

Evelin Dorilé Melendrez Barrera

Módulo pedagógico: Creación de Viveros Forestales, para conservación del medio ambiente, dirigida a estudiantes de tercero primaria sección A, Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro, del municipio Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

Asesor: Lic. Luis Alberto Zarceño Cano



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

Guatemala, noviembre de 2015

El presente informe del Ejercicio Profesional Supervisado, es presentado por la autora, como requisito previo a optar al Título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, noviembre de 2015

ÍNDICE

Introducción

i

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO

1.1.	Datos generales de la institución patrocinante	01
1.1.1	Nombre de la Institución	01
1.1.2	Tipo de institución	01
1.1.3	Ubicación geográfica	01
1.1.4	Visión	01
1.1.5	Misión	01
1.1.6	Políticas	01
1.1.7	Objetivos	02
1.1.8	Metas	02
1.1.9	Estructura organizacional	02
1.1.10	Organigrama	05
1.1.11	Recursos (humanos, materiales, financieros)	06
1.2	Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	07
1.3	Lista de carencias	07
1.4	Cuadro de análisis de problemas	08
1.5	Datos de la institución o comunidad patrocinada	09
1.5.1	Nombre de la institución/comunidad	09
1.5.2	Nombre de la institución	09
1.5.3	Tipo de Institución	09
1.5.4	Ubicación geográfica	09
1.5.5	Visión	09
1.5.6	Misión	09
1.5.7	Políticas	09
1.5.8	Objetivos	10
1.5.9	Metas	10
1.5.10	Organigrama	11
1.5.11	Recursos	12
1.6	Lista de carencias de la patrocinada	12
1.7	Cuadro de Análisis y priorización del problema	13
1.8	Priorización de problemas	14
1.9	Análisis de factibilidad	16
1.10	Problema seleccionado	16
1.11	Soluciones propuestas como viable y factible	16

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1	Aspectos generales	17
2.1.1	Nombre del proyecto	17
2.1.2	Problema	17
2.1.3	Localización	17
2.1.4	Unidad ejecutora	17
2.1.5	Tipo de proyecto	17
2.2	Descripción del proyecto	18
2.3	Justificación	18
2.4	Objetivos del proyecto	19
2.4.1	Generales	19
2.4.2	Específicos	19
2.5	Metas	19
2.6	Beneficiarios	19
2.6.1	Directos	19
2.6.2	Indirectos	19
2.7	Fuentes de financiamiento	20
2.7.1	Presupuesto	20
2.8	Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	21
2.9.	Recursos	23
2.9.1	Humanos	23
2.9.2	Físicos	23
2.9.3	Materiales	23

CAPÍTULO III

EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1.	Actividades y resultados	25
3.2	Productos y logros	26
MÓDULO PEDAGÓGICO		27

CAPÍTULO IV
PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1	Evaluación del Diagnóstico	65
4.2	Evaluación del Perfil	65
4.3	Evaluación de la Ejecución	66
4.4	Evaluación Final	66
	Conclusiones	67
	Recomendaciones	68
	Bibliografía	69
	Apéndice	70
	Anexos	142

INTRODUCCIÓN

Dada la necesidad que cada día se intensifican problemas relacionados con el medio ambiente se requiere contar con herramientas necesarias para que a través de ordenamientos debidamente sistematizados y organizados se adquieran conocimientos íntimamente relacionados al cuidado del mismo.

La protección del medio ambiente, se ha convertido en una preocupación para la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala y a través de la epesista, lucha por buscar soluciones a los problemas que deterioran el ecosistema con el peligro de amenazar la presencia de todo ser vivo en la tierra. Se planificó, ejecutó y evaluó una actividad de forestación de un área adecuada con la siembra de 600 pilones de moringa. Además se elaboró y socializó el módulo pedagógico, con el tema: creación de vivero forestal y siembra de la especie de moringa, el control de los problemas del medio ambiente requiere efectivamente recibir de una educación ambiental que permita mejorar el contexto del planeta en que vivimos.

El presente informe está basado en cuatro capítulos en los que se especifica la información correspondiente.

El capítulo I corresponde al diagnóstico en el cual se especifica los datos generales de la institución a través de su visión, misión, políticas, objetivos, metas y recursos, con el que se delimitó y ubicó el problema de investigación.

El capítulo II describe las distintas etapas del perfil del proyecto y detalla las diferentes fuentes de financiamiento, así como el presupuesto general basado en un cronograma de actividades.

Capítulo III presenta las fechas específicas de la realización del proceso de ejecución, por medio de sus actividades y resultados; también los productos y logros obtenidos y se da a conocer específicamente la elaboración del módulo pedagógico, implementación de vivero forestal para la conservación del medio ambiente; que se socializó a estudiantes de tercero primaria sección A “de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro, Chiquimulilla Santa Rosa.

Capítulo IV corresponde al proceso de evaluación del informe final en el cual se detalla cada una de las etapas pertinentes del proyecto que se hacen mención en los capítulos anteriores, asimismo los instrumentos que se utilizaron para la evaluación de cada una.

Al final las conclusiones obtenidas a través de ellas se evidencia el logro de los objetivos formulados, como no es posible solucionar toda la problemática se sugieren las recomendaciones apropiadas que permitan continuar en la búsqueda del conocimiento.

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”.

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”.

1.1.6 Políticas

No tiene

1.1.7 Objetivos

- 1) Cumplir y velar por que se cumplan los fines y deberes del Estado.
- 2) 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”.

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.

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.

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”.

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. (1:55)

Secretario Municipal sus atribuciones están basadas en el artículo 84 del Código Municipal Decreto 12-2002. (1:25)

Tesorero Municipal sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 87 Código Municipal Decreto 12-2002. (1:26)

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 (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.

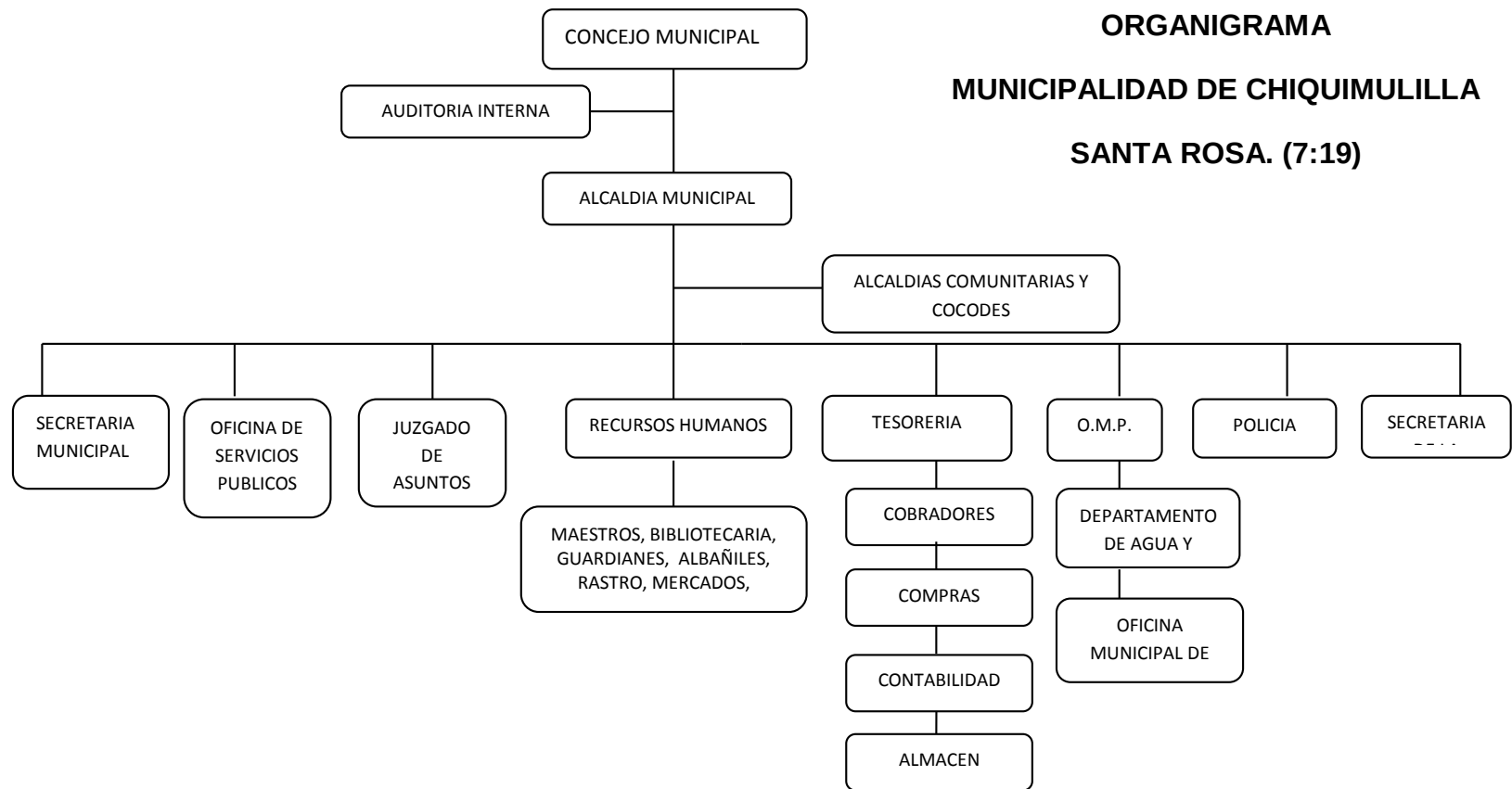
Oficina de IUSI es la encargada de cobrar los impuestos de los terrenos, casas, fincas, etc., según Acuerdo Legislativo número 101-92.

Auditoría Interna sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 88 Código Municipal Decreto 12-2002.

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.

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. (6: escritura de la creación de la OMM)



1.1.10 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
Libro de actas municipales
Libro de acuerdos municipales.

Físicos o inmuebles

Edificio municipal
Gimnasio municipal
Estadio municipal
Rastro municipal
Cementerio municipal
Mercados municipales
Parqueo municipal
Equipo de oficina
Material de oficina
Libros de actas municipales
Libros de acuerdos municipales
Utensilios de limpieza
Biblioteca
Bodegas
Mini-museo arqueológico
Taller de soldadura
Bombas abastecedoras de agua potable
Bienes inmuebles municipales
Retroexcavadora
Motoniveladora

Vibrocompactador
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

Fichas de observación
Guía de Análisis Contextual e Institucional

1.3 Lista de carencias

- Poca cultura ambiental
- Falta de programas de educación ambiental
- Falta de comisión que vele por el medio ambiente
- Falta de control sobre áreas protegidas.
- Falta de aplicación de técnicas para la producción de árboles en viveros para proyectos de reforestación.
- Falta de apoyo de parte de las autoridades en la aplicación de técnicas para la producción de árboles en viveros en proyectos de reforestación.
- Falta de áreas de recreación.
- No se cuenta con suficiente agua potable
- Falta de tiempo del alcalde para atender sus múltiples funciones
- Pocas relaciones humanas de algunos empleados para atención al público.
- Falta de servicios sanitarios públicos.

1.4 Cuadro de análisis de problemas y priorización

PROBLEMAS	CARENCIAS QUE LOS PRODUCEN	SOLUCIONES
1. Pérdida de recursos naturales	- Poca cultura ambiental - Falta de programas de educación ambiental - Falta de comisión que vele por el medio ambiente - Falta de control sobre áreas protegidas	1. Implementar módulos y talleres de educación ambiental. 2. Reforestación 3. Creación de comisión que vele por el medio ambiente. 4. Perforación de pozos mecánicos.
2. No se cuenta con suficiente agua	- No existe control sobre el cuidado de los recursos naturales que ayudan a producir agua.	1. Contratar personal capacitado para proteger la vegetación
1. Falta de áreas de recreación	- No existe programación para la creación de áreas recreativas	1. Invertir en proyectos recreativos para la población.
2. Insalubridad	-No se cuenta con suficiente agua potable -Falta de servicios sanitarios públicos.	1. Construir servicios sanitarios para el público. 2. Instalar depósitos de agua.
3. Administración deficiente	1. Falta de tiempo para atender sus múltiples funciones.	1. Delegar funciones. 2. Fortalecer programas.

1.5 Datos de la Institución o Comunidad patrocinada

1.5.1 Nombre de la institución/ comunidad
Barrio El Milagro, municipio de Chiquimulilla.

1.5.2 Tipo de Institución
Educativo.

1.5.3 Ubicación Geográfica

Barrio 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”.

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.

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.

Para alcanzar la calidad educativa se necesita las siguientes condiciones:

1. Las condiciones estructurales que se establecen en el sistema educativo y desarrollan las condiciones técnicas necesarias para asegurar la calidad incluyen:
2. Sistema de aseguramiento de calidad.
3. Aprendizajes esperados (estándares) son los referentes que operacionalizan las metas de la educación en criterios que pueden traducirse en evaluaciones de desempeño de los estudiantes, son asimismo, los generadores del Currículo Nacional Base. El currículo es la herramienta pedagógica que define las competencias que los estudiantes deberán lograr para alcanzar los aprendizajes esperados. Propone los lineamientos básicos que las diferentes modalidades de entrega deben cumplir.
4. Sistema de evaluación
5. Formación inicial de docentes
6. Especificación de modalidades de entrega pedagógica

