

**Servin Osmar Aguilar Cardona.**

**Módulo de capacitación El Reciclaje dirigido a estudiantes de segundo grado  
del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Amapa, del  
municipio de Cuilapa, Santa Rosa.**

**Asesor: Lic. Luis Alberto Zarceño Cano.**



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

**Guatemala, noviembre de 2016.**

Este informe fue presentado por el autor como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado como requisito previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, noviembre de 2016

## INDICE

INTRODUCCIÓN	i-ii
CAPÍTULO I	1
DIAGNÓSTICO DE LA INSTITUCIÓN	1
1.1 Datos generales de la institución patrocinadora	1
1.1.1 Nombre de la Institución	1
1.1.2 Tipo de Institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Políticas	1
1.1.7 Objetivos	2
1.1.8 Metas	2
1.1.9 Estructura organizacional	2
1.1.9.1 Concejo municipal	2
1.1.9.2 Alcalde municipal	3
1.1.9.3 Alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares	3
1.1.9.4 Secretario municipal	3
1.1.9.5 Tesorero municipal	3
1.1.9.6 Oficina municipal de planificación	3
1.1.9.7 Juzgado de asuntos municipales	3
1.1.9.8 Policía municipal de tránsito	4
1.1.9.9 Oficina de IUSI	4
1.1.9.10 Servicios públicos municipales	4
1.1.9.11 Secretaría de la mujer	4
Estructura organizacional	6
1.1.10 Recursos	7
Humanos	7
Inmuebles	7
Materiales	7
Maquinaria	7
Financieros	8
1.2 Procedimientos / técnicas utilizadas	9

1.3	Lista y análisis de problemas	9
1.3.1	Lista de carencias.	9
1.4	Cuadro de análisis de problemas	10
1.5	Datos de la institución o comunidad patrocinada	13
1.5.1	Nombre de la institución	13
1.5.2	Tipo de institución	13
1.5.3	Ubicación geográfica	13
1.5.4	Visión	13
1.5.5	Misión	13
1.5.6	Políticas	13
1.5.7	Objetivos	14
1.5.8	Metas	14
1.5.9	Estructura organizacional	15
1.5.10	Recursos	15
1.5.11	Humanos	15
1.5.12	Materiales	15
1.5.13	Recursos financieros	16
1.6	Lista y análisis de problemas	16
1.6.1	Lista de carencias	16
1.7	Cuadro de análisis de problemas	17
1.7.1	Cuadro de Priorización del Problema	19
1.7.2	Problema priorizado:	19
1.7.3	Las opciones de solución son:	19
1.8	Análisis de viabilidad	20
1.9	Análisis de factibilidad	21
1.10	Problema seleccionado	22
1.11	Solución planteada como viable y factible	22
CAPÍTULO II		23
	Perfil del Proyecto	23
2.1	Aspectos generales	23
2.1.1	Nombre del proyecto	23
2.1.2	Problema	23
2.1.3	Localización	23

2.1.4	Unidad Ejecutora	23
2.1.5	Tipo de proyecto	23
2.2	Descripción del proyecto	23
2.3	Justificación	24
2.4	Objetivos	25
2.4.1	General	25
2.4.2	Específicos	25
2.5	Metas	25
2.6	Beneficiarios	26
2.6.1	Directos	26
2.6.2	Indirectos	26
2.7	Fuentes de financiamiento y presupuesto	26
2.7.1	Presupuesto	27
2.8	Cronograma de actividades de ejecución del proyecto.	28
2.9	Recursos (humanos, materiales, físicos financieros)	30
<b>CAPÍTULO III</b>		31
3.	<b>PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>	31
3.1	Actividades y resultados	31
3.2	Productos y Logros	34
	Bibliografía	67
<b>CONCLUSIONES</b>		70
<b>RECOMENDACIONES</b>		71
<b>CAPÍTULO IV</b>		72
	Proceso de Evaluación del proyecto	72
4.1	Evaluación del Diagnóstico	72
4.2	Evaluación del Perfil	72
4.3	Evaluación de la Ejecución	72
4.4	Evaluación Final	73
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		74
	CONCLUSIONES.	75

## **INTRODUCCIÓN**

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- es donde realmente se practican las experiencias y los conocimientos durante la formación en la carrera, para proponer opciones de mejoramiento de la educación que se vive en el país.

El presente informe se elaboró para la concientización de los ciudadanos de la aldea de Amapa, debido a la constante pérdida de recursos naturales que se produce en Guatemala, específicamente en el municipio de Cuilapa, Departamento de Santa Rosa, y conscientes de la responsabilidad que corresponde a los egresados de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de aportar soluciones a todos los problemas que afectan grandemente al país, se planificó y evaluó el presente proyecto de reforestación de una área de 15 manzanas de terreno con una cantidad de 600 árboles a sembrar de las diferentes especies que se producen en el lugar, además se elaboró una guía pedagógica con el tema “El reciclaje” porque en la actualidad es importante iniciar una campaña de concientización a todos los seres humanos sobre la deforestación de la tierra y el deterioro del medio ambiente y sus consecuencias.

El presente informe denominado el reciclaje dirigido a las familias del parcelamiento de amapa, del municipio de Cuilapa, del Departamento de Santa Rosa, se realizó con el propósito de contribuir a solucionar los problemas ambientales relacionados con los bosques de la comunidad en referencia, el cual fue financiado por la municipalidad de Cuilapa Santa Rosa, 600 árboles para ser plantados en la aldea beneficiada, que en última instancia dependerá de las autoridades municipales y demás instituciones estatales, el cuidado y seguimiento hasta lograr el 100% de crecimiento en su totalidad.

Durante el desarrollo del proyecto, fue utilizado el análisis contextual e institucional de los ocho sectores, donde se obtuvo información a través de investigación de

campo, encuestas, entrevistas, visitas constantes en la institución patrocinante y comunidad patrocinada. El presente informe se estructura de la siguiente manera:

**EL CAPITULO I:** contempla los datos generales del diagnóstico realizado en la institución patrocinante por medio de su misión y visión, políticas y metas que permiten visualizar el estado actual de la municipalidad de Cuiapa, Santa Rosa, logrando encontrar en el diagnóstico respectivo las carencias y las posibles soluciones.

**EL CAPITULO II:** muestra todos los datos del proyecto, tal como su problemática y ubicación geográfica del mismo, el problema que genera el deterioro del medio ambiente y la ubicación geográfica.

**EL CAPITULO III.** Describe todo el proceso de ejecución del mismo, demuestra todas las actividades realizadas por los epesistas y ciudadanos del lugar, así como también demuestra todos los resultados y logros obtenidos en dicho proyecto.

**EL CAPITLO IV.** Se encuentra todo el proceso de evaluación del proyecto, así las conclusiones, apéndice y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **DIAGNÓSTICO DE LA INSTITUCIÓN**

#### **1.1 Datos generales de la institución patrocinadora**

##### **1.1.1 Nombre de la Institución**

Municipalidad del municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa

##### **1.1.2 Tipo de Institución**

Autónoma

##### **1.1.3 Ubicación geográfica**

El edificio de la municipalidad, está ubicado en la 1ra. Ave y 2da. Calle de la zona 2 Barrio la parroquia zona 03 interior del mercado municipal de Cuilapa, situado al centro del mismo municipio y es reconocido internacionalmente como “**El Centro de las Américas**”.

##### **1.1.4 Visión**

“Promover el desarrollo sostenible en todas las comunidades, gobernando y administrando los recursos de la población en forma racional, logrando mejorar la calidad de vida de los habitantes en programas y proyectos priorizados, dentro del sistema gubernamental” (Albina Muñoz, 2011)

##### **1.1.5 Misión**

“Ser solidarios con las necesidades de la población, interactuando con ella, en el marco de una democracia funcional y participativa en su priorización y solución, bajo los principios de equidad y derecho que promueve su desarrollo integral en convivencia pacífica”. (Albina Muñoz, 2011)

##### **1.1.6 Políticas**

- a) Servicios disponibles para la comunidad
- b) Proyección comunitaria
- c) Desarrollo social sostenible

### **1.1.7 Objetivos**

- Cumplir y velar para que se cumplan los fines y deberes del Estado.
- Ejercer y defender la autonomía municipal con forme a la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal.
- Impulsar permanentemente el desarrollo integral del municipio.
- Velar por la integridad territorial del municipio, el fortalecimiento de su patrimonio natural y cultural.
- Promover la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de los problemas locales.
- Cubrir en su totalidad el programa anual de capacitación e integración en la institución y la participación en las actividades internas y externas. (Albina Muñoz, 2011)

### **1.1.8 Metas**

- Aprovechar el 100% todos los proyectos que sean aprobados por entidades gubernamentales y no gubernamentales.
- Un 50% del presupuesto de cada año, debe asegurar el pago de salarios, bonificaciones del personal administrativo y de campo.
- Contribuir al desarrollo de la población.

### **1.1.9 Estructura organizacional**

La municipalidad de Cuijapa, es una institución que posee una estructura de tipo lineal organizada con los siguientes niveles jerárquicos.

#### **1.1.9.1 Concejo municipal**

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

#### **1.1.9.2 Alcalde municipal**

Las obligaciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 53 del Código Municipal Decreto 12-2002 “Hacer cumplir las órdenes, 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”.

#### **1.1.9.3 Alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares**

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. (SEGEPLAN, 2012)

#### **1.1.9.4 Secretario municipal**

Sus atribuciones están basadas en el artículo 84 del Código Municipal Decreto 12-2002.

#### **1.1.9.5 Tesorero municipal**

Sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 87 Código Municipal Decreto 12-2002.

#### **1.1.9.6 Oficina municipal de planificación**

Sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 96 Código Municipal Decreto 12-2002.

#### **1.1.9.7 Juzgado de asuntos municipales**

Sus funciones y atribuciones se fundamentan en el artículo 165 Código Municipal Decreto 12-200

#### **1.1.9.8 Policía municipal de tránsito**

“El municipio tendrá, si lo estima conveniente y cuenta con los recursos necesarios, un cuerpo de PMT, 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 de Transito observará las leyes de la República y velará por el cumplimiento de los acuerdos, reglamentos, órdenes 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. (SEGEPLAN, 2012)

#### **1.1.9.9 Oficina de IUSI**

Es la encargada de cobrar los impuestos de los terrenos, casas, fincas, entre otros., según Acuerdo Legislativo número 101-92.

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

#### **1.1.9.10 Servicios públicos municipales**

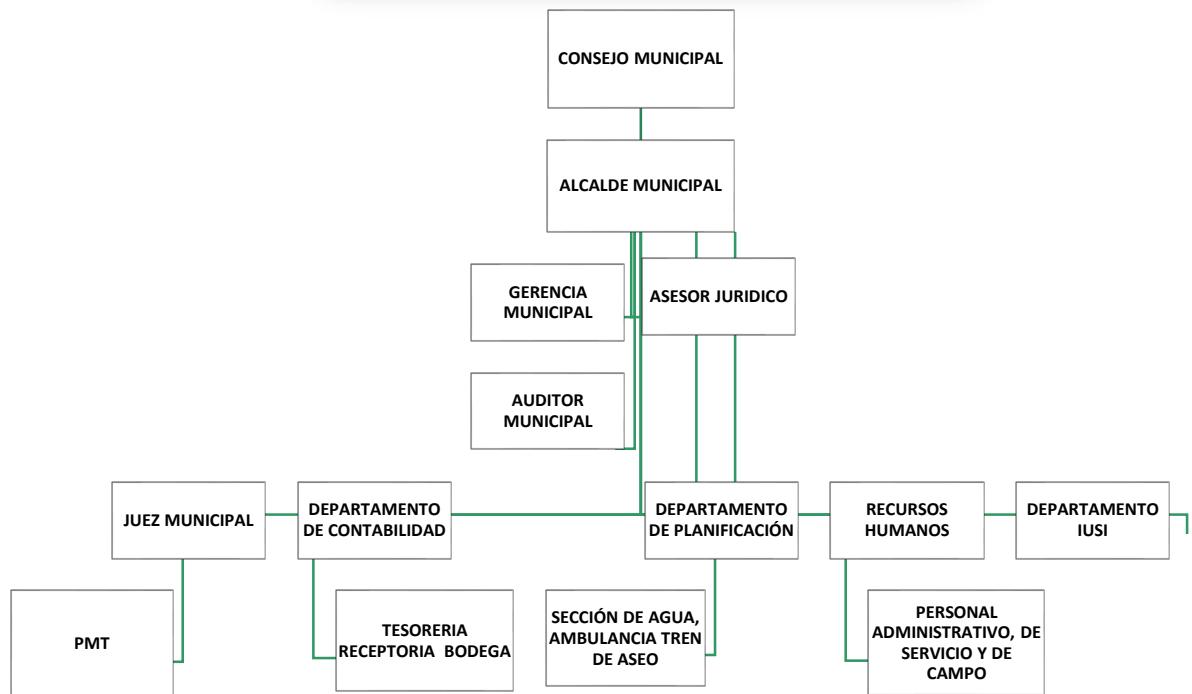
“El municipio debe regular y prestar los servicios públicos municipales de su circunscripción territorial y, por lo tanto, tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, en los términos indicados en los artículos anteriores, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro, 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. (SEGEPLAN, 2012)

#### **1.1.9.11 Secretaría de la mujer**

Es una asociación civil no lucrativa cuya denominación será: “Asociación Civil de la Oficina municipal de la mujer de Cuilapa, 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 Cuilapa, 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, 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) (SEGEPLAN, 2012)

## Estructura organizacional



(SEGEPLAN, 2012)

### **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

#### **Inmuebles**

- Edificio municipal
- Gimnasio municipal
- Estadio municipal
- Rastro municipal
- Cementerio municipal
- Mercados municipales
- Mini-museo arqueológico
- Bienes inmuebles municipales
- Taller de soldadura
- Bodegas
- Biblioteca

#### **Materiales**

- Equipo de oficina
- Material de oficina
- Libros de actas municipales
- Libros de acuerdos municipales
- Utensilios de limpieza

#### **Maquinaria**

- Bombas abastecedoras de agua potable
- Retroexcavadora
- Moto niveladora

- Vibro-compactador
- Camiones de volteo
- Vehículos

### **Financieros**

- Aporte constitucional (10%)
- Arbitrio de ornato
- Impuestos municipales
- Donaciones de la iniciativa privada
- Préstamos a bancos del sistema.

## **1.2 Procedimientos / técnicas utilizadas**

Para la elaboración del diagnóstico se utilizó la guía de análisis contextual e Institucional, aplicando entrevistas abiertas a empleados municipales, fichas de observación y cuestionamientos; siendo esta la base para obtener información, permitiendo visualizar el problema de cada sector, los factores que originan los problemas, soluciones que se necesitan y la alternativa posible para resolver el problema/necesidad.

Se utilizó la observación usando una lista de cotejo, para verificar la infraestructura de la institución, e investigación documental para la integración de la información recopilada.

Se efectuó un análisis de la información obtenida de los participantes involucrados para conocer las áreas mayormente afectadas en materia de deforestación y posibles instituciones que apoyarían el proyecto.

El uso de estas técnicas permitió obtener y procesar la información, detectar los problemas, priorizar y elegir las posibles soluciones al problema seleccionado.

## **1.3 Lista y análisis de problemas**

### **1.3.1 Lista de carencias.**

- a. Inexistencia de proyectos que motiven la armonía con el ambiente natural
- b. Malas relaciones humanas
- c. Desconfianza económica
- d. Inconsistencia institucional
- p. Equipos en mal estado
- e. Pobreza de soporte operativo
- Poca cobertura
- f. Carreteras en mal estado
- g. Poca ampliación de agua potable
- h. Inexistencia de programas ambientales
- i. Poco empleo
- j. Desinterés en la equidad de genero
- k. Poca iniciativa ciudadana
- l. Inseguridad en las aldeas

#### 1.4 Cuadro de análisis de problemas

Problemas	Factores que los producen	Soluciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inexistencia de proyectos que motiven la armonía con el ambiente natural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta del material informativo sobre la realidad del medio ambiente.</li> <li>Falta de programas sociales, culturales y ambientales que permitan fomentar la interculturalidad y el cuidado del medio ambiente en la comunidad.</li> <li>Escasa información sobre la importancia de la forestación y reforestación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Elaboración y aplicación de un módulo de aprendizaje respecto a la forestación y reforestación de los suelos.</li> <li>4. Implementar programas sociales, culturales y ambientales que permitan fomentar el cuidado del medio ambiente.</li> <li>5. Realizar talleres y elaborar material informativo sobre la importancia de la forestación y reforestación.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones humanas.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Poca participación en informaciones sobre forestación y reforestación del municipio.</li> <li>Poca convivencia laboral y comunitaria.</li> <li>Poca relación social.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Realizar talleres de relaciones humanas.</li> <li>❖ Organizar cursos o talleres de trabajo en equipo.</li> </ul>

	<p>4. Poca participación en talleres de trabajo en equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Organizar comisión de relaciones externas o de proyección a la comunidad.</li> <li>❖ Organizar comisión de participación interinstitucional.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconfianza económica.</li> </ul>	<p>1 Falta de organización para la distribución de fondos municipales.</p> <p>2 Falta de orientación en administración de los recursos financieros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar personal con experiencia en el buen manejo de recursos económicos.</li> <li>• Establecer normativos de control de flujo de fondos.</li> <li>• Realizar auditorías internas.</li> <li>• Realizar capacitaciones sobre el buen manejo de recursos económicos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inconsistencia institucional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de principios filosóficos de la Institución.</li> <li>• Inexistencia de políticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar principios filosóficos institucionales.</li> <li>• Elaborar políticas institucionales.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• institucionales.</li> <li>• Inexistencia de reglamento interno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar reglamento interno</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobreza de soporte operativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de implementación y socialización de temas sobre el medio ambiente.</li> <li>• Escases de mobiliario.</li> <li>• Falta de manejo de temas sobre el medio ambiente</li> <li>• Falta de material didáctico y pedagógico sobre la contaminación del medio ambiente.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un plan de mantenimiento para los nacimientos.</li> <li>2. Implementar y socializar temas sobre el medio ambiente.</li> <li>3. Adquirir mobiliario.</li> <li>4. Realizar talleres o capacitaciones para el manejo de temas sobre el medio ambiente.</li> <li>5. Adquirir y elaborar material didáctico y pedagógico.</li> </ol>

En reunión efectuada con el Alcalde Municipal, miembros del concejo y estudiantes epesistas de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se llegó a la determinación por unanimidad y de acuerdo a las políticas de la municipalidad que el principal problema que afecta a la comunidad es la inexistencia de programas y proyectos ambientales, por lo que se le concede realizar su proyecto en el parcelamiento de Amapa de este municipio.

## **1.5 Datos de la institución o comunidad patrocinada**

### **1.5.1 Nombre de la institución**

Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, parcelamiento de Amapa, Cuilapa Santa Rosa.

### **1.5.2 Tipo de institución**

Educativa

### **1.5.3 Ubicación geográfica**

La Institución educativa se encuentra ubicada en parcelamiento Amapa, del municipio de Cuilapa departamento de Santa Rosa, a una distancia de 8.5 kilómetros del centro municipal y a 66 kilómetros de la ciudad capital.

### **1.5.4 Visión**

“Fortalecer permanentemente la actualización de nuevos proyectos educativos apostando por la calidad a partir de los valores, necesidades y demandas de las comunidades educativas mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje en un clima favorable dentro y fuera del aula.” (PEI, 2008)

### **1.5.5 Misión**

“Proporcionar a los jóvenes y señoritas del ciclo básico una formación plena de calidad y enseñanza que les permita conformar su propia y esencial identidad, así como construir una concepción de la realidad que integre conocimientos, valoración, ética, moral, convivencia democrática y respeto por una cultura universal fortalecida para poder seguir cualquier carrera según su vocación en el ciclo diversificado” (PEI, 2008)

### **1.5.6 Políticas**

- **Participación y compromiso social:** Estimular la comunicación como acción y proceso de interlocución permanente entre todos los sujetos curriculares para impulsar la participación, el intercambio de ideas, aspiraciones, propuestas y mecanismos para afrontar y resolver problemas. Junto con la participación, se encuentra el compromiso social.
- **Pluralismo:** Facilitar la existencia de una situación plural diversa. En este sentido, debe entenderse como el conjunto de valores actitudes positivos ante

las distintas formas de pensamiento y manifestaciones de las culturas y sociedades. (PEI, 2008)

#### **1.5.7 Objetivos**

- **General:**

- Asumir la responsabilidad que el momento actual le exige en el marco de la reforma educativa, e impulsar adecuaciones en su modelo de telesecundaria, con el propósito fundamental de fortalecer la vinculación de la Institución, con la comunidad para mejorar la calidad de vida de la población estudiantil en beneficio de su entorno social. (PEI, 2008)

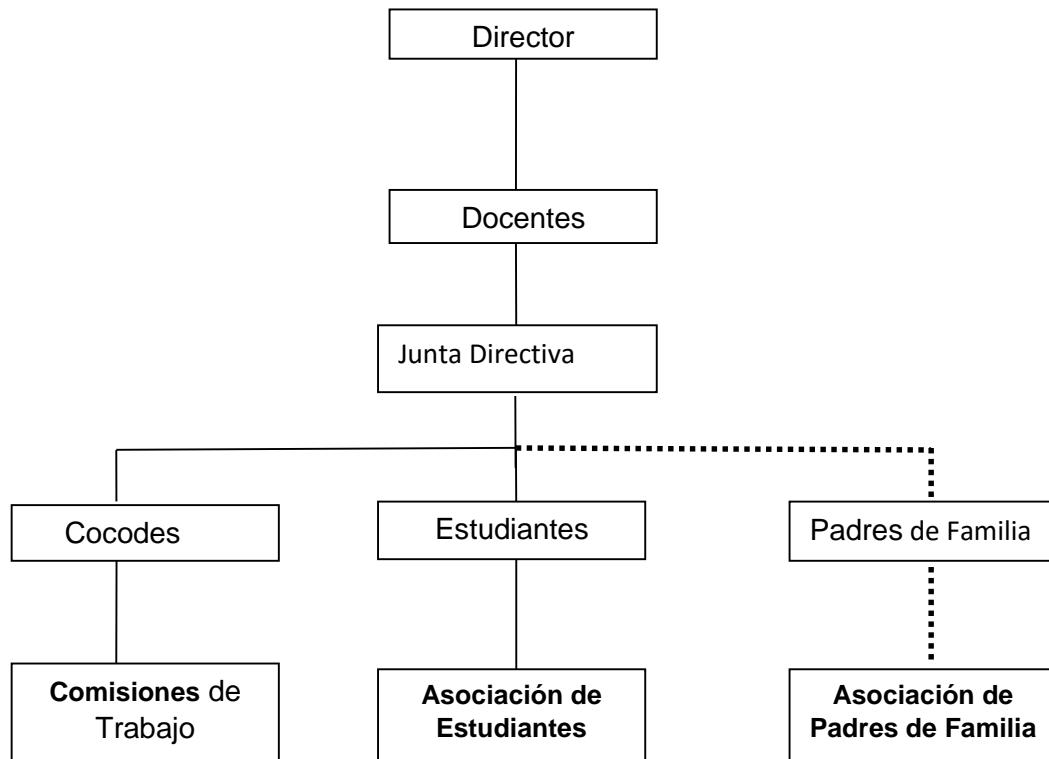
- **Específicos:**

- Ofrecer a la población un servicio educativo con el apoyo de los medios televisivos y electrónicos.
- Aplicar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **1.5.8 Metas**

- Tener un proceso interactivo, participativo, democrático y formativo que permita un desarrollo integral.
- Realizar los proyectos que demandan la población en orden prioritario.
- Formar seres humanos capaces de desempeñarse con autoestima y satisfactoriamente en todos los escenarios o ambientes donde les toque sobrevivir e interactuar.
- Brindar educación a 93 estudiantes durante el presente ciclo escolar

### **1.5.9 Estructura organizacional**



(PEI, 2008)

### **1.5.10 Recursos**

#### **1.5.11 Humanos**

1. Director
2. Personal docente
3. Directiva de apoyo
4. Padres de familia
5. Alumnos

#### **1.5.12 Materiales**

1. Documentos de la Institución
2. PEI
3. Plan Operativo Anual (POA)
4. Materiales de oficina (hojas, lápices, lapiceros, entre otros)
5. Pizarrones
6. Cañoneras
7. Cátedras

### **1.5.13 Recursos financieros**

Proporcionados por el Ministerio de Educación.

