas muy buenas porque son elaboradas con el puro maíz y cocidas en comal de barro.

1.4. Producción y Distribución de Productos:

La producción es agrícola

1.4.1. Agencias Adicionales:

Escuelas nacionales.

1.4.2. Agencias Sociales de Salud y otras:

No cuenta con asistencia médica por no contar con el espacio necesario.

1.4.3. Tipos de Vivienda:

Algunas casas están construidas de uno a dos niveles paredes de block, ladrillo techo de lámina y de terraza, piso cerámico, otras de paredes de adobe piso de granito o torta y techo de lámina, y piso de tierra.

1.4.4. Centro de Recreación:

No cuenta con área de recreación.

1.4.5. Transporte:

De la población a la capital hay transporte de línea, urbano y también extraurbano, microtaxi, motos.

1.5. Comunicaciones:

Radio, televisión, servicio de cable, internet móvil, fax, teléfono móvil y residencial, correos.

1.5.1. Grupos Religiosos:

Entre los grupos religiosos destacan: evangélicos, católicos, mormones, testigos de Jehová.

1.5.2. Clubes o Asociaciones Sociales:

Existen varios comités, club y grupos de trabajo que promueven el desarrollo social, cultural y deportivo de la comunidad, realizando importantes actividades y organizando interesantes eventos.

1.5.3. Composición Étnica:

Un alto porcentaje de la población es de raza mestiza de descendencia pipil y cultura Xinka, de habla españolizada.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

Inexistencia de programas de educación ambiental.

II SECTOR DE LA INSTITUCIÓN

2. Localización geográfica

2.1.1. Ubicación (Dirección)

Cantón el Milagro Municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa.

2.1.2. Vías de acceso:

El acceso es bueno ya que tiene varias entradas y todas están en buenas condiciones ya que están cementadas el transporte es muy frecuente ya que circulan moto taxis a cada momento.

2.1.3. Área: Localización administrativa:

2.1.4. Tipo de Institución:

Servicio educativo

2.1.5. Región:

Sur Oriente

2.1.6. Área:

Rural

2.2.1. Área: Historia de la institución:

2.2.2. Origen:

La Escuela Oficial Rural Mixta, ubicada en Cantón El Milagro viene funcionando desde el año 1984. Haciendo la aclaración según versión de los vecinos más antiguos cuentan que en realidad la escuelita comenzó a funcionar como anexa a la primera escuela que tuvo el pueblo en el año 1977, pero que después la desanexaron; Además cuentan que le llamaban "La escuelita de la

caca", porque donde se paraban se llenaban de popo de coches o marranos, de perros, etc.

La escuela fue ejecutada a través del Ministerio de Educación, Municipalidad y vecinos de la localidad, su fundador fue el profesor Federico Morales Pivaral Supervisor En ese tiempo y la directora fue la profesora María Elena López y López.

2.3.4. Área: Edificio

2.3.5. Área construida:

Sin evidencia

2.4. Área descubierta:

Circulado totalmente

2.4.1. Estado de conservación:

Regular

2.4.2. Locales disponibles:

No cuenta con locales disponibles

2.4.3. Condiciones y usos:

Aulas con poca ventilación y pequeñas.

2.4.5. Área: Ambientes y equipamiento

2.5. Mobiliario:

Se encuentra en buen estado

2.5.1. Equipo:

2.5.2. Materiales:

Hojas de papel bond tamaño carta y oficio, recibos, Sello, almohadillas, lápices, lapiceros, cartulinas, corrector marcadores, tinta para marcadores, engrapadora, perforador.

2.5.3. Oficinas:

Únicamente la que ocupa el lugar de la dirección.

2.5.4. Servicios Sanitarios:

Servicios sanitarios en mal estado, cuenta con 9 sanitarios, cuatro para niñas, tres para niños, dos para maestros.

2.5.5. **Bodegas**:

Cuenta con una mini bodega

2.5.6. Canchas: Cuenta con una.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Falta de techo y puertas
- Insuficientes agua para servicios sanitarios
- Aulas inadecuadas.
- Ausencia de áreas recreativas.
- Insuficiente espacio escolar.
- Falta de cultura ambiental.
- Servicios sanitarios en mal estado

III. SECTOR FINANZAS

3.1. Área fuentes de financiamiento

3.1.1 Presupuesto de la Nación:

El personal docente es pagado por el Estado.

3.1.2 Iniciativa Privada:

No cuenta con presupuesto de iniciativa privada.

3.1.3 Venta de Productos y Servicios:

Sin evidencia

3.1.4 Donaciones: Sin evidencia

3.1.5 Otros:

Fondo de gratuidad

- Útiles Escolares
- Junta Escolar

3.2. Área costos

3.2.1 Salarios:

Los salarios de los docentes varían de acuerdo a la letra Escalafonaria en que se encuentran.

3.2.2 Materiales y Suministros:

Lo constituyen enseres de oficina, papelería, tinta de computadora, utensilios de limpieza, desinfectantes, impresión de evaluaciones, los recursos que se perciben se reciben en dependencias escolares y otros que van directamente a los beneficiarios.

3.2.3. Servicios Profesionales: Gastos ocasionales

3.2.4 Reparaciones y Construcciones:

Reconstrucción de servicios sanitarios, construcción de un salón de clases.

3.2.5 Mantenimiento:

Conserje

3.2.6 Servicios Generales (electricidad, agua, teléfono)

Cuenta con agua potable y electricidad.

3.3 Área Control de Finanzas

3.3.1 Estado de cuentas

Insuficientes ingresos económicos.

3.3.2. Disponibilidad de Fondos:

Los fondos que se perciben son los necesarios.

3.3.3. Auditoría Interna y Externa:

Dirección Departamental

3.3.3. Manejo de Libros Contables:

Se maneja un libro de inventario y auxiliar

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Escases de recursos económicos

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

4. Área Personal Operativo

4.1. Total de laborantes: 30 personas laborando

4.1.2. Total de laborantes fijos e interinos:

El personal docente unificando los dos niveles está integrado por 28 docentes de los cuales 10 son Renglón 021, 6 Reubicados y 12 presupuestados, entre ellos está el director, así como ya se cuenta con un contrato de conserje y un maestro de educación física.

4.1.3. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente:

4.1.4. Antigüedad del personal:

Dos maestras aproximadamente tienen 20 años de servicios.

4.1.5. Tipos de laborantes:

Profesionales: Maestros de educación primaria, Licenciados en Pedagogía y profesores de Segunda Enseñanza, un maestro de Educación Física.

4.1.6. Asistencia de personal: Se registran en el libro de asistencia que se lleva dentro de la institución, hay permanencia, en casos especiales los permisos se hacen por escrito dirigidos al director.

4.2. Residencia de personal:

La mayoría vive en el área urbana del Municipio de Chiquimulilla.

4.2.1. Horario: 7:30 A.M. a 12:30 P.M.

4.2.2. Área Personal Administrativo

4.2.3. Total de laborantes:

El director

4.2.4. Total de laborantes fijos e interinos:

El personal docente unificando los dos niveles está integrado por

28 docentes de los cuales 10 son Renglón 021, 6 Reubicados y

12 presupuestados, entre ellos está la directora, así como ya se

cuenta con un contrato de conserje y un maestro de educación

física.

4.2.5. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente:

Sin evidencia.

4.2.6. Antigüedad del personal:

Dos maestras aproximadamente tienen 20 años de servicios.

4.2.7. Tipos de laborantes:

Profesionales: Maestros de educación primaria, Licenciados en

Pedagogía y profesores de Segunda Enseñanza, un maestro de

Educación Física.

4.3. Asistencia de personal:

Se registra en el libro de asistencia que se lleva dentro de la

institución, hay permanencia, en casos especiales los permisos

se hacen por escrito.

4.3.1. Residencia de personal:

La mayoría vive en el área urbana del Municipio de Chiquimulilla.

Horarios: 7:30 A.M. a 12:30 P.M.

4.3.2. Personal de servicio: Conserje y guardián.

4.3.3. Total de laborantes: 30 personas laborando

159

4.3.3. Total de laborantes fijos e interinos:

El personal docente unificando los dos niveles está integrado por 28 docentes de los cuales 10 son Renglón 021, 6 reubicados y 12 presupuestados, entre ellos está la directora, así como ya se cuenta con un contrato de conserje y un maestro de educación física.

4.3.4. Porcentaje de personas que se incorpora o retira anualmente:

4.3.5. Antigüedad del personal:

Dos maestras aproximadamente tienen 20 años de servicios.

4.3.7. Asistencia de personal: Diariamente de lunes a viernes

4.3.8. Residencia:

La mayoría vive en el área urbana del municipio de Chiquimulilla.

4.3.9. Horario: 7:30 A.M. a 12:30 P.M.

4.4. Área Usuarios

4.4.1. Cantidad de usuarios:

700 usuarios

4.4.2. Comportamiento anual de usuarios:

4.4.3. Situación socioeconómica: Los usuarios en su mayoría su estatus socioeconómico es de clase media.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

Ausencia de guardián

V. SECTOR CURRICULUM

5.1 ÁREA PLAN DE SERVICIOS

5.1.1 Nivel que atiende:

Ciclo de Educación Pre – Primaria y Primaria.