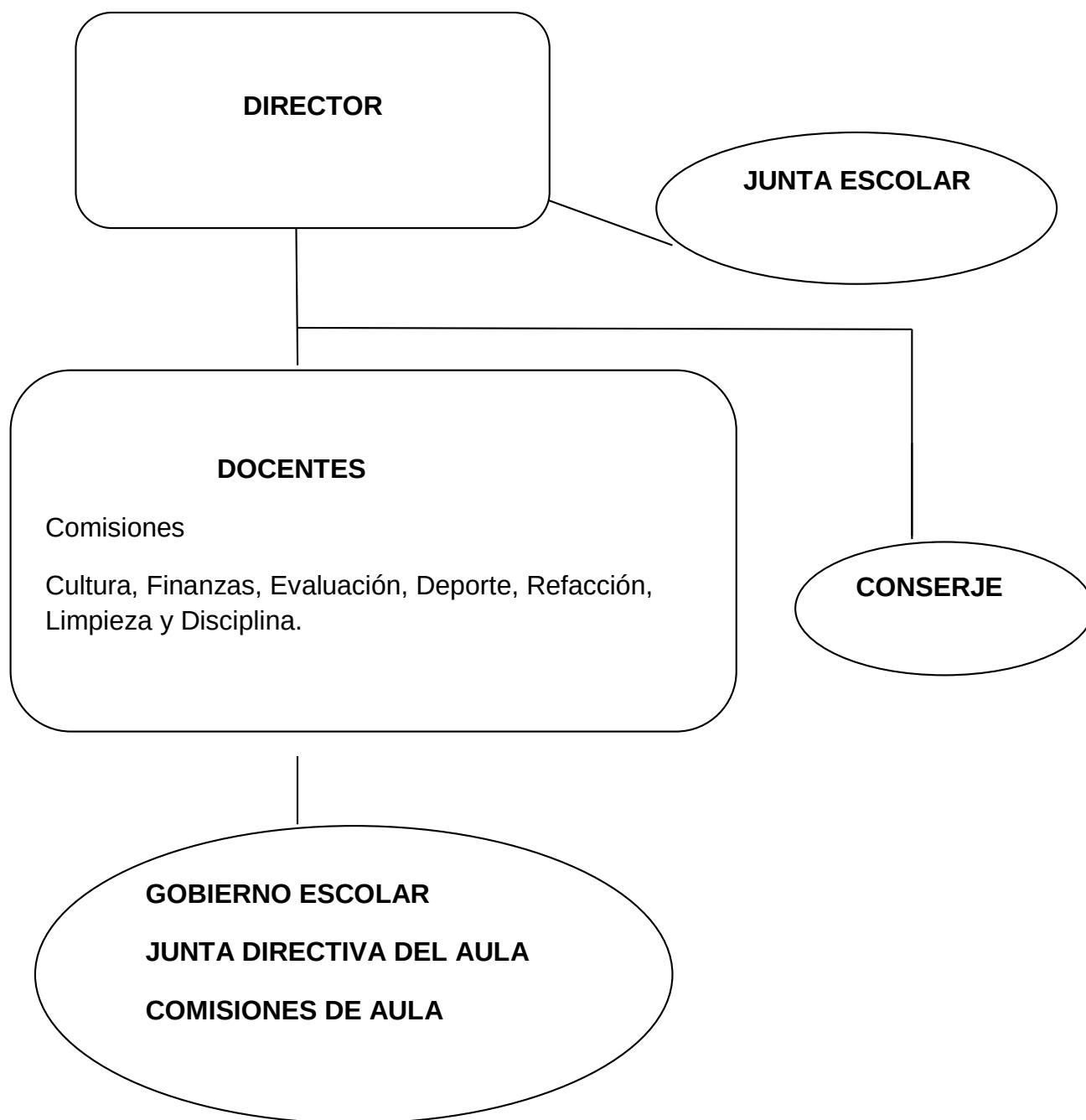
1.5.7 Objetivos

- 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.

1.5.8 Metas

- ✓ Crear un ambiente adecuado para que el proceso Enseñanza-Aprendizaje se optimice tomando en cuenta las instalaciones del establecimiento y el personal especializado en cada área.
- ✓ Brindar una educación de calidad que garantice la estancia de los estudiantes, evitando la deserción escolar.

1.5.9 Organigrama



1.5.10 Recursos (humanos, materiales y financieros)

✓ Humanos

- Director
- Docentes
- Padres de familia
- Alumnos y alumnas

✓ Materiales

- Cátedra para docentes
- Sillas
- Libros de texto
- Pizarrones
- Marcadores
- Almohadillas
- Escritorios unipersonales
- Archivo

✓ Financieros

- Fondo de gratuidad
- Aporte de tienda escolar

1.6 Lista de carencias

- Falta de programas de educación ambiental
- Falta de comisión que vele por el medio ambiente
- Poca información sobre el manejo de programas actuales de estudio.
- Falta de participación de padres de familia en el proceso enseñanza-aprendizaje
- Falta de motivación por parte de los estudiante al proceso enseñanza-aprendizaje
- Falta de recursos económicos

1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMA	FACTORES QUE LO PRODUCE	SOLUCIONES
Falta de recursos naturales	- Carencia de programas de educación ambiental - Falta de comisión que vele por el medio ambiente	- Implementación de un módulo pedagógico - Reforestación - Elaborar trifoliar para la conservación del medio ambiente
Deserción escolar	- Poca participación de padres de familia en el proceso enseñanza-aprendizaje - Escasa motivación por parte de los estudiantes al proceso enseñanza-aprendizaje - Falta de recursos económicos	- Implementar estrategias que fomenten la participación del estudiante dentro del aula. - Implementar estrategias que fomenten la práctica de valores dentro y fuera del aula. - Impartir talleres de información sexual y prevención de embarazos.
Insalubridad	- Escases de agua potable	- Instalar depósitos de agua

1.8 Priorización de problemas

Según el análisis realizado el problema que más afecta al establecimiento es: Falta de recursos naturales, provocado por: Contaminación ambiental, Falta de programas de educación ambiental, Falta de comisión que se preocupe por el medio ambiente y, las opciones de solución son:

Opción 1: Módulo pedagógico.

Opción 2: Reforestación.

No.	Indicadores	Opción 1		Opción 2	
		SI	NO	SI	NO
	Financiero				
1.	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?		X		X
2.	¿Se cuenta con financiamiento externo?		X		X
3.	¿El proyecto se ejecutara con recursos propios?		X		X
4.	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X		X	
5.	¿Se ha contemplado el pago de impuestos?		X	X	
	Administración Legal				
6.	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X		X	
7.	¿Se tiene representación legal?	X		X	
8.	¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X		X	
9.	¿La publicidad del proyecto cumple con leyes del país?	X		X	
	Técnico				
10.	¿Se tienen las instalaciones necesarias para el proyecto?	X		X	
11.	¿Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto?	X			X
12.	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X			X
13.	¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X			X
14.	¿Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto?	X			X

15.	¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X			X
16.	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X			X
17.	¿Se han definido claramente las metas?	X		X	
18.	¿Se tiene la opinión multidisciplinaria para la ejecución del proyecto?	X		X	
	Mercado				
19.	¿El proyecto tiene aceptación de la región?	X		X	
20.	¿El proyecto satisface las necesidades de la comunidad?	X			X
21.	¿Puede el proyecto abastecerse de insumos?	X		X	
22.	¿Se cuenta con los canales de distribución adecuados?	X		X	
23.	¿El proyecto es accesible a la comunidad en general?	X		X	
24.	¿Se cuenta con personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X		X	
	Político				
25.	¿La institución será responsable del proyecto?	X			X
26.	¿El proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X	
	Cultural				
27.	¿El proyecto está diseñado acorde al aspecto lingüístico de la región?	X			X
28.	¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X		X	
29.	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X		X	
	Social				
30.	¿El proyecto genera conflictos entre los grupos sociales?	X			X
31.	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X	
32.	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	X		X	
	Total	29	4	19	13

Análisis de viabilidad y factibilidad	Opción 1		Opción 2	
	SI	NO	SI	NO
TOTALES	29	4	19	13

La opción 1. La elaboración de un módulo pedagógico es la opción más factible.

1.9 Problema seleccionado

Falta de recursos naturales

1.10 Solución propuesta como viable y factible

Luego de realizado el análisis de viabilidad y factibilidad y en reunión con líderes y autoridades locales, se tomó la decisión de trabajar la opción 1 que consiste en la elaboración de un módulo pedagógico.

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto

Creación de viveros forestales para la conservación del medio ambiente de la Colonia Los Conacaste de Chiquimulilla departamento de Santa Rosa dirigido a estudiantes de tercer grado sección A de la escuela oficial rural mixta Cantón El Milagro, Chiquimulilla.

2.1.2 Problema

Pérdida de Recursos Naturales

2.1.3 Localización

Colonia Los Conacastes, Avenida ingreso, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

2.1.4 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala,

2.1.5 Tipo de proyecto

Ambiental

2.2 Descripción del proyecto

17

El proyecto consiste en la creación de un vivero forestal, con diversas especies de árboles, en especial de moringa por su alto contenido nutricional, los que serán plantados con los estudiantes de la escuela beneficiada, los maestros y padres de familia y miembros de la comunidad en donde se realizará la actividad de sensibilización, lo que permitirá fortalecer el plan de sostenibilidad. Se espera que estas plantaciones sean aprovechadas por los vecinos y autoridades de la comunidad, plantando los árboles y contribuyendo así el cuidado del medio ambiente.

2.3 Justificación:

En la actualidad, se vive en un ambiente deteriorado, por las acciones del ser humano, entre ellos la deforestación, que ha llevado al calentamiento del planeta tierra, pero existe poca o deficiente información sobre temas ambientales principalmente sobre reforestación, en algunos establecimientos educativos.

Es por ello que se hace necesario informar y concientizar a las personas sobre este tema de gran importancia, evitando así los efectos del calentamiento global que destruye los recursos naturales y aquejan al ser humano, por tal motivo se perfila ejecutar el proyecto, el cual consiste en la elaboración y socialización de un módulo denominado **creación de vivero forestal para la conservación del medio ambiente dirigido a estudiantes de tercero primaria sección “A”**, con el cual se capacita a los estudiantes y se les concientiza para conservar el medio ambiente con los proyectos de reforestación. Con éste proyecto, también se pretende reforzar el pensum de estudios en el área de productividad y desarrollo en la sub-área de técnicas agropecuarias, del Centro Educativo, en respuesta al problema priorizado y seleccionado en el diagnóstico.

2.4 Objetivos:

2.4.1 Generales:

Contribuir al fortalecimiento de la labor educativa y la concientización para el cuidado del medio ambiente.

2.4.2 Específicos:

- ✓ Elaborar un módulo pedagógico “Creación de viveros forestales para la conservación del medio ambiente”,
- ✓ Capacitar a los estudiantes, sobre la importancia de la reforestación, en base a los contenidos del módulo.
- ✓ Crear un vivero forestal

2.5 Metas:

- ✓ Socializar el módulo pedagógico a 39 estudiantes, 8 docentes, un director de la escuela Oficial Mixta Cantón el Milagro.
- ✓ Involucrar a 39 estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro, del Cantón el Milagro, del municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa, en el proceso de reforestación.
- ✓ Proporcionar: a la institución educativa 1 un módulo pedagógico, municipalidad 1 módulo, como una herramienta pedagógica.
- ✓ Crear un vivero forestal con 600 plantas de diferentes especies.

2.6 Beneficiados:

2.6.1 Directos:

Estudiantes, padres de familia y municipalidad de Chiquimulilla.

2.6.2 Indirectos:

Comunidades vecinas a la Colonia los Conacastes.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

19

- ✓ Padres de familia
- ✓ Establecimiento educativo
- ✓ Municipalidad de Chiquimulilla
- ✓ Ministerio de medio ambiente

Rubro	Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
Pilones	650	Donación	Q 2.00	Q 1300.00
	1	Transporte de pilones	Q 300.00	Q 300.00
Fertilizantes	1	qq15-15-15	Q245.00	Q 245.00
Trifoliales	425	Trifoliales	Q 1.00	Q 425.00
Empastado	5	Empastado de informe	Q 40.00	Q 200.00
Materiales y útiles de oficina	1	Resma de papel bond	Q 45.00	Q 45.00
	2	Marcadores	Q 10.50	Q 21.00
	5	Pliegos de papel manila	Q 0.50	Q 2.50
	1	Rollo de masking tape	Q 10.00	Q 10.00
	400	Fotocopias	Q 0.25	Q 100.00
Equipo de Computo	2	Cartuchos de tinta	Q 150.00	Q 300.00
	2	Discos	Q 5.00	Q 10.00
Alimentación	500	Galletas	Q .50	Q 250.00
	500	Refrescos	Q .50	Q 250.00
	15	Almuerzos	Q 10.00	Q 150.00
Equipo de cómputo audiovisual	1	Alquiler de cañonera	Q 200.00	Q 200.00
Limpieza	1	Limpieza de terreno a reforestar	Q 150.00	Q 150.00
Transporte	1	Viaje de estudiantes	Q 200.00	Q 200.00
Total				Q 4,158.50

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto:

No	Actividades	Responsable	Julio 2014				Agosto 2014				Septiembre 2014				Octubre 2014			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Entrega de solicitud a la Municipalidad de Chiquimulilla Santa Rosa.	Ingeniero Agrónomo y Epesistas																
2	Reconocimiento y medición de terreno donde se implementará el proyecto.	Delegado de Medio ambiente.																
3	Capacitación sobre la variedad de árboles de la región a los Epesistas.	Delegado de Medio ambiente																
4	Capacitación sobre cómo preparar un vivero forestal.	Epesistas																
5	Recolección de semilla, tierra y abono orgánico para el semillero.	Epesistas																
6	Solicitud a centro educativo para la socialización.	Epesistas																

[illegible]

2.9 Recursos.

2.9.1 Humanos

Epesistas

Municipalidad de Chiquimulilla

Estudiantes

Representante de medio ambiente

Delegado Departamental del Ministerio de Medio Ambiente depto. Santa Rosa.

2.9.2 Materiales

Herramientas (azadón, pala, carreta, costales, coba, otros)

Materia prima (broza, estiércol de ganado, tierra, semillas de moringa y arboles maderables, bolsas plásticas.)

2.9.3 Financieros: (presupuesto)

Rubro	Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
Pilones	650	Donación	Q 2.00	Q 1300.00
	1	Transporte de pilones	Q 300.00	Q 300.00
Fertilizantes	1	qq15-15-15	Q245.00	Q 245.00
Trifoliales	425	Trifoliales	Q 1.00	Q 425.00
Empastado	5	Empastado de informe	Q 40.00	Q 200.00
Materiales y útiles de oficina	1	Resma de papel bond	Q 45.00	Q 45.00
	2	Marcadores	Q 10.50	Q 21.00
	5	Pliegos de papel manila	Q 0.50	Q 2.50
	1	Rollo de masking tape	Q 10.00	Q 10.00
	400	Fotocopias	Q 0.25	Q 100.00

Equipo de Computo	2	Cartuchos de tinta	Q 150.00	Q 300.00
	2	Discos	Q 5.00	Q 10.00
Alimentación	500	Galletas	Q .50	Q 250.00
	500	Refrescos	Q .50	Q 250.00
	15	Almuerzos	Q 10.00	Q 150.00
Equipo de cómputo audiovisual	1	Alquiler de cañonera	Q 200.00	Q 200.00
Limpieza	1	Limpieza de terreno a reforestar	Q 150.00	Q 150.00
Transporte	1	Viaje de estudiantes	Q 200.00	Q 200.00
Total				Q 4,158.50

CAPITULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados:

Se realizaron las actividades programadas conforme al cronograma de la siguiente forma:

No.	ACTIVIDADES	FECHA	RESULTADOS
1	Visita y entrega de solicitud a la municipalidad	28/07/2014	Aceptación de la municipalidad de Chiquimulilla como institución patrocinante.
2	Elaboración del plan de diagnóstico.	08/08/2014	Plan de diagnostico
3	Elaboración de la guía de análisis contextual	11/08/2014	Guía de análisis contextual
4	Reunión con integrantes de la comunidad para la autorización y selección del árbol a plantar	11/08/2014	Aceptación y apoyo de la Colonia los Conacastes Chiquimulilla, Santa Rosa para la reforestación.
5	Estudio Técnico y delimitación del terreno	17/08/2014	Se adquirieron los mecanismo y medidas necesarias para la realización de la siembra
6	Elaboración y entrega de solicitudes para la gestión de 600 pilones de matilisguate y palo blanco.	22/08/2014	Donaciones de 600 palo blanco y matilisguate.
7	Limpieza de terreno a reforestar	22/08/2014	Terreno libre de melazas
8	Traslado y recepción de pilones del vivero al área a reforestar	30/08/2014	Se recibieron 600 palos blancos y eucalipto
9	Plantación de palo blanco y matilisguate.	30/08/2014	Se plantaron 600 palos blancos y matilisguate.
10	Selección del tema del módulo pedagógico	02/09/2014	Se concretizo el tema "Manejo de la basura y la importancia de su reciclaje"
11	Recopilación de información respecto al impacto ambiental	17/09/2014	Se obtuvo la información bibliográfica del modulo
12	Selección de cada contenido del módulo pedagógico	18/08/2014	Se ordenaron por unidades los contenidos del módulo pedagógico.