## **1.6 Lista y análisis de problemas**

### **1.6.1 Lista de carencias**

1. Pérdida de recursos naturales
2. Insalubridad
3. Deforestación de áreas comunales
4. Tala inmoderada de árboles
5. Proliferación de basureros clandestinos
6. Escasez de agua en sanitarios
7. Falta de áreas recreativas
8. Deficiencia en la asignación de presupuesto
9. Falta de personal administrativo
10. Desorganización administrativa
11. Falta de programas socioculturales
12. Desconocimiento de políticas de la institución.
13. Gestión administrativa deficiente
14. Pobreza de soporte operativo

## 1.7 Cuadro de análisis de problemas

<b>Problemas</b>	<b>Factores que lo provocan</b>	<b>Solución</b>
<b>1. Pérdida de recursos naturales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de programas de educación ambiental</li> <li>2. Incendios forestales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Implementación de Modulo Pedagógico sobre el medio ambiente</li> <li>2. Reforestación.</li> </ul>
<b>2. Insalubridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Proliferación de basureros clandestinos</li> <li>1. Escasez de agua sanitarios ciegos o fosas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar el sistema de recolección de basura</li> <li>2. Gestionar la perforación de un pozo mecánico.</li> </ul>
<b>3. Gestión administrativa deficiente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de interés por parte de las autoridades locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar capacitaciones para la gestión administrativa</li> </ul>
<b>4. Pobreza de soporte Operativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Pocos libros para consulta.</li> <li>2. Falta de mobiliario Y equipo de oficina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar biblioteca, Internet.</li> <li>2. Implementar con recursos la oficina</li> </ul>

<b>5. Tala inmoderada de árboles</b>	Poco control por las autoridades locales	Implementar capacitaciones de reforestación.
<b>6. Falta de programas socioculturales</b>	Poca participación por parte de los ciudadanos en las actividades culturales	Capacitación para implementar y fomentar la cultura guatimalteca
<b>7. Deforestación de areas comunales</b>	Limpieza para siembra de cultivos e incendios	Capacitar los ciudadanos para que quemen con responsabilidad para las siembras.

### **1.7.1 Cuadro de Priorización del Problema**

No.	Problemas	1	2	3	4	Total
1	Pérdida de recursos naturales	[REDACTED]	1	1	1	3
2	Insalubridad		[REDACTED]	1	1	2
3	Gestión administrativa deficiente.			[REDACTED]	1	1
4	Pobreza de soporte operativo				[REDACTED]	0

### **1.7.2 Problema priorizado:**

Inexistencia de proyectos que motiven la armonía con el ambiente natural

### **1.7.3 Las opciones de solución son:**

- 1. Opción 1** Elaboración de módulo de capacitación “EL RECICLAJE” dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria parcelamiento de amapa del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.
- 2. Opción 2** Elaboración de módulo de capacitación para mejorar el sistema de recolección de basura.

## 1.8 Análisis de viabilidad

Indicadores	Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1. ¿Se tiene autorización legal para realizar el proyecto?	X		X		X		X	
2. ¿Se tiene el estudio de impacto ambiental?	X		X		X		X	
3. ¿Existen leyes que amparen y se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X		X		X		X	
4. ¿Se tiene representación legal?	X		X		X		X	
<b>Político</b>								
5. ¿La institución será responsable del proyecto?	X			X	X		X	
6. ¿Este proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X		X		X	
7. ¿El proyecto responde a las expectativas ambientales de la región?	X		X		X		X	
8. ¿El proyecto impulsa equidad de género?	X		X			X	X	
<b>Social</b>								
9. ¿El proyecto genera conflictos entre grupos sociales?		X		X		X		X
10. ¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X			X		X
11. ¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	X			X	X		X	
Total	10	01	08	03	08	03	09	02
<b>Calculo de opciones</b>	<b>10-1=9</b>		<b>8-3=5</b>		<b>8-3=5</b>		<b>9-2=7</b>	

1. La opción 1 Elaborar módulo de capacitación “**EL RECICLAJE**” dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria parcelamiento amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.

### 1.9 Análisis de factibilidad

Indicadores	Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
<b>Financiero</b>								
1. ¿Se cuenta con suficientes recursos financiero?	X		X		X		X	
2. ¿Se cuenta con financiamiento externo?	X		X			X		X
3. ¿El proyecto se ejecutará con recursos propios?		X		X		X	X	
4. ¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X		X		X		X	
<b>Técnico</b>								
5. ¿Se tiene el área adecuada para el proyecto?	X		X			X		X
6. ¿Se tiene bien definida la cobertura para el proyecto?	X		X		X		X	
7. ¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X		X			X		X
8. ¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X		X		X		X	
9. ¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X		X			X		X
10. ¿Se han definido claramente las metas?	X		X		X		X	
11. ¿Se tiene la opción multidisciplinaria para la ejecución?	X		X		X		X	
<b>Mercado</b>								
12. ¿El proyecto tiene aceptación en la región?	X		X		X		X	
13. ¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X		X		X		X	

2. La opción 1 Elaborar módulo de capacitación “**EL RECICLAJE**” dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria parcelamiento de amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.

Análisis de viabilidad y factibilidad	Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Total, de viabilidad	10	01	08	03	08	03	09	02
Total, de factibilidad	14	02	13	02	10	06	11	05
<b>Totales</b>	24	03	21	05	18	09	20	07
<b>Calculo general</b>	<b>24-3=21</b>		<b>21-5=16</b>		<b>18-9=9</b>		<b>20-7=13</b>	

3. De acuerdo al cuadro anterior la opción 1, Elaborar módulo de capacitación “EL RECICLAJE” dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa, es el más viable.

### **1.10 Problema seleccionado**

Inexistencia de programas y proyectos ambientales.

El procedimiento utilizado para seleccionar el problema fue la puesta en común entre Epesista, director, docentes, mediante deliberaciones de las tres opciones planteadas, se tomó en cuenta la inversión económica y el beneficio social-ambiental a pobladores. Se concluyó seleccionar la opción uno, elaborar módulo pedagógico para “el reciclaje de residuos orgánicos e inorgánicos”, porque se ajusta al análisis y que la ejecución de la propuesta fortalece el conocimiento para valorar los recursos naturales complementándose el proyecto con la reforestación de un área de terreno.

### **1.11 Solución planteada como viable y factible**

Elaborar y ejecutar un módulo de capacitación “el reciclaje” dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica telesecundaria, Cuilapa, Santa Rosa, contribuyendo así con las coordinaciones educativas de la zona y como aporte al medio ambiente realizar una reforestación.

## **CAPÍTULO II**

### **Perfil del Proyecto**

#### **2.1 Aspectos generales**

##### **2.1.1 Nombre del proyecto**

Módulo; de capacitación “**EL RECICLAJE**”, dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria, parcelamiento de Amapa, municipio de Cuilapa Santa Rosa.

##### **2.1.2 Problema**

“Falta de proyectos ambientales”

##### **2.1.3 Localización**

Parcelamiento Amapa, municipio de Cuilapa departamento de Santa Rosa.

##### **2.1.4 Unidad Ejecutora**

- Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Taxisco.
- Municipalidad de Cuilapa, departamento de Santa Rosa.

##### **2.1.5 Tipo de proyecto**

Educativo con enfoque ambiental, para el cuidado de los recursos naturales.

#### **2.2 Descripción del proyecto**

El proyecto consiste en la elaboración y aplicación de un Módulo pedagógico “el reciclaje” el cual será socializado con estudiantes y docentes del instituto del parcelamiento de amapa, municipio de Cuilapa, Santa Rosa” en función de apoyo a los docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, parcelamiento de Amapá, Cuilapa, Santa Rosa, lo cual se considera de importancia para crear conciencia ambientalista en la comunidad educativa de esa zona.

Así también como aporte social se realiza la actividad de siembra de 600 árboles de la especie; Matilisguate, cedro, caoba y palo blanco para reforestar el parcelamiento de Amapa, con un área comunal que carece de reforestación, protegiendo los nacimientos de agua y también será de beneficio para la población del municipio de Cuilapa y sus alrededores.

## **2.3 Justificación**

Ante la realidad de satisfacer muchas de las necesidades humanas, ha ocasionado la explotación de los recursos naturales renovables y no renovables. Unida a esta problemática, la irresponsabilidad del ser humano en el uso sostenible de los recursos naturales, ocasiona en gran manera el desequilibrio dentro de la contaminación del aire, agua y suelo; por esa razón, es importante recordar la práctica de valores para la conservación y armonía del hombre y del ambiente en que se vive. Se hace necesaria la orientación para el rescate del ambiente, como una necesidad para todos los seres humanos para una vida saludable.

Al implementar el módulo “el reciclaje por medio de la recolección de residuos inorgánicos, dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, parcelamiento de Amapa”, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa, se pretende brindar un servicio de calidad a los estudiantes y un material adecuado al docente que amplíe el desarrollo de actividades extracurriculares en la institución educativa para un aprovechamiento de contenidos desde el aprender haciendo y partiendo de la propia experiencia de los alumnos para enriquecer las competencias, en la búsqueda de la excelencia académica, con respuesta positiva armonía y respeto entre naturaleza; ciudadanos con criterio y comprometidos con el desarrollo ambiental.

La reforestación e incendios de un terreno da la respuesta a muchas demandas de los vecinos, para poder continuar en un ambiente sano y aumentar la reproducción de la fauna y flora; que es una parte importante para una mejor calidad de vida de esta población.

La reforestación se realizó en un área de terreno municipal ubicado en el parcelamiento de Amapa, siendo los miembros del comité de desarrollo quienes darán el mantenimiento para el cuidado y crecimiento de los árboles de bosque.

## **2.4 Objetivos**

### **2.4.1 General**

Contribuir a través de la implementación de módulo pedagógico, para la protección del medio ambiente del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.

### **2.4.2 Específicos**

1. Elaborar y aplicar el módulo, de capacitación el “RECICLAJE” dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.
2. Socializar módulo pedagógico a estudiantes y maestros del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Amapa, Cuilapa, Santa Rosa.
3. Reforestar un área de terreno del parcelamiento de Amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.

## **2.5 Metas**

- a. Reproducir 35 módulos, de capacitación “EL RECICLAJE” dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.
- b. Capacitar a alumnos y docentes del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria parcelamiento de Amapa, del municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa y entregar un módulo al director y docentes.
- c. Plantar en un área de 1,600 mts<sup>2</sup> 600 árboles de las diferentes especies, Matilisguate, Cedro, Cahoba, entre otros, con la participación de líderes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cuilapa, Santa Rosa.

## **2.6 Beneficiarios**

### **2.6.1 Directos**

35 alumnos, docentes y director del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, parcelamiento de Amapa, Cuilapa, Santa Rosa.

### **2.6.2 Indirectos**

Población aledaña del parcelamiento de Amapa del municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa.

## **2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto**

- La municipalidad de Cuilapa, Santa Rosa
- Ingenieros Agrónomos: Alexis Elías Flores García y Luis Humberto Figueroa Muñoz.
- Epesista

## 2.7.1 Presupuesto

<b>Recursos</b>	<b>Institución donante</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total.</b>
<b>Asesoría técnica</b>	Municipalidad de Cuilapa.	Q.350.00	Q.350.00
<b>Material didáctico</b>	Librería La Miscelánea	Q.72.80	Q.72.00
<b>Limpieza</b>	Apporte comunitario	Q.100.00	Q.600.00
<b>Siembra de planta</b>	Apporte comunitario	Q. 500.00	Q. 500.00
<b>Asesoría técnica Ingeniero Forestal</b>	Municipalidad de Cuilapa.	Q.400.00	Q.400.00
<b>600 árboles de especies.</b>	Aporte COCODE, Aldea la 46 Amapa.	Q.2.00	Q. 1,200.00
<b>Cámara fotográfica</b>	Epesista	Q 1,700.00	Q1,700.00
<b>Transporte</b>	Cesar Augusto García.	Q750.00	Q.750.00
<b>TOTAL</b>			Q. 5,572.00

## 2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto.

No	ACTIVIDAD	Mayo 2014				Junio 2014				Julio 2014				Agosto 2014				Responsable	
		Semana				Semana				semana				semana					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
01	Selección del tema	P																	Epesista
02		E		1	2														
02	Investigación bibliográfica y digital	P		1	2														Epesista
03		E				1	2	3	4										
03	Reunir información oral y escrita sobre árboles maderables de diferentes especies	P				1	2	3	4										Epesista
04		E					1	2	3	4									
04	Clasificar información obtenida de acuerdo a la estructura del Instructivo.	P				1	2	3	4										Epesista
05		E					1	2	3	4									
05	Diseñar el instructivo sobre árboles maderables de diferentes especies	P				1	2	3	4										Epesista
06		E					1	2	3	4									
06	Redactar el modulo	P					1	2	3	4									Epesista
07		E						1	2	3	4								
07	Corregir el modulo	P						1	2	3	4								Epesista
08		E							1	2	3	4							
08	Imprimir modulos	P							1	2	3	4							Epesista
09		E								1	2	3	4						
09	Empastar instructivos.	P								1	2	3	4						Epesista
10		E									1	2	3	4					
10	Preparar material para La socialización	P									1	2	3	4					Epesista
11		E										1	2	3	4				
11	Socializar el instructivo.	P										1	2	3	4				Epesista
11		E											1	2	3	4			

12	Realizar el proyecto muestra	P																		Epesista
		E																		
13	Monitorear los árboles maderables de diferentes especies	P																		Epesista
		E																		
14	Solicitar el terreno a Reforestar.	P																		Epesista
		E																		
15	Recibir el terreno a reforestar.	P																		Epesista
		E																		
16	Limpiar el terreno a reforestar	P																		Epesista
		E																		
17	Seleccionar los arbolitos.	P																		Epesista
		E																		
18	Trasladar los pilones al terreno reforestar.	P																		Epesista
		E																		
19	Monitorear el área reforestada.	P																		Epesista
		E																		
20	Elaborar el plan de sostenibilidad.	P																		Epesista
		E																		
21	Evaluar el proyecto	P																		Epesista
		E																		
22	Entrega de informe final	P																		Epesista
		E																		

## **2.9 Recursos (humanos, materiales, físicos financieros)**

- **Humanos.**

1. Miembros del comité de desarrollo
2. Alumnos
3. Docentes
4. Epesista

- **Materiales**

1. Cámara fotográfica
2. Computadora, impresora
3. Dispositivo USB
4. Recipientes
5. Cámara video
6. Lápices
7. Hojas
8. Nota

- **Físicos**

1. Camioneta agrícola
2. Picop doble
3. Documentos de investigación
4. Área a reforestar
5. Institución Educativa

- **Financieros**

1. Combustible para transporte
2. Herramientas de mecánica
3. Alimentación

**CAPÍTULO III**  
**3. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**3.1 Actividades y resultados**

No.	ACTIVIDADES	FECHA	RESULTADOS
1	Visita y entrega de solicitud a la municipalidad	16-07-2014	Aceptación de la municipalidad como institución patrocinante.
2	Elaboración del plan de diagnóstico.	20-07-2014	Plan de diagnóstico.
3	Elaboración de la guía de análisis contextual	23 -07-2014 al 01-08-2014	Diagnóstico institucional.
4	Reunión con miembros de la comunidad para la autorización y selección del árbol a plantar	06-09-2014	Aceptación y apoyo de la comunidad de la Aldea la 46 Amapa, Cuilapa, Santa Rosa, para la reforestación.
5	Estudio técnico y delimitación del terreno.	06-09-2014	Se adquirieron los mecanismos y medidas necesarias para la realización de la siembra de los propágulos.
6	Elaboración y entrega de solicitudes para la gestión de árboles maderables.	06-08-2014 al 11-09-2014	Donación de 600 árboles forestales.
7	Limpieza del terreno a reforestar.	10-09-2014	Terreno libre de malezas.

8	Solicitud al director del Instituto Nacional de Educación Telesecundaria Aldea la 46 Cuilapa, Santa Rosa para que participen en la actividad de reforestación.	06-09-2014	Se obtuvo la aprobación de parte de la dirección del establecimiento para que los estudiantes puedan participar.
9	Traslado y recepción de árboles al área a reforestar.	09-09-2014	Se recibieron 600 árboles de diferentes especies, aptos para su plantación.
10	Plantación de árboles.	10-09-2014	Se plantaron 800 árboles.
11	Selección del tema del módulo	12-08-2014	Se concretizó el tema “el reciclaje”
12	Compilar información del impacto ambiental	28-07-2014 al 31-07-2014	Se obtuvo la información bibliográfica para la integración del módulo.
13	Selección de cada contenido del módulo.	06-08-2014	Se ordenaron por unidades los contenidos del módulo.
14	Solicitud al director del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria Cuilapa, Santa Rosa.	06-09-2014	Aprobación para realizar el taller sobre el tema “el reciclaje” por medio de la recolección de residuos inorgánicos
15	Planificación de taller a impartir.	19-08-2014	Se obtuvo la metodología didáctica a utilizar en el taller.

16	Realización del taller con el módulo dirigido a estudiantes y maestros del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria parcelamiento de Amapa Cuilapa, Santa Rosa.	10-09-2014	Socializar el módulo a estudiantes, con el tema "el reciclaje"
18	Entrega del módulo "el reciclaje", dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.	10-09-2014	Aceptación del módulo
19	Entrega del informe final	09/05/2015	Se entregó el informe final.

### 3.2 Productos y Logros

Productos	Logros
<p>Elaboración e impresión de un módulo pedagógico y 35 reproducciones escritas “EL RECICLAJE”. Dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria Amapá, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Temas de interés</li> <li>● Aceptación de contenidos</li> <li>● Apoyo educativo ambiental al sistema educativo nacional</li> <li>● Contribuir a la conservación del medio ambiente</li> <li>● Contribuir al ecosistema nacional</li> <li>● Protección a los suelos</li> <li>● Incrementación al manto acuífero</li> <li>● Apoyo al área de productividad y desarrollo</li> <li>● Crear áreas recreativas naturales</li> </ul>
<p>Plantación de 600 árboles de diferentes especies con la participación 18 alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, parcelamiento de Amapá Cuilapa, Santa Rosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contribuir a la conservación del medio ambiente</li> <li>● Contribuir al ecosistema nacional</li> <li>● Protección a los suelos</li> <li>● Incrementación al manto acuífero</li> <li>● Apoyo al área de productividad y desarrollo</li> <li>● Crear áreas recreativas naturales</li> </ul>



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

**Módulo de capacitación El Reciclaje dirigido a estudiantes de segundo grado del instituto nacional de educación básica de telesecundaria, Nueva Candelaria Amapa, municipio de Cuilapa Santa Rosa.**



Ilustración 01 (la Tierra, 2014)

Guatemala, febrero de 2016.

## INDICE

TEMAS	PÁGINA
Introducción	i
Presentación	ii

### UNIDAD I

Plan de unidad I	
Competencia	1
1. El reciclaje	2
1.1. Importancia del reciclaje	2
1.2 Consecuencias al no reciclar	3
1.3 Clasificación de basura	4
1.4 Cómo funciona el reciclaje	5
1.5 El reciclaje de plástico	5
1.6 El reciclado de vidrio	6
1.7 El reciclaje de metal	7
1.8 Los Vertederos	8
1.8.1 Lista de cotejo	9

### II UNIDAD

Plan de unidad II	
Competencia	10
2. Los residuos	11
2.1. Desechos	12
2.2. Desperdicio	12
2.3 Basureros a cielo abierto	12
2.4 Residuos peligrosos	13
2.5 Quiénes generan los residuos peligrosos	13
2.5.1 Lista de cotejo	14

### III UNIDAD

Plan de unidad III	
Competencia	15
3. Solución al problema de contaminación	16
3.1. Realización de programas de reciclaje	16
3.2. Clasificación de desechos	17
3.2.1 La materia inorgánica	18
3.2.2 Productos peligrosos	19
3.2.3 Lista de cotejo	20

## **IV UNIDAD**

### **Plan de unidad IV**

4. Instituciones que apoyan a un ambiente sano, libre de contaminación	24
4.1. Asociación Nacional de organizaciones no Gubernamentales de los Recursos	24
4.2. INAB Instituto Nacional de Bosques	25
4.3. Ministerio de ambiente y recursos naturales	26
Actividades sugeridas	27
Cuestionario	28
Conclusiones	29
Glosario	30
Bibliografía	32
Egrafías	33
	34

## INTRODUCCIÓN.

El presente módulo de educación ambiental, relacionado al reciclaje, la primera unidad contiene el análisis de la contaminación por no reciclar. La segunda, los residuos, la tercera unidad, las soluciones al problema de contaminación y la cuarta unidad está relacionada con las instituciones que contribuyen a un ambiente sano.

El reciclaje es vital para el mantenimiento de todo ser vivo. Su buen uso ayuda a ahorrar y beneficia a todas las personas que deben estar conscientes de su estado.

El no reciclar en la aldea amapa, Cuilapa Santa Rosa y en todo el mundo se ha convertido en un problema grande que algunas veces puede surgir la idea para estar libre de contaminación, se necesita poner en práctica acciones positivas que marquen un cambio.

El cambio está en nosotros mismos en darle importancia al proceso de enseñanza – aprendizaje tomando en cuenta aspectos de impacto social, como la educación ambiental, del cuidado de los recursos naturales como fuente de vida en la búsqueda de una sociedad adecuada para las presentes y futuras generaciones.

## PRESENTACIÓN

El presente trabajo de proyección social, se socializó en Nueva Candelaria Amapa del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria del municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa, por la necesidad de detener la contaminación del medio ambiente, resultado de las mismas acciones provocadas por la humanidad.

Considerando que el diseño curricular de lineamientos en esta modalidad escolar y se implementen acciones pedagógicas, es necesario orientar y hacer conciencia al personal docente responsable de la atención de jóvenes del ciclo escolar, la importancia de cuidar todos los recursos naturales.

Es cierto que la protección de los recursos naturales “**tal como reciclar**” es responsabilidad de todos, aunque es difícil hablar del equilibrio ambiental a una población económicamente pobre, inicialmente se debe pensar en la difusión de los principios de la educación ambiental, en lograr que las autoridades y sobre todo la población, cumpla con sus respectivas obligaciones de cuidar y proteger los recursos naturales.

Abarcando el universo de dicha población, estudiantes, docentes, padres de familia y COCODES, pretendiendo promover acciones en beneficio del patrimonio natural de Guatemala. Garantizando la protección de los recursos naturales, lo cual se logra a través de charlas, visitas ecológicas, socialización del módulo pedagógico, entrevistas y concientización de las consecuencias graves que el deterioro ambiental ocasionaría a la humanidad.

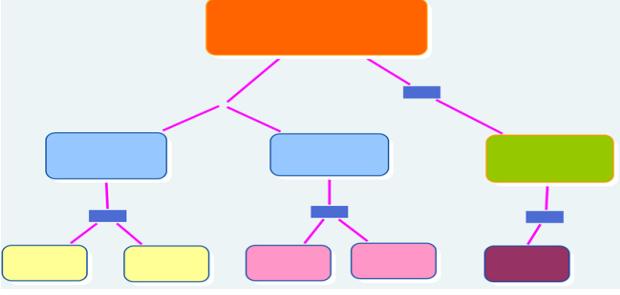
## UNIDAD I

### **EL RECICLAJE**

**Institución: Instituto de educación básica telesecundaria**

**Dirección: Amapa municipio de Cuilapa, Santa Rosa**

**Director: Lic. Cesar Armando coronado Franco.**

<b>COMPETENCIAS</b>	<b>INDICADOR DE LOGRO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantiza una mejor forma de vida humana, así como fortalecimiento de medio ambiente, con el fin de mejorar la forma de vida para la humanidad</li> <li>• Relacionar los fenómenos naturales de la materia, para que los jóvenes puedan proteger y cuidar los recursos naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe la importancia del reciclaje y la forma de como funciona el mismo</li> </ul>
<b>CONTENIDO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Declarativo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reciclaje</li> <li>• La importancia del reciclaje</li> <li>• Consecuencias al no reciclar</li> <li>• Clasificación de basura</li> <li>• Como funciona el reciclaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente organiza grupos de trabajo para realizar un análisis del tema y realizarán un mapa conceptual sobre el reciclaje.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Figure 2 mapa conceptual</p> </div>
<b>RECURSOS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Material impreso</li> <li>• Papel manila</li> <li>• Lapiceros</li> <li>• Marcadores</li> <li>• Hojas de papel bond</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rubrica</li> </ul>

## UNIDAD I

### 1. El reciclaje.

Es un proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente útiles, el consumo de nueva materia prima, el uso de energía, la contaminación del aire (a través de la incineración) y del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos. El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 4R ("Reducir, Reutilizar, Reciclar, Recuperar").