5.1.2. Área que cubre:

Área Rural.

5.1.3. Programas Especiales:

Sin evidencia

5.1.4. Actividades Curriculares:

Asesoría, seguimiento y evaluación del nuevo currículum Nacional Base.

5.1.5 Currículum Oculto:

Sin evidencia

5.1.6 Tipos de acciones que realiza:

Docencia, actividades culturales y deportivas.

5.1.7 Tipos de Servicio:

Educativo

5.2. Área de horario institucional

5.2.3. Tipos de horario:

Flexible de acuerdo a las necesidades de los educandos

5.2.4. Maneras de elaborar el horario:

De acuerdo a las necesidades que cita la pedagogía.

5.2.5. Horario de atención a los usuarios:

De lunes a viernes en horarios de 7:30 a 12:30 horas.

5.2.6. Horas dedicadas a las actividades normales:

Son cinco horas diarias, excepto algunas veces se atiende fuera del horario de trabajo por requerir mayor atención y disposición.

5.2.7. Horas dedicadas a las actividades especiales:

Las reuniones con padres de familia o docentes se clasifican en ordinarias y cuando la situación lo amerite.

5.2.5. Tipos de jornada: Matutina

5.3. Área Material Didáctico:

Cuenta con material

5.3.1 Número de maestros que confeccionan su material:

28 docentes

5.3.2 Número de maestros que utilizan textos:

28 docentes

5.3.3. Tipos de textos que utilizan:

- Libros de texto "Leamos Juntos"
- Libros de trabajo de aéreas integradas 1 y 2 etapas 4, 5 y 6
- Libros de texto de primer a sexto grado de todas las aéreas
- Útiles escolares

5.3.4. Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico:

Variado

5.3.5 Materiales Utilizados:

Comprados.

5.3.6. Fuentes de Obtención de las materias:

Tiendas, Librerías.

5.3.7. Elaboración de Proyectos:

Trabajos manuales.

5.4. Métodos y Técnicas

5.4.1 Metodología Utilizada:

Trabajan la metodología de acuerdo a las necesidades de la comunidad.

5.4.2 Criterios para agrupar a los alumnos:

De acuerdo a las necesidades de los estudiantes.

5.4.3. Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos:

Una vez al año

5.4.4 Tipos de técnicas utilizadas:

La que el docente considere conveniente en un determinado momento.

5.4.5 Planteamiento:

Planes anuales, bimestrales diarios y semanales.

5.4.6 Capacitación: Regular

5.4.7 Convocatoria:

Selección de personal por parte del Jurado

5. 5 Área Evaluación

5.5.1 Criterios utilizados para evaluar en general:

El que el docente considere correcto para su materia.

5.5.2 Tipos de Evaluación:

Bimestrales.

5.5.3 Características de los criterios de evaluación:

Que cumplan y sean adecuados con los requisitos del tipo de evaluación.

5.5.4. Controles de Calidad:

Comisión de Evaluación.

5.5.5. Instrumentos para evaluar:

Lista de cotejo, autoevaluaciones y evaluaciones escritas.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Falta de comisión que vele por el medio ambiente

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

6.1. Área Planeamiento

6.1.1. Tipo de planes:

Anuales y semanales

6.1.2 Elementos de los planes:

Competencia, contenidos declarativos, procedimentales, actitudinales, actividades, indicadores de logro y evaluación.

6.1.3. Formas de implementar los planes:

Los docentes toman en cuenta el CNB para su planificación.

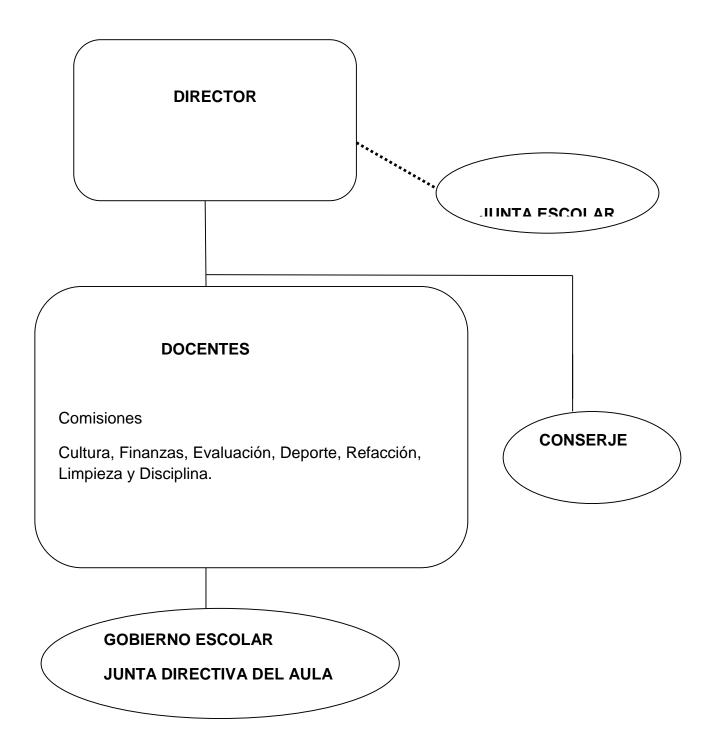
6.1.4. Base de los planes:

La base de los planes son: el CNB, las competencias y contenidos que expresan lo que se pretende, el cronograma que contiene la dosificación de las actividades, los recursos que indican lo disponible y la evaluación.

6.1.5. Planes de contingencia:

La institución si cuenta con un plan de contingencia específicamente por emergencias provocadas por deslaves, inundaciones, Plan de Prevención de Riesgos ante eventos naturales.

- 6.1.6. Área de organización
- 6.1.7. Niveles jerárquicos de organización
- 6.1.8. Organigrama:



6.2.3. Existencia o no de Manuales:

La institución no cuenta con manual de funciones las mismas se basan de acuerdo a lo estipulado por la ley de Educación Nacional Vigente.

6.2.4 Régimen de Trabajo:

Flexible

6.2.5 Existencia de Manuales de Procedimientos:

Sin evidencia.

6.3. Área Coordinación

6.3.1 Existencia o no de informativos internos:

De manera interna la información fluye a través de circulares, oficios, memos y otros escritos.

6.3.2 Existencia o no de cartelera:

Si cuenta con cartelera informativa.

6.3.3 Formularios para las comunicaciones escritas: Sin evidencia

6.3.4 Tipos de Comunicación:

La comunicación se da por medio de persona a persona o vía telefónica y por documentos escritos.

6.3.5 Periodicidad de reuniones Técnicas de Personal:

Por bimestre

6.3.6 Reuniones de Reprogramación:

Cuando el asunto lo amerite

6.4 Área Control

6.4.1 Normas de control:

Las emite el director a través de las informaciones del trabajo a realizar y normas a seguir.

6.4.2 Registro de asistencia:

Libro de asistencia del personal docente.

6.4.3 Evaluación del Personal:

Al final de cada bimestre.

6.4.4 Inventario de actividades realizadas:

Sin evidencia.

6.4.5 Actualización de inventarios físicos de la institución:

Sin evidencia

6.4.6. Elaboración de expedientes Administrativos:

Cuando las circunstancias lo ameritan.

6.5. Área de Supervisión:

6.5.1 Mecanismos de Supervisión:

El director revisa planes semanales, cuadernos de trabajo y visitas al salón de clase cuando se ejerce la docencia.

6.5.2 Periodicidad de Supervisión:

Tres veces por año.

6.5.3 Personal encargado de la supervisión:

Coordinador Técnico Administrativo (CTA).

6.5.4 Tipo de supervisión:

Personal

6.5.5. Instrumentos de supervisión:

Cuaderno de apuntes, libro de asistencia.

CARENCIAS Y DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Falta de higiene en las instalaciones.
- Ausencia de equipo de cómputo.

VII. SECTOR DE RELACIONES

7.1. Área Institución/usuarios

7.1.1. Estado/forma de atención a los usuarios

Se atiende de manera personal, proporcionándole el servicio requerido.

7.1.2. Intercambios Deportivos:

Se participa en los juegos escolares que se realizan con todos los sectores y para el aniversario.

7.1.3. Actividades sociales:

Participación en desfile de celebración de fiestas patrias y la celebración del aniversario de la escuela.

7.1.4. Actividades culturales:

Celebración de festividades patrias.

7.1.5. Actividades académicas:

El personal es capacitado según el MINEDUC crea conveniente.

7.2. Área Institución con otras instituciones

7.2.1 Cooperación:

Si hay relación con otras escuelas, con la municipalidad y otras organizaciones.

7.2.2. Culturales:

Concursos de bailes folklóricos, actos cívicos, dramatizaciones.

7.2.3. Sociales:

Celebración de aniversario, día de la madre, día del niño, celebración del 15 de Septiembre, actividades de apoyo a la Teletón.

7.3 Área Institución con la comunidad

7.3.1 Con agencias locales y nacionales:

Con el COCODE y alcalde auxiliar.

7.3.2. Asociaciones locales: No cuenta

7.3.3 Proyecciones:

Se da a conocer su interés a través de los proyectos realizados para mejorar los ambientes de la escuela.