13	Solicitud al director de la E.O.R.M "CANTON EL MILAGRO" de Chiquimulilla, Santa Rosa para que el grupo de un taller sobre los viveros...	23/09/2014	Se obtuvo la aprobación de parte de la dirección del establecimiento para que los estudiantes puedan recibir el taller...
14	Socialización a estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta "Cantón El Milagro", de Chiquimulilla, Santa Rosa.	29/09/2014	Obtención de conocimientos sobre temas de Medio Ambiente.

3.2 Productos y Logros

Productos	Logros.
- Elaboración de módulo Pedagógico. - Creación de vivero forestal.	✓ Entrega de módulo pedagógico a autoridades municipales. ✓ Entrega de vivero forestal, a autoridades municipales

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES 26
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
Sección Chiquimulilla; Santa Rosa

ASESOR: Lic. Luis Alberto Zarceño Cano



MODULO PEDAGOGICO

Módulo pedagógico “Creación de Vivero Forestal para la conservación del medioambiente”, dirigido a estudiantes de tercero primaria sección “A” de la Escuela Oficial Rural Mixta cantón El Milagro”, del municipio Chiquimulilla, Santa Rosa.

Compilado por: Evelin Dorilé Melendrez Barrera

ÍNDICE

27

Contenido	Página
Introducción	i
Objetivos del Módulo	01
ACTIVIDAD No.1	02
1. VIVERO FORESTAL	03
1.1 Tipos de viveros	03
1.2 Establecimiento del vivero	04
1.3 Semillas forestales	07
1.4 Cultivo de plantas	08
ACTIVIDAD NO. 2	
DISEÑO DEL VIVERO	15
Diseño del vivero	16
Áreas que se deben considerar para establecer un vivero	17
Partes del vivero	18
Tipo de suelo	19
Fertilidad del suelo	19
Conservación de la fertilidad del suelo	20
Minerales esenciales del suelo	20
El Agua	21
Sombra	22
Cercado	22
ACTIVIDAD NO. 3	
IMPORTANCIA DE REFORESTAR	25

Deforestación	26
Causas de la deforestación	26
Consecuencias de la deforestación	27
Reforestación	27
Importancia de reforestar	28
¿Qué beneficios obtenemos de los árboles?	28
Etapas de la plantación	29
	28
CONCLUSIONES	31
RECOMENDACIONES	32
BIBLIOGRAFÍA	33

Los bosques son necesarios para mantener el equilibrio ambiental y conservar otros recursos de gran importancia para la vida, entre los cuales podemos mencionar el agua, el aire, los suelos, entre otros. Además, los árboles no sólo protegen otros recursos, también brindan alimento, sombra, leña y madera, para los seres humanos. El objetivo principal, de la elaboración de un vivero, es producir plantas sanas y darles los cuidados necesarios para su desarrollo inicial. Sin embargo desde el punto de vista social y ecológico, la formación de viveros tiene como objetivo la producción de plantas de diversas especies, que sirvan para reforestar los terrenos que han sido deforestados, mejorar la cubierta vegetal de terrenos y laderas erosionadas, conservación de suelos, protección de afluentes de agua, ornamentación de comunidades, pueblos y ciudades, mejoramiento del paisaje natural. El presente Módulo **“creación de vivero forestal para la conservación del medio ambiente, dirigida a estudiantes de tercero primaria sección “a” escuela oficial rural mixta cantón el milagro”, del municipio Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa**”, es una herramienta en la que encontraremos información importante para la realización de viveros forestales, el cual puede ser utilizado en el área de productividad y desarrollo en la sub-área de Técnicas Agropecuarias (proyectos). Con éste módulo se pretende concientizar a los habitantes de la Colonia Los Conacastes, del municipio de Chiquimulilla, santa rosa, sobre la importancia de los viveros forestales, que proporcionan especies de árboles para reforestar y conservar el medio ambiente. El módulo contiene actividades por cada bloque estudiado, para que él y la habitante, puedan poner en práctica los conocimientos adquiridos y desarrollar las habilidades que poseen para trabajar de forma individual y grupal.

OBJETIVOS DEL MÓDULO

- ✓ Orientar a los estudiantes de tercero primaria sección A sobre la creación de viveros forestales.
- ✓ Proporcionar los conocimientos necesarios, para crear viveros forestales en el centro educativo y/o comunidad para su beneficio.
- ✓ Fomentar la participación de los y las estudiantes en el tema de reforestación.
- ✓ Desarrollar capacidades de intercambio, cooperación y responsabilidad en la comunidad para conservar los recursos naturales por medio de la reforestación.
- ✓ Concientizar a los estudiantes y docentes sobre la importancia de conservar el Medio Ambiente.

¿QUÉ ES UN VIVERO FORESTAL?

COMPETENCIAS:

- Explica la importancia de los viveros forestales en el tema de **reforestación**

INDICADOR DE LOGRO

- **Participa en actividades con sus compañeros de clase para promover la creación de viveros forestales.**

ACTIVIDADES (ver descripción al final la unidad)

RECUERSOS

- **Humanos**
 - Estudiantes
 - Maestros
 - Padres de familia
 - Autoridades y líderes locales
 - Epesista
- **Materiales**
 - Pizarrón
 - Marcadores
 - Cartulina
 - Papel bond

EVALUACIÓN

- Hoja de trabajo
- Lista de cotejo

VIVERO FORESTAL

“El vivero forestal es un lugar en el que se cultivan árboles hasta que estén listos para ser plantados definitivamente. Un vivero forestal es un área destinada a la producción de plantas forestales bajo condiciones controladas y objetivos definidos, con el fin de plantar árboles que brinden posteriormente bienes y servicios”.

Rodrigo R. (2010) pag 6



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 de suelo fértil, erosión, desastres naturales y escasas de agua entre otras.



1.1 TIPOS DE VIVEROS

Los viveros forestales de acuerdo con la permanencia, tamaño y la intención social que tienen, se clasifican en: **viveros permanentes y viveros temporales**.

a) Viveros permanentes:

Llamados también Fijos, son aquellos que producen grandes cantidades de plantas todos los años. Requiere de infraestructura formal (bodegas, invernaderos, etc.) bastante sólida.



Vivero permanente

b) Viveros Temporales:

Se les llama también **estacionarios**, son viveros pequeños que se establecen en el mismo lugar donde se realizan las plantaciones, por una temporada. Este tipo de vivero no requiere la construcción de infraestructuras completas.



Vivero temporal

1.2 ESTABLECIMIENTOS DEL VIVERO:

En el establecimiento de un vivero, se considera la ubicación del terreno, el tamaño del vivero, los requisitos de construcciones y equipo, y las necesidades de tratamiento del suelo.

Selección del Terreno:

Para la selección del sitio de un vivero se considera el clima, la topografía, el suelo, el transporte y la mano de obra.

El vivero debe estar ubicado en una región con condiciones climatológicas similares a las del área donde serán plantados los árboles.

1.- para proteger las plantas contra vientos, se establecen cortinas rompeviento o se ubica el vivero al lado sotavento de un bosque.

2.- Si es necesario establecer el vivero en una pendiente, se construyen terrazas. Éstas facilitan el manejo y evitan la erosión.

Preferiblemente, el terreno del vivero debe ser plano. El suelo debe ser propicio para la agricultura. Los suelos francoarenosos no pedregosos tienen una buena estructura y un buen drenaje. El pH debe estar entre 5.5 y 6.5.

Las características físicas del suelo son de mayor importancia que su fertilidad. La fertilidad puede ser mejorada mediante fertilizantes.

Un vivero requiere agua abundante. El agua se utiliza para la preparación de semillas, para la germinación, y durante el trasplante. Sin embargo, la mayor cantidad de agua se usa para el riego de las plantas. 5. Vivero forestal pag.60

Para el suministro de agua complementario, se utilizan los siguientes sistemas:

1. Riego subterráneo por tubería perforada.
2. Riego por zanjas hacia las eras.
3. Riego por aspersión. Se utiliza con más frecuencia.
4. El vivero debe tener buenas vías de acceso.
5. Es aconsejable ubicar el vivero cerca de un pueblo donde haya mano de obra temporal disponible.

Los viveros que producen grandes cantidades de plantas, deben estar cerca de las vías de comunicación, para facilitar la salida de árboles así como la entrada de semillas, fertilizantes y equipos.

Las operaciones del vivero tales como el llenado de las macetas, el repicado y el trasplante, requieren mucho trabajo. Estas labores generalmente son estacionales y exigen mano de obra temporal.

TAMAÑO:

“El área del vivero depende del número de plantas que se van a producir anualmente, del tipo de plantas, de la especie y de su tamaño requerido y del periodo de barbecho que se emplea”. Arriaga V (1994) pag 15

El área del vivero, necesaria para producir un millón de plantas, se obtiene con base en el espacio ocupado por cada planta y en el tiempo de su permanencia en el vivero.

Permanencia en vivero	Número de plantas por m ²			
	50	100	150	200
Un año	20 000 m ²	10 000 m ²	6 666 m ²	5 000 m ²
Dos años	40 000 m ²	20 000 m ²	13 332 m ²	10 000 m ²

El área total del vivero será el doble de la superficie indicada en la tabla. Esta superficie incluye las calles, pasillos y la superficie ocupada por los edificios.

CONSTRUCCIONES Y EQUIPO:

La inversión en edificios y equipó depende del tamaño del vivero. Un plan para un vivero permanente puede contener:

1. Casa para el supervisor.
2. Edificio con la bodega para herramientas; un almacén para fertilizantes, herbicidas, insecticidas y semillas; y una oficina para el supervisor.
3. Área de sombra para la germinación de plántulas.
4. Garaje para tractores y equipo de trasplante.
5. Depósito de agua.
6. Bomba con toma de agua.
7. Sistema de riego.
8. Eras y áreas para plantas en macetas
9. Depósito de tierra y de materia orgánica
10. Cortinas rompeviento.
11. Cerca.
12. Caminos y pasillos.
13. Bosques de demostración.

ACONDICIONAMIENTO DEL SUELO:

“La producción forestal requiere una gran cantidad de nutrientes. Aunque el suelo inicialmente puede ser muy fértil, más tarde será necesario complementarlo con materia orgánica y fertilizantes”. Arriaga V (1994) pag 45

En los viveros se utilizan mezclas de tierra. La base para una mezcla, es la capa superior de tierra de bosque. A esta tierra se le añade material vegetal descompuesto y fertilizantes. Una mezcla puede constar de: siete partes de suelo forestal, dos partes de fertilizantes N-P-K, por m³ de mezcla.

También en las eras debe mantenerse la fertilidad. Para tal fin, se puede dividir el área en secciones y utilizarlas en rotación. Las eras que se dejan en barbecho, se pueden sembrar con leguminosas.

Medio año antes de utilizar éstas eras, se cortan y se entierran las leguminosas. De esta manera, se aumenta la materia orgánica y la cantidad de nitrógeno del suelo. Además, se puede fertilizar el suelo con fertilizantes, o con estiércol.

1.3 SEMILLAS FORESTALES:

En el vivero se deben cultivar plantas cuyas semillas sean fáciles de conseguir.

Recolección de semillas

Las semillas y frutos se deben recolectar antes de su dispersión natural. La madurez de los frutos y conos puede observarse por el cambio de color. Los árboles de mediana edad producen semillas de la mejor calidad. Las semillas pesadas, como las del encino, se pueden recolectar en el suelo. Para recolectar semillas livianas, se deben recoger los conos y frutos en el árbol. Esto se hace tan pronto como se abren los primeros ejemplares. Para la recolección se puede usar:

1. Tijeras con mangos de extensión.
2. Varios tipos de escaleras.
3. Garfios para trepar.

08

Las semillas se deben recoger de árboles superiores. Características deseables son: Un crecimiento rápido, un tronco recto, ramas delgadas, una poda natural, una copa angosta y resistencia a enfermedades e insectos.

Manejo de las semillas

Una vez recolectados los frutos para la obtención de las semillas están deben tener las mismas características:

- Semillas homogéneas.
- Ser de un mismo origen (regional, huerto o árbol)
- Que el árbol madre sea sano
- Que la semilla esté libre de parásitos.
- Que la semilla sea de tamaño regular.
- Que contengan todas sus partes y no presenten lastimaduras.

En el caso de frutos carnosos sus semillas deben ser limpiadas de manera que no quede ninguna porción de pulpa pegada a ellas, ya que puede perder el poder germinativo.

Pasos a seguir para la preparación de la semilla.

1. separación de la pulpa
2. lavado de las semillas
3. en un recipiente con agua colocar las semillas y aquellas que floten deben ser eliminadas porque son semillas que no van a germinar
4. posteriormente sacar las semillas, estas no deben exponerse directamente al sol se lo debe hacer bajo un 80% de sombra.
5. finalmente seleccionar las semillas (en cuanto a la forma, color y tamaño) para su almacenamiento.

1.4 Cultivo de plantas.

El cultivo de plantas comprende: siembra, repicado, tipos de plantas **09** ar y preparación para la plantación en el campo.

No todas las semillas que germinan se convierten en plantas forestales. Siempre hay pérdidas. Por lo tanto, se debe encargar entre 10%a 25% más de la cantidad de semillas calculada mediante el porcentaje de germinación.

Siembra

Se debe sembrar más o menos al doble del tamaño de la semilla. Al momento de la siembra se puede hacer por tres métodos diferentes:

Al voleo: En la caja germinadora las semillas se esparcen teniendo el cuidado de que queden bien esparcidas sobre toda la cama del semillero, éste método se utiliza en semillas pequeñas como por ejemplo semillas de aliso, eucalipto, calistemo, casuarina, etc. Y cuando es demasiado pequeña se puede mezclar con arena para dispersar mejor.