Los materiales reciclables incluyen varios tipos de vidrio, papel, metal, plástico, telas y componentes electrónicos. En muchos casos no es posible llevar a cabo un reciclaje en el sentido estricto debido a la dificultad o costo del proceso, de modo que suele reutilizarse el material o los productos para producir otros materiales. También es posible realizar un salvamento de componentes de ciertos productos complejos, ya sea por su valor intrínseco o por su naturaleza peligrosa. (El Reciclaje, 2015)

#### 1.1 La Importancia del reciclaje.

Hoy en día está tomando mucha importancia el hecho de reciclar objetos y envases, mediante la correcta clasificación de basura y residuos.

Nuestra sociedad actual habla de ello, se trata de concienciar de la importancia que tiene el reciclaje para la vida de la tierra y de los hombres y se han creado campañas publicitarias, medios destinados a promover el reciclaje, además de otras muchas posibilidades



Ilustración 03 (Reciclando, 2014)

para que hagamos de esta una práctica cotidiana. Reciclar es el proceso mediante el cual los objetos de desecho son sometidos a un proceso de tratamiento por el que se convierten en materia prima reutilizable para la creación de nuevos objetos

El reciclaje es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos.

## 1.2 Consecuencias al no reciclar.

Los expertos advierten que para el año 2018 a más tardar, el Reino Unido se habrá quedado sin espacio para enterrar sus residuos. El reciclaje es un método de reutilización de materiales ya creados en el mundo. Los efectos de no reciclar son perjudiciales para nuestro medio ambiente y salud.



*Ilustración 04 (Glaciares, 2015)*

Los productos que no se reciclan se redirigen a los vertederos donde se mantienen con la esperanza de que se desintegren de nuevo en la tierra.

Debido a un exceso de basura que se desarrolla en los vertederos, el olor de la basura puede ser tan tóxico que sería peligroso para los pulmones de los seres humanos, causando finalmente la muerte. Los científicos también creen que los residuos en los vertederos son responsables de la **liberación de 700 millones de toneladas de dióxido de carbono en el aire**.

Si las personas no reciclan el agua de la tierra, se quedaría sucia por toda la basura, dejando a la gente **sin agua que beber**.

La razón más importante de reciclar es que si la gente no recicla, los recursos cotidianos pronto desaparecerán. Si los recursos cotidianos se vuelven escasos, los precios de los productos subirán.

Dado que los residuos destinados a los vertederos emiten gases de efecto invernadero, las emisiones de gases de efecto invernadero aumentarían, lo que **contaminaría el medio ambiente**.

Otro problema es cuando las personas no reciclan, los desechos se incineran, convirtiéndose en cenizas. Las cenizas producen un gas tóxico, que **contamina el aire**.

La **capa de ozono es otro problema de no reciclar**. La capa de ozono protege el medio ambiente frente a los dañinos rayos ultravioleta del sol. Si los humos que se liberan de la basura entran en la capa de ozono, pueden disminuirla. Sin la capa de ozono, los rayos ultravioletas pueden causar daños a los pulmones de los seres humanos e incluso pueden destruir el medio ambiente. (Consecuencias al no reciclar, 2015)

### 1.3 Clasificación de Basura.

La basura se clasifica en tres diferentes categorías:

- **Basura orgánica.** Se genera de los restos de seres vivos como plantas y animales, ejemplos: cáscaras de frutas y verduras, cascarones, restos de alimentos, huesos, papel y telas naturales como la seda, el lino y el algodón. Este tipo de basura es biodegradable.
- **Basura inorgánica.** Proviene de minerales y productos sintéticos, como los siguientes: metales, plástico, vidrio, cartón plastificado y telas sintéticas. Dichos materiales no son degradables.



Ilustración 05 (Clasificación de residuos,

- **Basura sanitaria.** Son los materiales utilizados para realizar curaciones médicas, como gasas, vendas o algodón, papel higiénico, toallas sanitarias, pañuelos y pañales desechables, entre otros.

Esta última es la que realmente se considera como basura, ya que en ella se da la presencia de microorganismos causantes de enfermedades, por tanto, debe desecharse en bolsas cerradas y marcadas con la leyenda basura sanitaria. (Profesor en linea, 2015)

#### **1.4 Cómo funciona el reciclaje.**

Los productos reciclables se recogen en los lugares o en los centros de recogida selectiva y si ya están clasificadas, se transportan directamente a la planta de tratamiento, si no están clasificados, se realiza esta labor de clasificación.

A continuación, se limpia el material y se elimina toda clase de contaminantes. El vidrio se funde para fabricar nuevas botellas y tarros, que pueden ser de tres colores: verde, marrón y transparente. Los periódicos y las revistas pueden reducirse a pasta, que se emplea para fabricar nuevos periódicos u otros productos como el cartón. El papel usado de más calidad puede aprovecharse como materia prima para fabricar papel para las imprentas

#### **1.5 El reciclaje de plástico.**

Debido a los diferentes pesos moleculares de sus largas cadenas de polímero, los plásticos poseen una baja entropía de mezclado. Por lo que cuando diferentes tipos de plástico se mezclan, tienden a separarse en capas por fases, como el aceite y el agua, de tal forma que los tipos de plásticos tienen que ser idénticos para mezclarse eficientemente.

Las interfaces entre fases causan puntos estructurales débiles en el material que se obtiene, por lo que las mezclas de distintos polímeros poseen muy pocos usos. (Reciclado de plastico, 2015).



Ilustración 06 (reciclado, 2015)

## 1.6 El reciclado de vidrio.

El vidrio es un importante y abundante componente de la basura industrial y doméstica, en los vertederos locales el vidrio presente suele consistir en botellas, cristalería, bombillas y otros objetos, además, en la manufactura de vidrio se producen una alta tasa de producción defectuosa que debe ser reciclada. Por todo esto, los desechos de vidrio son muy abundantes, llevando a numerosos países al establecimiento de métodos de recogida selectiva de vidrio.



Ilustración 07 (vidrio, 2015)

En ocasiones los diferentes tipos de vidrio son químicamente incompatibles, por lo que se requiere una selección previa a su procesado. Por ejemplo, el vidrio resistente al calor como el Pyrex o cristal de boro silicato no debe ser colocado en el contenedor de reciclaje de vidrio, ya que únicamente una pieza de dicho material alteraría las propiedades de viscosidad del fluido en el horno, en el momento de volver a fundir la mezcla. Debido a las incompatibilidades, se establecen canales de reciclaje separados, llegando incluso a separarse el vidrio según colores.

Una vez recogido, el primer paso del reciclaje del vidrio, es su limpieza, el vidrio se trata con productos químicos para eliminar posible suciedad, arena o grasa, a continuación, se retiran los elementos de plástico, papel y otros residuos.

Una vez limpio, el vidrio es pasado por una serie de tamices y martillos, hasta lograr la granulometría deseada. A continuación, se pasa por unos imanes que retiran los posibles vestigios de metal, el vidrio triturado y preparado para ser derretido de nuevo se denomina *calcín*. El calcín es calentado a 1600 grados, mezclado al 50% con arena, hidróxido de sodio y caliza para fabricar nuevos productos que tendrán idénticas propiedades con respecto al vidrio fabricado directamente de los recursos naturales. (Reciclaje de vidrio, 2015)

### 1.7 El reciclaje de metal.

La mayor parte de los metales que existen pueden fundirse y volver a procesarse creando nuevos metales. Metales como aluminio, plomo, hierro, acero, cobre, plata y oro son reciclados fácilmente cuando no están mezclados con otras sustancias,



Ilustración 08 (lata, 2015)

porque pueden ser fundidos y cambiar de forma o adoptar la misma anterior. De estos materiales, el hierro es el que tiene mayor demanda comercial. El reciclaje del aluminio está incrementándose bastante debido a que una lata, producto de reciclaje, requiere solo una parte de la energía necesaria para elaborar una lata similar con materias primas. Si recuperáramos todos estos metales serían una gran fuente de materias primas.

Los yacimientos (de donde se extraen industrialmente el metal), son depósitos de los mismos y están siendo poco a poco agotados. En los nuevos yacimientos se debe invertir mayor capital, ya que se encuentran más adentrados en la corteza terrestre y en lugares muy remotos para el centro de producción. El cobre, desde los 80, procede de lugares como Chile, Zambia, Zaire, Papúa, Nueva-Guinea, lugares muy lejanos del centro de producción. En 1990, para obtener los, casi, 9 millones de toneladas de cobre que se produjeron hizo falta extraer y reprocesar 990 toneladas de mineral. (Rincón del Vago, 2015)

### 1.1 Los Vertederos

Cuando estos vertederos se realizan en un área particular, hay malos olores, la posibilidad de enfermedades y la contaminación del medio ambiente



Ilustración 09 (Vertedero, 2015)

circundante. Por lo tanto, es muy importante asegurarse de que todos los vertederos **se limiten a un área muy pequeña** y esté cubierto de capas de tierra que se debe hacer diariamente.

Los rellenos sanitarios son generalmente diseñados para eliminar **desechos sólidos degradables** y enterrarlos bajo el suelo. Por lo tanto, la superficie es cavada con profundidad suficiente para acumular la basura, la basura se vierte en la zanja y se cubre con capas de tierra. Este proceso de eliminación de residuos sólidos tiene efectos secundarios como la acumulación de olores y gases.

Cada vertedero tiene una capacidad particular que puede albergar, después de lo cual se supone que es cerrado. Cuando el vertedero está cerrado o tapado, la entrada de humedad o el agua se desvía por lo tanto mantiene lejos de la descomposición excesiva. Sin embargo, los residuos presentes en el interior del vertedero ya contienen cierta cantidad de humedad que se combina con otros residuos sólidos y empieza a degradar, y libera varios tipos de gases, entre los que se encuentra el metano y el dióxido de carbono, que dan un olor a podredumbre.

Puesto que, los residuos sólidos también pueden contener algunas sustancias químicas tóxicas, los gases se vaporizan a través del suelo al descubierto y se mezclan con el aire circundante.

Dado que la basura se dispone en el suelo, hay riesgos de productos químicos nocivos que combina con el agua subterránea. **El lixiviado es un líquido tóxico** que se produce cuando el agua o la humedad se mezclan con los residuos sólidos. Cuando el agua de lluvia cae sobre el suelo, se filtra en la tierra y pueda entrar en contacto con los residuos sólidos lo que daría lugar a la lixiviación. (Los vertederos y los efectos nocivos en el medio ambiente, 2015)

## UNIDAD II

### LOS RESIDUOS

**Institución: Instituto de educación básica telesecundaria**

**Dirección: Amapa municipio de Cuilapa, Santa Rosa**

**Director: Lic. Cesar Armando Coronado Franco.**

<b>COMPETENCIAS</b>	<b>INDICADOR DE LOGRO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recolecta residuos que pueden dañar el medio ambiente de su entorno, colocando estos en el lugar que corresponde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende la importancia del conocimiento de la clasificación de los residuos, así como los desechos y las clases de basureros que existen.</li> </ul>
<b>CONTENIDO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Declarativo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los residuos</li> <li>Los residuos sólidos urbanos</li> <li>Residuos tóxicos y peligrosos</li> <li>Otros residuos</li> <li>Desechos</li> <li>Desperdicios</li> <li>Basureros a cielo abierto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente forma grupos de cinco integrantes, analizan el tema sobre los diferentes residuos y elaboran un mapa mental, y lo exponen ante la plenaria.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Figure 10 Mapa conceptual, 2015.</i></p>
<b>RECURSOS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Computadora</li> <li>Material impreso</li> <li>Papel manila</li> <li>Lapiceros</li> <li>Marcadores</li> <li>Hojas de papel bond</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rubrica.</li> </ul>

## SEGUNDA UNIDAD

### 2. LOS RESIDUOS

Los residuos son todos los desechos que se producen en las actividades diarias y de los que se tiene que desprender porque han perdido su valor o su utilidad.

Todas las actividades humanas, como la agricultura y ganadería, la explotación de los bosques, la industria o la actividad comercial, producen residuos. Sin embargo, la cantidad y naturaleza de éstos son muy distintas dependiendo de su origen. Por eso se suelen distinguir tres grandes grupos:

- **Residuos Sólidos Urbanos (RSU)**

Los RSU son la basura que se produce diariamente en nuestras casas, comercios, oficinas, restaurantes y calles. También las fábricas producen algunos RSU en sus oficinas, almacenes o comedores. Son fundamentalmente papel, cartón, plásticos y restos de alimentos.

- **Residuos Tóxicos y Peligrosos (RTP)**

Los RTP son los producidos en procesos industriales que deben ser gestionados de forma especial. En nuestras casas también tenemos este tipo de residuos: lejía, pinturas, aerosoles, disolventes, pilas. Se considera RTP tanto la sustancia como el recipiente que la contiene.

- **Otros residuos**

Se consideran dentro de esta categoría los residuos que producimos en actividades industriales o de construcción y que no son RSU ni RTP, es decir, aquellos que no experimentan transformaciones físico-químicas ni biológicas una vez vertidos, como escombros, embalajes y escorias.

## 2.1 Desechos

Los desechos son aquellos materiales, sustancias, objetos, cosas, entre otros, que se necesita eliminar porque ya no ostenta utilidad.

Cabe destacar, que como los desechos son eliminados por su inutilidad, aunque,



*Ilustración 11 (Vertedero, 2015)*

es recurrente que aquello que para uno es un desecho y como tal debe ser eliminado, otro individuo puede considerarlo todavía útil para su vida. Por ejemplo, una oficina, una empresa, o una industria, desechan aquellos documentos de papel que ya no necesitan, en tanto, hay gente que rescata de la basura dicho papel para revenderlo a quienes lo reciclan. (Definicion de desechos, 2015)

## 2.2 Desperdicio

Un desperdicio es el mal aprovechamiento que se realiza de alguna cosa o de alguien. Es no saber aprovechar los recursos que tenemos: ejemplo: yo tengo mi casa de dos niveles, pero solo vivo en el de abajo, ese es un desperdicio.

## 2.3 Basureros a cielo abierto

Los basureros a cielo abierto son un foco constante de contaminación y de riesgo sanitario.

Un basurero a cielo abierto es un lugar donde pueden encontrarse toda clase de residuos, inclusive peligrosos y patogénicos, que son arrojados sin ningún control ni tratamiento previo, con las consecuencias y riesgos que ello representa para la salud de la población, el cuidado del ambiente y la

conservación del paisaje. Entre sus consecuencias pueden enumerarse: la contaminación de suelos, aire y agua (subterránea y superficial), la presencia de animales transmisores de enfermedades (roedores, insectos, microorganismos, etc.) a lo que se suman los efectos adversos derivados de la quema incontrolada, deliberada o espontánea de la basura.

## 2.4 Residuos peligrosos

Un residuo, dice la teoría, es todo elemento que está considerado como un **desecho al cual hay que eliminar**. Se supone, por lo tanto, que el residuo carece de valor económico. Pese a que los residuos suelen ser acumulados en vertederos o enterrados para que se complete allí el proceso de descomposición sin afectar al entorno, en los últimos años ha avanzado el **reciclaje**, que consiste en recuperar a los residuos para transformarlos en un objeto con nueva vida útil. Cuando un individuo tira una botella de plástico, dicho envase puede descomponerse y generar contaminación ambiental, o ser reciclado a través de un tratamiento que permite volver a aprovechar el material. (Residuos peligrosos, 2015)



Ilustración 12 (reciclaje, 2015)

## 2.5 ¿Quiénes generan los residuos peligrosos?

Muchos tipos de empresas generan residuos y desechos peligrosos. Algunas son pequeñas áreas que pueden estar ubicadas en una comunidad. Por ejemplo, fabricas, manufacturadoras, almacenadoras, talleres mecánicos, hospitales, centros de procesamiento, fabricantes de productos químicos.

### UNIDAD III

#### **SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE CONTAMINACIÓN**

**Institución: Instituto de educación básica telesecundaria**

**Dirección: Amapa municipio de Cuilapa, Santa Rosa**

**Director: Lic. Cesar Armando Coronado Franco.**

<b>COMPETENCIAS</b>	<b>INDICADOR DE LOGRO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propone actividades que contribuyen a conservar el medio ambiente de su establecimiento educativo y su comunidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende la importancia de la clasificación de los desechos</li> <li>• Describe cuales son las consecuencias al no reciclar adecuadamente la basura</li> </ul>
<b>CONTENIDO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<p><b>Declarativo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de programas de reciclaje.</li> <li>• Clasificación de los desechos</li> <li>• Residuos peligrosos</li> <li>• Materia inorgánica</li> <li>• Desechos peligrosos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente forma grupos de diez integrantes, y en equipo analizan todo lo estudiado y realizan un debate o mesa redonda.</li> </ul>  <p><i>Ilustración 13, Mesa redonda, 2015</i></p>
<b>RECURSOS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Material impreso</li> <li>• Papel manila</li> <li>• Lapiceros</li> <li>• Marcadores</li> <li>• Hojas de papel bond</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rubrica.</li> </ul>

## UNIDAD III

### 3. SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE CONTAMINACIÓN

#### 3.1 Realización de programas de reciclaje.

El reciclaje de basura o desechos, es un deber que compete a todos los seres humanos, el problema de la falta de una buena orientación y capacitación para realizar el reciclaje con responsabilidad es desconocido y los pobladores de esas zonas no tienen otra solución que tirar la basura o utilizar las calles como basureros clandestinos. Esto produce problemas sociales, económicos y de salud, tales como enfermedades infecto contagiosas, endémicas fatales (hepatitis, cólera, parasitosis, etc.).

Se proponen tres proyectos que consisten en realizar vertederos en lugares sumamente adecuados, con el fin de evitar enfermedades para los habitantes de dicha comunidad. La mayor ventaja es que esto conllevara a tener una comunidad más limpia y segura de cualquier enfermedad.

Los proyectos son:

- Donación de terrenos adecuados para conservación de basura
- Elaboración de maquinaria para distribuir diferente tipo de material
- Construcción de bodegas para la colocación aparte de cada residuo (vidrio, metal, plástico. Etc.)

### 3.2 Clasificación de los desechos

La basura la podemos clasificar según su composición:

**Residuo orgánico:** todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de la fabricación de alimentos en el hogar, etc.



Ilustración 14 (residuos, 2015)

- **Residuo inorgánico:** todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc.
- **Residuos peligrosos:** todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado de forma especial, por ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas.

La basura está formada por un conjunto de materiales heterogéneos. Casi la mitad de la basura está constituida por materiales no fermentables llamados inorgánicos, la mayor parte de los cuales son envases o embalajes. Dentro de los residuos inorgánicos encontramos: papel/cartón, plásticos, vidrios, textiles, chatarra y otros (materiales tóxicos derivados de productos de limpieza, pilas, etc.). Gran parte de estos materiales se pueden reciclar y recuperar, volviendo después a incluirse en la cadena productiva y de consumo, ahorrando energía y materias primas, además de contribuir a la calidad ambiental. El resto de los materiales son los residuos orgánicos, que también se puede recuperar para devolvérsela a la tierra como abono y ayudando a mantener el nivel de fertilidad de la misma.

La materia orgánica: Más de la mitad de la basura son restos de comida. Esta materia constituye una fuente importante de abonos de alta calidad. Esto es

importante puesto que además de eliminar más de la mitad de los residuos supone un importante aporte de nutrientes y fertilidad para los cultivos evitando el uso de abonos químicos que producen contaminación de las aguas.

### **3.2.1 La materia inorgánica:**

- El vidrio: Los envases de vidrio se pueden recuperar, bien sea por uso de envases retornables o bien a partir de la recogida selectiva del vidrio para después reciclarlo. Así ahorramos materia prima y energía para elaboración, además de evitar el perjuicio que supone la acumulación del vidrio que no se recicla.
- El papel: No es basura. El reciclaje del papel es necesario ya que economiza grandes cantidades de energía, evita la contaminación del agua, evita el consumo de árboles y hace innecesarias las plantaciones de coníferas y eucaliptos. El uso de papel reciclado sin blanquear también reduciría las descargas de cloro, colorantes y aditivos en ríos, que causan mortalidad entre los peces y desequilibrio en los ecosistemas acuáticos.
- La chatarra: Constituye el 3% de la basura doméstica y procede fundamentalmente de las latas de refrescos y conservas. Supone un perjuicio medio ambiental por su largo tiempo de degradación. Además, el reciclado de las latas abarata los costes de elaboración.
- Los envoltorios y envases: Aproximadamente es un 20% de lo que se compra se tira de inmediato por ser parte de los envases y embalajes. El sobre-empaquetamiento nos ocasiona aumento de los residuos y encarecimiento de los productos.
- Los plásticos: Constituyen el 9% de la basura. Tienen una vida muy larga y son un gran problema medioambiental ya que la mayoría no se degradan. Esta basura plástica es consumida por gran cantidad de fauna en vertederos y en medio acuático ocasionando muerte a peces, aves y animales, además del deterioro que supone. El futuro es el reciclado de este residuo.

**3.2.2 Productos peligrosos:** Los productos de limpieza, pinturas, medicinas y pilas son altamente tóxicos. Estos productos necesitan una campaña de recogida específica que no haga que vayan a parar a vertederos incontrolados donde pueden provocar catástrofes medioambientales contaminando aguas y suelos. Las pilas son uno de los productos tóxicos más peligrosos por su contenido en mercurio y cadmio. Cuando las pilas se han agotado y se acumulan en vertederos o se incineran, el mercurio se deja escapar, y va tarde o temprano al agua. El mercurio es absorbido por el plancton y las algas, de éstas a los peces y de éstos al hombre. Una pila botón puede contaminar 600.000 l. de agua. Los medicamentos tienen componentes tóxicos que también se pueden filtrar en los vertederos y pasar al agua contaminándola.

Según su origen:

- **Residuo domiciliario:** basura proveniente de los hogares y/o comunidades.
- **Residuo industrial:** su origen es producto de la manufactura o proceso de transformación de la materia prima.
- **Residuo hospitalario:** desechos que son catalogados por lo general como residuos peligrosos y pueden ser orgánicos e inorgánicos.
- **Residuo comercial:** provenientes de ferias, oficinas, tiendas, etc., y cuya composición es orgánica, tales como restos de frutas, verduras, cartones, papeles, etc.
- **Residuo urbano:** correspondiente a las poblaciones, como desechos de parques y jardines, mobiliario urbano inservible, etc.
- **Basura espacial:** satélites y demás artefactos de origen humano que estando en órbita terrestre ya han agotado su vida útil. (Clasificación de los residuos, 2015)

## UNIDAD IV

### INSTITUCIONES QUE APOYAN UN AMBIENTE SANO Y LIBRE DE CONTAMINACIÓN

**Institución:** Instituto de educación básica telesecundaria

**Dirección:** Amapa municipio de Cuilapa, Santa Rosa

**Director:** Lic. Cesar Armando Coronado Franco.

COMPETENCIAS	INDICADOR DE LOGRO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplican los conocimientos en el fortalecimiento de todos los sectores de la sociedad para la conservación, protección y recuperación del medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende y conoce todas las organizaciones de apoyo sobre la protección del medio ambiente.</li> <li>Describe cuales son las consecuencias al no reciclar adecuadamente la basura</li> </ul>
CONTENIDO	ACTIVIDADES
<b>Declarativo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asociación nacional de organizaciones gubernamentales</li> <li>Instituto nacional de bosques (INAB)</li> <li>Ministerio de ambiente y recursos naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente explica el tema y los alumnos realizan un análisis y lo exponen ante la plenaria por medio de paleógrafos, realizando un cuadro comparativo de las diferentes instituciones que apoyan al medio ambiente.</li> </ul>
RECURSOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>Computadora</li> <li>Material impreso</li> <li>Papel manila</li> <li>Lapiceros</li> <li>Marcadores</li> <li>Hojas de papel bond</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de cotejo.</li> </ul>



## Nuestra Realidad

Ilustración 15 (Limpieza de río, 2015)

En la actualidad, el ser humano ha perdido todos los principios y cualidades que debe de poseer, y la responsabilidad es uno de esos valores que el ser humano perdió, con la falta de responsabilidad, las personas optan por realizar cosas que se encuentran fuera del orden, tal como tirar la basura por cualquier parte, no importando si son ríos, lagos o mares, entre otros.