7.3.4 Extensión:

Los servicios están disponibles para toda la comunidad y con personas con deseos de superación.

CARENCIAS Y DEFICIENCIAS DETECTADAS

- Inexistencia de asociaciones locales.
- Insuficiente información sobre el manejo de programas actuales de estudio.
- Ausencia de motivación de los estudiantes durante el proceso educativo

VIII. SECTOR FILOSÓFICO, POLITICO, LEGAL

8.1. Área filosofía de la institución:

8.1.1 Principios filosóficos de la institución:

- El proceso de enseñanza aprendizaje centrado en el niño (o).
- Se fomentan los aprendizajes significativos.
- Las y los alumnos se expresan libremente en forma oral y escrita.
- Los valores y la convivencia pacífica, son prácticas que se fomentan en nuestra comunidad educativa.
- En el aprendizaje se consideran los conocimientos previos del alumno/a.
- Los contenidos responden a la realidad e intereses educativos y responden al desarrollo de competencias, destrezas y habilidades.
- El trabajo en equipo y la participación de la comunidad educativa es fundamental para las metodologías requeridas en el proceso de aprendizaje.
- Se respeta a la Multiculturalidad y se promueve la interculturalidad.
 - La evaluación es integral, de procesos y centrada en el aprendizaje.

8.1.2. Visión:

Sabiendo que somos parte de una nación multicultural, multilingüe como institución nos vemos comprometidos a mejorar la calidad académica del docente, para ser facilitadores de la formación integral de los niños y niñas, respondiendo a las exigencias sociales de su comunidad, a través de una educación de calidad, participativa y sin discriminación, donde se practiquen los valores morales, sociales y religiosos, para construir una cultura de paz. (2:9)

8.1.3. Misión:

Ser una institución educativa que brinde una educación de calidad, para hacer de los educandos personas fructíferas y útiles a la sociedad, a través de métodos educativos basándonos en el Currículo Nacional Base, para que dentro de su contexto sean agentes multiplicadores del cambio, la solidaridad y la paz en Guatemala. (2:9)

8.1.4. Área políticas institucionales

8.1.5. Políticas institucionales: Una escuela de calidad promueve el progreso de sus estudiantes en una amplia gama de logros intelectuales, morales y emocionales, teniendo en cuenta su nivel socioeconómico, su medio familiar y su aprendizaje previo. (2:11)

8.1.6. Estrategias:

Sin evidencia

8.1.7. Objetivos:

- Promover la enseñanza en el aprendizaje significativo.
- Desarrollo de las habilidades básicas de la comunicación, formación, científica y humanística.

Fortalecer la práctica de valores para la convivencia pacífica.
 (2:12)

8.1.8. Meta

Sin evidencia

8.1.9. Área aspectos legales:

8.1.10. Personería Jurídica:

Sin evidencia

8.1.11. Marco Legal que abarca la Institución:

Ley de Educación Nacional, Constitución Política de la República, Ley PINA, CNB.

8.1.12. Reglamento interno:

Cuenta con reglamento interno para los alumnos y docentes.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

 Falta de conciencia en la práctica de valores y equidad de género.

Cuadro de ocho sectores y carencias de la institución Patrocinada.

SECTOR	CARENCIAS				
SECTOR COMUNIDAD	 Inexistencia de programas de educación ambiental. 				
SECTOR	 Falta de techo y puertas 				
INSTITUCION	- Insuficientes agua para servicios				
	sanitarios				
	 Aulas inadecuadas. 				
	- Ausencia de áreas recreativas.				
	 Insuficiente espacio escolar. 				
	- Falta de cultura ambiental.				
	- Servicios sanitarios en mal estado				
SECTOR FINANZAS	- Escases de recursos económicos				
SECTOR RECURSOS	- Ausencia de guardián				
HUMANOS					
SECTOR	- Falta de higiene en las				
ADMINISTRATIVO	instalaciones.				
	- Ausencia de equipo de cómputo.				
SECTOR	- Inexistencia de asociaciones				
RELACIONES	locales.				
	- Insuficiente información sobre el				
	manejo de programas educativos				
	de estudio.				
	- Ausencia de motivación de los				
	estudiantes durante el proceso				
	educativo				
SECTOR	- Falta de comisión que vele por el				
CURRICULUM	medio ambiente				
SECTOR	- Falta de conciencia en la práctica				
FILOSOFICO	de valores y equidad de género.				



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA SECCIÓN CHIQUIMULILLA

Plan de Sostenibilidad

Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro Chiquimulilla, Santa Rosa.

1. Nombre del proyecto:

Módulo pedagógico Creación de viveros forestales para la restauración del medio ambiente.

2. Epesista: Kimberly Daraseny Galicia Ramírez

3. Aspectos General:

El proyecto de socialización se desarrolló en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón El Milagro y como apoyo a la reforestación se hizo la creación de un vivero forestal en Colonia Los Conacastes Santa Rosa, es de importancia para esa área, siendo necesaria la participación activa de los estudiantes y habitantes de la comunidad, comprometiéndose en brindarle sostenibilidad y manejo adecuado a la conservación del medio ambiente.

4. Localización

Municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa

5. Responsables

Estudiantes, epesista y vecinos de la comunidad.

6. Objetivo General

Objetivos Específicos

- ✓ Impartir talleres y hacer entrega del módulo y material informativo a estudiantes con relación al cuidado del medio ambiente.
- ✓ Motivar a la comunidad para la conservación de los recursos naturales
- ✓ Concientizar a las personas sobre la importancia de conservar la riqueza natural y la protección al medio ambiente
- ✓ Implementar jornadas de reforestación en el municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

7. Justificación

La falta de cultura ambiental ha provocado una problemática del medio ambiente, el manejo inadecuado forestal ha causado que las especies estén desapareciendo, esto ocasiona la pérdida total de los recursos naturales, por tal razón constituye una prioridad la conservación y buen manejo por lo cual es indispensable realizar acciones mediante la implementación programas educativos a sensibilizar a la humanidad y se involucre en campañas de protección al medio ambiente, razón por la cual se diseña el presente plan de sostenibilidad, para que estudiantes, docentes, epesista y vecinos del área de reforestación, sean partícipes y se comprometan en el cuidado del área reforestada y conservación de nuestro planeta tierra.

8. Descripción

El presente proyecto ambiental consiste en comprometer a estudiantes, docentes, epesista, vecinos, para que sean partícipes en el buen manejo y conservación, del área de reforestación que se ejecutó.

9. Cuadro de actividades

No.	Actividades	Recursos	Responsables
1	Coordinación con estudiantes y docentes de la escuela primaria.	Humanos	Director, estudiantes, Epesista
2	Adquisición de árboles	Árboles	Epesista
3	Plantación de 600	- Humanos	Epesista
	árboles en un vivero forestal en un área de	- epesista	Vecinos
	1600m ²	- vecinos	
		- Materiales	
		- árboles	
4	Socialización del	Materiales,	Epesista
	módulo pedagógico	módulo	
		pedagógico	
		Humanos,	
		estudiantes,	
		epesista	
5	Asistencia del área	Humanos	Epesista,
	reforestada	epesista,	vecinos
		estudiantes,	
		vecinos	

F.

Kimberly Daraseny Galicia Ramírez

Epesista

Informe Técnico

Plantación de vivero forestal en la colonia los Conacastes, Chiquimulilla, Santa Rosa

1. Información General

1.1. Ubicación geográfica y área de influencia del proyecto

El proyecto está ubicado en las siguientes coordenadas

Coordenadas					
14º447.23	90°2325.43				

1.2. Accesos al proyecto

El acceso principal al proyecto es por la calle principal, que conduce al centro de Chiquimulilla, se cruza a la izquierda, a un costado donde se encuentra venta de motos Suzuki, se sigue recto la carretera, sin utilizar otra vía. Se utiliza el transporte de mototaxis, o cualquier otro vehículo para llegar a la colonia Los Conacastes Chiquimulilla, Santa Rosa.

1.2.1. Descripción del Entorno del proyecto

Donde se desarrollará el proyecto es un área rural con siembra de diferentes árboles, Está situado en el sur del departamento de Santa Rosa, Región suroriental de Guatemala. Este municipio se localiza en la latitud 14° 05' 13" y en la longitud 90° 22' 48". Está limitado al norte con el municipio de Cuilapa y Pueblo Nuevo Viñas (ambos municipios de Santa Rosa); al sur con el Océano Pacífico; al este con Pasaco y Moyuta (municipios de Jutiapa), Santa María Ixhuatán y San Juan Tecuaco (municipios de Santa Rosa); y al oeste con el municipio de Guazacapán (Santa Rosa).

La topografía es plana, con pendiente constante del 1.5%. No existe transporte público. En los alrededores las personas se dedican a la agricultura y al comercio.

Localización Cartográfica del municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa



Colonia Los Conacastes, Chiquimulilla Santa Rosa

1.2. Ubicación político administrativa

1.2.1. Localización del proyecto

El proyecto se encuentra ubicado en colonia Los Conacastes, Chiquimulilla, Santa Rosa.