En Hileras o Surcos: Se abren pequeños surcos a lo ancho del tablero o germinador y en ellos se deposita la semilla como por ejemplo semillas de pino, ciprés, pinabete, etc.

A golpe o postura: Se usa para sembrar semillas grandes que se colocan una a una por golpe buscando la mejor postura que ayudará a la germinación, ejemplo: aguacate, encino, durazno, nogal, conacaste, caoba, etc.”



Siembra en el semillero

Cuidados posteriores a la siembra

Para que el suelo quede compactado se puede hacer rodar una botella o palo grueso sobre la cama

Se debe proteger el germinador con una cubierta de cualquier pasto para evitar la evaporación y el golpe directo del agua de riego,

Una vez así se puede regar con una bomba mochila teniendo cuidado de no levantar el suelo y que éste quede bien húmedo. La cubierta se elimina cuando ya han germinado la mayoría de las semillas.

Llenado de bolsas

El sustrato o mezcla usado en las bolsas estará formado por 2 partes de suelo del lugar, 1 parte de arena y 1 parte de broza o materia orgánica.

Se llenan las bolsas (4"X8"X3" ó 3" X 7"X3") con la mezcla de suelo, compactándolas bien para no dejar cámaras de aire.



Llenado de bolsa

Trasplante o repique

Cuando las plantitas ya estén germinadas se trasplantarán a bolsas. A este proceso también se le llama repique. Tres días antes de trasplantar, las bolsas con tierra deben tratarse con fungicidas.

La operación de trasplante requiere que primero se rieguen las bolsas con suficiente agua, luego se abre un hoyo al centro con un palito. Se toma la planta por las hojitas introduciendo las raíces con cuidado de que la raíz principal no quede doblada hacia arriba. Se cubren las raíces con suelo y se apisona con los dedos para evitar que quede aire en el interior. Si las raíces son grandes deben podarse con las uñas.

Germinación de la semilla.

Pasos importantes para el trasplante

Es uno de los pasos más importantes dentro de los viveros forestales y de aquí depende el éxito o el fracaso del vivero forestal:

- Las plantitas se trasplantan cuando tienen 4 hojas verdaderas (latifoliadas) y en soldadito para coníferas.
- Regar el semillero y las bolsas un día antes y una hora antes del trasplante.
- Saque las plantitas en una esquina del semillero, vaya desmoronando poco a poco, saque solo las que usará en media hora y coloque las plantitas en lodo ralo y tape con trapo o periódico mojado para evitar los rayos del sol.
- Hacer hoyos con el repicador, mida el largo de la mayoría de las raíces para sacar la profundidad de los hoyos, deben de quedar al centro, rectos y de buen ancho.

Siembra directa

Consiste en colocar directamente la semilla en la bolsa, se acostumbra perforar un pequeño agujero en el centro de la bolsa donde se coloca la semilla, luego se cubre esta con una capa de suelo de aproximadamente el doble del diámetro de la semilla. Es necesario conocer el porcentaje de germinación de la semilla, con el objeto de colocar la cantidad necesaria en cada bolsa, ejemplo:

70% de germinación colocar 2 semillas, 40% de germinación colocar 3 semillas.

En caso de que salga más de una plántula, es necesario dejar únicamente una en cada bolsa.

Riego

En las zonas muy calurosas y con alta intensidad lumínica (costa de Guatemala), al establecer semilleros en la época seca se aconseja regar 2 veces al día, a los 15 días se baja a un riego por día, a los 30 días de nacidas las plantas se riega un día sí y otro no.

En el altiplano de Guatemala al principio es suficiente regar una vez al día, luego cuando la planta está muy pegada se baja el riego a un día sí y otro no.

De los 20 a 40 días antes de la reforestación, se deja de regar, hasta que las plantas presenten signos de marchitamiento, se vuelven a regar, con el objeto de que el tallo se endurezca.



Riego de las plantas

Deshierbado o desmalezado:

Después del riego se realiza esta actividad eliminando las malezas que se encuentran en las bolsas y bancales. Las escardas, está estrechamente relacionada con el deshierbe, después de eliminar las malezas se procede a la remoción de la costra que se forma en la parte superior de las bolsas y entre los surcos. Es muy importante porque permite que el agua penetre con mayor facilidad a las raíces, también favorece la aireación del suelo.

El deshierbe se debe suspender de 30 a 45 días antes de la plantación al campo definitivo, ya que la planta está en su período de endurecimiento. Sin embargo cabe

señalar que en el momento de su salida al campo, si se debe deshierbar para que el arbolito no lleve las malezas a la plantación.

Prevención de heladas

Para evitar que las heladas echen a perder las plantas se aconseja colocar una cubierta sobre las camas de bolsas desde las 5 de la tarde hasta la salida del sol. Es también conveniente que las bolsas estén ligeramente enterradas en el suelo.

Fertilización

Se pueden aplicar abonos orgánicos o químicos al suelo antes de la siembra o Trasplante a bolsa. Otra opción es aplicar abono foliar cuando la planta ya está establecida, con mucho cuidado de no excederse en la dosis para no quemar las plantas. El exceso de nitrógeno (abono) a veces favorece la aparición de enfermedades, por eso si no es necesario conviene no abusar de los fertilizantes.

ACTIVIDADES:

1. Responda en su cuaderno las siguientes preguntas, de acuerdo a los conocimientos adquiridos.
 - a) ¿Qué es un vivero forestal?
 - b) ¿Cuáles son los 2 tipos más importantes en que se clasifican los viveros forestales?
 - c) ¿Cuáles son las características que debe tener un vivero permanente?
 - d) ¿Qué beneficios aportan los árboles al ser humano?
2. En parejas comenten la importancia que tiene, la creación de viveros forestales.
3. Encuentre en el crucigrama los primeros tres nombres de viveros ya mencionados.

P	A	C	D	J	L	Ñ	S	C	C	E	F
R	E	H	C	B	A	K	J	I	O	H	G
S	S	R	E	I	C	V	B	N	M	N	A
W	T	E	M	P	O	R	A	L	E	S	H
V	Z	A	R	A	T	B	N	D	R	V	G
A	S	D	C	T	N	R	E	E	C	C	B
R	A	C	B	I	Y	E	T	P	I	O	N
C	B	T	L	F	H	B	N	U	A	T	U
B	U	K	S	P	Ñ	N	M	T	L	F	T
P	O	S	A	M	Y	R	P	M	E	N	B
G	E	R	T	V	N	M	S	Ñ	S	S	Ñ

LISTA DE COTEJO

INDICADOR	SI	NO
4. Aporta nuevas ideas en clase		
5. Presta atención al tema desarrollado		
3. Sugiere actividades de reforzamiento		
6. Motiva a sus compañeros a participar en clase		
7. Promueve acciones para el cuidado del medio ambiente		

ACTIVIDAD No. 2**DISEÑO DEL VIVERO****COMPETENCIAS:**

Enumera los factores a considerar para la elaboración de un vivero en su comunidad, para obtener buenos resultados.

Método

Analítico

Actividades

Recorrido por los alrededores del terreno

Realización de grupos de trabajo

Evaluación

Escrita

INDICADOR DE LOGRO

Participar con los compañeros de clase para el conocimiento del diseño de un vivero

RECUERSOS

- **Humanos**
 - **Estudiantes**
 - **Maestros**
 - **Padres de familia**
 - **Autoridades y líderes locales**
 - **Epesista**
- **Materiales**
 - **Machete**
 - **Azadón**
 - **Agua**
 - **semillas**
 - **bolsas**

DISEÑO DEL VIVERO

“El primer paso en la construcción del vivero es la selección del sitio. Parece un tema fácil, pero debe decidirse con cuidado y una mala ubicación puede complicar mucho los trabajos posteriores” Rodrigo R. (2010) pag 15

¿Qué debemos considerar para ubicar el vivero? Disponibilidad de agua En nuestra provincia este es uno de los temas más críticos. Debemos contar con una fuente de agua en cantidad, permanente y que no sea salada, muy sucia o contaminada. Si cuando el agua se seca deja una costra de sal o si se siente salada al tomarla, no es agua buena para el vivero.

Por cada 1000 plantines se necesitan entre 350 y 500 litros de agua por semana, según la época del año y la media sombra que se use.

Es importante que nuestro vivero esté ubicado cerca de la zona de donde tomamos los recursos para su funcionamiento: mantillo, arena, cañas, etc. Más aún si no contamos con un medio para transportar estos materiales.

Distancia a destino final de las plantas, también debemos tener en cuenta a dónde irán nuestras plantas plantación en campo, arbolado urbano, venta al público, etc.

Un buen cuidado, es necesario que el vivero no esté demasiado lejos de la vivienda de un responsable, para atender cualquier urgencia o recibir a visitas o compradores. Después de escoger el sitio para el vivero se debe pensar en donde colocar las diferentes partes del mismo. Lo más importante es dar suficiente espacio para trabajar y pasar por el vivero sin lastimar las plantas. Para el diseño del vivero se debe tomar en cuenta la cantidad de plantas necesarias, el tipo de plántulas y el tiempo de producción de cada tipo de plantas.

Áreas que se deben considerar para establecer el vivero

- “Área de tablonos donde se colocan las bolsas llenas.
- Área para semilleros (cajas germinadoras o semilleros en tablonos).
- Área de propagación de plantas a raíz desnuda, estacas, etc.
- Área para la realización del camino de materiales.
- Calles: en el diseño deben contemplarse las calles necesarias para un mejor acceso a las áreas de trabajo y una entrada principal para el acarreo de las plantas.
- Áreas de sombra: En algunas zonas calurosas será necesario construir un área de sombra (tapesco) para proteger plantas recién nacidas y/o plántulas recién trasplantadas a bolsas.

Otros elementos: Deben preferirse sitios bien protegidos de los vientos, sin demasiada sombra y preferentemente plano y con buen drenaje (que no se encharque).

- Cerca del sitio de plantación
- Protegido del viento
- Cerca de vivienda del cuidador
- Terreno lo más plano posible
- Cerca de una fuente de agua buena y en cantidad
- Que no tenga demasiada sombra

Partes del vivero

Localización y accesibilidad del terreno:

“Un vivero debe localizarse en un sitio que sea lo más representativo posible de las condiciones del clima y suelo del lugar donde deseamos reforestar. El lugar debe ser soleado y con buena orientación a la salida del sol, para así disminuir el efecto de la sombra en el crecimiento de las plantas” Musalem M (1983) pag 45

Los mejores sitios para la ubicación del vivero son los que cuentan con una ligera pendiente de no más de 5% a 10%; lo cual permitirá la salida fácil del exceso de las aguas de lluvia. El sitio seleccionado debe ser de acceso fácil, es decir que no se dificulte el transporte de todas las plantas al momento de trasladarlas al campo de cultivo. Es necesario que el vivero se sitúe cerca de uno de los participantes responsables en caso de viveros comunales, para así poder controlar problemas de robo de plantas y daños causados por animales sueltos.



Ubicación del terreno

Tipo de suelo:

Para el vivero se busca un sitio con buena tierra. Se deben evitar suelos muy arcillosos por ser compactos y porque no permiten la penetración del agua. Si el suelo del sitio no es bueno, se debe considerar la localización de fuentes de tierra negra y arena no muy lejos del sitio para así hacer más fácil la preparación de semilleros y la mezcla de suelo para el llenado de bolsas.



Fertilidad del suelo

“Es de naturaleza muy compleja y no es fácil definirla. Generalmente, la fertilidad del suelo se refiere a los elementos nutritivos disponibles en él que, bajo condiciones adecuadas de humedad y temperatura, permitirán el crecimiento de las plantas. Un tratamiento debido hará que se pueda utilizar la fertilidad del suelo mediante prácticas que aseguren su conservación y garanticen un sistema de agricultura permanente.



Conservación de la fertilidad del suelo

“El análisis de los suelos es un medio útil para conocer las necesidades probables. Es frecuente que se pueda tener una buena idea de estas necesidades mediante la observación de las plantas en crecimiento.” Rodrigo R. (2010) pag 71

Cuando hay escasez de nitrógeno las plantas menores toman un color verde claro, cuando la escasez es grave, las hojas inferiores de la planta se secan o se queman. Si hay escases de fosforo, las plantas parecen agotadas en las primeras fases de crecimiento las hojas pueden tomar un color purpura.

Si se necesita potasio, las hojas de las plantas tienen un color pardo o chamuscado por los bordes. Estas indicaciones se deben complementar con un análisis del suelo. Entre sus componentes sólidos, el suelo contiene elementos bióticos como restos de hojas, ramas y animales así como microorganismos y animales que se encargan de importantes funciones de descomponer y transformar sustancias orgánicas. Las lombrices además de fertilizar el suelo con sus excrementos, se encargan de dejar pequeños agujeros entre el suelo, lo cual es muy útil para su ventilación.

Debido a que la calidad del suelo se ha venido degradando por las actividades humanas, se hace necesario conocer aquellas características del suelo que se deben considerar para su adecuado uso y la búsqueda de soluciones a los problemas que presenta.

Los suelos se forman por la desintegración de las rocas debido a los cambios de temperatura, por el choque que sufren las rocas entre sí o por el desgaste causado por las corrientes de agua, el deshielo y el efecto del viento; así como caídas de grandes cantidades de suelo desde la parte alta de montañas y volcanes.

.

Minerales esenciales del suelo

Aunque un suelo está constituido por muchas cosas, aparte de sus minerales básicos, éstos son sumamente importantes, pues sin su presencia en cantidades variables, es imposible producir cosechas satisfactoriamente.

Los principales elementos químicos del suelo, esenciales para el crecimiento de las plantas, son: el fósforo, el azufre, el calcio, el potasio y el magnesio. Los elementos de importancia secundaria se denominan elementos menores. Los elementos menores esenciales para el crecimiento de las plantas son: el cloro, el cobre, el hierro, el manganeso y el cinc.

No basta tan solo que un suelo contenga los elementos nutritivos esenciales. El éxito del crecimiento de las plantas dependerá de su posibilidad de utilizar estos elementos. El agricultor competente trata su suelo de modo que las plantas puedan utilizar los elementos nutritivos durante el mayor tiempo posible, teniendo en cuenta la necesidad de reponerlos y de evitar que se pierdan por la acción de fuerzas destructoras como la erosión. Cuando se agota la existencia de cualquier elemento en el suelo hay que reponerlo. “El estiércol es el modo más económico y generalmente el más común de restaurar la fertilidad del suelo. Aunque se empiece con suelos vírgenes, puede ser necesario, en ocasiones comprar fertilizantes minerales.” Rodrigo R. (2010) pag 84

Agua

Este es uno de los factores más importantes. Debe buscar un lugar donde haya agua cerca o donde se pueda hacer llegar por medio de mangueras o canales hacia recipientes como toneles.