**Recuerda**  
**¿Cuáles son las consecuencias de no reciclar?**



*Ilustración 16 (contaminada, 2015)*

## UNIDAD IV

### 4. Instituciones que apoyan a un ambiente sano, libre de contaminación.

En lo que ambiente se trata, Guatemala, ha puesto su granito de arena, como se dice metafóricamente, porque hay instituciones que velan por el bienestar de nuestra nación, motivando a reciclar, a mantener las calles limpias, a no quemar basura y más.

A continuación, aparecen nombres de Instituciones que apoyan.

#### 4.1 Asociación Nacional de Organizaciones No Gubernamentales de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente ASOREMA.



Ilustración 17 (naturales, 2015)

Se fundó en 1995, por distintas organizaciones no gubernamentales ambientalistas del país, y sus fundadores son: AMIGOS DEL BOSQUE, FUNDARY, IDEADS, FUNDAECO, FIIT, FUNDEMABV, ARCAS, APRODEMA, CEMAT, ARMS, FUNDACION SOLAR, DEFENSORES DE LA NATURALEZA, IPCL, FUNDACIÓN DEL BOSQUE TROPICAL, NAYART Y AGEA.

Su Misión es: “fortalecer el movimiento ambiental y movilizar a todos los sectores de la sociedad guatemalteca en la conservación, protección, recuperación, gestión integral y manejo sostenible del medio ambiente”.

ASOREMA. Ha diseñado, promovido y establecido una estrategia económica y financiera para el movimiento ambiental guatemalteco y su membresía.

#### **4.2 Instituto nacional de bosques. (INAB)**

El 4 de diciembre de 1996, se publicó en el diario oficial de Guatemala la nueva Ley Forestal, Decreto Legislativo No. 101-96. en esta ley se ordena la creación del instituto nacional de bosques, INAB como una entidad estatal, autónoma, descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa, como el órgano de dirección y autoridad competente del sector público agrícola, en materia forestal. Las atribuciones del instituto nacional de bosques entre otras se pueden mencionar:



*Ilustración 18 (Bosques verdes, 2015)*

1. Ejecutar las políticas forestales que cumplan con los objetivos de la ley.
2. Promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenible de los bosques, la reforestación, la industria y la artesanía forestal, basada en los recursos forestales y la protección y desarrollo de las cuencas hidrográficas.
3. Impulsar la investigación para la resolución de problemas de desarrollo forestal a través de programas ejecutados por universidades y otros entes de investigación.
4. Coordinar la ejecución de programas de desarrollo forestal a nivel nacional.

5. Otorgar, denegar, supervisar, prorrogar y cancelar el uso de las concesiones forestales, de las licencias de aprovechamiento de productos forestales, fuera de las áreas protegidas.

## **OBJETIVOS.**

Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento de uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima;

### **4.3 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.**

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la entidad del sector público especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales del Sector Público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando razonablemente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

Está a cargo de la Ministra Licenciada Roxana Sobones García. Su misión es “formular y ejecutar políticas públicas orientadas a gestar un desarrollo intergeneracional que tenga como fin esencial proteger y mantener saludable al ser humano, permitiendo mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos guatemaltecos a través de la conservación, protección y mejoramiento creciente del ambiente y de los recursos naturales, procurando que también sea saludable y disminuya el deterioro y la pérdida del patrimonio natural y promueva la disminución de riesgos y vulnerabilidad ambientales, en un clima de justicia ambiental”.

Uno de sus objetivos es:

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



Ilustración 19 (Guatemala, 2015)

**ACTIVIDADES SUGERIDAS:**

- Organizar campañas juntamente con los alumnos, maestros y padres de familia, para la reforestación y plantación de árboles en relación a los beneficios del medio ambiente.
- Incentivar y orientar a los estudiantes y habitantes de la aldea la 46 de Amapa, Cuilapa, para el cuidado y el mejor manejo de los recursos naturales en nuestro caso realizar el reciclaje.
- Concientizar a toda la población y lugares cercanos para el apoyo y cuidado del proyecto de la siembra de 600 árboles.

## GLOSARIO

- **Ambiente:** se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.
- **Agua:** Sustancia líquida sin olor, color ni sabor que se encuentra en la naturaleza en estado más o menos puro formando ríos, lagos y mares, ocupa las tres cuartas partes del planeta Tierra y forma parte de los seres vivos; está constituida por hidrógeno y oxígeno.
- **Árbol:** Planta de tronco leñoso, grueso y elevado que se ramifica a cierta altura del suelo formando la copa
- **Basura:** Conjunto de desperdicios, barreduras, materiales etc., que se desechan, como residuos de comida, papeles y trapos viejos, trozos de cosas rotas y otros desperdicios que se producen en las casas diariamente.
- **Contaminación:** es la introducción de sustancias en un medio que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso. El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo.
- **Deforestación:** es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en el que se destruye la superficie forestal. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas realizadas por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura, minería y ganadería.
- **Hidrobiología:** tanto aspectos de la oceanografía como de la ciencia que estudia la vida en el agua, los fundamentos de adaptación de los seres acuáticos y pueden incluir rinología.
- **Sequía:** situación climatológica anormal que se da por la falta de precipitación en una zona durante un periodo de tiempo prolongado.
- **Reforestación:** reforestación, aunque sería más correcto el término forestación, a la plantación más o menos masiva de árboles, en áreas donde estos no existieron, por lo menos en tiempos históricos recientes (igualmente, unos 50 años). Conjunto de técnicas que se necesitan aplicar para crear una masa forestal, formada por especies leñosas.
- **Reciclaje:** es un proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente útiles, reducir el consumo de nueva

*materia prima, reducir el uso de energía, reducir la contaminación del aire (a través de la incineración) y del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos.*

- **Vertedero:** *Lugar donde se vierte basuras, residuos o escombros, generalmente situado a las afueras de una población.*

## Bibliografía

2014, M. c. (2014).

Ackerman, F. ((1997).). *Wikipedia*. Obtenido de Google.

Albina Muñoz, R. (2011). *Beneficios de los arboles*. Cuilapa, Santa Rosa. Obtenido de  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07\\_1868.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_1868.pdf)

basura, C. p. (s.f.). [www.profesorenlinea.cl](http://www.profesorenlinea.cl) - .

Bosques verdes. (2015). Obtenido de <http://www.inab.gob.gt/Imagenes/Logos/inab.gif>

Clasificación de los residuos. (2015). Obtenido de <http://www.planetica.org/clasificacion-de-los-residuos>

Clasificacion de residuos. (2015). Obtenido de  
[https://flaviomontes.files.wordpress.com/2013/01/banner\\_basura\\_cero\\_segunda.jpg](https://flaviomontes.files.wordpress.com/2013/01/banner_basura_cero_segunda.jpg)

conceptual, M. (2015). Obtenido de  
<https://www.google.com.gt/search?q=imagenes+de+mapas+mentales&biw=911&bih=449&tbo=isch&tbm=u&source=univ&sa=X&ved=0CB0QsARqFQoTCKfysYahr8gCFUJ1HgodI1ECKA#imgrc=3BLgvTcQdtN8bM%3A>

Consecuencias al no reciclar. (2015). *que pasa si no reciclamos*. Obtenido de  
<http://quepasasi.info/no-se-recicla>

contaminada, A. (2015). Obtenido de <http://echohouse.com.ar/wp-content/uploads/2015/03/midway1-1024x768.jpg>

Definicion de desechos. (2015). [www.wikipedia](http://www.wikipedia.org). Obtenido de  
<http://www.definicionabc.com/social/desechos.php>

El Reciclaje. (2015). *Wikipedia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje>

El Reciclaje. (2015). *Wikipedia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje>

Glaciares. (2015). Obtenido de [http://2.bp.blogspot.com/-zFg9TBuUHE4/Un\\_MPX1sel/AAAAAAAACo/8smBfhcrTIY/s1600/cambio-climatico-597x400.jpg](http://2.bp.blogspot.com/-zFg9TBuUHE4/Un_MPX1sel/AAAAAAAACo/8smBfhcrTIY/s1600/cambio-climatico-597x400.jpg)

Guatemala, E. d. (2015). Obtenido de  
<https://antonioderechoambiental.files.wordpress.com/2013/10/marn.png>

*la Tierra*. (2014). Obtenido de <http://www.periodicolanoticia.com/032013/wp-content/uploads/2013/09/reciclaje1.jpg>

Iata, R. d. (2015). Obtenido de <http://gritaradio.com/files/2010/11/recicla03.jpg>

Limpieza de río. (2015). Obtenido de [http://2.bp.blogspot.com/-DLtjSJe\\_DMc/UDgKHpjAqWI/AAAAAAAHzs/yhbqfS798Cs/s1600/FOTO28.JPG](http://2.bp.blogspot.com/-DLtjSJe_DMc/UDgKHpjAqWI/AAAAAAAHzs/yhbqfS798Cs/s1600/FOTO28.JPG)

Los vertederos y los efectos nocivos en el medio ambiente. (2015). [www.wiquipedia](http://www.wiquipedia.org/w/index.php?title=Los_vertederos_y_los_efectos_nocivos_en_el_medio_ambiente&oldid=1000000). Obtenido de <http://www.ocio.net/estilo-de-vida/ecologismo/los-vertederos-y-los-efectos-nocivos-en-el-medio-ambiente/>

*Mapa conceptual.* (2014). Obtenido de <https://www.google.com.gt/search?q=mapas+conceptuales>

Mesa redonda. (2015). Obtenido de <https://cpowmilwaukeeounty.files.wordpress.com/2012/11/presidential-debate.jpg>

metales, R. d. (s.f.). *Rincon de Vago.*

naturales, R. (2015). Obtenido de <http://www.gruposgestores.org.gt/anterior/images/logos/logoasorema.gif>

Organigrama. (2015). Obtenido de Epesista

PEI. (2008).

Profesor en linea. (2015). [www.profesorenlinea.cl](http://www.profesorenlinea.cl) -. Obtenido de <https://prezi.com/ppriyystptuw/httpwwwprofesorenlineaclfisicamaquinassimpleshtm/>

Reciclado de plastico. (2015). *Wikipedia*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclado\\_de\\_pl%C3%A1stico](https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclado_de_pl%C3%A1stico)

reciclado, P. (2015). Obtenido de <http://www.ecologiaverde.com/wp-content/2015/07/plasticos.jpg>

Reciclaje de vidrio. (2015). *Wikipedia*. Obtenido de [www.wiquipedia](http://www.wiquipedia.org/w/index.php?title=Reciclaje_de_vidrio&oldid=1000000): [https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje\\_de\\_vidrio](https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje_de_vidrio)

reciclaje, B. e. (2015). Obtenido de [http://www.chatarrasycontenedoresmarquina.com/imagenes/servicios/gestionresiduos/gestion\\_residuos\\_peligrosos.jpg](http://www.chatarrasycontenedoresmarquina.com/imagenes/servicios/gestionresiduos/gestion_residuos_peligrosos.jpg)

*Reciclando.* (2014). Obtenido de [http://amoralplanetabladoo.es/media/users/9/457251/images/public/35204/1289565456190-Reciclaje-para-ni\\_os.jpg?v=1289565460037](http://amoralplanetabladoo.es/media/users/9/457251/images/public/35204/1289565456190-Reciclaje-para-ni_os.jpg?v=1289565460037)

Residuos peligrosos. (2015). Obtenido de <http://definicion.de/residuo-peligroso/>

residuos, C. d. (2015). Obtenido de <https://www.google.com.gt/images>

Rincon del vago. (2015). *Reciclado de metales*. Obtenido de <http://html.rincondelvago.com/reciclado-de-metales.html>

Rosa Albina. (Noviembre de 2011). *Guia Pedagogica*. Obtenido de  
file:///C:/Users/INFORLABORATORIO/Downloads/Documents/07\_1868.pdf

Rosa Albina Muñoz. (Noviembre de 2011). *Guia Pedagogica*.

SEGEPLAN, P. d. (2012). *Plan de gobierno Municipal CGEPLAN/DPT*. Cuilapa.

Vertedero. (2015). Obtenido de : <http://www.ocio.net/wp-content/uploads/2011/05/vertedero1-400x300.jpg>

Vertedero. (2015). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/wp-content/uploads/Desechos-300x225.jpg>

vidrio, R. d. (2015). Obtenido de <http://www.radioelhatillo.com/wp-content/uploads/2013/06/VIDRIO1.jpg>

## **CONCLUSIONES**

- 1.** Se elaboró el módulo “El Reciclaje” dirigido a estudiantes de 2do. Grado del instituto de telesecundaria de nueva candelaria, amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa. De forma ilustrada el cual promoverá el cuidado ambiental en dicho lugar y lugares circunvecinos del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.
- 2.** Se socializó el documento con los estudiantes de segundo básico y docentes del Instituto Nacional Telesecundaria del parcelamiento de Amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa, con el propósito fundamental de fortalecer la vinculación de la institución, con la comunidad para mejorar la calidad de vida de la población.
- 3.** Se reforesto el área contigua de la calle principal que comunica todos los lugares cercanos al parcelamiento de Amapá Cuilapa Santa Rosa, para ofrecer a la población una mejor calidad de vida.
- 4.** Se reunió con diferentes autoridades del lugar, así como municipales, para darle continuidad en el futuro ha dicho proyecto y no se quede estancado en el olvido y así tener un proceso interactivo, participativo, democrático y formativo que permita un desarrollo integral.
- 5.** Se logra la participación activa y constante de la comunidad ante una buena planificación y organización de permanencia.

## **RECOMENDACIONES**

- Al personal docente del instituto nacional de educación básica de telesecundaria de amapa, se les recomienda siempre fomentar en los estudiantes todo lo relacionado a la educación ambiental mediante la puesta en práctica del módulo de capacitación El Reciclaje.
- A todos los estudiantes del instituto de educación básica de telesecundaria de amapa, participar en diferentes campañas relacionadas a la deforestación y control del medio ambiente tomando en cuenta la importancia del reciclaje.
- A todas las instituciones municipales y departamentales, fomentar campañas de protección ambientales.
- A las organizaciones nacionales encargadas del medio ambiente, realizar el respectivo apoyo a todos los ciudadanos para realizar una buena labor de reforestación y control de la contaminación ambiental, así como darle el seguimiento necesario para el cuidado de los árboles plantados en el lugar.

## **CAPÍTULO IV**

### **Proceso de Evaluación del proyecto**

#### **4.1 Evaluación del Diagnóstico**

Ésta etapa se evaluó utilizando una lista de cotejo. Los resultados obtenidos en la aplicación del diagnóstico, fueron significativos que permitió detectar los problemas reales de cada institución La información recopilada en ésta etapa fue recabada en fuentes fidedignas y eso le da mayor credibilidad a los resultados, las decisiones acertadas en la selección de técnicas que se aplicaron, como la guía de análisis contextual, permitió visualizar la situación real, de la institución y permitió acciones para la toma de decisiones en la detección de las necesidades primordiales del municipio. Mostrando su aprobación las autoridades municipales, quienes fueron parte fundamental en la ejecución de esta primera fase, brindando toda la colaboración y participación, respondiendo a cuestionarios escritos y entrevistas personales, aplicadas por el Epesista. Al concluir, los resultados fueron valiosos y permitieron una solución viable y factible al problema detectado.

#### **4.2 Evaluación del Perfil**

El perfil se evaluó de acuerdo a una lista de cotejo, comprobando la realización adecuada de la planificación, objetivos, métodos y técnicas, como los recursos disponibles que permitió obtener resultados satisfactorios. Los objetivos y las metas fueron alcanzados de acuerdo a la realización de las actividades del cronograma, que se realizaron eficiente, logrando así la ejecución del proyecto.

#### **4.3 Evaluación de la Ejecución**

En ésta etapa, la evaluación se verificó el avance del proyecto de acuerdo al programa elaborado, como la ejecución de cada una de las actividades, que permitió la obtención de la información para la integración del módulo pedagógico. Contaminación del medio ambiente por los residuos inorgánicos, el cual fue recibido por la comunidad educativa, debido a la

importancia del cuidado forestal y recursos naturales, que influye en el equilibrio del clima.

La socialización del módulo se realizó satisfactoriamente, contando con la participación de la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Nueva Candelaria Amapa aldea la 46, Cuilapa, Santa Rosa.

Así también se reforestó un área de 1600 mts<sup>2</sup> con la plantación de 600 árboles de diferentes especies cedro, caoba Matilisguate, seleccionados de acuerdo al estudio técnico realizado, siendo los aptos para ésta zona del país

#### **4.4 Evaluación Final**

La evaluación se aplica a todo el proceso del ejercicio profesional supervisado, iniciando con la etapa del diagnóstico, que fue realizado satisfactoriamente y permitió detectar las necesidades prioritarias de la comunidad, como la falta de programas de educación ambiental, contribuyendo a formar conciencia, aportando un módulo Interrelación del bosque y el clima , que tiene como objetivo fortalecer los conocimientos de la educación ambiental y fomentar valores para un uso racional y responsable de los recursos naturales, contribuyendo a la conservación del medio ambiente.

El proceso se evaluó utilizando una lista de cotejo donde se indica si las actividades se realizaron de acuerdo a lo planificado.

Para finalizar y dejar como evidencia del trabajo realizado por el Epesista como su contribución a la institución patrocinadora, se le entregó un ejemplar del módulo “El Reciclaje”, a la municipalidad de Cuilapa, Santa Rosa.

## BIBLIOGRAFÍA

1. GARCÍA GARCÍA, Edwing Roberto y otros autores, **Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)**. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía, Guatemala (2011).
2. Hernán L. Sarhuet. CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE Y PROTEGER SOCIEDAD, Bogotá D.C Rep. De Colombia. 2010. Edición: 1
3. José Tola Alonzo. **ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE**, Persecución de la naturaleza. España 2012 Edita. Cultural S.A
4. **MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**. Folleto Medio Ambiente. Edición: Guatemala, septiembre 2002.
5. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley Forestal, Decreto No.101-96, Guatemala 2001.
6. ROSA ALBA Muñoz García, Guía Pedagógica, Beneficios delos árboles, noviembre del 2011.

## **CONCLUSIONES.**

1. Se elaboró el módulo “El Reciclaje” dirigido a estudiantes de 2da. Grado del instituto de telesecundaria de nueva candelaria, amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa. De forma ilustrada el cual promoverá el cuidado ambiental en dicho lugar y lugares circunvecinos del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.
2. Se socializó el documento con los estudiantes de dicho básico y docentes del instituto en referencia.
- 3 Se reforestó el área de la calle principal que comunica todos los lugares cercanos a nueva candelaria amapa, Cuilapa, Santa Rosa.

# APÉNDICE

## Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	JULIO	AGOSTO			
Visita a la municipalidad	Epesista					
Reunion con los integrantes del concejo municipal						
Reunión presidentes de COCODES						
Reunión con líderes de la comunidad						
Elaboración del diagnóstico						
Investigación bibliográfica						
Elaboración del perfil del proyecto						
Presentación del informe						

## **PLAN DE SOSTENIBILIDAD**

### **Introducción**

El presente plan tiene como finalidad, contribuir directamente con la conservación de los recursos naturales, para cuidar el medio ambiente natural, a través de un proceso continuo y permanente dirigiendo las acciones, orientación, específicamente a los integrantes de la institución educativa a través de capacitación y comunicación constante hacia una vida saludable.

Se hace necesario contar con un plan de sostenibilidad, que contiene un módulo de capacitación para un ambiente sano por medio del cuidado de los árboles el cual deberá ejecutarse en conjunto con todos los estudiantes.

#### **Objetivo General.**

Contribuir para tener una mejor forma de vida saludable para las personas del lugar por medio de la protección y cuidado de los árboles del parcelamiento de la aldea Nueva Candelaria, de Amapa, Cuilapa, Santa Rosa.

#### **Objetivo específico.**

Garantizar el seguimiento total del plan de protección de los árboles para el beneficio de toda la comunidad y del país.

#### **Población destinataria**

Instituto nacional de educación básica de telesecundaria amapa, del municipio de Cuilapa, Santa Rosa.

#### **Actividades de sostenibilidad**

Mantenimiento y cuidado del área reforestada por medio de la limpieza, irrigación manual, protección de los árboles sembrados y concientización mutua.

## **Responsables de sostenibilidad**

Estudiantes del instituto de telesecundaria del parcelamiento de Amapa y vecinos de la comunidad.

### **Estrategias y resultados para darle sostenibilidad al proyecto.**

<b>Estrategías</b>	<b>Resultados</b>
Identificar alternativas de proyectos a desarrollar en la institución educativa	Se cuenta con un plan de posibles proyectos
Mantener coordinación con las instituciones que apoyaron la ejecución del proyecto.	Municipalidad de Cuilapa, estudiantes del instituto de educación básica de telesecundaria del parcelamiento de Amapa.
Realizar gestiones con otras instituciones para la ejecución de proyectos como charlas educativas y talleres de capacitación.	Utilizando el directorio de instituciones se ha realizado las gestiones necesarias para apoyar la ejecución del proyecto de capacitación para un ambiente sano por medio de mantener un equilibrio con los recursos naturales.

**Plan de Seguimiento**  
**Resultados para darle seguimiento al proyecto**

Resultados	Actividades	Responsable
Se cuenta con un plan de posibles proyectos relacionados con la difusión y divulgación del medio ambiente	Análisis de la problemática. Elaboración de perfiles de proyectos. Contribuir con un banco de proyectos.	Director, docentes y estudiantes de Educación Básica Telesecundaria del parcelamiento de Amapa.
Municipalidad de Cuilapa, Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria.	Establecer un calendario de reuniones. Participar en las reuniones programadas.	Alcalde Municipal, director del Instituto de Educación Básica Telesecundaria de Nueva Candelaria Amapa
Utilizando el directorio de instituciones se ha realizado las gestiones necesarias para apoyar la ejecución del proyecto como talleres de capacitación para un ambiente sano por medio de la conservación de los recursos naturales	Identificar en el directorio las instituciones, donde gestionar apoyo. Realizar gestiones para obtener apoyo.	Alcalde Municipal, director del Instituto de Educación Básica Telesecundaria del parcelamiento de Amapa



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

Instrumento para evaluación de la ejecución del proyecto realizado.

### EVALUACIÓN DE IMPACTO

01. La realización del módulo fue de utilidad para su labor:

SI                  NO

02. Considera que el proyecto realizado satisface una necesidad sentida de la institución:

SI                  NO

03. El documento presentado reúne las características de calidad y fácil interpretación:

SI                  NO

04. Considera que se debe dar seguimiento al proyecto realizado.

SI                  NO

05. Están dispuestos a colaborar en la elaboración de otros proyectos.

SI                  NO

06. Considera que el proyecto contribuye con el cumplimiento de políticas y objetivos institucionales:

SI                  NO

07. Encuentra alguna diferencia o error en el documento presentado por el epesista:

SI                  NO

08. Qué calificación le merece el producto final del proyecto.

Excelente

bueno

Regular Nada



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

Instrucciones: para evaluación del diagnóstico realizado.

01. Se proporcionó información por parte de la institución para elaborar el marco teórico.

SI                  NO

02. Se elaboraron instrumentos adecuados para recopilar información.

SI                  NO

03. se elaboró el listado de problemas que más afecta en el desempeño.

SI                  NO

04. Se priorizo el problema que más afecta a la institución.

SI                  NO

05. La solución propuesta beneficia a la comunidad

SI                  NO

06. Se cuenta con la viabilidad necesaria para dar marcha al perfil del proyecto.

SI                  NO

07. Se logró el diagnóstico en el tiempo establecido con el cronograma.

SI                  NO

08. Se logró la participación efectiva del epesista en la elaboración del diagnóstico

SI                  NO



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

Instrucciones: para evaluación del perfil realizado.

01. Se logró información por parte del personal de la institución para elaborar el perfil del proyecto.

SI                  NO

02. La información recibida durante el diagnóstico institucional fue de utilidad para elaborar el perfil del proyecto

SI                  NO

03. Se determinó el lugar adecuado para la ejecución del proyecto

SI                  NO

04. El problema seleccionado es realmente urgente solución para la institución y comunidad en general

SI                  NO

05. Con la ejecución del proyecto se beneficia a la comunidad y a los estudiantes.

SI                  NO

06. Se cuenta con los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros para ejecutar el proyecto.

SI                  NO

07. Existe voluntad política y administrativa por parte de las autoridades para ejecutar el proyecto.

SI                  NO



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

Instrucciones: para evaluación de la ejecución del proyecto realizado.