2. Justificación técnica del Proyecto.

El proyecto comprende la plantación de 600 árboles forestales en un vivero, con las especies de palo blanco, moringa. Estos arbolitos al momento de la siembra tendrán una altura aproximadamente mayor de 30 centímetros, estarán a un distanciamiento de 2.00 metros entre surco y 2.00 metros entre planta. Se plantará el vivero donde no existe plantación alguna, únicamente algunos árboles dispersos. Este proyecto es de utilidad para contribuir con el medio ambiente y así mismo el hábitat de las especies que habitan en el área.

2.1. Área estimada del proyecto

No	Descripción	Áreas en m²	%
1	Área total de la colonia Los Conacastes	385.86	100
2	Área a efectiva a utilizar por el proyecto	385.86	100

3. Fases de desarrollo

En términos generales el proyecto se puede desglosar en las siguientes fases:

- Planificación.
- Topografía y diseño
- Limpieza del terreno
- Adquisición de los arbolitos
- Estaqueado para siembra.
- Siembra
- Limpia
- Revisión de siembra.

3.1 Flujograma de actividades

		Año			2014					
No	Renglón	1er.		2do.		3er.				
		Trimestre		Trimestre		Trimestre				
		Julio y Agosto		Septiembre		Octubre				
1	Planificación	X								
2	Topografía y diseño		X	Х						
3	Limpieza del terreno				Х					
4	Recolección de la semilla					X				
5	Siembra de la semilla					X				
6	Trasplante						Х	Х		
7	Plantación del vivero forestal								x	
8	Revisión del vivero forestal									X

3.2 Equipo y maquinaria utilizada

Se utilizaron herramientas manuales

Machetes

- Cubetas
- Azadones
- Estacas

4. Descripción del marco legal (jurídico)

La legislación ambiental aplicable al sector podría abarcar, en orden jerárquico, las vigentes en el ámbito nacional, la Constitución Política de la República de Guatemala, las leyes ordinarias y sus reglamentos, así como aquellas aplicables exclusivamente al Municipio de Chiquimulilla, que incluye reglamentos, ordenanzas y otras disposiciones. En cuanto a las leyes ordinarias del país y reglamentos que aplican directamente a la ejecución del proyecto presentado, son relevantes las siguientes:

Constitución Política de la República:

Artículo No. 2. Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la República, la vida, la libertad, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

Artículo No. 43. Se establece la libertad de industria, comercio y trabajo, salvo las limitaciones que por motivos sociales o de interés nacional impongan las leyes. Además la misma Constitución establece que dicha libertad puede ser limitada por motivos sociales o de interés nacional; por lo que deberá entenderse que, cuando aquella libertad afecte el Medio Ambiente en que se desenvuelve la población y consecuentemente afecte la salud y la calidad de vida de los habitantes, dicha libertad deberá restringirse. Artículo No. 64. Patrimonio Natural. Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.

Artículo No. 97. Medio Ambiente y equilibrio ecológico.

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

Ley Forestal

Artículo 1: Objeto de la ley. Con la presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- a) Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento del uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima;
- b) Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera;
- c) Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando el uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales;
- d) Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales.

5. Monto global de la inversión

Diseño, trazado, replanteo y supervisión
 Arbolitos forestales
 Q 2,000.00
 800.00

Total inversión Q 2,800.00

6. Descripción del ambiente físico

6.1. Geología

Hace alrededor de 250 millones de años, durante el período pérmico, el lugar que hoy ocupa Guatemala era una gran depresión submarina, llamada geosinclinal. Durante aproximadamente cincuenta millones de años, en ésta depresión se acumularon sedimentos provenientes del extremo meridional de Norteamérica. El geosinclinal centroamericano fue elevado cuando en Norteamérica surgió parte de la cordillera Andina, como resultado de un proceso de plegamiento y levantamientos.

6.2. Aspectos geológicos regionales:

La región pertenece a la zona conocida como Pendiente volcánica reciente, incluye las cumbres volcánicas de más reciente formación, a lo largo del costado sur de las Tierra altas Volcánicas. El material arrojado por los volcanes en la edad cuaternaria ha formado abanicos aluviales traslapados. Los conos están compuestos predominantemente de andesita, y las faldas hacia el sur están formadas por coladas de lava, ceniza volcánica y lodo volcánico. En la clasificación geológica del territorio de Guatemala, el área del proyecto se ubica dentro de las Rocas de origen sedimentario, de Aluviones Cuaternarios (Qa).

6.3. Aspectos geológicos locales

La región es de origen sedimentaria, las rocas son de color claro, con formas ovaladas, de textura lisa. Se encuentran depósitos de rocas en grandes volúmenes a la orilla de los ríos. No se presentan fracturaciones ni alteraciones superficiales del paisaje, salvo lo ovalado de la topografía del proyecto. El proyecto se ubica dentro de la clasificación general del Mapa Geológico del departamento de Santa Rosa, como Rocas Sedimentarias (Qa).

6.4. Análisis estructural y evaluación

La estructura de los agregados del suelo es arenoso. No existen muestra de buzamiento ni fallas tectónicas aparentes.

6.5. Caracterización geotectónica:

El área en donde se encuentra el proyecto, tiene suelos arenosos, en donde el drenaje interno es bueno, la materia madre es granular, de color oscuro, la consistencia del sub-suelo es friable, textura es franco arcillosa.

7. Geomorfología

7.1. Descripción geomorfológica:

El área pertenece al Gran Paisaje Pie de Monte Volcánico de Santa Rosa -Jutiapa, Forma parte de la Franja volcánica circumpacífica. Está formada por detritos provenientes de la erosión de las sierras volcánicas. La elevación es de 350 metros sobre el nivel del mar, en el área del proyecto.

7.2. Suelo

El suelo que conforma el área a desarrollar el proyecto, es suelo tierra colorada, con buen drenaje y una topografía con el 7% de pendiente. Posee poca materia orgánica.

7.3. Clima

El clima es la base para la explicación de efectos posteriores sobre otros componentes, los principales factores que han de constituir parte del diagnóstico son:

Clasificación climática: Cálido, el régimen de vientos es de Brisa Fresca, el promedio es de 19 a 35 kilómetros por hora y generalmente tienen dirección de norte a sur, con una temperatura de 23° -25.5° C promedio, el patrón de lluvias varía entre 1,600 y 1,699 milímetros anuales. Las estaciones verano e invierno en esta región del país se encuentran bien diferenciados, la región muestra lluvias entre los meses de abril a octubre y la época seca es de noviembre a marzo. En la época lluviosa, se originan vientos moderados y en la época seca en los meses de noviembre y diciembre el clima se vuelve cálido como consecuencia de ondas cálidas que provienen del mar.

7.4. Hidrología

Estos aspectos lo identifican los ríos Margaritas y Los Esclavos, este último es el eje central de la Cuenca Hidrográfica del río Los Esclavos. Sobre ellos desembocan muchos afluentes a lo largode sus trayectorias.

7.5. Aguas superficiales y subterráneas:

La escorrentía es determinante en la formación del terreno, pues arrastra material suelo. En el área del proyecto, debido a la topografía ondulada se observa movimientos de suelos o materiales inertes. Además se observa con facilidad la recarga de las aguas subterráneas, por medio del agua de lluvia y la escorrentía del área hacia la micro cuenca del río Los Esclavos.

7.6. Calidad del agua

El proyecto no se sitúa en la parte alta de alguna fuente de agua utilizada para consumo humano. Sin embargo según análisis de agua realizadas en fuentes de agua situadas cercanas al proyecto por el Centro de Salud del municipio de Chiquimulilla donde se localiza el proyecto, los resultados sobre la calidad del agua fueron los siguientes.

7.7. Laboratorio nacional de salud

Lugar de toma de muestra	Coliformes totales	Escherichia coli
El Maneadero y	2.7x10 ² NMP/100	< 1 NMP/100mL
Cinco Palos	ml .	< 1 MWP/100ML

Según Norma COGUANOR NGO 29001, especificaciones para agua potable, el recuento de Coliformes debe ser menor de 1.1 NMP/100 ml. No se acepta la presencia de Escherichiacoli. Para consumo humano es necesario clorar o hervir el agua, para evitar posibles enfermedades diarreicas producidas por consumir agua contaminada.

7.8. Vulnerabilidad a contaminación de las aguas subterráneas

El buen manejo del agua en el proyecto es importante. No se observa alguna actividad que pueda contaminar las aguas subterráneas, pues no se utilizaran agroquímicos.

7.9. Calidad del aire

El viento predominante en la zona de influencia al proyecto es esencialmente en el sentido de Norte a Sur y con más frecuencia en los meses de noviembre y diciembre. El recurso aire se encuentra en buenas condiciones, debido a que no existe ninguna industrialización en la zona, y la masa boscosa desde donde se aproximan las corrientes de aire es densa.

8. Amenazas naturales

8.1. Amenazas sísmicas:

El Volcán más cercano al proyecto es el Tecuamburro, este no tiene ninguna actividad eruptiva. La falla más cercana es la de Jalpatagua que en ocasiones muestra alguna actividad por lo consiguiente la amenaza de temblores y terremotos, son latentes, por lo que se tiene contemplado medidas de contingencia en la fase de funcionamiento, sin embargo por el momento no existe riesgo alguno de actividades volcánicas.

