

Alejandro Cal Coy

**Manual de deforestación, dirigido a docentes y alumnos de Bachillerato en  
Diseño Gráfico del Instituto Nacional de Educacion Diversificada del Canton las  
Casas de Cobán, Alta Verapaz.**



Asesora Dra. Maria Teresa Gatica Secaida

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

Guatemala, Agosto de 2015

El presente informe fue presentado por el autor, que corresponde al trabajo realizado en el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, Agosto 2015

## ÍNDICE

Introducción	i
<b>Capítulo I: Diagnóstico</b>	<b>1</b>
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	3
1.1.5 Misión	3
1.1.6 Valores	3
1.1.7 Políticas institucionales	4
1.1.8 Objetivos	5
1.1.9 Metas	5
1.1.10 Estructura organizacional	6
1.1.11 Estructura organizacional	6
1.1.11.1 Humano	7
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	8
1.2.1 Guía de análisis contextual e institucional	8
1.2.2 Observación	8
1.2.3 Encuesta	8
1.2.4 Entrevista	8
1.3 Lista de carencias	9
1.4 Análisis y priorización de problemas	11
1.4.1 Cuadro de análisis de problemas	11
1.4.2 Priorización de problemas	11
1.5 Datos de la institución beneficiada	15
1.5.1 Nombre de la institución	15
1.5.2 Tipo de institución	15
1.5.3 Ubicación geográfica	15
1.5.4 Visión	16
1.5.5 Misión	16
1.5.6 Políticas institucionales	16
1.5.7 Objetivos	17
1.5.8 Metas	18
1.5.9 Estructura organizacional	19
1.5.10 Recursos	19
1.5.10.1 Humanos	19
1.5.10.2 Materiales	19
1.5.10.3 Financieros	19
1.6 Lista de carencias	21
1.7 Análisis y priorización de problemas	22
1.8 Problema priorizado	26

1.9	Análisis de viabilidad y factibilidad	26
1.10	Problema seleccionado	30
1.11	Solución viable y factible	30
	<b>Capítulo II: Perfil del proyecto</b>	31
2.1	Aspectos generales del proyecto	31
2.1.1	Nombre del proyecto	31
2.1.2	Problema	31
2.1.3	Localización del proyecto	31
2.1.4	Unidad ejecutora	31
2.1.5	Tipo de proyecto	31
2.2	Descripción del proyecto	31
2.3	Justificación	32
2.4	Objetivos	33
2.4.1	Objetivo general	33
2.4.2	Objetivos específicos	33
2.5	Metas	33
2.6	Beneficiarios	34
2.6.1	Directos	34
2.6.2	Indirectos	34
2.7	Fuentes de financiamiento y presupuesto	34
2.7.1	Fuentes de financiamiento	34
2.7.2	Presupuesto	35
2.8	Cronograma	35
2.9	Recursos a utilizar en la ejecución del proyecto	36
2.9.1	Humanos	36
2.9.2	Físicos	37
2.9.3	Materiales	37
	<b>Capítulo III: Proceso de ejecución del proyecto</b>	38
3.1	Actividades y resultados	38
3.2	Productos y logros	40
3.3	Módulo “La deforestación”	40
	<b>Capítulo IV: Proceso de evaluación</b>	110
4.1	Evaluación del diagnóstico institucional	110
4.2	Evaluación del perfil del proyecto	111
4.3	Evaluación de la ejecución del proyecto	112
4.4	Evaluación final	113
	<b>Conclusiones</b>	115
	<b>Recomendaciones</b>	116
	<b>Bibliografía</b>	117
	<b>Apéndice</b>	118
	<b>Anexos</b>	212

## Introducción

El presente informe corresponde al proceso de Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Dicho informe contiene varias fases que fueron realizadas por el estudiante epesista, las cuales se describen a continuación:

**El diagnóstico institucional:** para llevar a cabo dicho proceso se solicitó al alcalde de la Municipalidad de Cobán del departamento de Alta Verapaz la autorización para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en dicha institución. Al obtener la autorización se inició con la elaboración del plan de la etapa de diagnóstico, plasmando los datos institucionales, datos del proyectista, la justificación del plan, los objetivos, las actividades, los recursos a utilizar y un instrumento para evaluar el proceso. Posteriormente se redactaron cuestionarios en base a los datos de la guía de los ocho sectores para formar los instrumentos de aplicación; utilizando la técnica de la entrevista dirigida.