**EVALUACIÓN EX ANTE**

No.	Aspectos a evaluar	SI	NO
01	Es congruente con las políticas institucionales la ejecución del proyecto		
02	Se cuenta con la factibilidad necesaria para realizar dicha ejecución.		
03	Se cuenta con el conocimiento y la pericia para la coordinación y supervisión de la ejecución		
04	Existen factores que imposibiliten la ejecución efectiva del proyecto.		
05	Se cuenta con el cronograma de actividades para un correcto desenvolvimiento de la ejecución		



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

Instrucciones: para evaluación de la ejecución del proyecto realizado.

**EVALUACIÓN CONCURRENTE**

No.	Aspectos a evaluar	SI	NO
01	Se inició la ejecución en la fecha establecida en el cronograma.		
02	La ejecución del Proyecto se está realizando conforme a la programación establecida.		
03	El dinanciamiento del Proyecto se está dando de manera functional.		
04	Se cumple con los objetivos trazados en el perfil del Proyecto.		
05	Se están aplicando adecuadamente los principios administrativos en la supervisión de la ejecución.		



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

### GUÍA DE OBSERVACIÓN FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN

Nombre del instituto\_\_\_\_\_

Dirección\_\_\_\_\_

Grupo pedagógico de los alumnos a que está destinado el establecimiento educativo\_\_\_\_\_

Total de alumnos inscritos\_\_\_\_\_

Número de aulas que posee\_\_\_\_\_

¿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 ( )

¿Hay suficiente ventilación? SI ( ) NO ( )

¿Están los escritorios en buenas condiciones? SI ( ) NO ( )

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

¿Se observa actitud positiva para trabajar en equipo? SI ( ) NO ( )

Observaciones:

---

---

---

---



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA  
SECCIÓN TAXISCO

## EVALUACIÓN FINAL

### EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)

ASESOR: Lic. Luis Alberto Zarceño Cano

Nombre del Epesista: Servin Osmar Aguilar Cardona

Carne: 200923597

Institución Sede de la Práctica: Cuilapa, Santa Rosa.

No.	INDICADORES	SI	NO	S/E
01	¿Lo presentado en la justificación del Proyecto es clara la alineación con relación con objetivos, metas o acciones establecidas?			
02	¿El proyecto tiene un fin educativo para la comunidad sin importar grado académico.			
03	¿El desarrollo del proyecto (justificación, objetivos, metas y actividades) se expresan de manera clara y concisa?			
04	¿La justificación y objetivos del proyecto precisan los sujetos que beneficia?			
05	¿el impacto social, observado era el esperado en el medio?			
06	¿Las metodologías utilizadas presentan un buen resultado?			
07	¿Las actividades, talleres y experiencias en la ejecución del proyecto fueron aceptables?			
08	¿Las actividades planificadas en el cronograma, se desarrollaron en tiempo ante la ejecución del proyecto y fue eficaz.			
09	¿El cronograma de actividades fue cumplido en el tiempo establecido?			
10	¿El presupuesto proyectado fue utilizado correctamente en la ejecución del proyecto.			
11	¿Se desarrollaron las metas propuestas?			

F \_\_\_\_\_

F \_\_\_\_\_

Servin Osmar Aguilar Cardona

Lic. Luis Alberto Zarceño Cano

EPESISTA

ASESOR

# **GUIA DE LOS OCHO SECTORES**

## **Guía de Análisis Contextual e Institucional De la Municipalidad de Cuilapa, Santa Rosa**

### **I SECTOR COMUNIDAD**

#### **1.1 Área Geográfica**

Cuilapa constituye la cabecera del departamento de Santa Rosa, está situado al centro del mismo y es reconocida internacionalmente como “El centro de las Américas”

##### **1.1.1 Localización**

Cuilapa constituye la cabecera del departamento de Santa Rosa, está situado al centro del mismo y es reconocida internacionalmente como “El centro de las Américas” por estar ubicado el mismo, en una de sus aldeas más cercanas. Dista de 63 kilómetros de la ciudad capital y se puede llegar a través de la carretera interamericana. Colinda al norte con Nueva Santa Rosa y Casillas; al este con Oratorio y San José Acatempa; al sur con Chiquimulilla, Santa María Ixhuatán y Oratorio; al oeste con Pueblo Nuevo Viñas y Barberena. La ciudad de Cuilapa se encuentra en los márgenes del río Cuilapa y al norte del río Los Esclavos.

##### **1.1.2 Tamaño**

Según el Instituto Geográfico Nacional (IGN) el municipio tiene una extensión territorial de 365 km<sup>2</sup>, mientras que el Instituto Nacional de Estadística (INE) le atribuye una extensión de 213.9 km<sup>2</sup>. Se deja a consideración del lector tomar el dato que considere más cercano a la realidad.

##### **1.1.3 Clima**

Su clima es totalmente tropical

##### **1.1.4 Suelo**

Su suelo es de color amarillo, arcilloso limoso y arpilloso

##### **1.1.5 Principales Accidentes**

## **Accidentes Ortográficos**

Cuenta con los cerros: El Pinito, El Sordo y Los Esclavos.

## **Accidentes hidrográficos**

Cuilapa esta bañado por los ríos: Amapa, Cuilapa, El Barro, Cuilapilla, El Molino, Ingenio, Jocomico, Los Apantes, Los Esclavos, Matusal y Utapa; las lagunetas: Los Llanos y San José; y las quebradas de: El Codante y la Cabaña.

## **Sitios Arqueológicos**

Cuenta con atractivos turísticos como la aldea Los esclavos, que desde su fundación fue un centro de tradiciones y actividades religiosas y el centro arqueológico El Prado.

### **1.1.6 Recursos Naturales**

Cuenta con los cerros El Pinito, El Sordo y Los Esclavos. Está bañada por nueve (9) ríos entre los que destacan El Amapa, Cuilapa, Cuilapilla, El Barro, El Molino, Los Apantes, Los Esclavos, Matusal y Utapa; dos (2) riachuelos, diecisiete (17) quebradas y, las lagunetas Los Llanos y San José.

## **1.2 Área histórica**

### **Etimología del nombre**

El municipio de Cuilapa fue fundado el 8 de mayo de 1852, conocido anteriormente como "Cuajiniquilapa", nombre que se deriva de cuajinicuil o Quijinicuil que significa en el lugar de los cuajinicuiles o cuajinicuiles "cushin; y apan que significa "río", lo que al unir los significados se conoce como "río de los cushines".

### **1.2.1 Primeros pobladores**

Los primeros pobladores de la región en la época prehispánica fueron los Xinkas, quienes ocuparon todo el territorio de la costa del pacífico, desde Escuintla hasta las montañas de Jalapa, el señorío Xinca, fue el más aguerrido y valiente en la conquista de los españoles en el año XVI,

### **1.2.2 Sucesos históricos**

El día sábado 8 de marzo de 1913 un terremoto de magnitud 6.4 azotó al territorio de Santa Rosa, destruyendo a la cabecera departamental, Cuilapa, tanto el terremoto inicial como las réplicas destruyeron muchas casas, escuelas e incluso la catedral y la prisión, con una considerable cantidad de víctimas mortales.

Destruida Cuilapa por el terremoto del 10 de marzo de 1,910, la cabecera se trasladó a Barberena donde permaneció, hasta que por acuerdo gubernativo del 18 de octubre de 1,920 retornó a su antiguo sitio denominándose Cuilapa.

### **1.2.3 Personalidades presentes y pasadas**

#### **Personas distinguidas del Municipio de Cuilapa**

Algunas de las familias fundadoras de Cuajiniquilapa, fueron: Corado, Rueda, Arana, Ruano, Moreno, Torres, Quiñones, Pocasangre.

- Escritores Cuilapenses**

Cesar fortuni y Carlos Linares

- Futbolistas Cuilapenses**

Carlos el Cuilapa Juárez, Jayro Arreola, Cuilapita, Carlos Mejía, Cuilapa Mejía,

- Músicos cuilapenses**

Enrique Álvarez, Ramiro Bailón, Sergio Rodas, Lic, Rómulo Barrientos, Entre otros.

### **1.2.4 Lugares de Orgullo local**

Puente los esclavos, ya que es un patrimonio cultural y una construcción antigua hecha por los españoles.

## **1.3 Área Política**

El gobierno local está presidido por el Alcalde Municipal y su corporación, tres diputados, un gobernador y líderes comunitarios.

### **1.3.1 Gobierno local**

Actualmente el gobierno municipal, es presidido por el partido oficial PP, y su alcalde se llama Guayo Lima.

### **1.3.2 Organización Administrativa**

El Municipio de Cuilapa, está organizado en una Área Urbana.

- Concejo municipal, presidido por el alcalde y su corporación. Quienes son los que administran el municipio en general.
- Concejo municipal de desarrollo, presidido por alcaldes auxiliares, que son los enlaces entre la municipalidad y la población de las comunidades.
- Concejo comunitario de desarrollo, presidido por COCODES Y COMUDES, que representa las micro regiones del municipio.

### **1.3.3 Organizaciones políticas**

Partidos políticos, Líder, Une, entre otros

### **1.3.4 Organizaciones apolíticas**

Entre las organizaciones apolíticas, podemos encontrar grupos religiosos, Ministerio Publico, Policía Nacional Civil, Zona militar, entre otros.

## **1.4 Área social**

Los habitantes del municipio de Cuilapa, son muy trabajadores y se desempeñan en varios oficios o profesiones las cuales les permiten subsistir.

### **1.4.1 Ocupación de los habitantes**

Las actividades más importantes para el municipio son la agricultura y se estima que el 90% de la población se dedica a estas actividades laborales, los hombres en la agricultura y las mujeres al trabajo doméstico, el otro 10% se dedica a diferentes actividades como la albañilería y carpintería, entre otros.

### **1.4.2 Producción y distribución de productos**

Toda la producción del municipio se distribuye a nivel internacional y nacional, el 70% es exportado al extranjero, tal es el café entre otros, y el 30% se distribuye en distintos lugares del país.

### **1.4.3 Agencias educacionales**

Existen tres universidades, así como 4 colegios de diversificado, y escuelas del nivel primario y preprimaria.

### **1.4.4 Agencias sociales de salud y otros**

En el municipio de Cuilapa, existe un hospital regional, un centro de salud, así como diferentes centros de convergencia.

#### **1.4.5 Vivienda**

El 80% de la población, cuenta con casas construidas de lámina y block, y el 20% cuenta con casas informales tales como casas de adobe y covachas.

#### **1.4.6 Centros de recreación**

Tiene varios lugares en donde los jóvenes y los adultos pueden recrearse, entre ellos un parque en el casco urbano, en donde se imparten conciertos musicales, canchas deportivas, una casa del deportista y sitios naturales, tales como el río Los Esclavos, catarata de El Saltón, a nivel privado algunos balnearios y un turicentro en la aldea Los Esclavos, entre otras

#### **1.4.7 Transportes**

Actualmente en el municipio de Cuilapa, se cuenta con toda clase de transportes tales como buses urbanos y extra urbanos, microbuses, taxis rotativos (tuctuc), entre otros.

#### **1.4.8 Comunicaciones**

Medios de comunicación Radio, Televisión, Cable, Internet, entre otros.

#### **1.4.9 Grupos religiosos**

Existen varios grupos religiosos, entre ellos podemos mencionar, la iglesia evangélica, la iglesia católica, mormones, testigos de jehová, entre otros.

#### **1.4.10 Clubes o asociaciones sociales**

- Asociación de transportistas
- Asociación de comerciantes
- Asociación de tuctuqueros

#### **1.4.11 Composición étnica**

El municipio de Cuilapa, se compone en su mayoría de raza ladina y el resto son de raza xinca.

CARENCIAS DETECTADAS.	
I SECTOR COMUNIDAD	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carreteras en mal estado en las aldeas.</li> <li>2. Poca ampliación de agua potable en las comunidades más lejanas.</li> <li>3. Inexistencia de programas ambientales</li> <li>4. Poco empleo.</li> <li>5. Desinterés en la equidad de genero</li> <li>6. Poca iniciativa ciudadana para participar en campañas sobre la protección del medio ambiente.</li> <li>7. Inseguridad en las aldeas</li> </ol>

## **II SECTOR INSTITUCION.**

### **2.1 Localización geográfica**

Cuilapa es un municipio muy apreciado y reconocido internacionalmente como el centro de las américas.

#### **2.1.1 Ubicación (Dirección)**

La municipalidad de Cuilapa, Santa Rosa, se encuentra ubicada en el barrio el centro del mismo municipio, especialmente dentro del mercado central.

#### **2.1.2 Vías de acceso**

las vías de acceso de transporte hacia la municipalidad son, buses, vehículos pequeños, motocicletas, tuc tuc y a pie.

### **2.2 Localización administrativa**

las oficinas que se encuentran dentro de dicha municipalidad, se encuentran debidamente identificadas para que el ciudadano obtenga toda la información.

#### **2.2.1 Tipo de Institución**

es autónoma y de servicios ya que busca el desarrollo del municipio a través de actividades, cívicas culturales, sociales, ambientales y educativas, las cuales contribuyen a llevar una mejor forma de vida de los ciudadanos cuilapenses.

#### **2.2.2 Región**

Región oriente del país, con registro F-6 del departamento de santa rosa.

#### **2.2.3 Área**

Urbana

#### **2.2.4 Distrito o sector**

Sector 4

### **2.3 Historia de la institución**

para que esta institución existiera participaron algunos personajes en su fundación.

#### **2.3.1 Origen**

Para mejorar la administración, en 1848, el gobierno dividió al departamento de Mita en tres distritos: Jutiapa, Santa Rosa y Jalapa. Más adelante, por Decreto del 8 de mayo de 1852, se decidió a crear el departamento de Santa Rosa como se encuentra actualmente. En 1944, permitió a los habitantes del municipio, la elección de los alcaldes en forma popular, a partir de 1986, se hace obligatorio el aporte constitucional que el estado debe otorgar a todas las municipalidades del país, de esta manera se hace efectiva la autonomía de los gobiernos locales.

### **2.3.2 Fundadores u organizadores**

Campesinos de Cuilapa, en 1944, el alcalde no recibía ninguna remuneración al dirigir la comunidad, en 1960 se empiezan las remuneraciones cuando se obtuvo la formalidad de las municipalidades a nivel nacional del país.

### **2.3.3 Sucesos o épocas especiales**

Cuando fue construido el mercado central, también construyeron el local para la municipalidad, en virtud que se encontraba en el edificio frente al parque central y este no era suficiente, no contaba con los ambientes necesarios, es por ello que, a partir de esa época, la municipalidad fue trasladada al mercado central.

## **2.4 Área edificio**

La municipalidad cuenta con edificio propio de dos niveles y techo de lámina.

### **2.4.1 Área construida**

El primer y segundo nivel miden un aproximado de 55 metro de ancho por 120 metros de largo, para hacer un total de 6,600 metros cuadrados del local que ocupa la municipalidad.

### **2.4.2 Área descubierta**

No existe, ya que en todo el terreno está construida por la misma municipalidad

### **2.4.3 Estado de conservación**

En cada periodo de gobierno las autoridades reparan, limpian, pintan el edificio en general cuando hay cambios de gobierno, por lo cual ahora se puede decir que se encuentra en buen estado

#### **2.4.4 Locales disponibles**

No cuenta con ningún local disponible, que con el crecimiento del municipio se está planificando ampliar las instalaciones del edificio.

#### **2.4.5 Condiciones y usos**

Se encuentra en buenas condiciones, sus oficinas son totalmente pequeñas, pero en el ingreso podemos encontrar la tesorería, en el 2do. Nivel podemos encontrar en la entrada la oficina de orientación al ciudadano, luego sigue una serie de oficinas que sirven para diferentes funciones en atención al ciudadano.

### **2.5 Área ambiente y equipamiento**

Mobiliario y equipo, cuenta con equipo de cómputo, entre ellos computadoras, impresoras, teléfonos, fotocopiadores, entre otros.

#### **2.5.1 Salones específicos**

Únicamente con el despacho y salón de reuniones, para toda la corporación.

#### **2.5.2 Oficinas**

Actualmente la municipalidad de Cuilapa, cuenta con 7 oficinas, en las cuales se encuentra equipada cada una de ellas con dos escritorios y dos computadoras, asimismo cuenta con una sala de espera, la cual se encuentra equipada con una sala y un escritorio.

#### **2.5.3 Servicios sanitarios**

Únicamente cuenta con dos sanitarios, uno en el primer nivel y el otro en el 2do. Nivel

#### **2.5.4 Biblioteca**

Cuenta con una biblioteca municipal, la cual se encuentra ubicada en el edificio o museo frente al parque central del municipio.

#### **2.5.5 Bodegas**

Únicamente Cuenta con una bodega

#### **2.5.6 Salón municipal**

Cuenta únicamente con un salón municipal

#### **2.5.7 Salón de proyecciones**

No cuenta con salón de proyecciones

#### **2.5.8 Talleres**

Cuenta con un taller de herradura

#### **2.5.9 Canchas deportivas**

Cuenta con una canche deportiva, el estadio el reducto

#### **2.5.10 Centro de Producción**

No existe.

CARENCIAS DETECTADAS.	
II SECTOR INSTITUCION	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inexistencia de proyectos que motiven la armonía con el ambiente natural</li><li>2. Malas relaciones humanas</li><li>3. Desconfianza económica</li><li>4. Inconsistencia institucional</li><li>5. Pobreza de soporte operativo</li><li>6. Oficinas en mal estado</li><li>7. Entradas de ingreso inadecuadas</li><li>8. Equipo en mal estado</li></ol>

### **III SECTOR FINANZAS**

#### **3.1 Área fuentes de financiamiento**

##### **3.1.1 Presupuesto de la Nación**

Según la información recabada la municipalidad en este año 2014, recibió 18.367,078.00

##### **3.1.2 Iniciativa Privada**

Sin evidencias

##### **3.1.3 Cooperativas**

Sin evidencias

##### **3.1.4 Venta de Productos y Servicios**

Todos los servicios generales que presta la municipalidad son para la población y consisten en apoyo y solución a los problemas y necesidades, ya sea por falta de agua, falta de drenajes, entre otros.

##### **3.1.5 Rentas**

Sin evidencia

##### **3.1.6 Donaciones**

Sin evidencia

##### **3.1.7 Otros**

Boletos de ornato

Impuesto Único Sobre Inmuebles (IUSI)

Multas por policía municipal

#### **3.2 Área costos**

##### **3.2.1 Salarios**

Los salarios de los empleados de la municipalidad, varían de cantidad, dependiendo del puesto y de la función a realizar, es por ello que no existe evidencias.

##### **3.2.2 Materiales y suministros**

Está conformado por todos los materiales didácticos utilizados dentro de las oficinas y secciones operativas.

##### **3.2.3 Servicios Profesionales**

Sin evidencias

#### **3.2.4 Reparación y construcciones**

Sin evidencias

#### **3.2.5 Mantenimiento**

Sin evidencias

#### **3.2.6 Servicios Generales (Electricidad, Agua, Luz, Teléfono, Internet)**

Sin evidencias

#### **3.2.7 Otros**

Sin evidencias

### **3.3 Área control de finanzas**

Los estados de cuentas son ejecutados por el tesorero municipal, juntamente con el consejo.

#### **3.3.1 Estado de cuentas**

Los estados de cuentas están activos

#### **3.3.2 Disponibilidad de fondos**

Cuenta con la asignación del estado, así como de captación de arbitrios tales como boleto de ornato y el cobro de IUSI

#### **3.3.3 Auditoria interna y externa**

Todos los miembros del consejo verifican el manejo de los fondos cuatro veces al mes de maneta interna y lo externo lo realiza la CGCN

#### **3.3.4 Manejo de Libros Contables**

La municipalidad maneja todos los libros establecidos por la ley, tales como; Caja chica, Caja mayor, Libro de Cuentas, Libro de Bancos, entre otros.

#### **3.3.5 Otros Controles**

Sicoin.

CARENCIAS DETECTADAS.	
<b>III SECTOR FINANZAS</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No existe información verídica de los ingresos</li><li>2. Desconocimiento del costo de los materiales y suministros que se posee</li><li>3. No cuenta con nuevas fuentes de ingresos</li><li>4. Desconocimiento de la población sobre el presupuesto de la nación y municipal.</li></ol>

## **IV SECTOR RECURSOS HUMANOS**

### **4.1 Área personal operativo**

#### **4.1.1 total de laborantes**

12 trabajan la jardinería, guardianes, conserjes peones.

#### **4.2 Total de laborantes fijos e interinos**

23 personas poseen contratos de cuatro años.

#### **4.2.1 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente**

Sin evidencias

#### **4.2.3 Antigüedad del personal**

Sin evidencias

#### **4.2.4 Tipos de laborantes**

Profesionales en el área administrativa, contadores, maestros, PEM, secretarias, bachilleres.

Técnico: desarrollan actividades como albañiles, herreros, jardineros, limpieza, supervisores, policías de tránsito, entre otros.

#### **4.2.5 Asistencia de personal**

Todos se registran en un libro de control de entrada y salida.

#### **4.2.6 Residencia de personal**

La mayoría vive en el área urbana y el resto en el área rural

### **4.3 Horarios**

de 08:00 AM A 17:00 PM.

### **4.4 Área personal administrativo**

Encargados de planificar, coordinar las diferentes actividades en la municipalidad.

#### **4.4.1 Total laborantes**

26 personas trabajan en el área administrativa

#### **4.4.2 Total laborantes fijos e interinos**

No se proporcionó el dato sin control

#### **4.4.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente**

No se posee control alguno

#### **4.4.4 Antigüedad del personal**

La mayoría de personal tiene un aproximado de tres años con dos meses

#### **4.4.5 Tipos de laborantes**

10 de ellos poseen educación superior y el resto posee educación media y básica.

#### **4.4.6 Asistencia de Personal**

Control de asistencia diaria a través de libros

#### **4.4.7 Residencia de personal**

La mayoría vive en la zona urbana

#### **4.4.8 Horarios**

De 08:00 AM. A 17:00 PM

#### **4.4.9 Personal de servicios**

Sin evidencias

#### **4.4.10 total de laborantes**

12 trabajadores de servicios

#### **4.4.11 Total de laborantes fijos e interinos**

No se proporcionó el dato

#### **4.4.12 Porcentaje de personas que se incorporan o retiran anualmente**

No se obtuvo el dato, sin evidencias

#### **4.4.13 Antigüedad del personal**

No se obtuvo el dato

#### **4.4.14 Asistencia del personal**

Todos marcan entrada y salida a través de un libro de control en la entrada

#### **4.4.15 Residencia**

La mayoría vive en el área urbana

#### **4.4.16 Horario**

De 08:00 horas a 17:00 horas

### **4.5 Usuarios**

#### **4.1.2 Cantidad de usuarios**

Toda la población aproximadamente 66,000 personas anuales

#### **4.1.3 Comportamiento anual de usuarios**

El 75% su comportamiento es regular y el 25% incomodo por los servicios.

#### **4.1.4 Clasificación de usuarios**

No existe acepción alguna de usuarios, todos son bien recibidos en las diferentes oficinas.

#### **4.1.5 situación socioeconómica**

Todos los habitantes su estatus es de clase baja, por lo que pagan sus arbitrios por el servicio que se les presta.

<b>CARENCIAS DETECTADAS.</b>	
<b>IV SECTOR RECURSOS HUMANOS</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La atención de los usuarios es muy lenta</li><li>2. Los usuarios no respetan a los servidores públicos</li><li>3. Los usuarios desconocen los servicios que presta la municipalidad</li><li>4. No existe manual de perfil</li></ol>

## V SECTOR CURRICULUM

### 5.1 Área plan de servicios

#### 5.1.1 Nivel que atiende

Se considera aceptable ya que se aceptan todas las sugerencias de todos los vecinos para mejorar en el ámbito laboral.

#### 5.1.2 Área que cubre

Secretaría, Tesorería, Dirección municipal, Oficina del IUSI, Juzgados municipales, depto. De policía municipal, Departamento de logística.

#### 1. Secretario

Elaborar la agenda del alcalde, así como llevar el control de los libros de entrada y salida de correspondencia, y elaboración de actas

#### 2. Tesorería

- Registrar todos los ingresos y egresos, del gasto económico de la municipalidad, previa autorización por el consejo municipal,
- Efectuar todos los pagos de salarios y trabajos extras de la municipalidad.
- Realizar cortes de caja chica y examinar todos los libros de contabilidad
- Remitir todos los informes a la CGDC, sobre todos los movimientos o fondos económicos de la municipalidad.