8.2. Amenaza volcánica:

El Volcán Tecuamburro que es el más cercano al proyecto (55 Kms.) no presenta ninguna actividad eruptiva, por lo que no se considera amenaza volcánica inmediata.

8.3. Erosión:

Debido a la topografía del terreno y la pendiente en donde se sitúa el proyecto, la erosión es inminente, por lo que se tomarán las siguientes medidas para contrarrestarlas. 1. Se reforestarán sin eliminar el cien por ciento de la vegetación existente. 2. No se harán cortes ni remociones de tierra. 3. De ser necesario se sembrará siguiendo las curvas de nivel del terreno.

8.4. Descripción del ambiente biótico.

Actualmente el terreno en donde se localiza el proyectos se encuentra en área de superficie de agua y dentro de áreas protegidas y en zona de verde y donde existe flora y fauna.

8.5. Flora:

La flora característica en los alrededores del proyecto, está representada por diversas especies de árboles maderables.

- Mango (Mangifera indica)
- Puntero (Sickingiaslavadorensis)
- Cortés (Tabebuiapalmeri)
- Ceiba (Ceiba pentandra)
- Capulin (Prunus capulí)
- Mulato (Bocconia
- Conacaste negro (Enterolobiumcyclocarpum)
- Palo blanco (Zinowiewiatacanensis)
- Cedro (Cedrelafissilis)
- Ujuxte (Brosinumcostaricanum)
- Jocote Jobo (Spondiasmombin)

8.6. Fauna

Las especies más comunes de animales que se observan en el área son:

Aves:

- Perica
- Sanate (Cassidikmexicanus)
- Chorcha (Icterusgabula)
- Cenzonte (Hylocichamustelina)
- Urraca (Calacita Formosa)

Reptiles

Iguana (Iguana)

Acuaticos.

- Peces

Mamíferos

- Gato de monte (Urocyoncineroargentis)
- Cuzo (Dasypusnovencintus)
- Tacuazín (Didelphismarsupialis)

8.7. Descripcion del ambiente socioeconómico y cultural

La colonia los conacastes se encuentra ubicada a kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, a kilómetros del municipio de Chiquimulilla del departamento de Santa Rosa.

8.8. Características de la población

Población de Chiquimulilla por área de residencia, género y grupo étnico años 2002 al 2013.

Año	Total	Urbana	Rural	Masc.	Fem.	Ladina	Indígena
2002	13979	6,039	7,940	7,194	6,785	12,022	1,957
2003	14,384	6,214	8,170	7,402	6,982	12,370	2,014
2004	14,802	6,394	8,408	7,617	7,185	12,730	2,072
2005	15,231	6580	8,651	7,838	7,393	13,099	2,132
2006	15,672	7,770	8,902	8,065	7,607	13,478	2,194
2013	17,571	7,591	9,980	9,042	8,529	15,111	2,460
2014	17,988		10255			15492	2496
		7733		9242	8746		

El total de habitantes en el municipio de Chiquimulilla reportado en el último censo de población elaborado por el INE, llega a 17,988 habitantes y un total de 3,597 viviendas.

8.9. Densidad poblacional

De acuerdo a los datos del Censo de Población del 2,002 la relación habitante por kilómetro cuadrado es de 81: 1

Población económicamente activa (PEA)

La información que a continuación se presenta corresponde al departamento de Santa Rosa, debido a que no se cuenta con información específica del municipio. La población económicamente activa es el conjunto de personas de siete años y más de edad que durante el período de referencia censal, ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La PEA, la integran los ocupados y los desocupados. El PEA de Chiquimulilla es de 10,449 personas.

Participación de la población urbana y rural por actividad

Actividad	Porcentaje	Urbana	Rural
Apicultura	75.1	44.5	84.8
Comercio	4.7	12.4	2.3
Industria manufacturera	4.1	8.2	2.8
Construcción	6.3	10.7	4.9
Servicios comunales	3.6	8.6	2.0
Administración pública y	2.0	5.9	0.8
defensa			
Transporte	2.0	4.5	1.2
Financieras, Seguros, etc.	1.0	2.9	0.4
Enseñanza	0.3	1.0	0.1
Minas y Canteras	0.2	0.1	0.3
Electricidad	0.5	1.1	0.3
Organizaciones externas	0.1	0.1	0.1
Totales	100.0	100.0	100.0

Fuente: X Censo de Población y V de Habitación 1994. Datos departamentales.

9. PEA por grupos de edad

Según datos estimados en la proyección de población, la población económicamente activa en el municipio, se ubica en el rango de 7 a 64 años de edad sumando un total de 10,449 trabajadores, lo que da como resultado un 25.5 por ciento de dependencia.

Cultura e identidad

El municipio de Chiquimulilla fue habitado originalmente por los Xincas, indígenas distintos a los pipiles de El Salvador pero de origen común con estos, por lo que sus raíces son distintas a las de los mayas que habitan el resto del territorio guatemalteco.

Los Xincas se distinguieron por su bravura durante la conquista española, aunque finalmente fueron sometidos por Pedro de Alvarado quien los convirtió en esclavos que trabajaron en la reducción militar de Cuscatlán, en tierras salvadoreñas.

Durante el período colonial, Santa Rosa perteneció a la alcaldía de Escuintla y Guazacapán, este último también conocido como partido. Se trataba de un área próspera, gracias a la fertilidad de sus tierras y a su ventajosa posición geográfica, toda vez que era un paso obligatorio en el trayecto de la capital guatemalteca a los territorios salvadoreño y hondureño.

Costumbres y tradiciones

El municipio de Chiquimulilla celebra dos fiestas titulares: una el 3 de mayo en honor a la Santa Cruz, y otra del 24 de diciembre, en conmemoración al Nacimiento del Niño Jesús, sus fiestas las celebran con eventos religiosos, sociales, culturales, deportivos y danzas folklóricas del torito, moros y caballito. y Según Fuentes Guzmán en su obra "Recordación Florida" la etimología o significación de su nombre, en la certeza de la pronunciación de la lengua pipil, se compone de tres dicciones que forman esta palabra. Más el motivo de su pronombre, negado a la simple tradición, no dejando certeza a este discurso, sólo a lo conjeturable,

le hace campo por la propiedad de aquella tierra, llevando, como lleva, por su propia producción la raíz de la estrella, antídoto experimentado... Contra la mordedura de estas fieras, de donde pudo tomar este pronombre entre los mismos indios".

Grupos étnicos existentes e idioma indígena predominante en el municipio.

Aunque con un reducido número de descendientes, en el municipio habitan algunos Xincas, que según datos de la caracterización municipal no superan el catorce por ciento de la población. En Chiquimulilla se sabe de cuatro o cinco personas que hablan el idioma Xinca, y con el apoyo del Ministerio de Cultura y Deportes, se está haciendo el esfuerzo por rescatar el idioma por medio de estas personas que aún viven en el municipio.

En este municipio se encuentran algunos valores patrimoniales de la época colonial, el edificio municipal es uno de ellos y fue restaurado conservando su arquitectura antigua, y se preservan algunas construcciones de esa época en el casco municipal.

9.1. Salud

No obstante que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) planificó e implantó el Sistema Integral de Atención en Salud (SIAS), que tiene como meta ampliar la cobertura hacia toda la población, a través de la incorporación de organizaciones no gubernamentales ONGs y comunidad organizada en la prestación de los servicios de salud, en el municipio de Chiquimulilla es evidente el déficit de cobertura, debido a la falta de medicamento y personal especializado. Por lo general las comunidades que cuentan con centros o puestos de salud han manifestado que los mismos carecen de equipo, medicamentos y personal permanente.

9.2. Esperanza de vida

Las estimaciones de sobrevivencia elaboradas por el MSPAS reflejan que la esperanza de vida al nacer para la población de Chiquimulila es de 66.16 años. Este indicador es superior al registrado a nivel nacional que es de 64.2 años.

9.3. Tasa de mortalidad materna

La tasa de mortalidad materna en el municipio estimada por el MSPAS por cada 100,000 nacidos vivos es del 64.0, mientras que el indicador registrado para el departamento llega al 46.50.

9.4. Morbilidad.

Las causas de morbilidad se encuentran estrechamente relacionadas con las causas de muerte, siendo la infección respiratoria, la diarrea y el parasitismo intestinal, las tres principales para el municipio de Chiquimulilla. Tal realidad no es de extrañar, toda vez que el complejo infección-nutrición prevalece como principal causa de enfermedad y muerte en el país, afectando a las poblaciones más pobres. Las principales causas de morbilidad general son las infecciones respiratorias agudas y la diarrea que representan el 19 y el 15 por ciento respectivamente.

9.5. Alimentación y nutrición

La tercera causa de mortalidad la constituye la desnutrición, que también es la tercera causa de mortalidad en mujeres a nivel nacional. En el municipio de Chiquimulilla se manifiesta un déficit significativo en la dieta familiar, ya que los ingresos de la población son insuficientes para alcanzar una dieta balanceada. El consumo de lácteos, carnes y huevos es restringido a los estratos de población con mayores ingresos.