Sombra

La sombra de árboles grandes perjudica el crecimiento de las plantas. Si hay muchos árboles en el lugar donde se desea colocar el vivero es necesario podar o quitar algunos para que haya un poco de sombra, pero no demasiado.

Cercado

Para evitar daños de animales sueltos y personas ajenas a la actividad de reforestación, es indispensable cercar bien el vivero. Además de cercar puede hacerse sembrando surcos vivos (brotones) o materiales locales disponibles como: caña de milpa, bambú, vara blanca, carrizo, chichicaste, sauco, etc.”

ACTIVIDADES:

1. Investiguen en grupos de 5 integrantes los tipos de suelo que existen, las características de cada uno, redacten su investigación y entréguelo a su profesor o profesora.
2. Realice en su cuaderno un mapa conceptual de las características que debe tomarse en cuenta para elaborar un vivero forestal
3. Visitar algunos viveros que existan en su comunidad o municipio.

LISTA DE COTEJO

INDICADOR	SI	NO
1. Aporta nuevas ideas en clase		
2. Presta atención al tema desarrollado		
3. Sugiere actividades de reforzamiento		
4. Motiva a sus compañeros a participar en clase		
Promueve acciones para el cuidado del medio ambiente		

Evaluación

Instrucciones: Una con una línea las palabras y complete las oraciones

Se le llama aérea de tablonos donde se localizan las... plantas

Para el vivero se busca un sitio con buena... agua

Para evitar daños de animales sueltos es necesario... tierra

El vivero debe contar con suficiente... cercar el vivero

La sombra de árboles grandes perjudica el crecimiento de las... bolsas llenas

.

UNIDAD No. 3

IMPORTANCIA DE REFORESTAR

COMPETENCIAS:

- Describe las causas y consecuencias de la deforestación, que se observan en la actualidad
- Define el concepto de reforestación, para ampliar su vocabulario
- Enumera los beneficios que proporcionan los árboles al ser humano y su importancia en la conservación del Medio Ambiente

INDICADOR DE LOGRO

- Participa en actividades con sus compañeros de clase para evitar la deforestación y así promover la reforestación en su centro educativo.

RECUERSOS

- Humanos
 - Estudiantes
 - Maestros
 - Padres de familia
 - Autoridades y líderes locales
 - Epesista
- Materiales
 - Pizarrón
 - Marcadores
 - Cartulina
 - Papel bond

EVALUACION

Hoja de trabajo

DEFORESTACIÓN

“Deforestación es el proceso por el cual la tierra pierde sus bosques en manos de los hombres y la misma naturaleza”. Arriaga V (1994) pag 50

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

El hombre por satisfacer sus necesidades personales o comunitarias utiliza la madera para fabricar muchos productos. La madera también es usada como leña para cocinar y calentar. Por otro lado, las actividades económicas en el campo requieren de áreas libres para el ganado o para cultivar diferentes productos agrícolas. Esto ha dado como resultado la tala inmoderada de los bosques.



a) Causas de la deforestación

- Tala inmoderada de los bosques para extraer la madera
- Mayores extensiones de tierra para la agricultura y la ganadería
- Incendios forestales
- Plagas y enfermedades de los árboles



b) Consecuencias de la deforestación

“Es necesario considerar las consecuencias que la pérdida de la cubierta vegetal conlleva antes de poder evaluar a cabalidad los beneficios de la reforestación”.

SEDESOL (2000) pag 65

- En primer lugar, está la pérdida de los beneficios directos provistos por la cubierta vegetal que incluyen: la sombra, la madera, la leña para los humanos y la vida silvestre
- Alteración y erosión del suelo, lo que a su vez provoca las inundaciones o sequías
- Alteraciones climáticas
- Reducción de la biodiversidad, de las diferentes especies de plantas y animales
- Calentamiento global de la tierra: porque al estar deforestados los bosques, no pueden eliminar el exceso de dióxido de carbono en la atmósfera
- Los manantiales y ríos se secan y produce el empobrecimiento del régimen acuático (suministro de agua a través del tiempo)”.

En resumen, al destruir los bosques los seres humanos se convierten en víctimas de las acciones que ellos han realizado.

REFORESTACIÓN

a) ¿Qué es la Reforestación?

“Consiste en plantar árboles donde ya no existen o quedan pocos; así como su cuidado para que se desarrollen adecuadamente. Es un proceso que requiere de la participación del ser humano” SEDESOL (2000) pag 55

. Los árboles son fuente de innumerables beneficios para el hombre tales como: alimento, madera, leña, la sombra, la protección de cultivos, la belleza de un paisaje, forraje, medicina, son sólo algunas de las bondades que brindan las diversas especies forestales. La degradación de los bosques, erosión de suelos, contaminación del aire y los cambios climáticos son el resultado de la contaminación ambiental. La ausencia de espacios verdes en las ciudades y comunidades, privan al hombre de los beneficios de los árboles para mejorar su calidad de vida”. (6:1) “Los viveros forestales son el punto de partida de un cambio necesario para revertir la degradación de los recursos naturales, proporcionan especies forestales y así mejorar la calidad de vida de la población. La meta de la producción de plantas en viveros, tiene un propósito ecológico, ambiental, social, económico y cultural.



Cortesía de la autora

b) Importancia de reforestar

La importancia de reforestar radica, en la necesidad de conservar y proteger los recursos naturales: la flora y fauna, el suelo y principalmente el agua, que es la fuente de vida de todos los seres vivos.

“Con la reforestación se lucha por crear conciencia de la importancia que tiene para todos los árboles y sus ecosistemas sin los cuales no sería posible la vida en la tierra”. Rodrigo R. (2010) pag 77

Los bosques y el agua son los principales protagonistas del desarrollo de la vida en los ecosistemas. A medida que se pierden los bosques, se disminuye la capacidad de capturar agua; se destruye el hábitat de plantas y animales y se afecta la vida de todos. Con sus profundos sistemas de raíces, los árboles son capaces de extraer agua de zonas profundas del suelo, los árboles ayudan a evitar las inundaciones y también las sequías estacionales por fenómenos naturales como: fenómeno del niño y el fenómeno de la niña.

c) ¿Qué beneficios obtenemos de los árboles?

Si contamos con árboles, tendremos una serie de beneficios, entre ellos:

- Purificar el aire que respiramos
- Aumentar la fertilidad a nuestros suelos, los árboles le van a permitir al suelo retener más humedad, por lo tanto el suelo se nutrirá mejor evitando la erosión
- Los árboles favorecen la vida de otros seres vivos que habitan en ellos
- Conservación de nacimientos de agua
- Belleza de paisajes

- Sombra
- Forraje
- Obtención de leña y madera para el uso y consumo humano
- Mejora las condiciones ambientales contribuyendo a la lucha contra el calentamiento global

Conservando los bosques, reforestando las áreas deforestadas y concientizando a todos, contribuiremos a tener un ambiente sano.

La responsabilidad es de todos, para unirse a las campañas de reforestación y salvar al medio ambiente, el planeta azul necesita de todos.

Etapas de la Plantación:

- a. Abrir hoyo de 30x30 centímetros
- b. Colocar la planta sin bolsa
- c. Rellenar los espacios vacíos alrededor del pilón
- d. Machucar con zapato el suelo para eliminar los espacios con aire
- e. Arbolito bien plantado: vertical, en el centro del hoyo y a profundidad adecuada
- f. En las zonas áridas con suelos con pendiente que pueden erosionarse, se recomienda dejar un espacio sin rellenar de 5 centímetros

Errores más comunes: Planta forestal en pilón o envase

- g. Demasiado enterrada
- h. Hoyo con poca tierra, se encharcará fácilmente
- i. Planta con demasiada inclinación

Planta forestal de raíz desnuda

- Las raíces no deben quedar dobladas
- El tallo no ha de quedar torcido
- No se debe dejar demasiada depresión
- No se debe enterrar la parte del tallo con hojas”

ACTIVIDADES:

1. Escriba en su cuaderno 4 causa y 4 consecuencias de la deforestación que aprendió en el presente módulo, utilice el siguiente formato.

DEFORESTACIÓN	
Causas	Consecuencias
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

Evaluación

INSTRUCCIONES: Marque un una equis (X) la opción **SI** o **NO** según su criterio.

No.		SI	NO
1.	Se obtiene una producción de mejor calidad utilizando únicamente fertilizantes orgánicos.		
2.	Considera que la información obtenida será de utilidad en la vida diaria.		
3.	Se cuenta con los recursos necesarios en la comunidad para la elaboración de un vivero.		
4.	Los viveros contribuyen a las mejoras en la calidad de vida ambiental y social de la comunidad.		
5.	Se tuvo un criterio amplio para aclarar dudas.		

CONCLUSIONES

La de deforestación cada vez está ocurriendo a gran escala y lo seguirá si las autoridades correspondientes no toman las medidas necesarias para evitarlo.

Nosotros como habitantes también jugamos un papel importante, debemos unirnos para generar ideas que en un futuro cercano lleven a una solución a este problema, haciendo conciencia en nuestro círculo cercano y en nuestras futuras generaciones para que continúen con nuestro legado.

Nuestro medio ambiente ha venido sufriendo daños en los bosques pues éstos han disminuido drásticamente, lo que puede llevar a eliminar una fuente de riqueza considerada como lo son los recursos medicinas, turísticas, climáticos y con ellos la fauna.

Al talar un árbol debemos de tener conciencia que en su lugar podemos cultivar no uno si, no que dos o más, reforestando por lo menos en nuestra comunidad y promover programas ambientales para reforestar en lugares que aún se pueden salvar

RECOMENDACIONES

- Desechar plantas que estén malformadas, tanto por fuertes curvaturas como por excesiva ramificación.
- Desechar plantas que presentan enrollamiento o fuertes torceduras en las raíces principales.
- Desechar plantas excesivamente pequeñas o excesivamente grandes.
- Desechar plantas que presenten desecaciones totales o parciales.
- Desechar plantas con heridas no cicatrizadas, daños en las yemas, rotura de guías y cualquier tipo de daño mecánico que pueda comprometer su viabilidad.
- Desechar plantas que presenten pudriciones, sobre todo si afectan al cuello de la raíz.
- Desechar plantas que aparentemente puedan estar atacadas por enfermedades.
- Desechar plantas que no tengan un abundante desarrollo de raíces secundarias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Manual de Prácticas de Viveros Forestales Rodrigo Rodríguez Laguna Cuidado Editorial: Omar Hebertt Diseño de Interiores: Alan Olivares Se terminó de imprimir en el mes de 2010. Pag. 15
2. Literatura citada Arriaga V.; Cervantes V.; Vargas-Mena A. 1994. pag 45
3. Literatura citada Arriaga V.; Cervantes V.; Vargas-Mena A. 1994.
4. Viveros y semilla forestales Musulem M (1983) pag. 45
5. Manual de Prácticas de Viveros Forestales Rodrigo Rodríguez Laguna Cuidado Editorial: Omar Hebertt Diseño de Interiores: Alan Olivares Se terminó de imprimir en el mes de 2010. pag 15
6. Literatura citada Arriaga V.; Cervantes V.; Vargas-Mena A. 1994. Pag. 50
7. Manual de reforestación con especies nativas. Primera Edición. SEDESOL. INE. UNAM. MÉXICO. 2000 pag. 65
8. Manual de reforestación con especies nativas. Primera Edición. SEDESOL. INE. UNAM. MÉXICO. 2000 pag. 55
9. Manual de Prácticas de Viveros Forestales Rodrigo Rodríguez Laguna Cuidado Editorial: Omar Hebertt Diseño de Interiores: Alan Olivares Se terminó de imprimir en el mes de 2010. Pag. 77
10. **E-grafía**
11. Aguilar Paniagua, José Manuel. **La Reforestación.** __ [en línea]. __ [Consultado el 22/09/2015/16:30 hrs.] Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Reforestaci%C3%B3n_s/p
12. Solórzano, Cecilia. **Manual Básico para Viveristas.** __ [en línea]. __ [Consultado el 22/09/2015/21:08 hrs.] Disponible en: <http://www.slideshare.net/yennymanzanob/pasos-para-construir-un-vivero>

13. HERRERA, M. **Apuntes del curso de semillas y viveros.** __ [en línea]. __ [Consultado el 23/09/2015/18:35 hrs.] Disponible en:
http://www.asguego.com/viveros_.html

14. **La Reforestación y su Importancia.** __ [en línea]. __ [Consultado el 28/09/2010/16:45 hrs.] Disponible en:
<http://blog.reforestamosguate.org/?p=927>

15. Miranda, Guadalupe. **DEFORESTACIÓN.** __ [en línea]. __ [Consultado el 21/07/2015/14:55 hrs.] Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos14/deforestacion/reforestacion.shtml>

16. Navall, Marcelo. **El Vivero Forestal.** __ [en línea]. __ [Consultado el 21/07/2015/18:10 hrs.] Disponible en:
<http://www.inta.gov.ar/santiago/info/documentos/extensionforestal/viveroforestal.pdf>

17. **Reforestación y Deforestación.** __ [en línea]. __ [Consultado el 23/07/2015/19:25 hrs.] Disponible en:
<http://cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx/viii.html>.

18. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto No. 12- 2002.
19. H.K. Wilson A.C. Roche Productos de Cosechas 1965.

20. MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Plan Operativo Anual, 2010.

21. MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Diagnóstico municipal e intermunicipal de Chiquimulilla, Santa Rosa, 2014.
22. MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Santa Rosa, Libro de Actas No. 1-2014 de Sesiones del Concejo Municipal
23. OFICINA MUNICIPAL DE LA MUJER, (OMM). Escritura de creación

24. ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA Cantón el Milagro, Barrio el Milagro Chiquimulilla, Santa Rosa Proyecto Educativo Institucional, (PEI) Guatemala, 2014 -2015.

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1. Evaluación del Diagnostico

La etapa del diagnóstico fue evaluada por medio de una lista de cotejo, estructurada en base de la planificación de la misma los resultados obtenidos fueron contundentes para poder detectar los problemas graves que generan el no tener planes concretos ambientalistas municipales que promuevan o estimulen la reforestación en áreas deforestadas del municipio.

La recopilación de información en esta primera etapa fue llevada a cabo con mucha objetividad y, así como las técnicas utilizadas en este proceso fue la aplicación de la guía de análisis contextual, logrando los objetivos y metas propuestas. Así mismo, se llevó a cabo la selección del problema y su posible solución logrando de esta manera la satisfacción de las autoridades de la institución y de la Epesista.