#### 3. Oficinas Municipal de planificación

- Ejecutar todos los planes y operaciones a realizar por parte del consejo municipal.
- Elaborar todos los planes y perfiles de proyectos a realizar por parte de la municipalidad
- Mantener el control de todas las necesidades del municipio o población

#### 4. Oficinas del medio ambiente

Elaborar planes con respecto a capacitaciones sobre el medio ambiente.

#### 5. Oficina de información al publico

Brindar todo tipo de información a la ciudadanía

Recibir toda la correspondencia y darle trámite correspondiente

## **6. Juzgado de asuntos municipales**

Llevar el control sobre todos los problemas que afecten a la municipalidad, con respecto al ornato, IUSI, entre otros

## **7. Impuesto único sobre inmueble (IUSI)**

Este se encarga de la recolección de recursos económicos a través de los cobros respectivos del impuesto sobre el inmueble.

## **8. Departamento de agua potable**

- Es la encargada de hacer solicitudes de nuevo servicio.
- Resolver quejas del mal servicio.
- Traslado de títulos de propiedad. Reposición de títulos.
- Realizar censos para encontrar agua potable pirata.
- Impresión de recibos de cobro, realizar cortes de servicios.
- Notificar a las personas morosas del pago del servicio.
- Tratamiento de la clarificación.

## **9. Departamento de policía Municipal**

- Se encarga de elaborar todas las ordenes de servicio, en cuanto al control vehicular en todo el municipio
- Velar por que se cumplan las leyes de tránsito, así como los acuerdos municipales
- Planificar todas las actividades municipales
- Supervisar todos los puestos de servicio policial de transito
- Elaborar convocatorias para el reclutamiento de nuevo personal y capacitaciones

### **5.1.3 Programas especiales**

- Oficina de la Mujer
- Becas de estudios para estudiantes del nivel básico

### **5.1.4 Tipos de acciones que realizan**

Programas de capacitaciones, reuniones con los cocodes para realización de proyectos, actividades culturales y cívicas

### **5.1.5 tipos de Servicios**

Públicos

## **5.2 Área de horario institucional**

### **5.2.1 Tipos de horarios**

Horarios establecidos según código de trabajo el tiempo laboral es de ocho horas

### **5.2.2 Maneras de elaborar el horario**

De 08:00 a 12:00 y de 13:00 a 17:00 horas

### **5.2.3 Horario de atención a los usuarios**

De lunes a viernes en horas hábiles de trabajo

### **5.2.4 Horas dedicadas a las actividades normales**

Son ocho horas hábiles de trabajo a excepción de emergencias o de catástrofes nacionales.

### **5.2.5 Horas dedicadas a las actividades especiales**

Varía dependiendo cuánto duren algunas reuniones ordinarias y extraordinarias de consejos, mismos donde buscan soluciones a los problemas del municipio

### **5.2.6 Tipos de jornadas**

Matutina y Vespertina

## **5.3 Área de métodos, técnicas y procedimientos**

### **5.3.1 Tipo de técnicas utilizadas**

Plan operativo anual (POA) entrevistas y observación

### **5.3.2 Planeamiento**

Para realizar todos los planes existen oficinas encargadas para realizarlos tales como la oficina de planificación estratégica.

### **5.3.3 Capacitación**

La institución cuenta con una sección de personal, la cual se encarga de programar las capacitaciones y selección del personal

### **5.3.4 Inscripciones o membresías**

Todo el consejo municipal es elegido por sufragio popular mismos escogen a todos los encargados de las diferentes oficinas

### **5.3.5 Ejecuciones de diversas finalidades**

Todos los planes son ejecutados con los diferentes ingresos económicos con los que cuenta la municipalidad.

#### **5.3.6 Convocatorias, selección, contratación e inducción de personal**

Siempre existe un sindicato de trabajadores municipales, por lo que las plazas vacantes son tomadas en cuenta por el mismo sindicato

#### **5.4 Área evaluación**

##### **5.4.1 Criterios utilizados para evaluar las actividades en general**

La entrevista y la observación

##### **5.4.2 Tipos de evaluación**

Por la observación

##### **5.4.3 Características de los criterios de evaluación**

Objetividad, flexibilidad y confiabilidad

##### **5.4.4 Controles de calidad**

Se evalúa a través de la satisfacción del usuario

CARENCIAS DETECTADAS.	
<b>V SECTOR CURRICULUM</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No existe una especialidad académica que llene el perfil para cada puesto.</li><li>2. Falta de una metodología y tecnificación para las actividades de ambiente.</li></ol>

## VI SECTOR ADMINISTRATIVO

### **Área de planes**

#### **6.1.1 Tipo de planes**

- Mediano plazo: planificación y programación presupuestaria, plan operativo anual
- A largo plazo: plan estratégico y plan de desarrollo municipal.

#### **6.1.2 Elementos de los planes**

- Misión, Visión y objetivos
- Procedimiento o secuencia lógica de las actividades a realizar
- Programas y proyectos
- Ejecución

#### **6.1.3 Formas de implementar los planes**

- Se aplican con una estructura programática coherente con los planes y políticas de acciones del gobierno
- De acuerdo a las necesidades básicas de la comunidad

#### **6.1.4 Bases de los planes**

Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) esto base expresa lo que se quiere lograr

#### **6.1.5 Planes de contingencia**

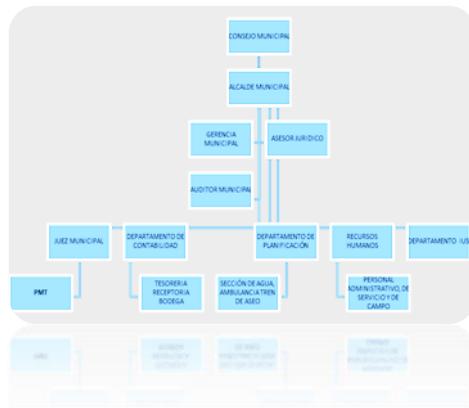
La institución si cuenta con un plan de contingencia para cualquier emergencia o desastre natural, en virtud que el municipio en las últimas décadas ha sido muy vulnerable

### **6.2 Área de organización**

#### **6.2.1 Niveles jerárquicos de organización**

Comprende las estructuraciones que existen entre las funciones, niveles y actividades del recurso humano

#### **6.2.2 Organigrama**



### 6.2.3 Funciones cargo / nivel

La institución si cuenta con un reglamento municipal interno, basado en el ordenamiento jurídico vigente del país

### 6.2.4 Existencia de manuales de funciones

La institución cuenta con un manual de funciones actualizado, mismo fue autorizado por el consejo municipal

## 6.3 Área de coordinación

### 6.3.1 Existencia o no de informativos internos

Cada cierto tiempo se informa a todos los ciudadanos, sobre los avances y logros que ha obtenido la institución, esto por medio de folletos y radios

### 6.3.2 Existencia o no de carteleras

Existe en la entrada una cartelera informativa, en la cual se coloca todo tipo de documentos que expresen algún tipo de información para el ciudadano.

### 6.3.3 Formularios

La información fluye de forma personal o a través de escritos, tales como folletos o revistas

## 6.4 Área de control

### 6.4.1 Normas de control

Cada jefe de dependencia emite todas las informaciones e instrucciones a seguir de trabajo

#### **6.4.2 Registros de asistencia**

Solamente se encuentran los libros de control de asistencia

#### **6.4.3 Evaluación del personal**

Las evoluciones al personal se realizan de acuerdo a la observación

#### **6.4.4 Inventarios físicos de la institución**

No existe ningún inventario de cada sección u oficina

#### **6.4.5 Área supervisión**

La supervisión la realiza la sección de personal o recursos humanos, de acuerdo a un sistema de evaluación del desempeño

<b>CARENCIAS DETECTADAS.</b>	
<b>VI SECTOR ADMINISTRATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No se evalúan las actividades</li><li>2. No existe participación ciudadana en el plan operativo anual</li><li>3. Inexistencia de planes de contingencia</li><li>4. No se supervisan las actividades programadas</li><li>5. Poca intervención y comunicación entre el personal</li></ol>

## **VII SECTOR RELACIONES**

### **7.1 Área institución/usuarios**

#### **7.1.1 Estado/forma de atención a los usuarios**

Los usuarios son atendidos en idioma español y de una muy buena manera

#### **7.1.2 Intercambios deportivos**

Realizada con el personal de la institución y con otras entidades cuando solicitan la participación de la municipalidad

#### **7.1.3 Actividades sociales**

La municipalidad brinda apoyo a las diferentes actividades que realiza la comunidad

#### **7.1.4 Actividades culturales**

Periódicamente se realizan actividades cívicas y culturales en el salón municipal

#### **7.1.5 Actividades académicas**

El personal es capacitado dependiendo los programas en cada fecha

### **7.2 Área institución con otras instituciones**

#### **7.2.1 Cooperación**

La municipalidad tiene estrecha relación con la policía nacional civil, establecimientos educativos nacionales, y por cooperativas, centros de salud, iglesia católica, ministerio de cultura y deportes, CONRED Y FONAPAZ

#### **7.2.2 Culturales**

Apoya las diferentes actividades culturales, como ceremonias de los sacerdotes (MISAS) tardes culturales con diferentes colegios

#### **7.2.3 Sociales**

Apoya los eventos sociales que organizan los puestos de salud, magisterio, los desfiles durante las fiestas de independencia organizados por los centros educativos, campañas de las iglesias cristianas evangélicas y católicas, celebración del día del niño

### **7.3 Área institución con la comunidad**

#### **7.3.1 con agencias locales y nacionales**

COCODES, Centro de Salud, Banrural, Bantrab, Tigo, Claro tv, G&T, FONAPAZ, CONRED

### **7.3.2 Asociaciones locales**

- Asociación de transportistas
- Asociación de comerciantes
- Asociaciones patronales
- Asociaciones religiosas
- Asociación Xinca
- Asociación de tuctuqueros
- Asociación de micro buseros

### **7.3.3 Proyecciones**

- Se puede observar el interés de proyección a través de diferentes proyectos y actividades realizadas en todo el municipio
- Nueva terminal de buses
- Nuevo campo de la feria
- Mejoramiento de carreteras rurales

### **7.3.4 Extensión**

Abarca todas las comunidades de Cuilapa

<b>CARENCIAS DETECTADAS.</b>	
<b>VII SECTOR RELACIONES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No se atiende adecuadamente a los usuarios</li><li>2. Los proyectos dirigidos a las comunidades no llenan las necesidades básicas de los habitantes.</li><li>3. Ausencia de programas ambientales</li><li>4. Poca relación con las comunidades</li><li>5. Poca participación con otras comunidades</li></ol>

## VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

### 8.1 Área filosofía de la institución

#### 8.1.1 Visión

Ejercer y defender la autonomía municipal, gobernar y administrar los recursos de la población en forma racional que propicie mejores condiciones de vida, promoviendo y fortaleciendo permanentemente su sostenibilidad

#### 8.1.2 Misión

Ser solidario con las necesidades de la población, interactuando con ella, en el marco de una democracia funcional y participativa en su priorización y solución, bajo los principios de equidad y derecho que promueve su desarrollo integral en convivencia pacífica

### 8.2 Área políticas institucionales

#### 8.2.1 políticas institucionales

- Elaboración, planificación y ejecución a tiempo de todos los proyectos de desarrollo urbano y rural del municipio
- Promover la participación activa de todo el vecindario en la identificación y planificación de sus necesidades, formulación de propuestas de solución, priorización y ejecución

#### 8.2.2 Estrategias

Promover y desarrollar capacidades y conocimientos técnicos en los líderes, funcionarios públicos y autoridades municipales

#### 8.2.3 Objetivos

- **General:** Promover el desarrollo económico local, para mejorar la calidad de vida y erradicar la pobreza
- **Específico:** Realizar y ejecutar el presupuesto anual de inversión en base a ingresos propios y al apoyo económico gubernamental

#### 8.2.4 Metas

Recaudar el 100% de los recursos económicos para inversión en mejoras de proyectos en beneficios de la comunidad

### **8.3 Área aspectos legales**

#### **8.3.1 Personería jurídica**

El alcalde represente a la municipalidad y al municipio, es la máxima autoridad del municipio quien goza de antejuicio

#### **8.3.2 Marco legal que abarca la institución**

La institución labora bajo el ordenamiento jurídico vigente del país

#### **8.3.3 Reglamento interno**

Existe un reglamento interno y un acurdo municipal en el cual se basan para promover las diferentes unidades administrativas

CARENCIAS DETECTADAS.	
VIII SECTOR FILOSOFICO POLITICO LEGAL.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inexistencia de principios filosóficos</li><li>2. No poseen metas congruentes</li><li>3. Incumplimiento de la visión y la misión</li></ol>

**DE LA INFORMACIÓN RECOPILADA SE SEÑALAN LOS SIGUIENTES ASPECTOS**

Carentias Detectadas	
I Sector Comunidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carreteras en mal estado en las aldeas.</li> <li>2. Poca ampliación de agua potable en las comunidades más lejanas.</li> <li>3. Inexistencia de programas ambientales.</li> <li>4. Poco empleo</li> <li>5. Desinterés en la equidad de genero</li> <li>6. Poca iniciativa ciudadana</li> <li>7. Inseguridad en las aldeas.</li> </ol>
II Sector Institución	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oficinas de espacios reducidos</li> <li>2. Entradas de ingreso inadecuadas al edificio</li> <li>3. Materiales y equipos en mal estado</li> <li>4. Poca cobertura</li> </ol>
III Sector Finanzas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay información verídica de los egresos</li> <li>2. Desconocimiento del costo de los materiales y suministros que se posee.</li> <li>3. No hay nuevas fuentes de ingresos</li> <li>4. Desconocimiento de la población sobre el presupuesto de la nación y municipal.</li> </ol>

IV Sector recursos humanos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La atención de los usuarios es lenta.</li> <li>2. La mayoría de los usuarios no cuidan los servicios públicos</li> <li>3. Los usuarios desconocen los servicios que presta la municipalidad</li> <li>4. Ausencia de planes de capacitación al personal</li> <li>5. No existe manual de perfil y funciones del personal</li> </ol>
V Sector Cirriculum	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No existe una especialidad académica adecuada de los funcionarios públicos</li> <li>2. No llena el perfil para cada puesto</li> <li>3. Falta de una metodología y tecnificación para las actividades de ambiente</li> </ol>
VI Sector Administrativo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se evalúan las actividades</li> <li>2. No hay participación ciudadana en el plan operativo anual</li> <li>3. Inexistencia de planes de contingencia</li> <li>4. No se supervisan las actividades programas ni realizadas</li> <li>5. Poca intervención y comunicación entre el personal</li> </ol>

VII Sector Relaciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se atiende adecuadamente a los usuarios</li> <li>2. Los proyectos dirigidos a las comunidades no llenan las necesidades básicas de los habitantes</li> <li>3. Ausencia de programas ambientales</li> <li>4. Poca relación con las comunidades</li> <li>5. Poca participación con otras comunidades</li> </ol>
VIII Sector Filosófico, Político Legal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inexistencia de principios filosóficos</li> <li>2. No poseen metas congruentes</li> <li>3. Incumplimiento de la visión y misión</li> </ol>

**I SECTOR COMUNIDAD**  
**Diagnóstico Institución Patrocinada**

## **1.1 Área geográfica**

### **1.1.1. Localización**

El parcelamiento de Amapa, se encuentra a 8.5 kilómetros hacia el sur de la cabecera municipal.

### **1.1.2. Tamaño**

La Aldea tiene una extensión territorial de 8kilómetros cuadrados.

### **1.1.3. Clima**

Meteorológicamente, Cálido.

### **1.1.4. Suelo**

Sus suelos están divididos en francos, arcillosos, arenosos y arenolimosos.

### **1.1.5 Principales accidentes**

Sin evidencia

#### **Accidentes orográficos**

Sin evidencia

#### **Accidentes hidrográficos**

Cuenta con el río los esclavos.

#### **Sitios arqueológicos:**

Sin evidencia

### **1.1.6 Recursos naturales**

Sin evidencia

- **Área histórica**

Según cuentan se incrementó el número de habitantes, por migraciones por esa razón la aldea tiene ciertos nombres debido a la división poblacional que hoy en día forman parte del municipio, en nuestro caso parcelamiento Nueva Candelaria. En el año 2008 empieza a funcionar la institución educativa del nivel básico.

#### **Etimología del nombre:**

Sin evidencia

### **1.2.1 Primeros pobladores**

Fueron las familias Solares y Melgar.

### **1.2.2 Sucesos históricos importantes**

Sin evidencia

### **1.2.3 Personalidades presentes y pasadas**

#### **Personas distinguidas de la Aldea Casas Viejas**

Sr. Apolinario Solares Ruano

Sr. Eugenio Melgar Martínez

### **1.2.4 Lugares de orgullo local**

Sin evidencia

- **Área política**

#### **1.3.1 Gobierno local**

Consejo Comunitario de Desarrollo

Datos del Consejo Comunitario de Desarrollo

Presidente: Juan Humberto Solórzano Divas

Vice-presidenta: Ana Patricia Choc Ortiz

Tesorero: Daniel Corado Melgar

Secretario: Danilo Rosales Gonzales

Vocal I: Nora del Rosario Escobar Ruiz

Vocal II: Francisco Pérez Leal

Vocal III: María Teresa Melgar

#### **1.3.2 Organización administrativa**

Parcelamiento: 25

#### **1.3.3 Organizaciones políticas:**

Sin evidencia

#### **1.3.4 Organizaciones apolíticas**

Sin evidencia

- 
- **Área social**

#### **1.4.1 Ocupación de los habitantes**

Agricultura y Ganadería.

#### **1.4.2 Producción y distribución de productos**

- 1) Principales granos de exportación: el Café.
- 2) Productos agrícolas: maíz, frijol, arroz, ajonjolí, Limón maicillo, otros.
- 3) Otras actividades: producción de leche, productos lácteos, crianza de ganado de carne, bovina, porcina y aviar.

#### **1.4.3 Agencias educacionales**

Escuelas, colegios, otros.

- Pre-Primario  
01 oficial
- Primario  
01 oficial
- Básico  
01 Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria

#### **1.4.4 Agencias sociales, de salud y otras:**

Sin evidencia

#### **1.4.5 Viviendas**

Población total	1750
Viviendas	400

Tipo de vivienda el 75% de las viviendas son de forro de madera, lamina y palma el 25% son de blocks, el resto son de distinta clase de material.

#### **1.4.6 Centros de recreación**

Un campo de futbol y una cancha de baloncesto.

#### **1.4.7 Transportes**

Extraurbano, urbanos, vehículos privados carros, motos, bicicletas etc.

#### **1.4.8 Comunicaciones**

Radio, televisión, y teléfono celular incluyendo redes sociales.

#### **1.4.9 Grupos religiosos**

Entre los grupos religiosos destacan: evangélicos, católicos.

**1.4.10 Clubes o asociaciones sociales**

Sin evidencia

**1.4.11 Composición étnica**

Ladino, indígena

**Carencias, Deficiencias detectadas.**

- 1.- Perdida de recursos naturales
- 2.- Insalubridad
- 3.- Gestión administrativa deficiente
- 4 – Pobreza de soporte operativo

## **II SECTOR INSTITUCIÓN**

### **1. Área: localización geográfica**

#### **1.1 Ubicación**

Parcelamiento de Amapa, Cuilapa, Santa Rosa.

#### **1.2. Vías de Acceso**

Puede llegarse en vehículos y motocicletas, se localiza a 8.5 kilómetros de la cabecera municipal, ingresando por la ruta que conduce cruce al boquerón.

### **2.Área: localización administrativa**

#### **2.1 Tipo de Institución**

De Servicios Educativos

#### **2.2 Región Sur Oriente IV**

Región IV Institucional del País con Registro F-6 del Departamento de Santa Rosa y Código Geográfico 08 del Municipio.

#### **2.3 Área Urbana**

Distrito Escolar 06-08-13

### **3. Área: historia de la institución**

#### **3.1. Origen**

Creado 02 de febrero de 2008, de la Dirección Departamental de Educación de Santa Rosa.

#### **3.2. Fundadores y organizadores**

Lic. Armando Coronado Franco

Organización de Padres de Familia

#### **3.3. Sucesos o Épocas Especiales**

En el mes de marzo se celebra el aniversario de fundación

#### **4. Área: edificio**

1200m<sup>2</sup>

##### **4.1. Área construida**

800 m<sup>2</sup>

##### **4.2. Área descubierta**

Sin evidencia

##### **4.3. Estado de conservación**

Los ambientes que se utilizan se encuentran en buen estado

##### **4.4. Locales disponibles**

Ninguno

##### **4.5. Condiciones y usos**

Los ambientes en uso poseen las condiciones pedagógicas necesarias

#### **5. Área: ambientes y equipamiento**

##### **5.1 Mobiliario, equipo y materiales**

100 escritorios, tres cátedras y 03 pizarrones

##### **5.2 Salones Específicos**

Sin evidencia

##### **5.3 Oficinas**

Dirección

##### **5.4 Cocina**

Sin evidencia

##### **5.5 Comedor**

Sin evidencia

##### **5.6 Servicios sanitarios**

Existen dos sanitarios

##### **5.7 Biblioteca**

Sin evidencia

## **5.8 Bodega**

Ninguno

## **5.9 Gimnasio**

Sin evidencia

## **5.10 Salón Multiusos**

Sin evidencia

## **5.11 Salón de Proyecciones**

Sin evidencia

## **5.12 Talleres**

Sin evidencia

## **5.13 Cancha**

1 de basquetbol

1 de Futbol

## **5.14 Centro de producciones o reproducciones**

Sin evidencia

### **Carencias, Deficiencias detectadas.**

1.- - Escasez de agua en sanitarios

### **III SECTOR FINANZAS**

#### **1 Área fuentes de financiamiento**

##### **1.1 Presupuesto de la Nación**

Es el 100% que recibe del Estado

##### **1.2 Servicios**

Los servicios generales que se prestan a la población consisten en fines educativos.

#### **2. Área costos**

##### **2.1 Salarios**

Los salarios mensuales de los docentes, el salario líquido es de Q. 3900.00 y sueldo mensual que devenga el Director del establecimiento es el mismo.

##### **2.2 Materiales y Suministros**

Lo constituyen enseres de oficina, papelería, tinta de computadoras, utensilios de limpieza, desinfectantes, impresión de documento.

Materiales y suministros	Q. 500.00
--------------------------	-----------

##### **2.3 Servicios Profesionales**

Personal Administrativo	Q 3,900.00
Personal Docente	Q 7,800.00
Personal Operativo de Servicio	Q 400.00

##### **2.4 Reparaciones**

Reparación de mobiliario y equipo	Q. 400.00
-----------------------------------	-----------

##### **2.5 Mantenimiento**

Pago de servicios técnicos	Q. 700.00
----------------------------	-----------

## **2.6 Servicios Generales (electricidad, agua, teléfono...)**

Luz eléctrica

Aqua

## **3 Área Control de Finanzas**

### **3.1 Estados de Cuentas**

El estado de cuentas lo ejecuta BANRURAL, para pagos mensuales de cada empleado público en el estado financiero de la institución educativa.

### **3.2 Disponibilidad de Fondos**

Contando con la asignación del 100% subsidio estatal, y actividades extraescolares para recaudar. Como deportivas, rifas concursos entre otros.

### **3.3 Auditoría Interna y Externa**

Control de la parte de la contraloría general de cuentas y finanzas. En relación el aporte de parte del estado a la institución educativa, como conocemos fondo rotativo, el proveedor promueve los gastos y el director da a conocer los ingresos y egresos financieros a padres de familia.

### **3.4 Manejo de Libros Contables**

Los libros que se manejan en el establecimiento son":

Libro de Caja Chica

Libro de Caja

Libro de Cuentas Corrientes

Libro de Inventario

Libro de Planilla

### **3.5 Otros Libros**

Libro de Actas

Libro de Conocimientos

Libro de Inscripciones

Libro de Asistencia de docentes

**Carencias, deficiencias detectadas**

Bajo ingreso subsidio estatal

Bajo ingreso subsidio municipal

## **IV. SECTOR RECURSOS HUMANOS**

### **1 Área Personal Docente**

#### **1.1 Total de laborantes**

03 docentes

#### **1.2 Total de laborantes fijos e interinos**

Los 03 docentes laboran por contrato 022.

#### **1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente**

Sin evidencia.

#### **1.4 Antigüedad del personal**

El total de personal tiene estabilidad laboral desde 04 y 07 años dentro de la institución.