9.6. Servicios básicos

En Aldea las Lisas donde se ubica el proyecto no se cuenta con los servicios básicos como lo son: Agua entubada para el consumo humano, calles pavimentadas, servicio de transporte, red de servicio telefónico, puesto de salud, solo se cuenta con Escuela Primaria Pública.

9.7. Percepción local del proyecto

Los residentes de la Finca San Antonio y demás aldeas y comunidades aledañas han manifestado que el proyecto es bastante positivo ya que ofrece mejorar las condiciones ambientales del área.

9.8. Infraestructura comunal

La comunidad cuenta con pozos para abastecimientos de agua. Un edificio escolar y una portuaria.

10. Establecimiento y manejo dela plantación

El establecimiento de plantaciones forestales, puede ser realizado a través de la forestación o de la reforestación, se debe tener presente que:

Forestación, es la acción de plantar árboles forestales en sectores en donde no han existido los mismos.

Reforestación, es la acción de repoblar con especies forestales sectores en donde existieron árboles y que fueron aprovechados.

10.1. Consideraciones para el establecimiento de plantaciones forestales.

 La forestación, debe ser un instrumento de aprendizaje de la dinámica de la naturaleza y de las condiciones locales de una zona o región. Parte del arte de educar es motivar y sensibilizar para actuar.

- Sensibilizar a la comunidad sobre la necesidad de plantar árboles demanda esfuerzo, creatividad y fundamentalmente la participación de amplios sectores de la población en el proceso de diagnóstico, planificación y ejecución de las propuestas.
- La metodología se construye desde los objetivos y la identificación de aspectos críticos para ejecutar la propuesta. El primer paso que se debe realizar es el "diagnóstico participativo", mediante el cual se podrán definirlos tiempos de plantación, la demanda de plantas en cuanto a cantidades y especies, los recursos y capacidad de acción. Posteriormente se procede a la formulación de una propuesta ajustada a las condiciones locales, y fundamentalmente ajustada a la demanda de la población.

Plantación forestal.

Es la acción de plantar árboles forestales en zonas desprovistas de los mismos de los mismos.

Objetivo de las plantaciones forestales.

Los objetivos que pueden tener las plantaciones forestales pueden ser:

- a) Plantaciones comerciales.
- b) Plantaciones protectoras.
- c) Plantaciones de recuperación.

Sistemas de plantaciones.

Las plantaciones pueden ser:

- a) Plantaciones en bloque.
- b) Plantaciones en líneas de enriquecimiento.
- c) Plantaciones como cortina rompeviento.
- d) Plantaciones agroforestales.
- e) Plantaciones silvo pastoriles.

Métodos de plantación

Una plantación se puede realizar utilizándolos siguientes métodos:

- a) Por semilla directa.
- b) En maceta (funda).
- c) A raíz desnuda.
- d) En tocón.

Una plantación se puede realizar utilizando métodos como: el cuadrado latino, a tres bolillos o en curvas de nivel, en donde se utilizarán diferentes distancias, dependiendo de la especie que se plantará.

Establecimiento de una plantación forestal.

- En primer lugar se debe hacer un reconocimiento del área que se desea reforestar, tomando en consideración la ecología y la zona de vida a la que pertenece dicho sector.
- Se debe tener conocimiento en la materia para poder definir qué o cuales especies forestales se van a utilizar; que sistema y método se aplicará.
- Tener disponible o preparar el material vegetativo necesario (plantas) para la plantación.
- Preparación del terreno: desbroce o limpieza, balizada, hoyado, plantación y replante.

Manejo de la plantación forestal.

- Dentro de una plantación forestal se debe lleva un cronograma bien establecido de cuidados silviculturales, dentro de los cuales se pueden enunciar los más importantes que son:
- Poda deformación de copa. A partir de que la plantación tenga un año, se debe realizar la poda de las ramas bajeras, con la finalidad de ir formando una copa uniforme y un fuste más limpio.

- Hasta los tres primeros años, se deben realizar la limpieza de la maleza, para evitar su proliferación y de esta manera no existirá competencia por los nutrientes, y los árboles aprovecharán los mismos para su mejor desarrollo.
- Se considera en promedio que a los cinco años que tenga la plantación y dependiendo de la especie, se tiene que realizar una entre saca raleo, esto es con la finalidad de dar mayores paciamiento a los árboles para su mejor crecimiento, especialmente en cuanto al diámetro.

Cabe indicar que para hacer o disponer un raleo, se debe tener conocimiento, pues un raleo mal realizado puede ocasionar la pérdida económica de dicho bosque. Un raleo se puede recomendar siempre y cuando se tengan los resultados estadísticos del inventario realizado, los cuales deben serán alisados en relación del índice espacio crecimiento (IEC), que tiene dicho bosque. En este tiempo es recomendable utilizar la misma mano de obra que realiza el raleo para a la para ir haciendo una nueva poda de las ramas bajeras, y de esta manera se evitará que el fuste tenga muchos ojos, lo cual perjudica en el aspecto estético de la madera.

Después del quinto año, se deben realizar inventarios cada cuatro o cinco años, con la finalidad de poder obtener el IEC, el mismo que será analizado y se podrá determinar en qué época se debe realizar el próximo raleo.

12. Características de la especie a establecer

Palo blanco

Descripción: Conocido comúnmente como primavera, produce una madera valiosa usada en muebles, molduras y chapa decorativa.

Este árbol de gran tamaño, se cultiva para la producción de madera y también como un árbol de ornamento, en parte debido a su impresionante despliegue estacional de flores amarillas. La Madera, Es un importante árbol maderable que alcanza un elevado precio.

El fruto es una cápsula cilíndrica rugosa de color verde-amarillento cuando está madura. Las semillas son delgadas, planas y rodeadas de un ala ligera.

La madera es color crema, amarilla o marrón pálido, a menudo con bandas, sin una transición clara entre la albura y el duramen. El grano es recto y la textura media a gruesa.

El peso específico es de 0.44 g/cm3. La madera seca al aire rápidamente, con pérdida mínima de calidad.

Se puede serrar y trabajar con facilidad y se obtienen buenos acabados usos

El Palo Blanco es un árbol maderero importante en su área de distribución natural. Sus maderos alcanzan un gran precio, y se reporta que el grado de rendimiento es extremadamente bueno para una especie frondosa de madera dura.

A pesar de que la abundancia del palo blanco en bosques naturales se ha visto reducida debido a la corta excesiva, los programas de plantación prometen incrementar la cantidad de madera disponible.

Los usos principales para la madera de palo blanco son para muebles, chapa decorativa, molduras y maderos estructurales.

Se ha aprovechado tradicionalmente del bosque natural. Ha sido establecida a menudo también como ornamental, debido a su impresionante despliegue de flores amarillas.

A veces se usa como sombra para las orillas de carreteras, parques y hogares.

Alcanza 28-37m de altura, con DAP de 50 cm. Hojas compuestas, opuestas, con cinco pequeñas hojuelas. Flores amarillas brillantes, de 2.0-2.5 cm de ancho, que se agrupan al final de las ramillas.



Foto tomada por la epesista

MORINGA

Moringa es un género de plantas con numerosas especies distribuidas por Zonas Áridas y Semiáridas de Asia, África y Madagascar.

La especie más conocida es Moringa oleífera y su principal utilidad es de complemento alimenticio.

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

Esta planta tiene un futuro prometedor en la industria dietética y como alimento proteico para deportistas especialmente atendiendo a su carácter de alimento natural.

Otras ventajas añadidas son su carácter ornamental, su gran velocidad de crecimiento, su facilidad de cultivo, su capacidad de aceptar grandes podas y su gran rusticidad. Además tiene otros múltiples usos que detallamos más adelante.

La Moringa oleífera es un árbol de crecimiento muy rápido, en el primer año se puede desarrollar varios metros, hasta tres o incluso cinco en condiciones ideales de cultivo. Resistente a la sequía, aunque con tendencia a perder las hojas en periodos de estrés hídrico, se beneficia de algún riego esporádico. También se beneficia de algún pequeño aporte de fertilizante (no es un árbol fijador de nitrógeno).

Las flores son de color crema y aparecen principalmente en las épocas de sequía, cuando el árbol suele perder las hojas.

Fruto: Es una vaina, parecido a una legumbre, pero de sección triangular, de unos 30 - 45 cm de longitud. Las semillas son negruzcas, redondeadas y con un tejido a modo de "alas".

Originaria del Subcontinente Indio, actualmente está ampliamente distribuida por los trópicos donde ha sido introducida por su carácter ornamental. Muy recientemente este árbol está captando una enorme atención y su cultivo se está generalizando con rapidez.

Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos contiene una enorme lista de propiedades nutritivas y curativas: anti-inflamatorio, analgésico, antiasmático, anti-anemia, activador del metabolismo, purificador, protector del hígado, antihipertensivo, productor de hormonas, promueve el crecimiento del pelo, hidrata, moviliza los líquidos del cuerpo (homeostático), desintoxica, fortalece músculos y huesos, mejora la alerta mental, la memoria y la capacidad de aprendizaje.