4.2 Evaluación del Perfil

Seguidamente a esta etapa, se llevó a cabo los objetivos del proyecto, tanto el general como los específicos determinando lo que se pretendía lograr.

La evaluación del perfil del proyecto fue evaluada por la Epesista por medio de una lista de cotejo. Determinándose que el resultado comprueba compatibilidad entre los elementos del perfil, lo cual comprueba que el proyecto es un éxito.

4.3 Evaluación de la Ejecución

En esta etapa, se realizó una lista de cotejo para poder realizar la evaluación verificando si el proceso en cada actividad fue correcto de acuerdo al desarrollo del cronograma de actividades en las fechas planificadas, obteniendo la información necesaria para la elaboración del módulo pedagógico el cual consiste en la **implementación de vivero forestal para la conservación del medio ambiente** para estudiantes de tercero, primaria sección A, de la Escuela Oficial Rural Mixta, Cantón el Milagro, del Barrio el Milagro, municipio Chiquimulilla, departamento Santa Rosa.

4.4 Evaluación Final

La evaluación final fue realizada por un cuestionario de respuesta cerrada, los beneficiarios del proyecto se manifestaron complacidos pues el proyecto ya que viene a mitigar la problemática del medio ambiente. De esta manera se concluye el trabajo planificado, con el aporte de un módulo pedagógico Implementación de vivero forestal para la conservación del medio ambiente, que tiene como finalidad ampliar conocimientos para contribuir a la conservación del medio ambiente y el aprovechamiento de nuestros árboles que existen en nuestra región.

La Epesista también formó parte importante, porque entregó un ejemplar del módulo pedagógico implementación de vivero forestal para la conservación 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, dando estos, el visto bueno de la información del informe final del proyecto de reforestación.

CONCLUSIONES

1. El Proyecto educativo ejecutado, contribuye al fortalecimiento de la labor educativa y evita el deterioro ambiental, causado por la deforestación, siendo un proyecto de impacto social
2. El módulo creación de vivero forestal, se implementó en la Escuela Oficial Rural Mixta, Cantón El Milagro con el grado de tercero primario Sección A, misma que es una herramienta que ayuda a los estudiantes del nivel primario, para concientizarlos sobre la problemática ambiental, por lo que su aplicación promueve el rescate y conservación de los recursos naturales existentes y el desarrollo integral sostenible a través de la reforestación, el cual puede ser utilizado en el área de Productividad y Desarrollo.
3. Las capacitaciones fueron realizadas satisfactoriamente en las instalaciones de la institución educativa, donde participaron estudiantes, director y docente, como un aporte en la concientización para conservar y preservar los recursos naturales del país a través de campañas de reforestación.
4. Fue posible la siembra de 600 árboles en Colonia los Conacastes del municipio de Chiquimulilla, promoviendo la reforestación en el municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa.

RECOMENDACIONES

1. Al director y docentes que concienticen y pongan en práctica la educación ambiental y la asimilación de ciertos valores que puedan ayudar a reducir la tala de árboles de nuestros bosques y aportar soluciones para conservar productivamente los recursos naturales de la comunidad.
2. A los docentes que reproduzcan y apliquen dándole seguimiento al módulo pedagógico creación de vivero forestal para la conservación del medio ambiente, en las distintas áreas de aprendizaje de los estudiantes para que contribuyan a mejorar el medio ambiente.
3. A los estudiantes que pongan en práctica lo enseñado y realicen actividades para fomentar en su comunidad hábitos de forestación para contribuir a mitigar la deforestación y poder proteger el medio ambiente.
4. A la municipalidad del municipio de Chiquimulilla, del departamento de Santa Rosa; de seguimiento al programa de reforestación en las distintas áreas del municipio así mismo, destine recursos de su presupuesto para el cuidado y protección de dichas áreas que tanto lo necesitan.

BIBLIOGRAFIA

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto No.12-2002
- H.K. Wilson A.A. Roche Productos de Cosechas 1965.
- MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Plan Operativo Anual, 2010
- MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Diagnóstico municipal e intermunicipal de Chiquimulilla, Santa Rosa. 2014
- MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULILLA, Libro de actas No. 1-2014 de sesiones del consejo municipal.
- OFICINA MUNICIPAL DE LA MUJER (OMM) Escritura de creación
- ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA Cantón el Milagro, Chiquimulilla, Santa Rosa, proyecto educativo institucional (PEI) Guatemala, 2014-2015.

EGRAFÍA

<http://www.inta.gov.ar/Santiago/info/documentos/extensiónforestal/viverosforeslates>

<http://www.solucionespracticas.org.pe/bosques>

http://thm/.rincondelvago.com/viveros.forestales_1thm

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 1 Barrio 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:

Evelin Dorilé Melendrez Barrera

Carné No.

200150154

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

El presente PLAN DIAGNÓSTICO, surge como parte de las acciones a implementar 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, tomando en cuenta que la salud y la educación son elementos fundamentales en el desarrollo de la humanidad, las municipalidades como entes rectores de los pueblos juegan un papel fundamental en el apoyo directo de dichos servicios.

Con la elaboración del diagnóstico la epesista estará en la capacidad de plantear la guía de trabajo en la búsqueda de la solución al problema seleccionado de una lista y análisis de problemas detectados en todos los servicios que la población recibe de la municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.

3. Objetivo General

Identificar los tipos de servicio que presta la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa a las comunidades en la búsqueda de soluciones a los problemas y brindarles una mejor calidad de vida a los ciudadanos y ciudadanas del Municipio.

4. Objetivos Específicos

- Investigar la calidad de los servicios prestados por la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Analizar los servicios y la calidad de los mismos, prestados por la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Determinar las causas que inciden en la prestación de servicios de la municipalidad de buena o mala calidad para los y la ciudadanos/as.
- Sugerir el uso de tecnología moderna en la prestación de servicios por parte de la comuna de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Buscar la solución a los problemas de prestación de servicios de la municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Mejorar la calidad de vida de la población mediante los servicios que presta la municipalidad.
- Plantear una guía de trabajo en base a la problemática que más incidencia tiene en la prestación de servicios de la municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.

5. Actividades:

- Presentación de la idea y solicitud de la institución para la realización del diagnóstico, en visita a la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Reunión con Miembros del Consejo municipal de Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Elaboración de instrumentos para la observación.
 - Reunión con presidentes de COCODES de Chiquimulilla, Santa Rosa.
 - Reunión con líderes de la sociedad civil de Chiquimulilla, Santa Rosa.
 - Visita a usuarios de los servicios que presta la municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa.
 - Aplicación de instrumentos para la entrevista al personal de la institución.
 - Revisión cuidadosa de la documentación institucional.
 - Análisis de la información recopilada.
 - Elaboración del informe del diagnóstico.
 - Aprobación del informe 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 tamaño oficio y carta
- Fotocopias
- Instructivo
- Diagnóstico de la comunidad
- Libros de proyectos
- Lapiceros, lápices, borradores, sacapuntas, discos, USB.

Financieros:

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

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



No.	COMPONENTE	SI	NO
1.	La institución municipal de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa cuenta en su presupuesto con un rubro para implementar proyectos de desarrollo comunitario.	X	
2.	En su plan de gobierno municipal, involucra a los vecinos de las comunidades para priorizar necesidades urgentes.	X	
3.	Existe dentro de la comunidad instituciones, comités o juntas que velen por el cuidado y conservación de los recursos naturales.	X	
4.	La institución municipal promueve en los establecimientos educativos, valores que permitan comprometerse con el bienestar de su comunidad.	X	
5.	La institución municipal brinda sostenibilidad a cada uno de los proyectos ejecutados en las comunidades.	X	
6.	La institución municipal ofrece el apoyo necesario a instituciones, comités, juntas escolares o comunidades, para capacitaciones del manejo y conservación de los recursos naturales.	X	
7.	La institución municipal apoya a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales en la elaboración y ejecución de proyectos de beneficio comunitario.	X	
8.	La administración municipal gestiona ante las instituciones ambientales encargadas del cuidado y conservación del medio ambiente, proyectos de reforestación.	X	

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

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

INDICACIONES: Marque con una X la respuesta correspondiente.

1. ¿Cuál es el tiempo de servicio que lleva prestando
a la Municipalidad?.....a) menos de dos años ☐
b) de dos a cinco años ☐
2. ¿Cuál es el puesto que Ud. desempeña?.....a) fijo ☐
b) temporal ☐
3. ¿Existe algún reglamento interno de trabajo en la institución?..... a) Si ☐
b) No ☐
4. ¿Las funciones que realiza son supervisadas
por su jefe inmediato?a) regularmente ☐
b) a veces ☐
c) nunca ☐
5. ¿El personal que labora en la Municipalidad se
ha seleccionado por capacidad?..... a) regularmente ☐
b) a veces ☐
c) nunca ☐

Instrumento para evaluación de la etapa del perfil del proyecto

1. Se proporcionó información por parte del personal de la institución para elaborar el perfil del proyecto
SI _____ NO _____
2. La información recabada durante el diagnóstico institucional fue de utilidad para elaborar el perfil del proyecto.
SI _____ NO _____
3. Se determinó el lugar idóneo para la ejecución del proyecto.
SI _____ NO _____
4. El problema seleccionado es realmente urgente solución para la institución y comunidad.
SI _____ NO _____
5. Con la ejecución del proyecto se beneficia a la comunidad y a los estudiantes.
SI _____ NO _____
6. Se cuenta con los recursos humanos, físicos, materiales y financieros para ejecutar el proyecto.
SI _____ NO _____
7. Existe voluntad política y administrativa por parte de las autoridad para ejecutar el proyecto.
SI _____ NO _____
8. Se cuenta con términos de programación y presupuesto para realizar el proyecto en forma eficiente.
SI _____ NO _____

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_____

Cupo pedagógico de los alumnos a que está destinado el establecimiento educativo.

Total de los alumnos inscritos_____

Número de aulas que posee_____

Número de ambientes destinados a oficinas administrativas que posee sin contar la
dirección_____

¿Tiene salón de actos? SI () NO ()

¿Tiene suficiente espacio para recreo? SI () NO ()

¿Cuenta con cancha deportiva con las medidas que el Ministerio de Cultura
y Deporte Exige?

SI () NO ()

¿Son suficientes los juegos que utilizan los alumnos de pre-primaria?

SI () NO ()

¿Hay suficiente ventilación? SI () NO ()

¿Están los escritorios en buenas condiciones y los hay en número suficiente?
SI () NO ()

¿Se observa alegría y bienestar en los estudiantes? SI () NO ()

¿Se observa actitud de trabajo en grupo? 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, Barrio el Milagro Chiquimulilla
Santa Rosa**

1. ¿Se brinda atención a los estudiantes, satisfaciendo eficazmente sus necesidades?
2. ¿Participa directamente en las actividades realizadas en el establecimiento?
3. ¿Supervisa las actividades de los docentes de manera directa?
4. ¿Los docentes están organizados en comisiones que ayuden a la ejecución de actividades programadas?
5. ¿Considera que los objetivos, misión y visión del establecimiento se cumplen?
6. ¿Qué tipo de actividades de esparcimiento realiza con los alumnos?
7. ¿El establecimiento interactúa con otros centros educativos?

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 Cantón el Milagro, Barrio el Milagro Chiquimulilla
Santa Rosa

1. ¿Cuánto tiempo tiene de ejercer la docencia?
2. ¿Qué tipo de planificación utiliza?
3. ¿Planifica sus contenidos de acuerdo al CNB?
4. ¿Elabora personalmente su material didáctico?
5. ¿Las competencias que se propone dentro de su materia son alcanzadas?
6. ¿Cómo es su relación con los alumnos del plantel?
7. ¿Los alumnos participan de manera activa en clase?
8. ¿Con que periodicidad realiza reuniones con padres de familia de sus alumnos?
9. ¿Sus alumnos cuentan con libros de texto patrocinados por el MINEDUC?
10. ¿El mobiliario con que cuenta el establecimiento satisface las necesidades de los

alumnos?

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



Instrumento de evaluación para la etapa de ejecución.

No.	Aspecto a evaluar	SI	NO
1	Es congruente con las políticas institucionales la ejecución del proyecto		
2	Se cuenta con la factibilidad necesaria para realizar la obra		
3	Se cuenta con el conocimiento y la pericia para la coordinación y supervisión de la ejecución		
4	Existen factores que imposibiliten la ejecución efectiva del proyecto		
5	Se cuenta con el cronograma de actividades para un correcto desenvolvimiento de la ejecución		
6	Se contrató facilitador para la divulgación del material		
7	Se elaboró el Modulo de aprendizaje sobre “Manejo de la Basura y la Importancia de su Reciclaje”		



Instrumento para la evaluación de la ejecución del proyecto

EVALUACIÓN DE IMPACTO

1. El taller desarrollado en el la escuela fueron de beneficio para los alumnos
SI _____ NO _____
2. Considera que el proyecto realizado satisface una necesidad sentida de la institución:
SI _____ NO _____
3. El documento presentado por la epesista reúne las características de calidad y fácil interpretación.
SI _____ NO _____
4. Considera que se debe dar seguimiento al proyecto realizado.
SI _____ NO _____
5. Están dispuestos a colaborar en la elaboración de otros proyectos.
SI _____ NO _____
6. Considera que el proyecto contribuye con el cumplimiento de políticas y objetivos institucionales.
SI _____ NO _____
7. El módulo pedagógico fue entregado a tiempo a los beneficiarios directos.
SI _____ NO _____
8. Qué calificación le merece el producto final del proyecto:
Excelente _____ Bueno _____ Regular _____ Nada _____

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 14° 04'59.99" y en una longitud 90° 22'59.48". (6:30)

1.1.2. Tamaño

El Municipio de Chiquimulilla tiene una "extensión territorial de 499 kilómetros cuadrados". (6:29)

1.1.3. Clima

"Es cálido en el área baja y semi- templado en el área alta" (3:63)

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 su 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.

1.1.5 Principales accidentes

Accidentes Geográficos

“Volcán Tecuamburro, cerros La Cebadía y La Gavia, montañas La Máquina y Santa Clara”. (6:32)

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”. (6:32)

Sitios arqueológicos:

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

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 me **84** 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.

1.2 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 ⁸⁵ se decidió 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 cenizontles”.

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”.

Sucesos históricos important

86

“En el año 1876 el Alcalde Municipal, _____ro 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.

1.2.3 Personalidades presentes y pasadas

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”. (3:65)

Escritores chiquimulillens

87

Eduardo Pineda Pivaral (C , 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

✓ **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”. (3:7)

✓ **Músicos chiquimulillenses**

Destaca como compositor en marimba el señor Juan Grajeda, que legó 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”. (3:9)

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.