#### **1.5 Tipos de laborantes**

Lic. En Pedagogía y Administración Educativa, Profesores de Enseñanza Media, que desarrollan labores docentes.

Técnico: también cuenta una persona que no posee un título profesional, pero realizan actividades de limpieza y ornato.

#### **1.6 Asistencia de personal**

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

#### **1.7 Residencia de personal**

El 100% del personal del establecimiento vive en el área urbana del municipio de Cuilapa.

#### **1.8 Horarios**

De 13:00 a 18:00, con 20 minutos de receso.

## **2 Área Personal Administrativo**

### **2.1 Total de laborantes**

Lo conforma los docentes y director, este delega funciones administrativas a la vez se encarga de coordinar a los docentes, padres de familia y alumnos para trámites de papelería, documentos y otros; la función es cumplir funciones en relación a todo tipo de actividades que enmarca la institución.

### **2.2 Total de laborantes por contrato**

Los 03 empleados son laborantes por contrato 022.

### **2.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente**

Sin evidencia.

### **2.4 Antigüedad del personal**

El Director tiene 07 años en funciones administrativas, docentes 04 años.

### **2.5 Tipos de laborantes**

Lic. En Pedagogía y Administración Educativa y Profesores de Enseñanza Media.

### **2.6 Asistencia de personal**

Se cuenta con un control de asistencia diaria a través de un libro el cual deben firmar al ingresar y egresar.

### **2.7 Residencia de personal**

01 el de limpieza y ornato.

### **2.8 Horarios**

Jornada de 13:00 a 18:00 Horas.

## **3. Personal de servicio**

### **3.1 Total de laborantes**

Lo conforma 1 persona que se encarga de la limpieza y ornato del establecimiento.

### **3.2 Total de laborantes por contrato**

Son empleados por contrato 022.

### **3.3 Porcentaje de personas que se incorpora o retira anualmente**

Sin evidencia

### **3.4 Antigüedad del personal**

07 años de servicio.

### **3.5 Asistencia de personal**

Se registra en el libro de asistencia que se lleva dentro de la institución, hay permanencia, en casos especiales el director del establecimiento extiende los permisos.

### **3.6 Residencia**

Vive en la comunidad local Cuilapa.

### **3.7 Horario**

De 13:00 a 18:00 horas de lunes a viernes es su horario normal, aunque muchas veces cambia debido al requerimiento de su función dentro de la institución.

## **4 Usuarios**

### **4.1 Cantidad de usuarios**

Sus servicios abarcan a toda la población educativa de la comunidad local y aldeas aledañas, como los Chilitos La 46 finca Amapa, con un aproximado de 1,750 usuarios en general.

#### **4.2 Comportamiento anual de usuarios**

Su comportamiento es acorde a las normas establecidas de la institución educativa.

#### **4.3 Clasificación de usuarios**

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

Sexo		Edades Comprendidas	Procedencia
M	F	18 a 75 años	Comunidad local y aldeas aledañas, todas del municipio de Cuilapa
30%	70%		

#### **4.4 Situación socioeconómica**

Los habitantes de Aldea 46 Nueva Candelaria Amapa en su mayoría su estatus socioeconómico es de clase baja, conscientes de la importancia de formar a sus hijos académicamente para tener mejores oportunidades en la vida social, que va acorde al modelo de telesecundaria que la institución pertenece.

Carencias, deficiencias detectadas

- ✓ Falta de contratación de personal docente.

## **V. SECTOR OPERACIONES/ACCIONES**

### **1 ÁREA PLAN DE SERVICIO**

#### **1.1 Nivel que atiende**

Nivel del ciclo básico

#### **1.2 Área que cubre**

Con mayor énfasis los siguientes campos:

- Dirección
- Salones de clase

##### **1.2.1. Tipos de acciones que realizan**

Concursos de dibujo, caligrafía, ortografía, manualidades.

##### **1.2.2 Tipos de servicios**

Es público, apegado a ciertos pagos que demanda el servicio.

### **2 Área de horario institucional**

#### **2.1 Tipos de horario**

De 13:00 a 18:00 hora.

#### **2.2 Maneras de elaborar el horario**

Regido a lo establecido por el Ministerio de Educación de 13:00 a 18:00 y 20 minutos de intermedio para refaccionar.

#### **2.3 Horario de atención a los usuarios**

De lunes a viernes en horarios de 13:00 a 18:00 horas.

#### **2.4 Horas dedicadas a las actividades normales**

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

## **2.5 Horas dedicadas a las actividades especiales**

Las reuniones de trabajo de docentes, organizadas por la dirección 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.

## **2.6 Tipos de jornadas**

Vespertina.

# **3 Área de métodos, técnicas y procedimientos**

## **3.1 Tipos de técnicas utilizadas**

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

Otros instrumentos: lista de cotejo.

## **3.2 Planeamiento**

Para la elaboración de planes de clase cada docente los elabora en base al CNB y los presenta a la dirección, para los planes de actividades a realizarse durante el año existen diversas comisiones como lo son: Comisión de Cultura, Deportes, Finanzas, Limpieza y Refacción, Disciplina y Evaluación.

## **3.3. Capacitación**

Las capacitaciones a docentes son organizadas por la Coordinación Técnica Administrativa y las capacitaciones a alumnos y padres de familia las planifica la dirección del establecimiento.

## **3.4 Inscripciones o membrecías**

El personal administrativo y docente es contratado por el ministerio de educación.

### **3.5 Ejecuciones de diversas finalidades**

Lo planificado es ejecutado a través de los diferentes planes y recursos con que cuenta el Instituto.

### **3.6 Convocatorias, selección, contratación e inducción de personal**

El personal administrativo y docente es contratado por el ministerio de educación, tomando en cuenta el estudio académico.

## **4. Área evaluación**

### **4.1. Criterios utilizados para evaluar las actividades en general**

La observación como medición de resultados.

### **4.2 Tipos de evaluación**

Por medio de la observación.

### **4.3 Características de los criterios de evaluación**

Objetividad, flexibilidad y confiabilidad.

### **4.4 Controles de calidad**

Se verifica con la satisfacción del usuario al servirle.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
Falta de conciencias profesional por parte de los docentes Complejo de superioridad

## **VI SECTOR ADMINISTRATIVO**

### **1 Área Planeamiento**

#### **1.1 Tipo de planes**

Para la elaboración de planes de clase cada docente los elabora y los presenta a la dirección, para los planes de actividades a realizarse durante el año existen diversas comisiones como lo son: Comisión de Cultura, Deportes, Finanzas, Limpieza y Refacción, Disciplina y Evaluación.

#### **1.2 Elementos de los planes**

Competencia de grado

Indicador de logro

Contenido declarativo

Contenido procedimental

Contenido actitudinal

Actividades

Recursos

Evaluación

#### **1.3 Formas de implementar los planes**

Para la implementación de los planes el personal administrativo toma en cuenta lo establecido por el MINEDUC (Ministerio de Educación) en base al CNB.

#### **1.4 Base de los planes**

Las bases de los planes son: el POA y el FODA, los objetivos que expresan lo que se pretende, el cronograma que contiene la dosificación de las actividades, los recursos que indica lo disponible y la evaluación.

#### **1.5. Planes de contingencia**

La institución no cuenta con un plan de contingencia para ser utilizado en emergencias provocadas por deslaves, inundaciones o terremotos.

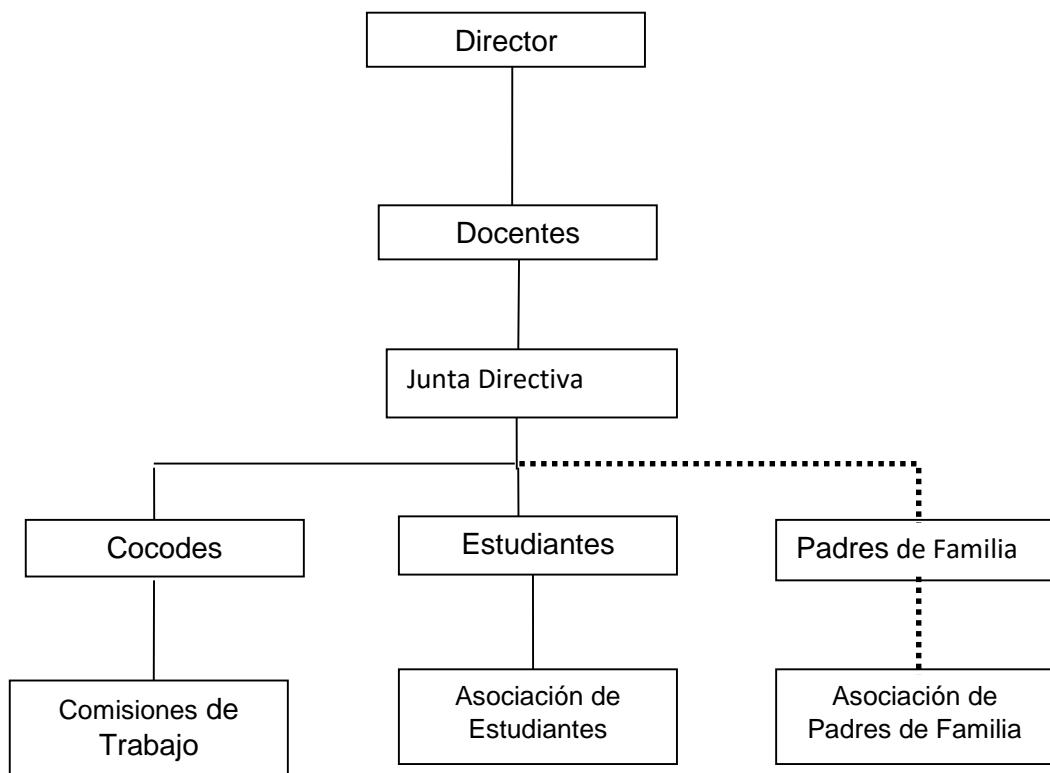
## 2. Área de organización

### 2.1 Niveles jerárquicos de organización

Está conformado por el director, docentes, cocodes, estudiantes padres de familia, asociación de estudiantes, comisiones de trabajo y un trabajador operativo.

### 2.2 Organigrama

El Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria parcelamiento Nueva Candelaria Amapa está estructurado de la siguiente manera.



### **2.3 Funciones cargo / nivel**

El instituto cuenta con reglamento interno y la ley de Educación Nacional.

### **2.4 Existencia de manuales de funciones**

La institución cuenta con un manual de funciones que fue aprobado por el Ministerio de Educación.

## **3 Área coordinación**

### **3.1. Existencia o no de informativos internos**

Al final de cada mes se informa a los padres de familia de los avances, instrucciones, proyectos educativos y necesidades a través de reuniones de trabajo.

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

### **3.2 Existencia o no de carteleras**

En la dirección se encuentran carteles informativos.

### **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.

## **4 Área control**

### **4.1. Normas de control**

El director del Establecimiento emite las informaciones e instrucciones del trabajo a realizar y normas a seguir en el proceso educativo.

### **4.2 Registros de asistencia**

El establecimiento cuenta con libro de asistencia de personal.

#### **4.3 Evaluación del personal**

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

#### **4.4 Inventarios físicos de la institución**

Si existe un inventario de ingresos y egresos del establecimiento.

#### **4.5 Área supervisión**

La Dirección del Establecimiento es la encargada de supervisar la labor de cada uno de sus docentes.

##### **CARENCIAS Y DEFICIENCIAS DETECTADAS**

- ✓ Inexistencia de archivo de faltas o permisos autorizados.
- ✓ Desorganización administrativa

## VII. SECTOR DE RELACIONES

### 1 Área Institución/usuarios

#### 1.1 Estado/forma de atención a los usuarios

Se atiende de manera personal, proporcionándole el servicio requerido.

#### 1.2 Intercambios Deportivos

El deporte se fomenta en las diversas áreas, recreación a la población educativa y personas que visitan. Se organizan campeonatos de fútbol, papi futbol, y básquet bol tanto masculino como femenino inter-aulas.

#### 1.3 Actividades sociales

Celebración del día del cariño, aniversario del establecimiento, día de la madre, día del maestro, festividades patrias y clausura del ciclo escolar.

#### 1.4 Actividades culturales

Concursos de Declamación, Baile Folclórico, Fono mímica, Baile Moderno y Canción.

#### 1.5 Actividades académicas

La mayoría del personal cuenta con títulos y cursos universitarios para ejercer su labor como docentes.

### 2 Área Institución con otras instituciones

#### 2.1 Cooperación

Existe relación de este tipo con el personal administrativo, docentes, operativo, alumnado, padres de familia y comunidad en general.

## **2.2 Culturales**

Presentación de actos cívicos en especial en el mes de la patria, presentándolo a primera hora organizados por cada de los grados, iniciando con primero hasta tercero básico.

Organización y ejecución de las actividades de aniversario y las festividades patrias

## **2.3 Sociales**

El personal administrativo juntamente con los docentes, alumnos de tercer grado y padres de familia se coordinan para realizar actividades de la comunidad en general incluyendo el cierre y clausura del ciclo escolar.

# **3 Área Institución con la comunidad**

## **3.1 Con agencias locales y nacionales**

COCODES de Nueva Candelaria comunidades vecinas.

## **3.2 Asociaciones locales**

Religiosos y Pastores.

## **3.3 Proyecciones**

Se da a conocer su interés a través de los proyectos realizados con los estudiantes dentro y fuera del establecimiento.

## **3.4 Extensión:**

A todas las comunidades de Amapa.

### **CARENCIAS DEFICIENCIAS DETECTADAS**

- ✓ Falta de programas sociales y culturales

## **VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL**

### **1. Área filosofía de la institución:**

#### **1.1 Visión**

“Fortalecer permanentemente la actualización de nuevos proyectos educativos apostando por la calidad a partir varias necesidades y demandas de la comunidad educativa, mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje en un clima favorable dentro y fuera del aula”.

#### **1.2 Misión**

“Proporcionar a los jóvenes y señoritas del ciclo básico una formación plena de calidad y enseñanza que les permita conformar su propia y esencial identidad, así como construir una concepción de realidad que integre conocimientos, valoración, ética, moral convivencia democrática y respeto por una cultura universal fortalecida para poder seguir cualquier carrera según su vocación en el ciclo diversificado.

### **2 Área políticas institucionales**

#### **2.1 Políticas institucionales**

- d) Servicios disponibles para la comunidad.
- e) Proyección Comunitaria.

#### **2.2 Estrategias:**

- ✓ El Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Nueva Candelaria Cuilapa ejecuta coordina y dirige las acciones encaminadas a generar procesos educativos requeridos en la comunidad para prevención del analfabetismo, como un proceso permanente de la planificación.

- ✓ Proporcionar un servicio básico a la comunidad educativa.

### **Objetivos:**

- ✓ Brindar calidad de educación a los jóvenes y señoritas de la comunidad y lugares aledaños.
- ✓ Velar por el estricto cumplimiento de la filosofía del Modelo de los Institutos Nacionales de Telesecundaria.
- ✓ Regular la organización y funcionamiento de los Institutos de Educación Básica de Telesecundaria.
- ✓ Dar a conocer los derechos, obligaciones y prohibiciones de los distintos sujetos que conforman la comunidad educativa de los Institutos de Educación Básica.
- ✓ Atender la demanda del ciclo básico del Nivel Medio de Educación, en el Área rural.
  - la calidad de vida de la población estudiantil en beneficio de su Mejorar entorno familiar y comunal.

### **Metas:**

- Motiva y despierta el interés por la enseñanza-aprendizaje en los jóvenes y señoritas en edad escolar.
- Promueve el desarrollo de nuestro pueblo a través del aprendizaje y bienestar personal de los alumnos.
- Forma seres humanos capaces de desempeñarse con autoestima y satisfactoriamente en todos los escenarios o ambientes donde les toque sobrevivir e interactuar.

## **3. Área aspectos legales:**

### **3.1 Personería Jurídica**

Se cuenta con Personería Jurídica.

### **3.2 Marco Legal que abarca la Institución**

Acuerdo Ministerial de Fundación o creación Acuerdo de Nombramiento  
Resolución 2008

**Reglamento interno:** existe un Reglamento interno para promover el ordenamiento de los estudiantes, el cual se hace un gobierno escolar en control educativo.

SECTOR	CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
I SECTOR COMUNIDAD	1. Deforestación de áreas comunales 2. Tala inmoderada de árboles 3. Proliferación de basureros clandestinos
II SECTOR COMUNIDAD	1. Escasez de agua en sanitarios 2. Falta de áreas recreativas
III SECTOR FINANZAS	1. Deficiencia en la asignación del presupuesto por parte del MINEDUC
IV RECURSOS HUMANOS	1. Falta de personal administrativo y de servicio.
V SECTOR CURRICULUM	1. Conciencia profesional 2. Complejo de superioridad
VI SECTOR ADMINISTRATIVO	1. Desorganización administrativa 2. Falta de programas socioculturales
VII SECTOR RELACIONES	1. Falta de programas socioculturales
VIII SECTOR FILOSOFICO, POLITICO LEGAL	1. Desconocimiento de políticas de la institución.



**Epesistas  
diagnosticando  
el lugar de  
reforestación**



## Reconocimiento de área a reforestar





Cuencas del río los  
esclavos



Reunión de epesistas y director  
del instituto



**Afinando detalles  
para la capacitación**



**Reunión con autoridades  
estatales y docentes**





**Epesistas y pobladores  
realizando la siembra**



**Limieza del lugar  
a reforestar**



**La importancia de  
la reforestación**



**Capacitación de  
alumnos del instituto**

# **ANEXOS**

Guatemala, 20 de Julio de 2015

Señor:

Lic. Cesar Armando Coronado Franco.

Director:

INEB Telesecundaria AMAPA Cuilapa, Santa Rosa.

Presente

Estimado señor:

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 el estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, solicito autorice la ejecución del modulo pedagógico al (la) estudiante Henry Donaldo Cifuentes Hernández carnet No. 200722546. En la institución que dirige.

El asesor –supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deberéntemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Director, Departamento de Extensión

*Autorizado*  
  


micg/gagm.

Educación Superior, Investigación y Proyección  
Edificio 5-6, ciudad universitaria zona 12  
Teléfono: 2418 8865 24188640 24188620  
2418 8881 ext. 8381-8382 Fax: 85128



INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA  
DE TELESECUNDARIA  
NUEVA CANDELARIA AMAPA  
CUILAPA, SANTA ROSA.

Yo, Cesar Armando Coronado Franco, Director del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, del parcelamiento Nueva Candelaria Amapa del municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa, consciente de la necesidad de educar en lo que se refiere vivir en un ambiente sano y el cuidado de los recursos naturales, me comprometo con las futuras promociones, asimismo a la comunidad en general a dar SEGUIMIENTO al proyecto ya iniciado de capacitación y orientación para un ambiente sano por medio del cuidado y protección de los recursos hídricos, flora y fauna entre otros. Razón por la cual queda bajo conocimiento dicha actividad.

Y para los usos legales que al interesado convenga, se extiende, sella y firma la presente, el día martes nueve de septiembre de dos mil catorce.

Atentamente,

Lic. Cesar Armando Coronado Franco  
Director  
Tel. 59926206 - 55836428





*Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades*

Guatemala, 20 Julio de 2015

Señor  
Eduardo Antonio Lima Reyes  
Alcalde Municipal  
Cuilapa, Santa Rosa

Presente

Estimado señor:

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 autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al (la) estudiante César Augusto García Godínez carné No. 200923584 En la institución que dirige.

El asesor -supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

*Antonio Gómez*  
Ay. Oficina Entrada  
MUNICIPALIDAD DE CUILAPA, SANTA ROSA

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Guillermo Arnoldo Gaitán Monterroso  
Director, Departamento de Extensión



Educación para el Desarrollo, Incluyente y Proyectiva  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620  
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades



## Municipalidad de Cuilapa Centro de las Américas

Cabecera del Departamento de Santa Rosa

2do Nivel, Mercado Municipal Tel.: 7886-5898

LA INFRASCRITA SECRETARIA MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CUILAPA, DEPARTAMENTO DE SANTAROSA.

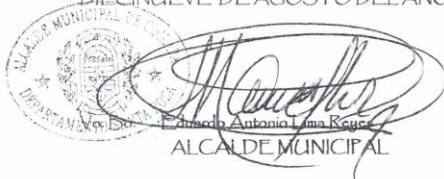
### CERTIFICA:

Haber tenido a la vista el Libro Auxiliar III de Actas Varias, el cual se lleva en esta municipalidad, por lo que se encuentra el Acta que copiada literalmente dice:

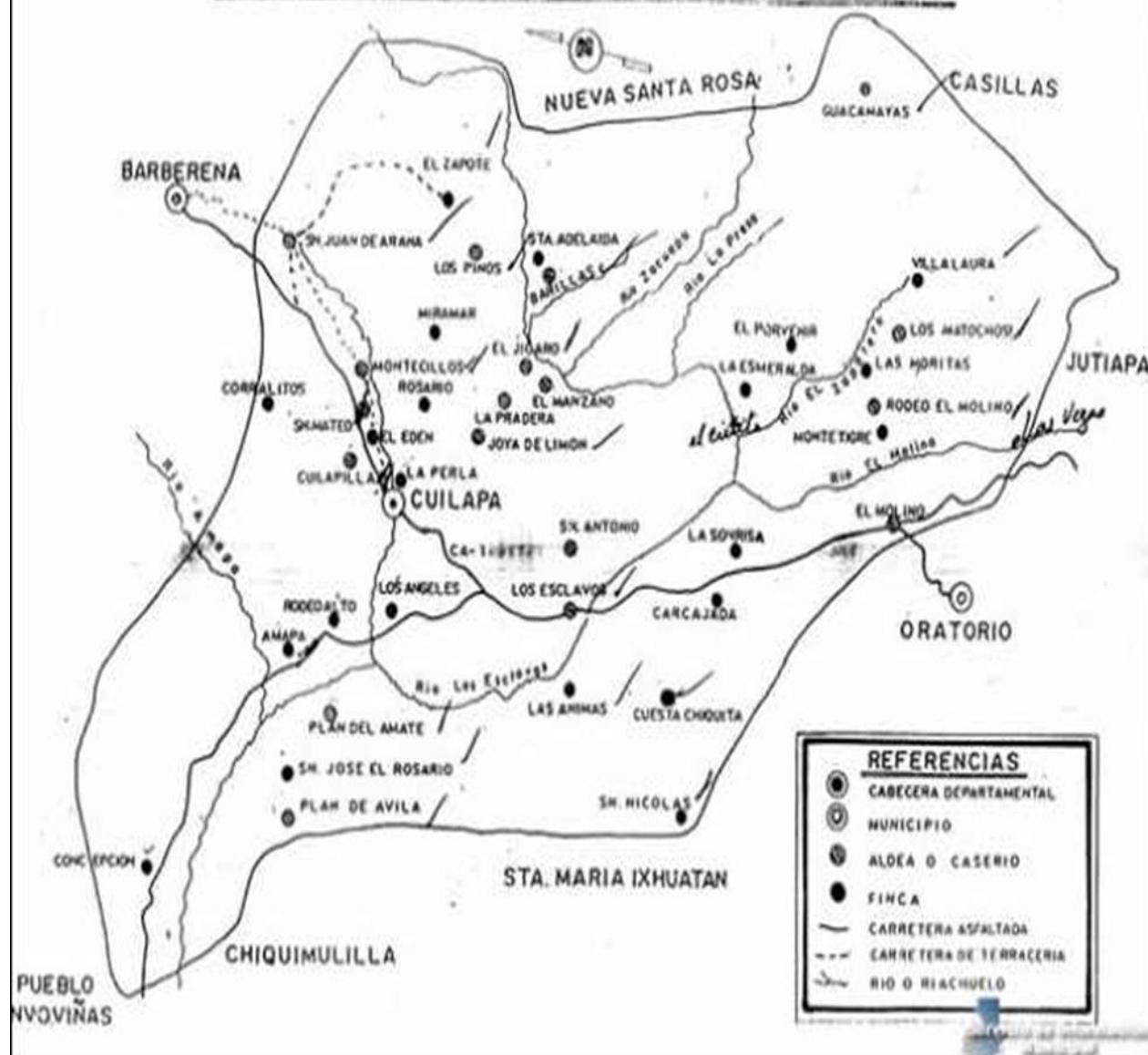
#### Acta No. 06-2015.