Utilidades

- "Puede reconstruir huesos fuertes, enriquecer la sangre anémica y ayudar a las madres desnutridas a amamantar correctamente a sus bebés"
- Cabe mencionar que de los 20 aminoácidos que existen y de los cuales 9 son esenciales para el cuerpo humano en la moringa encontramos 18 de esos aminoácidos y entre ellas se encuentran las 9 esenciales para el cuerpo humano.
- La moringa oleífera y otras especies del género son una de las plantas más versátiles y uno de los proyectos de desarrollo más importantes de Agro desierto.
- Comestibilidad: Todas las partes de la planta son comestibles. El contenido de proteínas, vitaminas y minerales es sobresaliente.
 El sabor es agradable y las diversas partes se pueden consumir crudas (especialmente las hojas y flores) o cocinadas de diversas maneras.
- Ornamentales: Se trata de árboles muy interesantes y de formas atractivas. Admite muy bien las podas. Se pueden utilizar como arboles de sombra, como setos, pantalla visual y auditiva, incluso como cortavientos. Muchas especies, sobre todo los "arboles botella" son muy interesantes como ejemplares aislados.

Muy útiles para proteger otros cultivos en sistemas agroforestales. Al no ser un árbol excluyente es un buen soporte para otras especies trepadoras. Es especialmente indicado para la modalidad de agricultura conocida como "alley cropping" o "cultivo en callejones", debido a ciertas características que lo hacen muy adecuado, como su crecimiento rápido, raíces verticales y profundas, pocas raíces laterales, escasa sombra y alta productividad de biomasa con alto contenido en nitrógeno que enriquece la tierra. El "cultivo en callejones" consiste en cultivar especies herbáceos anuales, o de ciclo corto, entre hileras de árboles que formando los "callejones" sirven de protección contra el viento y sol excesivo y enriquecen la tierra.

- La leña proporciona un combustible aceptable, especialmente para cocinar. Ligera, con una densidad media de 0.6 y un poder calorífico de 4.600 kcal/kg.
- La madera, frágil y blanda apenas tiene otro interés que la elaboración de carbón vegetal o pulpa de papel, de excelente calidad en ambos casos.
- Depuración de Aguas: Las semillas son de mucha utilidad como uno de los mejores floculantes naturales conocidos y se emplean ampliamente en la depuración y purificación de aguas fluviales y aguas turbias. También se emplea en la clarificación de miel y del jugo de la caña de azúcar.
- La moringa es un buen seto, de desarrollo muy rápido. Aunque algo sensible al viento como árbol solitario, en agrupaciones es bastante resistente. También es utilizado como cerca viva empleando los tallos de las plantas a modo de postes vivos soportar los diversos elementos de cerramiento: alambres, vallas, etc.
- Aceite: La semilla de Moringa contiene un 35 % de aceite. Es un aceite de muy alta calidad, poco viscoso y dulce, con un 73 % de ácido oleico, de calidad por tanto similar al aceite de oliva. Empleado en cocina, no se vuelve rancio, muy bueno para aliño de ensaladas. También puede tener interesantes aplicaciones en lubricación de mecanismos y fabricación de jabón y cosméticos. Este aceite arde sin producir humo, es apto por tanto como combustible para lámparas.

- Fertilizante: Los subproductos derivados del procesado de la semilla forman una torta muy indicada como fertilizante natural con un alto contenido en nitrógeno.
- Forraje para animales: Las hojas de Moringa constituyen uno de los forrajes más completos que se puedan imaginar. Muy ricas en proteína, vitaminas y minerales y con una palatabilidad excelente las hojas son ávidamente consumida por todo tipo de animales: Rumiantes, camellos, cerdos, aves, incluso carpas, tilapias y otros peces herbívoros.
- Melífero: El árbol en flor es una importantísima fuente de néctar para las abejas.
- Fuente de Hormonas Promotoras de Crecimiento Vegetal:
 obtenidas a partir de extracto de hojas y tallos jóvenes. El
 principio activo es la Zeatina, una hormona vegetal del grupo de
 las Citoquininas. También es interesante hacer notar que las
 hojas de Moringa, incorporadas directamente al suelo previenen
 del ataque de ciertas plagas (Pythium debaryanum).
- Otros usos: La Moringa tiene aplicaciones medicinales muy variadas, especialmente en sus países de origen. Las hojas son muy útiles en la producción de vio-gas. De la corteza se extraen fibras aptas para elaboración de cuerdas, esteras y felpudos. Las hojas trituradas se emplean en áreas muy remotas como agente de limpieza. De la madera se puede extraer un tinte azulado de interés industrial. También se extrae, de la corteza, una goma con varias aplicaciones. De esta goma y de la corteza en sí también se extraen taninos, empleados en la industria del curtido de pieles.

La moringa como alimento humano

La Moringa oleífera posee cualidades nutricionales sobresalientes y está considerada como uno de los mejores vegetales perennes.

La hojas de Moringa pose un porcentaje superior al 25% de proteínas, esto es tantas como el huevo, o el doble que la leche, cuatro veces la cantidad de vitamina A de las zanahorias, cuatro veces la cantidad de calcio de la leche, siete veces la cantidad de vitamina C de las naranjas, tres veces más potasio que los plátanos, cantidades significativas de hierro, fósforo y otros elementos.

Difícilmente se puede encontrar un alimento más completo. Además el sabor es agradable y se pueden consumir frescas o preparadas de diferentes maneras.

Los frutos verdes, las semillas y las raíces también son comestibles.

Partes comestibles y formas de preparación:

- Frutos, o Vainas Verdes, inmaduros: Se consumen cocidos.
 Saben cómo judías verdes o habichuelas. Tienen valor comercial en la India, que las exporta frescas o enlatadas, son muy poco conocidas fuera de las comunidades hindúes.
- Semillas de las Vainas Maduras: sumergir en agua hirviendo, con un poco de sal, por algunos minutos. Se abre la vaina y se extraen las semillas ya listas para comer. El sabor es parecido al de los garbanzos. También se pueden consumir tostadas, muy nutritivas.
- Hojas tiernas: Se preparan hervidas de la misma manera, también sirven para potajes y otros platos variados. Crudas se consumen en ensaladas. El sabor es ligeramente picante, intermedio entre el berro y el rábano.
- Raíces: Las raíces de los árboles muy jóvenes (prácticamente en semillero, de poco más de un palmo de alto) son tuberosas, con

una raíz principal muy gruesa, a modo de pequeña zanahoria, el sabor es picante, parecido al de los rábanos.

- Flores: También comestibles en ensalada.
- No sólo es importante tener en cuenta el valor de la moringa como alimento, sino también el hecho de que puede ser uno de los escasos vegetales disponible durante los periodos secos.

Tratamiento de agua

Es significativo que muchos de los nombres comunes que recibe la Moringa hagan mención específica a la capacidad del mismo para purificar agua. En el valle del Nilo Moringa oleifera es conocida como "Shagara al Rauwaq" que textualmente significa "árbol que purifica" (von Maydell, 1986).

Las semillas son un floculante natural. Este floculante actúa capturando partículas en suspensión en el agua y provocando que estas se agreguen entre sí y se precipiten al fondo.

Modo de empleo (artesanal), simplemente moler semillas maduras y envolverlas en algún tipo de tejido que impida que se disgreguen al introducirlas en el agua a purificar.

El ingrediente activo: es un polielectrolito que ha sido recientemente identificado y aislado por los laboratorios de BIOMASA en Nicaragua. Para obtener un kilogramo de este elemento son necesarios unos 100 kg de semillas. También se ha descubierto que el nivel de este electrolito presente en las semillas de Moringa es mucho más bajo durante la estación seca. Esto puede explicar el fracaso de ciertas pruebas preliminares para el desarrollo de proyectos de purificación de agua en África. Por tanto es importante utilizar como floculante solamente semillas recolectadas durante la estación seca.

En las semillas de las cinco especies con las que estamos trabajando actualmente en Agro desierto hemos observado notables diferencias morfológicas, de tamaño, de capacidad germinativa y de diferente sensibilidad los niveles de humedad en semillero. Esto nos está haciendo replantear los métodos de germinación en algunas especies, especialmente (demasiado sensible a la humedad) y en M. arbórea (de germinación muy irregular).

Un proyecto a desarrollar en breve, tan pronto como las plantas de nuestro arboreto empiecen a producir semillas en cantidad suficiente es llevar a cabo un análisis comparativo de semillas de las diferentes especies para evaluar su capacidad, y por tanto su rentabilidad, como floculantes naturales de bajo costo en regiones áridas y semiáridas tropicales y subtropicales.

Limitaciones de uso y cultivo

Moringa oleífera es muy resistente a la sequía, pero pierde las hojas en periodos prolongados de sequía severa y puede necesitar de algún riego adicional.

La madera no sirve para construcción, es blanda y muy poco resistente. Por la misma razón el árbol es relativamente sensible a vientos intensos, especialmente si no se poda. El viento muy intenso también deseca mucho las hojas y puede matar el árbol. De todas formas existen contradicciones en la bibliografía consultada y actualmente estamos realizando una prueba en una zona dominada por vientos extremos en Gran Canaria.