1.3 Área política

1.3.1 Gobierno local

Datos de la Corporación Municipal

1. **Alcalde:** José Arturo Crespín De Paz
2. **Síndico Primero:** Raimundo Federico Farfán Morales.
3. **Síndico Segundo:** Cesar Augusto Hernández Moto.
4. **Síndico Suplente:** Ángel Adán Trejo.
5. **Concejal Primero:** Helar David López García.
6. **Concejal Segundo:** Luis Estuardo Gudiel Robledo.
7. **Concejal Tercero:** José Hernán Pineda Cerrate.
8. **Concejal Cuarto:** José Luis Aguirre Pumay.
9. **Concejal Quinto:** Oscar Melgar Valenzuela.
10. **Concejal Suplente Primero:** Edi Iván López García.
11. **Concejal Suplente Segundo:** Melvin Eliberto Donis Hernández.
12. **Secretario Municipal:** Lic. Benjamín Cano Choguaj.
13. **Tesorero:** Edelmira Marisol López
14. **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

1.3.3 Organizaciones políticas:

Partidos Políticos **89**
Organizaciones Civiles y Políticas

1.3.4 Organizaciones apolíticas

“Cámara de Comercio, Asociación de Pastores Evangélicos, Cáritas 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”. (3:92)

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, frijol, arroz, ajonjolí, sandía, melón, mango, caña de azúcar, maicillo, café, otros.

Productos artesanales: sillas de montar, cinchos y botas de cuero.

Otras actividades: pesca ⁹⁰ al, 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
(3:103)

1.4.4 Agencias sociales, de salud 91 s:

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”. (3:10)

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 microtaxi”. (3:101)

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”. (3:101)

1.4.9 Grupos religiosos

Entre los grupos religiosos (**92** 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" (3:92)

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". (3:101)

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
✓ Inexistencia del material informativo sobre la realidad del medio ambiente ✓ Inasistencia de un plan de mantenimiento para los nacimientos ✓ Falta de áreas reforestadas ✓ Inexistencia de prácticas para la conservación de los suelos ✓ Pérdida de áreas recreativas naturales ✓ Inasistencia de comité municipal ambientalista ✓ Escasez de agua potable ✓ Uso inadecuado de agua potable en la población

II SECTOR INSTITUCIÓN

93

2.1. Localización geográfica

2.1.1. Ubicación (Dirección)

La Municipalidad se encuentra ubicada en la 0 Avenida 0-12 Zona 1 Barrio 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 Parcelamiento agrario Las Lomas.

Desvío carretera internacional del Pacífico vía Aldea Los Ujuxtales”.(3:89-
90)

2.2. 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

94

2. 2.3. Área

Urbana

2. 2.4. Distrito o sector

Sector 4

2.3. 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.

2.3.1. 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.

2.3.2 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 adquieren 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.

2.3.3 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.

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

No existen.

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 ⁹⁶ en 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 de 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.

2.5. Área ambiente y equipamiento

Mobiliario y equipo (computadoras, impresoras, escritorios de oficina, fax, fotocopidora) 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 el **97** 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 a 16:30 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

Uno

Utilizado para actividades deportivas y socioculturales.

2.5.7 Salón de proyecciones

No existe

2.5.8 Talleres

Uno

Donde se elaboran puertas, balcones y otros trabajos municipales.

2.5.9 Canchas

98

Una

Estadio Los Conacastes.

2.5.10 Centro de producción

No existe

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
✓ Insuficiente personal para atención al público en algunos departamentos ✓ Deficiente solución a problemas demandados por la población.

III SECTOR FINANZAS

99

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 Inmuebles 100)	Q.	747,561.13
Otros 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,

suelo 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
---------------------------	-----------------

101

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

102

3.3.5 Otros Controles

No existen

--

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
✓ Insuficiente organización para la distribución de fondos municipales

IV. SECTOR RECURSOS HUMANOS

103

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.

4.1.2 Total de laborantes fijos e interinos

Los 30 empleados operativos son laborantes fijos.

4.1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

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

4.1.4 Antigüedad del personal

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

4.1.5 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.

4.1.6 Asistencia de personal

Se registran en el libro de **104** ia que se lleva dentro de la institución, hay permanencia, en casos especiales el jefe de la oficina extiende los permisos.

4.1.7 Residencia de personal

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

4.1.8 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.

4.2 Área Personal Administrativo

4.2.1 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.

4.2.2 Total de laborantes fijos e interinos

Los 42 empleados operativos son laborantes fijos.

4.2.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

No se posee ningún control.

4.2.4 Antigüedad del personal

El Alcalde Municipal tiene un año siete meses en funciones al igual que el secretario y el tesorero. **105** más personal que tiene a su cargo una oficina.

4.2.5 Tipos de laborantes

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

4.2.6 Asistencia de personal

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

4.2.7 Residencia de personal

En su totalidad viven en el área urbana.

4.2.8 Horarios

No tienen un horario específico.

4.3 Personal de servicio

4.3.1 Total de laborantes

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

4.3.2 Total de laborantes fijos e interinos

Los 68 empleados operativos son empleados fijos.

4.3.3 Porcentaje de personas que se incorpora o retira anualmente

No se posee ningún co

4.3.4 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.

4.3.5 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.

4.3.6 Residencia

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

4.3.7 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.

4.4 Usuarios

4.4.1 Cantidad de usuarios

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

4.4.2 Comportamiento anual de usuarios

No se posee ningún control.

4.4.3 Clasificación de usuarios

No hay acepción alguna ¹⁰⁷ se respeta el turno de las personas en llegar para servirles en las diferentes oficinas municipales, sin importar su condición social.

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

4.4.4 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
✓ Deficiente servicio administrativo municipal

V. SECTOR OPERACIONES/ACCIONES

108

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, decretos, 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. (4:14)

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 ¹¹⁰ s estudiantes de escasos recursos económicos.
- Becas de estudio a jóvenes estudiantes con alto nivel académico.

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.

5.1.4. Tipos de acciones que realizan

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

5.1.5. 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 horas 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.

111

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 de y técnica. Existe un banco de por calidad profesional.

112

to de recursos humanos que capacita humanos; se contratan a las personas

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 de 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 **113** con la satisfacción del usuario al servirle.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
✓ Inexistencia de planificación que mejore el deterioro del medio ambiente.



VI SECTOR ADMINISTRATIVO

6.1 Área Planeamiento

6.1.1 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 y 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.

6.1.2 Elementos de los planes

6.1.3 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.

6.1.4. Base de los planes

La base de los planes son: las políticas institucionales, el FODA, los objetivos que expresan lo que se pretenden ¹¹⁴ un programa que contiene la dosificación de las actividades, los recursos que indica 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 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 **115** nes de las comunidades, reconocerá a las alcaldías comunitarias y 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)

a) **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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

116

e) **Unidad administrativa inspectoria 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.

f) 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.

g) 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.

h) 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.

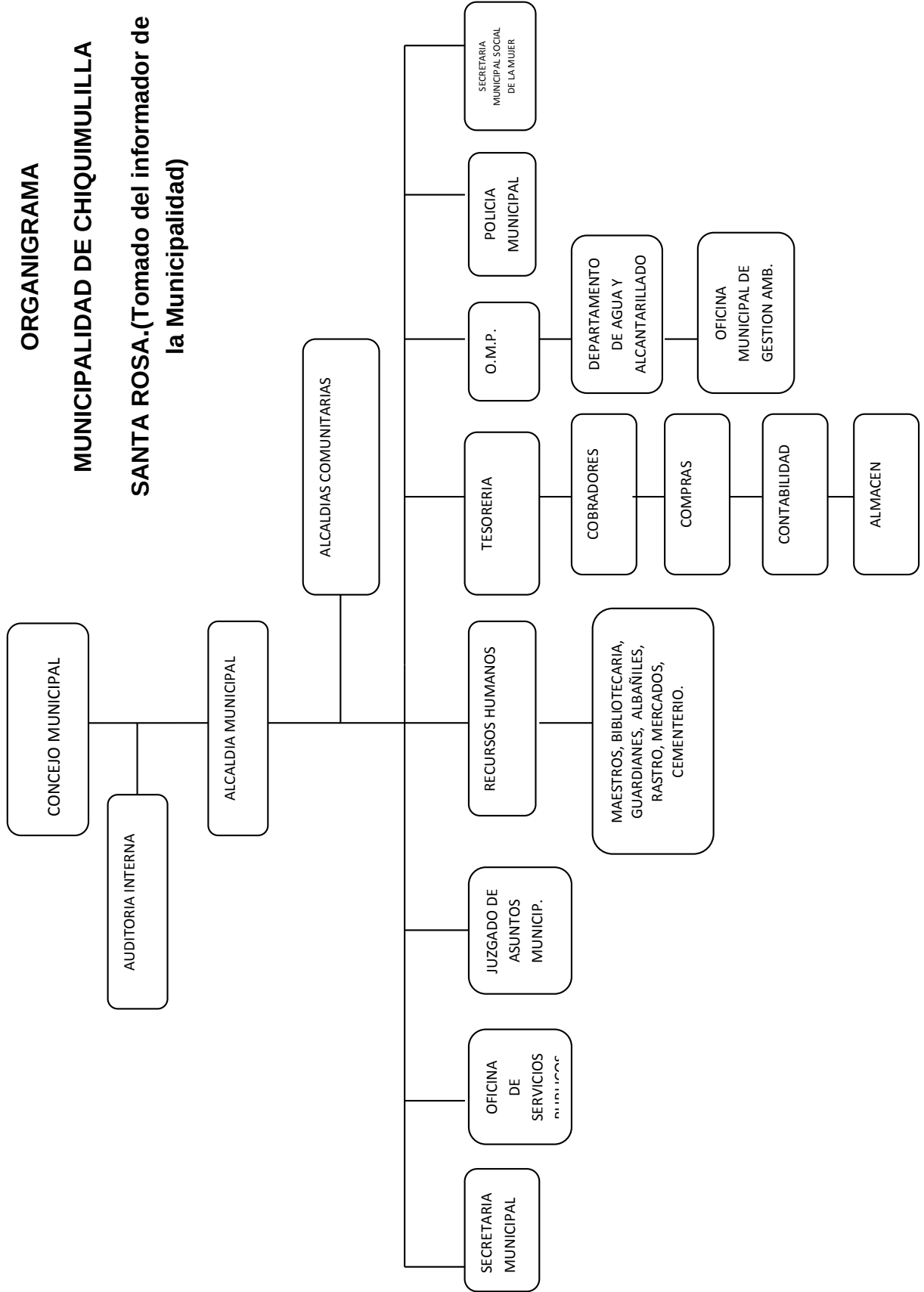
i) Secretaría de la mujer: Es una asociación civil no lucrativa cuya denominación será: “Asociación Civil de la Oficina municipal de la mujer de Chiquimulilla, Santa Rosa” que podrá abreviarse como OMM. El *Objeto* de la Asociación es: a) Proveer el desarrollo de la mujer, la niñez y las personas de la tercera edad del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa en diferentes ámbitos tanto en salud, educación, trabajo, e **117** s; 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. (6: Escritura de la creación de la OMM)

j) 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)

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

ORGANIGRAMA
MUNICIPALIDAD DE CHIQIMULILLA
SANTA ROSA.(Tomado del informador de
la Municipalidad)



6.2.2 Organigrama

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 sistema 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
• Inexistencia de archivo de faltas o permisos autorizados.

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

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 fútbol, con ochenta niños. Se realiza campeonatos navideños de niños, jóvenes y adultos en las dos ramas. La municipalidad apoya al deporte escolar, asociación de básquetbol, 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 fútbol, 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 Culturales

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
✓ Falta de programas sociales y culturales que permitan fomentar la interculturalidad de la comunidad.

VIII SECTOR FILOSÓFICO DE LA INSTITUCIÓN, LEGAL

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. (3:401)

8.1.3 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”. (3:401)

8.2 Área políticas institucionales

8.2.1 Políticas institucionales

- a) Servicios disponibles para la comunidad.
- b) Proyección Comunitaria.
- c) Desarrollo Social Sostenible.

8.2.2 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.

8.2.3 Objetivos:

- 7) Cumplir y velar por que se cumplan los fines y deberes del Estado.
- 8) Ejercer y defender la autonomía municipal con forme a la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal.
- 9) Impulsar permanente mente el desarrollo integral del Municipio.
- 10) Velar por la integridad territorial del Municipio, el fortalecimiento de su patrimonio natural y cultural.
- 11) Promover la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de los problemas locales.
- 12) 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)

8.2.4 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.

8.3 Área aspectos legales

8.3.1 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)

8.3.2 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.

8.3.3 Reglamento interno

No existe

Carencias, deficiencias detectadas
✓ Inexistencia de principios filosóficos de la Institución
✓ Inexistencia de políticas institucionales
✓ Inexistencia de reglamento interno

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
SECCIÓN CHIQUIMULILLA

PLAN DE DIAGNÓSTICO

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Datos institucionales:

- Escuela Oficial Rural Mixta “Cantón el Milagro” Chiquimulilla, Santa Rosa.
- Tipo de institución: Público de servicio educativo.

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.

1.2 Epesista:

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

Epesista:	Carné No.
Evelin Dorilé Melendrez Barrera	200150154

Diagnóstico de la Escuela Oficial Rural Mixta “Cantón el Milagro”
Chiquimulilla, Santa Rosa.

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

El presente PLAN DIAGNÓSTICO, nace de la necesidad que existe por mejorar el medio ambiente uno de los recursos más importantes para la vida humana, del cual deben restablecerse los daños que el mismo ser humano ha provocado en él; con tanta contaminación, tala de árboles, desechos tóxicos, etc. y el mejor apoyo que se puede obtener es el de los alumnos y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

Objetivo General

- Indagar las necesidades que tiene la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón el Milagro, Chiquimulilla, Santa Rosa en la búsqueda de una mejor calidad de vida de los habitantes de la comunidad.

4. Objetivos Específicos

- Identificar su organización interna y externa.
- Conocer el recurso humano, técnico, material y financiero de la institución.
- Tener acceso a la información escrita por medio de instrumentos aplicados.
- Reconocer al personal que labora en la institución, su clasificación, su estabilidad y los usuarios.
- Identificar la ayuda que proporciona la institución educativa a la comunidad.
- Buscar información que permita determinar cómo está estructurada y como se acciona el proceso administrativo de la institución.
- Identificar las interrelaciones personales que la institución realiza en lo interno y externo.
- Determinar los fundamentos que definen la naturaleza, orientación, aspiraciones y razón de ser de la institución.

5. Actividades

- Elaboración de instrumentos para la observación en la institución patrocinada.
- Aplicación de instrumentos para la entrevista al personal de la institución patrocinada.
- Revisión cuidadosa de la información escrita y digital.
- Analizar la información recopilada.
- Elaboración del diagnóstico de la institución patrocinada.
- Aprobación del informe del diagnóstico de la institución patrocinada.