En la ciudad de Cuilapa, Departamento de Santa Rosa, el día Lunes diecisiete de agosto de dos mil quince, constituidos en la municipalidad de Cuilapa, el señor ALCALDE MUNICIPAL Y MIEMBROS DE LA COMISION MUNICIPAL DE AMBIENTE, Cesar Augusto Barrera Rodas, Carlos Humberto Cárcamo Valenzuela, COCODES y estudiantes en proceso del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Extensión de Taxisco Santa Rosa, descritos a continuación: específica nombres y numero de carne. 1) César Augusto García Godínez, 200923584. 2) Henry Donaldo Cifuentes Hernández, 200722546. 3) Claudia Yojana Pineda Guadrón, 200923746. 4) Evelyn Yojana Pérez Vásquez, 200923577. 5) Lilian Abigail de la Cruz Vásquez, 200923609. 6) Jeidy Carolina Hernández Gómez, 200250731. 7) Febe Bernadette Rubio Girón, 200923601. 8) José René Hernández Valladares, 200923600. 9) Sara Margarita Hernández Carbaljal, 200923579. 10) Servin Osmar Aguilar Cardona, 200923597. 11) Heiddy Maribel, Pérez Zamora, 200923581. Coordinador de Grupo, OVIDIO FERNANDO ESTRADA SOLARES, Encargado de la Oficina de Gestión Ambiental, asistidos por la Secretaria Municipal, MARIELA EUNICE SAMAYOA DÁVILA DE LOVO, todos reunidos para dejar constancia de lo siguiente: **PRIMERO:** Los estudiantes en mención se presentaron ante la Comisión de Medio Ambiente de esta Municipalidad, con el objeto de socializar el proyecto de Reforestación en este municipio de Cuilapa Santa Rosa, a ejecutarse como parte del ejercicio Profesional supervisado (EPS), de los estudiantes humanistas con el lema "San Carlistas colaborando con el Medio Ambiente, reforestación Cuilapa, con el apoyo de la Municipalidad de Cuilapa Santa Rosa". Los estudiantes solicitaron el apoyo de las comunidades representadas por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), para que les permitan hacer uso de un área territorial de una manzana y media, para la siembra de MIL DOSCIENTOS, árboles de la especie de matilenguate. **SEGUNDO:** El representante de la oficina de Medio Ambiente, Arquitecto Ovidio Fernando Estrada Solares, representantes de los Miembros de la Corporación Municipal, Cesar Augusto Barrera Rodas, Carlos Humberto Cárcamo Valenzuela, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ingeniero José de la Rosa y COCODES representado por la señora María Samayoa Lopez, Presidente de COCODE, de Parcelamiento La 46 Santa Rosa, agradecen a los estudiantes por haber tomado en cuenta para la realización de tan importante proyecto ofreciendo su apoyo y poniendo a su disposición el área territorial solicitado, además de colaborar en el trabajo de reforestación. **TERCERO:** Ante la trascendencia del proyecto los representantes de la población asumen el apoyo y compromiso de la sostenibilidad del proyecto de manera que se convierta en una fuente de bienestar transgeneracional a través del cuidado adecuado. **CUARTO:** Se finaliza la presencia en el mismo lugar y fecha, una hora después de su inicio, la cual se lee a los comparecientes quienes firman y dan fe de lo que en ella intervinieron. Damos fe. Fs) Ilegibles, Alcalde Municipal, Comisión de Ambiente, COCODES, Estudiantes EPS Universidad San Carlos, Engarcado de la Oficina Municipal de Medio Ambiente y Secretaría Municipal.

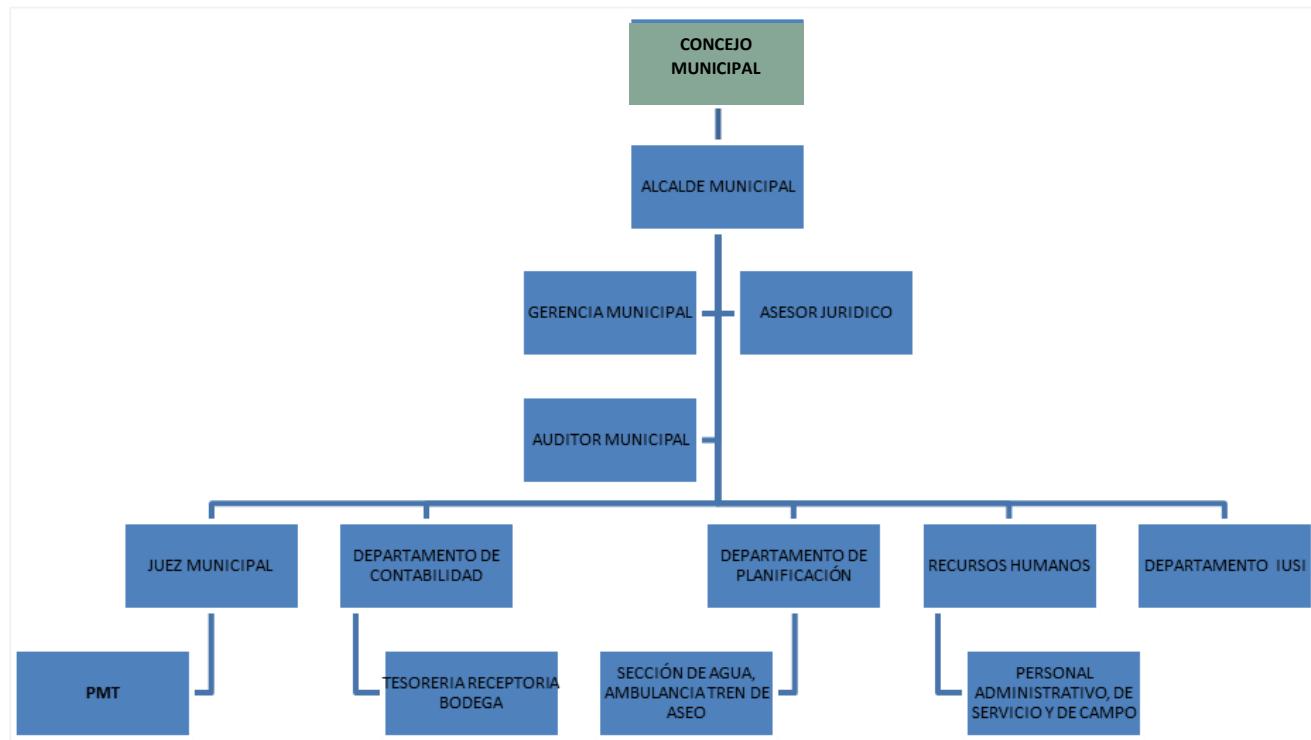
Y PARA LOS USOS LEGALES CORRESPONDIENTES, EXTIENDO, SELLO Y FIRMO  
LA PRESENTE, EN LA CIUDAD DE CUILAPA, DEPARTAMENTO DE SANTAROSA, EL DIA  
DIECINUEVE DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL CATORCE.



**MAPA DEL MUNICIPIO DE CUILAPA, SANTA ROSA**



## Organigrama de la Municipalidad de Cuilapa



**ESTUDIO DE PROTECCIÓN DE LA FAUNA Y LA FLORA EN  
UN ÁREA QUE ES PARTE DE LA CUENCA DEL RÍO LOS  
ESCLAVOS, UBICADA EN NUEVA CANDELARIA AMAPA;  
CUILAPA, SANTA ROSA. BOSQUE NATURAL Y  
REFORESTACIÓN**

**PROPIETARIO: AGROINDUSTRIA AMAPA, S.A.**

**ING. AGR. ALEXIS ELÍAS FLORES GARCÍA**

**ING. AGR. LUIS HUMBERTO FIGUEROA MUÑOZ**

**CUILAPA, SANTA ROSA, AGOSTO 2014**

## II. SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRENO:

El área beneficiada directa e indirectamente a varias comunidades siendo estas Aldea La 46, Comunidad Agraria La Nueva Candelaria Amapa, Aldea Los Chilitos y El Sauce.

**Área efectiva de bosque natural latifoliado a proteger:** 3.89 has, incluye una fuente Hídrica que beneficia a la Aldea La 46.

**Área efectiva de plantación forestal:** 15.17 has, cabe mencionar que en esta área se incrustarán especies frutales y plantas medicinales, las cuales se pondrán a disposición de los visitantes y las comunidades aledañas.

**Accesibilidad desde la ciudad capital al bosque a proteger:** Carretera asfaltada: 78 Km. Terracería transitable: 3 km. **Vereda a pie dentro del proyecto:** 1.0 Km. **El camino de terracería se puede transitar:** todo el año.

## USO ACTUAL DEL SUELO

LEYENDA DEL PLANO			
REFERENCIA	USO ACTUAL	USO PROPUESTO	ÁREA has.
A	NACIMIENTO	PROTECCIÓN	0,1
B	BOSQUE NATURAL LATIFOLIADO	PROTECCIÓN Y TURISMO	3,79
C	GUAMIL	PLANTACIÓN FORESTAL	9,37
D	CULTIVOS ANUALES	PLANTACIÓN FORESTAL	5,44
			18,7

Cuadro No. 1

### **III. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ÁREA BOSCOSA**

La finca posee un índice de sitio II, la pendiente del área bosque de protección oscila entre 20 a 40% y 50 arrojando un promedio de 45% del área boscosa, la pedregosidad de la finca es regular siendo más representativa en las partes más pendientes, las especies identificadas son representativas del área. El bosque dará protección a una diversidad de fauna silvestre que habita el área, así como también sirve de protección a un pequeño cause de agua que nace en la parte norte del terreno, las cuales benefician a la aldea La 46.

El área boscosa de por sí ya es protegida por el propietario y esto ha ayudado a el enriquecimiento del bosque, la conservación de la fauna nativa, la protección del suelo a la erosión y también ha evitado el avance de la frontera agrícola.

### *CONDICIONES HIDROGRÁFICAS*

### **RECURSOS HÍDRICOS**

Categoría	Nombre (s)	Uso	Población beneficiada
Nacimiento	Ninguno	Humano y animal	Aldea La 46
Quebrada	Sin nombre	Riego	Misma finca y aldea La 46

### **IV. ESPECIES VEGETALES PREDOMINANTES EN EL ÁREA BOSCOSA DESTINADAS A LA PROTECCIÓN**

No.	Nombre Común	Nombre Científico
1	Cuje	Inga vera
2	Zapotillo	Cletra Sp.
3	Estorache	Stirax volcánica
4	Amate	Ficus sp.
5	Mano de león	Broepanax xalapensis
6	Guapinol	Hymeneacourbaril
7	Ujuxte	Brosimunaliastrum
8	Pimiento	Eugenia lavéis
9	Naranjillo	Capparis verrucosa

10	Chaperno	<i>Lonchocarpus rugosus</i>
11	Caspirol	<i>Inga fagifolia</i>
12	Guachipilín	<i>Diphysarobinoides</i>
13	Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>
14	Quebracho	<i>Lisiloma diraricata</i>
15	Caimito	<i>Cryosophylum sp.</i>
16	Laurel	<i>Cordia Alliodora</i>
17	Guayabillo	<i>Myrciaria ibarrae</i>
18	Jocote jobo	<i>Spondias mombin</i>
19	Chichipate	<i>Swetia panamensis</i>
20	Tepemiste	<i>Poeppigia procera</i>
21	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>
22	Conacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>

Cuadro No. 3

#### *Factores que actualmente limitan la protección del bosque*

No se detecta ningún factor limitante, al contrario, con la protección del bosque natural de latifoliadas que comprende 3.89 ha, se protegerán las especies de fauna silvestre, los recursos hídricos y suelo.

## V. ESPECIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE RECURSOS A PROTEGER

### 1. Protección de especies vegetales

Protección de las especies vegetales con el objetivo de mantener la biodiversidad, para proteger los suelos de la erosión, también con el fin de mantener las fuentes de agua, así como también mantener la fauna silvestre.

La justificación de las especies a proteger que en el cuadro 3 se describen es la de mantener la biodiversidad de la flora específicamente, es importante también proteger y conservar la cobertura forestal para la protección de los cauces de agua y la protección de la fauna.

## 2. Protección de fauna

### ESPECIES DE FAUNA SILVESTRE DESTINADAS PARA PROTECCIÓN

Nombre Común	Nombre Científico	Justificación
Zorillo	<i>Spilogale</i> sp.	
Mapache	( <i>Procyon cancrivorus</i> )	
Taltuza	( <i>Thomomys bulbivorus</i> )	
Ardilla	( <i>Sciurus carolinensis</i> )	
Codorniz	( <i>Tinamus</i> sp.)	
Armadillo	( <i>Dasypus novemcinctus</i> )	
Chacha	( <i>Ortalis leucogastra</i> )	
Comadreja	( <i>Mustela frenata</i> )	
Gato de Monte	( <i>Urocyon cinereoargenteus</i> )	
Tacuazín	( <i>Didelphis marsupialis</i> )	
Reptiles menores	-----	
Cascabel	( <i>Crotalus durissus</i> )	
Palomas	<i>Columba</i> Sp.	
Zopilotes	<i>Coragyps atratus</i>	
Perdiz	<i>Alectoris rufa</i>	

## 3. Protección de recursos hidrológicos

### TIPOS DE RECURSOS HIDROLÓGICOS A PROTEGER

Recurso	Justificación de la protección
Sistema de drenaje efímero (tierra forestal de regulación y captación Hidrológica de Tasa Media)	En la política forestal de Guatemala se establece que todos los cuerpos de agua que estén en un área protegida o no, deben ser conservados; el agua sirve como abrevaderos para la fauna silvestre de la zona. De la misma manera constituye una de las fuentes de abastecimiento y distribución natural para la comunidad, el mismo recurso posee intereses no inmediatos; siendo el más claro, al servir en el combate de los incendios forestales.

Cuadro No. 5

**4. Otros recursos por proteger (especificar).**

Otro recurso que debe ser tomado en cuenta para la protección es el recurso suelo debido a las altas pendientes que se encuentran dentro de la finca, que son susceptibles a erosión.

## **VI. METODOLOGÍA DE PROTECCIÓN DEL BOSQUE**

**1. Demarcación y mantenimiento de linderos**

Los linderos de la finca se encuentran debidamente cercados para impedir el libre tránsito del ganado vacuno que pueda existir en las fincas vecinas. Para la manutención de linderos los equipos de vigilancia deberán realizar un reporte, en caso de encontrar daño alguno en el sector de los mismos, inmediatamente se delegará una comisión que se encargue de la recuperación.

**2. Vigilancia**

La finca contará con personal permanente de campo que se encarga de la vigilancia del bosque para impedir la depredación de la fauna y flora, así como también la propagación de incendios forestales. Además, se colocarán los rótulos respectivos.

**3. Incendio forestal**

Se elaborarán rondas contra fuegos en la periferia del área del proyecto, de tres metros de ancho por la longitud necesaria, no se detectaron rastros de algún incendio que haya afectado la finca, el personal permanente de la finca será capacitado para el combate efectivo de incendios forestales y se comprará el equipo necesario. Los trabajadores permanentes de la misma se constituirán en guardabosques e integrarán una brigada contra incendios, en la época de alto riesgo (noviembre – abril) se programarán recorridos de tal forma que el 100% del tiempo exista personal cuidando el bosque, se mantendrán totalmente limpias las áreas boscosas para que no exista material combustible que ponga en riesgo la misma.

**4. Descripción detallada de la metodología de protección para cada uno de los recursos a proteger.**

**Protección forestal**

Considerando la magnitud del proyecto se debe tener presente la protección contra incendios forestales considerando medidas preventivas y de control.

- **Medidas preventivas:** Los trabajadores permanentes de la misma se constituirán en guardabosques e integrarán la brigada contra incendios, en la época de alto riesgo (febrero a mayo) se programarán recorridos de tal forma que el 100% del tiempo exista personal cuidando el bosque natural y la plantación.

- **Medidas de control:** Al momento de suscitarse un incendio se procederá de inmediato al control y liquidación del mismo por medio de técnicas directas e indirectas de acuerdo a la intensidad del mismo y para el efecto ya se cuenta con algún equipo como bomba de mochila para asperjar agua, azadones y machetes. Si el control no se logra con el personal de la finca, se acudirá a las comunidades vecinas.

### **Protección contra plagas y enfermedades**

- **Medida preventiva:** Se tendrá vigilancia y monitoreo constante observando cualquier brote de plaga o enfermedad, para su control en el momento oportuno y evitar su avance.
- **Medida de control:** Cuando se detecte un brote de plaga o enfermedad se procederá a su control con métodos químicos (pesticidas) o físicos (manual), de acuerdo a la infestación e infestación de las plantas, garantizando la protección del bosque para su buen desarrollo.

### **Protección contra otros factores**

Exclusión de ganado, en la finca existe ganado vacuno y equino, sin embargo el bosque a proteger estará totalmente delimitado y se protegerá con un cerco de postes muertos y vivos y 3 hilos de alambre espigado, lo que evitara el acceso de cualquier tipo de ganado.

### **Protección a la fauna**

El bosque a proteger es la base principal para la sobrevivencia de la fauna silvestre, que habita en el área, sin embargo se tiene contemplado la vigilancia y colocación de rótulos para evitar todo tipo de cacerías, en casos extremos se dará aviso a INAB y DIPRONA para que recorran el lugar.

### **Protección al suelo**

El mantenimiento de la cobertura forestal es la encargada de evitar erosiones al suelo y con ello desbordamientos debido a factores eólicos e hídricos.

### **Protección al agua**

La conservación de la cobertura forestal será básica para proteger el recurso agua que se genera en la época lluviosa en la micro cuenca que se forma en el lugar.

## VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR CADA AÑO

No.	Actividad	Mes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Habilitación de cercos												
2	Vigilancia												
3	Elaboración de rondas												
4	Control fitosanitario												
5	Supervisión instituciones o grupos involucrados												
6	Administración												
7	Prevención y control de plagas												
8	Prevención y combate de incendios												

Cuadro No. 6

## **PLAN DE REFORESTACIÓN**

### **INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto, tiene como finalidad la reforestación del área de la microcuenca de un afluente hídrico dentro de la finca AMAPA, para propiciar el aumento del caudal y amortiguar la posible depredación del bosque natural de latifoliadas que protege dicha fuente hídrica, la plantación se establecerá con especies nativas del lugar, utilizando regeneración natural del bosque protegido, introducción de especies preciosas, así como especies de plantas medicinales. Este proyecto promete ser un ejemplo para los vecinos del lugar, la niñez y todas las personas que deseen visitar el proyecto, el cual a su tiempo dará vida a un parque ecológico sin fines de lucro, en el que se pretenda utilizar como escuela ecológica, atrayendo estudiantes o grupos para conocer el parque, donde al mismo tiempo se les impartirá una charla sobre protección del ambiente y los recursos naturales.

En este proyecto se realizarán escenarios rústicos extraídos de la misma naturaleza para recibir a los grupos que lo visiten, senderos diseñados y acomodados de acuerdo a la pendiente del lugar, para que se pueda transitar en el parque sin mayor esfuerzo.

### **OBJETIVOS DE LA PLANTACIÓN**

1. Manejar una plantación mixta de las especies nativas del lugar así como la inclusión de blanco (*Tabebuia donnell-smithii*), Matilisguate (*Tabebuia rosea*), Cedro (*Cedrela odorata*), Caoba (*Swietenia humilis*).
2. Producir en el mediano y largo plazo un ambiente natural digno de visitar para conocer y apreciar la naturaleza.
3. Manejar la cobertura boscosa que coadyuve al desarrollo socioeconómico de los pobladores, a la vez que mejore las condiciones edáficas.
4. Manejar adecuadamente la plantación con fines de protección, educación y otorgar un mejor ambiente natural al país.

## JUSTIFICACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA ESPECIE

Debido a las características de biofísicas del lugar, principalmente, la zona de vida (Bosque muy húmedo subtropical Cálido), el rango de altitud (700-800 msnm), la precipitación (1800 mm al año) con una temperatura de 28 C° promedio y las características edáficas (Franco arcilloso, arcilloso) se considera que las especies que pueden desarrollarse de manera satisfactoria son palo blanco (*Tabebuia donnell-smithii*), Matilisguate (*Tabebuia rosea*), Cedro (*Cedrela odorata*), Caoba (*Swietenia humilis*), ya que además se tienen indicadores de esta especie en el lugar.

## CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTACIÓN

**Cuadro 1.** Descripción de las especies a incluir y la densidad de plantas.

Nombre Común	Año de establecimiento	Área a reforestar	Duración del proyecto	Densidad inicial de la plantación	Distanciamiento entre plantas	
			Años	Plantas/ha	E.S. (mts)	E.P. (mts)
Palo Blanco	2014 – 2015	14,81	Indefinido	1111	3	3
Matilisguate	2014 – 2015			1111	3	3
Cedro	2014 – 2015			1111	3	3
Caoba	2014 – 2015			1111	3	3
Mango	2014 – 2015			1111	3	3
Limón	2014 – 2015			1111	3	3
Cocoteros	2014 – 2015			1111	3	3
Aguacate	2014 – 2015			1111	3	3
Naranja	2014 – 2015			1111	3	3
Banano	2014 – 2015			1111	3	3
Plantas medicinales	2014 – 2015			1111	3	3
Moringa	2014 – 2015			1111	3	3
		14,81				

## OBSERVACIÓN EN RELACIÓN AL CUADRO ANTERIOR

Se procurará que la siembra de toda el área sea en el año 2014 y 2015 con las especies indicadas en el cuadro anterior, con un distanciamiento de 3 mts. x 3 mts., por el método del cuadro siguiendo patrones de curvas a nivel, ya que por los rangos de profundidad y sobre todo la pendiente predominante es necesario proteger el suelo de la erosión hídrica. Pero dependerá del apoyo institucional o de organizaciones que apoyen dicho proyecto.

## DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE REFORESTACIÓN

**CUADRO 2.** Especies encontradas en el área de guamiles que se quedarán ya que son parte del ecosistema.

### Nombre Común

Ixcanal
Subín
Sare espino
Guachipilín
Laurel
Guarumo

## PROGRAMA DE PROTECCIÓN

### - Protección contra Incendios Forestales

Para evitar cualquier tipo de Incendios Forestales, que pudiera poner en peligro la sobrevivencia de las plantas, se tiene programado lo siguiente.

### - Capacitación y Concientización

En esta Capacitación se le explica al propietario de la finca la importancia de mantener un programa de prevención de incendios, que incluyen las actividades de protección y vigilancia.

Se desarrollará un programa de extensionismo vecinal, en las escuelas involucrando a todos en el proyecto para que se concienticen y ayuden a mantener el proyecto.

- **Fauna dañina**

La fauna que podría causar daños a la Plantación en esta zona, sería la fauna doméstica, como Vacas y Caballos, pero el propietario no cuenta con este tipo de animales en la finca, de igual manera, el terreno se encuentra cercado con alambre espigado, lo cual restringe el ingreso del ganado vecino y la fauna nativa es bastante escasa, en virtud a que se encuentra cercana a poblados y lo accesible a través de carreteras.

- **Protección contra otros daños**

### **Ganado**

Ya se encuentra un cerco con alambre espigado del área de forma perimetral distribuido en tres hileras, el ganado Equino y Vacuno no tendrá acceso al área.

### **Tratamiento de residuos**

Todos los residuos que se generen en el área plantada como producto de las constantes limpias que se efectúen tanto a la plantación como a las brechas corta fuego, se tratará de tal manera que se permita incorporar al suelo a través de un picado con machete, amontonándolo e incorporando un poco de suelo del lugar sobre los montículos.

### **Construcción de Caminos**

Este tipo de infraestructura si existe en uno de los perímetros del área reforestada, ya que se puede llegar en vehículo de doble tracción hasta el límite.

## **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

## Cronograma de Planificación de Actividades para la Plantación

## **Año de Establecimiento 2014 – 2015**

**Las actividades descritas a continuación van desde que se realizó la plantación**

**PLANO DE PROYECTO DE REFORESTACIÓN  
Y PROTECCIÓN FINCA AMARAL, CHIAPAS SANTA ROSA**



100 50 0 100 Meters

E 1:4300

LEYENDA DEL PLANO			
REFERENCIA	USO ACTUAL	USO PROUESTO	AREA Hect.
A	RACIONAMIENTO	PROTECCION	0.2
B	BIOMBO NATURAL LATIGOSADO	PROTECCION Y TURISMO	0.76
C	GUAMÍ	PLANTACION FORESTAL	0.37
D	CULTIVO ANANÁS	PLANTACION FORESTAL	5.44
			58.7