Las vainas de algunas especies pueden ser un poco venenosas si se consumen en grandes cantidades. Con oleífera y stenopetala no suele haber problema. Si se prueban y resultan ser bastante amargas deben de evitarse para el consumo. La Moringa oleífera no es un árbol muy longevo, suele durar como mucho unos 20 años. Aparentemente otras especies, especialmente los "árboles botella" viven bastantes años más.

La Moringa es sensible al frío (heladas) que pueden destruir completamente el árbol, si bien a veces éste rebrota de cepa. También es sensible a la altitud, aunque los parámetros de esta limitación no están bien establecidos.

No alcanza gran altura, hasta unos 10 - 12 metros. La copa es poco densa, de forma abierta, tirando a sombrilla (como la planta del chivato), el tronco puede ser único o múltiple (más común único). El sistema radicular es muy poderoso.



Foto tomada por la epesista



Foto tomada por la epesista

ANEXOS



MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA

TRANSPARENCIA UNIÓN Y DESARROLLO

Teléfonos: 7885-0101 7885-1711

EL INFRASCRITO COORDINADOR DE LA OFICINA MUNICIPAL DE GESTION AMBIENTAL Y RIESGO DE LA MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS VEINTIOCHO DIAS DEL MES DE ABRIL DE DOS MIL QUINCE HACE CONSTAR QUE.

Los estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, sección Chiquimulilla de la Universidad de San Carlos de Guatemala, EVELIN DORILE MELÉNDEZ BARRERA con el número de carnet 200150154, OFELIA ERNESTINA LARA MALDONADO con el número de carnet 200250882, GABRIELA DANESY BATRES GONZÁLEZ con el número de carnet 201018564, DIANA ELOISA REVOLORIO LÓPEZ con el número de carnet 201018573, MARIA CECILIA MORALES SANCHEZ con el número de carnet 201018575, GILDA BEATRIZ OROZCO ESCOBAR con el número de carnet 201018546, CRISTIAN OMAR LÓPEZ SAAVEDRA con el número de carnet 201018523, CLAUDIA PATRICIA DAVILA RAMIREZ con el número de carnet 201018524, NELSY ADRIANA CHÁVEZ MARTINEZ con el número de carnet 201018548, OLGA BETZAIDA SANCHEZ DOMINGUEZ con el número de carnet 199151915 y KIMBERLY DARASENY GALICIA RAMIREZ con el número de carnet 201045093 elaboraron el proyecto del Vivero Municipal ubicado en el inmueble de la municipalidad donde se encuentra el tanque denominado Los Conacastes, ubicado en Colonia Los Conacastes, Chiquimulilla, Santa Rosa, este proyecto se realizó en las siguientes fases: ubicación del terreno, circulado del terreno, elaboración de tablones para la siembra de las semillas y llenado de bolsas haciendo un aporte de 600 arbolitos por estudiante. Con este proyecto se da por finalizado el Ejercicio Profesional Supervisado de dichos estudiantes en la Municipalidad de Chiquimulilla.

> ng: William Leopoldo Rodriguez Cristales Oficina de Cestión Ambiental y Riesgo Municipalidad de Chiquimulilla

STATE OF THE PARTY OF THE PARTY



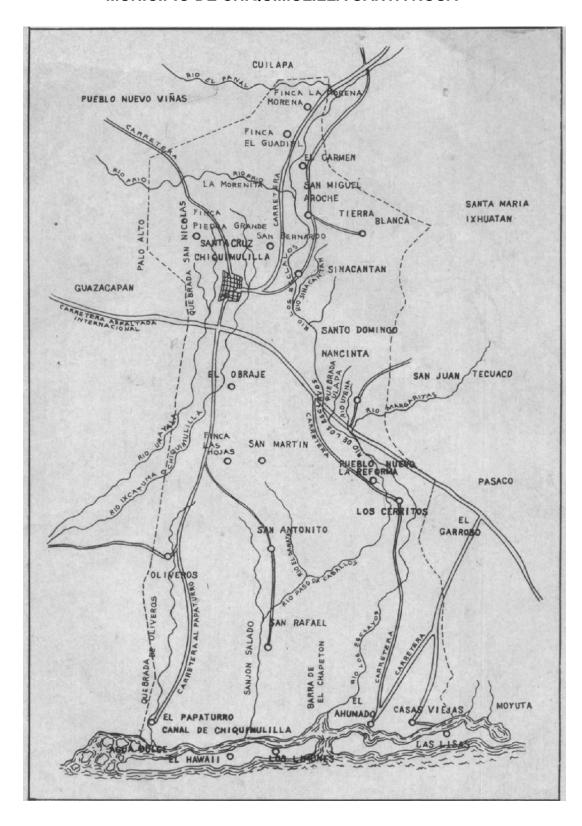
Acta No.15-2014. En el Cantón el Milagro del Municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa siendo las ocho horas del día lunes veintinueve de septiembre de dos mil catorce , reunidos en el lugar que ocupa la Escuela Oficial Rural Mixta jornada matutina del Cantón El Milagro Chiquimulilla Santa Rosa , el Director Lic. Miguel Angel Rodríguez Cristales, las epesistas con profesorado en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación, Evelin Dorilé Melendrez Barreracon carneé número 200150154, Ofelia Ernestina Lara Maldonado con carneé número 200250882, Cristian Omar López Saavedra con carneé número 201018523, Claudia Patricia Dávila Ramírez con carneé número 201018524, Gilda Beatriz Orozco Escobar con carneé número 201018546, Nelsy Adriana Chávez Martínez con carneé número 201018548, Gabriela Danesy Batres González con carneé número 201018564, Deisy Lucrecia González García con carneé número 201018570, Diana Eloisa Revolorio con carneé número 201018573, María Cecilia Morales Sánchez con carneé número 201018575, Kimberly Daraseny Galicia Ramírez con carneé número 201045093 y Ogla Betzaida Sánchez Domínguez con carneé número 9151915, para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: Se presentaron las epesistas antes descritas para socializar con los estudiantes de Tercero secciones a, b, c, Cuarto secciones a, b, c, d, Quinto secciones a, b, c, Sexto secciones a y b, el Modulo Pedagógico "MEDIO AMBIENTE", como parte de su proyecto en su ejercicio profesional supervisado. SEGUNDO: Para constancia de su proyecto de ejecución presenta a la dirección el plan de contenidos y actividades el cual desarrolló. TERCERO: Se les agradece a las epesistas por haber tomado en cuenta este establecimiento educativo para realizar su proyecto. CUARTO: No habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente en el mismo lugar y fecha una hora después de su inicio firmando como constancia los que en ella intervenimos .

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA PARTE INTERESADA CONVENGA; EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS VEINTINUEVE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL CATORCE.

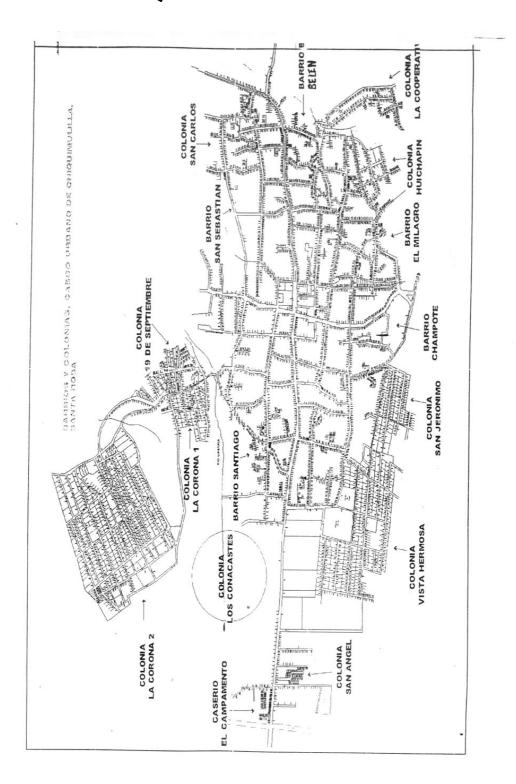
Director del Establecimiento

Vo.Bo.

MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA SANTA ROSA



CROQUIS CASCO URBANO CHIQUIMULILLA



ANEXOS



Foto tomada por la Epesista

Socializando la unidad I y II del Módulo Creación de Viveros Forestales para la Restauración del Medio Ambiente



Foto tomada por la Epesista

Socializando la unidad I y II del Módulo Creación de Viveros Forestales para la

Restauración del Medio Ambiente



Foto tomada por la Epesista



Foto tomada por la Epesista

Socializando las unidades del Módulo



Foto tomada por la Epesista



Foto tomada por la Epesista

En el momento de la socialización, estudiantes realizando una actividad de la unidad III.



Foto tomada por la Epesista

Arboles de moringa



Foto tomada por la Epesista



Foto tomada por la Epesista

Vivero forestal de la comunidad Los Conacastes



Foto tomada por la Epesista

Recolectando semillas de Moringa



Foto tomada por la Epesista

Recolectando semillas



Foto tomada por la Epesista

Realizando un semillero



Foto tomada por la Epesista

Realizando un llenado en bolsa para sembrar la planta



Foto tomada por la Epesista



Foto tomada por la Epesista