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 tamaño oficio y carta
- Fotocopias
- Instructivo
- Diagnóstico de la institución patrocinada
- Libros de proyectos
- Lapiceros, lápices, borradores, sacapuntas, discos, USB.

Financieros:

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

6. Cronograma de actividades

6.1 Evaluación

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

Chiquimulilla, octubre de 2014

(f)_____
Evelin Dorilé Melendrez Barrera Epesista

[illegible]

6	Solicitud a centro educativo para la socialización	Epesistas																
7	Socialización y capacitación a estudiantes del centro educativo	Epesistas																
8	Práctica de reforestación	Epesistas, municipalidad de Chiquimulilla, delegado de medio ambiente y alumnos.																
9	Capacitación sobre las técnicas de mantenimiento de los árboles	Epesistas.																
10	Capacitación sobre la importancia del conocimiento del proceso de reforestación en la Educación nacional	Delegado de medio ambiente																

[illegible]

Dirigido a: Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa

PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL VIVERO FORESTAL

Área Reforestada: Se trasplantaron 600 plantas de las especies moringa, palo blanco, cedro y matilisquate cubriéndose un área de 1600 metros cuadrados

Modelo de siembra: Se trasplantaron de un vivero comercial. La altura de las plántulas oscilaban entre 0.40 a 0.45 mts. El tallo lignificado y como brotes de ramificaciones. La siembra se realizó cavando un agujero de 0.25 de diámetro y 0.35 de profundidad. La siembra se realizó en época de invierno por lo que se obtuvo un pegue del 99%.

Mantenimiento y Riego: Se realizaran dos fertilizaciones al año con un componente de 15% de urea, 15% de fosforo y 15% de potasio. Aunque la especie sembradas son resistentes a este tipo de plaga. El riego se realizara con la aplicación de una lámina de 11 mm por semana durante la época de verano. La especie pino camaldulenses es resistente a la sequía.

Este se detalla a continuación:

- Solicitud de ingreso
- Documentación que acredite la propiedad de la tierra (No mayor a 120 días).
- Fotocopia legible y completa de cédula de vecindad y/o mandato de representación legal cuando sea el caso.
- Fotocopia legible de la tarjeta de NIT
- Estudio de calificación de tierras por capacidad de uso (únicamente en caso de proyectos de reforestación)
- Plan de manejo forestal (para cualquier tipo de proyecto). Elaborado por profesional en el ramo.
- Constancia de No. de cuenta bancaria en Crédito Hipotecario Nacional. (Esta se presenta cuando se posea la Resolución de aprobación del Proyecto).
- El área mínima de terreno para ingresar al PINFOR es de 2.00 hectáreas (3 manzanas), ubicadas en el mismo municipio perteneciente a uno o varios propietarios. El área máxima será determinada por el estado y por los costos de producción.

Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Sección Chiquimulilla

Chiquimulilla, 23 de septiembre de 2014

Licenciado
Miguel Ángel Rodríguez Cristales
Director de la Escuela Oficial Rural Mixta
Cantón el Milagro, Chiquimulilla Santa Rosa
Presente

Estimado Licenciado:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, solicito permiso para realizar la socialización, al grupo de estudiantes, de Cuarto, Quinto y Sexto grado de primaria de la institución, el día lunes 29 de septiembre a partir de las 8:00 a 12:00 horas.

Agradeciendo su respuesta positiva a la presente solicitud.

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

P.E.M. Evelin Dorilé Melendrez Barrera
Carné 200150154

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

Chiquimulilla, 23 de septiembre de 2014

Señor Alcalde
José Arturo Crespín de Paz
Municipalidad de Chiquimulilla Santa Rosa
Su despacho

Estimado Alcalde:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Agradeciendo su respuesta positiva a la presente solicitud.

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

P.E.M. Evelin Dorilé Melendrez Barrera
Carné 200150154

INTRODUCCIÓN

Es necesario considerar las consecuencias que la pérdida de la cubierta vegetal conlleva antes de poder evaluar a cabalidad los beneficios de la reforestación. La Reforestación Consiste en plantar árboles donde ya no existen o quedan pocos; así como su cuidado para que se desarrollen adecuadamente. Es un proceso que requiere de la participación del ser humano. Si contamos con árboles, tendremos una serie de beneficios, entre ellos:

- Purificar el aire que respiramos

El vivero forestal es un lugar en el que se cultivan árboles hasta que estén listos para ser plantados definitivamente. “Un vivero forestal es un área destinada a la producción de plantas forestales bajo condiciones controladas y objetivos definidos, con el fin de plantar árboles que brinden posteriormente bienes y servicios.

Los viveros constituyen la base fundamental en todo programa o proyecto de reforestación.

Los viveros forestales de acuerdo con la permanencia, tamaño y la intención

social que tienen, se clasifican en: viveros permanentes y viveros temporales.

DEFORESTACIÓN

Deforestación es el proceso por el cual la tierra pierde sus bosques en manos de los hombres y la misma naturaleza”. (9:1) Las causas reales de la deforestación en Guatemala son, en orden de importancia, el consumo de leña, el avance de la frontera agrícola para cultivos de subsistencia, la tala ilegal, incendios forestales, plagas y enfermedades.

El hombre por satisfacer sus necesidades personales o comunitarias utiliza la madera para fabricar muchos productos. La madera también es usada como leña para cocinar y calentar. Por otro lado, las actividades económicas en el campo requieren de áreas libres para el ganado o para cultivar diferentes productos agrícolas. Esto ha dado como resultado la tala inmoderada de los bosques.

Causas de la deforestación

- Tala inmoderada de los bosques para extraer la madera
- Mayores extensiones de tierra para la agricultura y la ganadería

Incendios forestales

- Plagas y enfermedades de los árboles.

Consecuencias de la deforestación

“Es necesario considerar las consecuencias que la pérdida de la cubierta vegetal conlleva antes de poder evaluar a cabalidad los beneficios de la reforestación.

- En primer lugar, está la pérdida de los beneficios directos provistos por la cubierta vegetal que incluyen: la sombra, la madera, la leña para los humanos y la vida silvestre
- Alteración y erosión del suelo, lo que a su vez provoca las inundaciones o sequías
- Alteraciones climáticas
- Reducción de la biodiversidad, de las diferentes especies de plantas y animales
- Calentamiento global de la tierra: porque al estar deforestados los bosques, no pueden eliminar el exceso de dióxido de carbono en la atmósfera

- Los manantiales y ríos se secan y produce el empobrecimiento del régimen acuático (suministro de agua a través del tiempo)”.

En resumen, al destruir los bosques los seres humanos se convierten en víctimas de las acciones que ellos han realizado.

REFORESTACIÓN

a) ¿Qué es la Reforestación?

“Consiste en plantar árboles donde ya no existen o quedan pocos; así como su cuidado para que se desarrollen adecuadamente. Es un proceso que requiere de la participación del ser humano.. La degradación de los bosques, erosión de suelos, contaminación del aire y los cambios climáticos son el resultado de la contaminación ambiental. La ausencia de espacios verdes en las ciudades y comunidades, privan al hombre de los beneficios de los árboles para mejorar su calidad de vida”. (6:1) “Los viveros forestales son el punto de partida de un cambio necesario para revertir la degradación de los recursos naturales, proporcionan especies forestales y así mejorar la calidad de vida de la

población. La meta de la producción de plantas en viveros, tiene un propósito ecológico, ambiental, social, económico y cultural”.

Importancia de reforestar

La importancia de reforestar radica, en la necesidad de conservar y proteger los recursos naturales: la flora y fauna, el suelo y principalmente el agua, que es la fuente de vida de todos los seres vivos. “Con la reforestación se lucha por crear conciencia de la importancia que tiene para todos los árboles y sus ecosistemas sin los cuales no sería posible la vida en la tierra. Los bosques y el agua son los principales protagonistas del desarrollo de la vida en los ecosistemas. Con sus profundos sistemas de raíces, los árboles son capaces de extraer agua de zonas profundas del suelo, los árboles ayudan a evitar las inundaciones y también las sequías estacionales por fenómenos naturales como: fenómeno del niño y el fenómeno de la niña”.

¿Qué beneficios obtenemos de los árboles?

Si contamos con árboles, tendremos una serie de beneficios, entre ellos:

- Purificar el aire que respiramos
- Aumentar la fertilidad a nuestros suelos, los árboles le van a permitir al suelo retener más humedad, por lo tanto el suelo se nutrirá mejor evitando la erosión
- Los árboles favorecen la vida de otros seres vivos que habitan en ellos
- Conservación de nacimientos de agua

VIVERO FORESTAL

El vivero forestal es un lugar en el que se cultivan árboles hasta que estén listos para ser plantados definitivamente. “Un vivero forestal es un área destinada a la producción de plantas forestales bajo condiciones controladas y objetivos definidos, con el fin de plantar árboles que brinden posteriormente bienes y servicios”.

• Importancia de los viveros forestales

Los viveros constituyen la base fundamental en todo programa o proyecto de reforestación. La creación de viveros para la producción de plantas juega un papel muy

importante para el desarrollo rural, puesto que, es en el vivero donde se multiplican las especies que requieren los agricultores y productores para mejorar

Sus sistemas agrícolas y agroforestales. De su cuidado y manejo dependerá el éxito o fracaso de los programas de reforestación.

TIPOS DE VIVEROS

Los viveros forestales de acuerdo con la permanencia, tamaño y la intención social que tienen, se clasifican en:

viveros permanentes y viveros temporales.

PASOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL VIVERO FORESTAL

De acuerdo a la clasificación hecha en el bloque anterior, con relación a los tipos de viveros, se puede indicar que en la mayoría de lugares de Guatemala, entre ellos:

Factores Climáticos

Localización y accesibilidad del terreno

Tipo de suelo

El Agua

El Suelo

Sombra

Conclusiones

Un ambiente adecuado y saludable influye a tener una educación de calidad y una mejor calidad de vida.

El reforestar es tarea de todos como ciudadanos conscientes y responsables.

Los viveros permiten un mejor ambiente y reforestación brindando bienestar a las personas que interactúan en él.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA.
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CHIQUIMULILLA**

MEDIO AMBIENTE

EPESISTA

Evelin Dorilé Melendrez Barrera
200150154

CHIQUIMULILLA, 29 DE
SEPTIEMBRE DE 2,014



ANEXOS

MEDICIÓN DE TERRENO



CORTE Y SELECCIÓN DE SEMILLA



PREPARACIÓN DE TIERRA PARA EL SEMILLERO



PILONES LISTOS PARA TRASPLANTAR



CLASIFICACIÓN DE TIERRA Y LLENADO DE BOLSAS PARA TRASPLANTAR



SOCIALIZACIÓN EN CENTRO EDUCATIVO



NACIMIENTO DE PILONES



TRASPASO DE ARBOLES A VIVERO



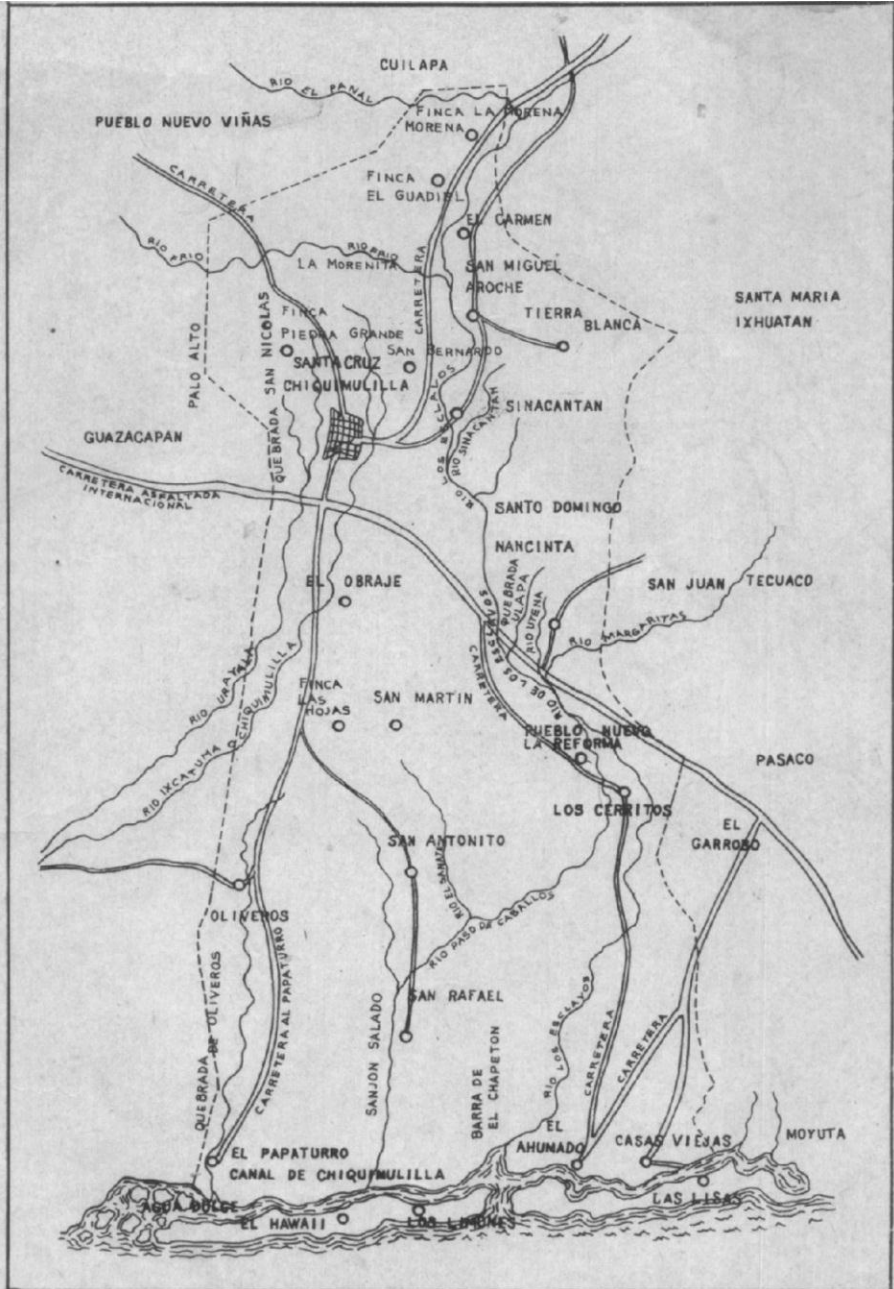
PROCESO DE PLANTACIÓN







**LOCALIZACION DEL DEPARTAMENTO, MUNICIPIO
Y CASCO URBANO DE CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA**



[illegible]