Después de haber obtenido la información necesaria para analizar las carencias y necesidades institucionales, la municipalidad basada en sus políticas educativas sugiere al estudiante epesista realizar la conexión con el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán Alta Verapaz y desarrollar en dicha institución un proyecto educativo. Por tal razón se solicita al Instituto el permiso para ejecutar el diagnóstico institucional, para lo cual se utiliza la técnica de la entrevista dirigida con sus respectivos instrumentos de aplicación. Posteriormente se redactó el informe de diagnóstico institucional tomando en cuenta la información de la institución patrocinante y la institución patrocinada con su respectivo análisis y priorización de problemas para finalizar con el análisis de viabilidad y factibilidad.

**El perfil del proyecto:** en esta fase se diseñó el plan de trabajo en base al problema seleccionado en la etapa anterior y su solución viable y factible.

En dicho plan se tomaron en cuenta los datos generales del proyecto, la descripción del mismo, la justificación del proyecto; la cual enfatiza su propósito y alcances con un determinado grupo, se redactaron los objetivos, los cuales fueron cuantificados en metas, tomando en cuenta sus beneficiarios directos e indirectos, también se realizaron las gestiones necesarias para obtener el financiamiento y presupuesto para ejecutar dicho proyecto, se estableció un cronograma de actividades de una manera lógica; tomando en cuenta el tiempo disponible para cada actividad con base a las disponibilidades de la institución patrocinada y se establecieron los recursos humanos, materiales y físicos.

**Proceso de Ejecución del Proyecto:** esta fase consistió específicamente en la ejecución del plan perfilado en la fase anterior para hacer realidad la solución al problema detectado en el Instituto. Para dicha etapa se procede a describir cada una de las actividades programadas indicando la fecha exacta en que se ejecutó y el resultado que se obtuvo de ella. Es aquí donde se redactó el plan de diseño y elaboración del manual enfocado en el tema de la deforestación; y se toma el tiempo necesario para la elaboración del mismo, el cual fue revisado y abalado por la asesora del Ejercicio Profesional Supervisado, también se elaboró la solicitud al instituto para realizar el proceso de socialización del manual, se formuló la planificación para las sesiones de trabajo con los estudiantes de Diversificado, socializando cada una de las unidades del manual; el cual abarcó un periodo de 40 minutos diarios, durante un mes con cada una de las secciones del grado de Diversificado.

Relativamente se desarrolló la organización y ejecución de actividades de reforestación en Cantón las Casas, que son áreas que estaban siendo afectadas por la deforestación, provocada por los habitantes del municipio y localidades colindantes.

Este proceso finaliza con los productos y logros alcanzados, entre lo cual se presenta el manual sobre la deforestación, el cual está dirigido a los estudiantes del Instituto de Educación Diversificada del canton las casas de Coban, Alta Verapaz.

También se hace mención de la cantidad total de metros cuadrados que fueron reforestados. Esta fase se inició a ejecutar en el mes de junio, finalizando en el mes de agosto.

En la última etapa que corresponde al **proceso de evaluación del proyecto**, se elaboraron instrumentos que se aplicaron para verificar si se lograron los objetivos y metas trazadas.

Para la evaluación del diagnóstico institucional se utilizó una escala de porcentajes, para tener un precedente de la información alcanzada en dicha etapa; con lo cual se logró un 93 % de información adquirida. Esta información permitió visualizar la estructura organizacional de la municipalidad de Cobán Alta Verapaz que es la institución patrocinante y del Instituto de Educación Diversificada del Cantón las Casas que es la institución patrocinada.

El perfil del proyecto fue evaluado a través de una lista de cotejo, la cual se formó con indicadores relacionados a la información redactada en el perfil; verificando si la planificación fue elaborada eficientemente para lograr un producto final adecuado que sea satisfactorio y dé solución al problema priorizado.

La evaluación del proceso de ejecución del proyecto se llevó a cabo a través de un cronograma de doble entrada, estableciendo las actividades, el tiempo e indicadores en los cuales se verificó el tiempo planificado y el tiempo real ejecutado en cada actividad, haciendo una comparación para establecer los alcances de la fase desarrollada; lo cual permitió tener un control del tiempo utilizado en la ejecución de todo el proyecto.

La evaluación final se realizó para reconfirmar el logro y alcance de los objetivos y metas trazadas desde el inicio de la planificación. Para ello se elaboró una encuesta que se dirigió al director y personal docente del Instituto Nacional de Educación Diversificada del canton las casas de Cobán, Alta Verapaz.

## Capítulo I Diagnóstico

### 1.1 Datos generales de la institución patrocinadora

#### 1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz

#### 1.1.2 Tipo de institución

Autónoma

#### 1.1.3 Ubicación geográfica

La Municipalidad de Cobán, se encuentra ubicada en La 1ª Calle 1-11 Zona 1 de la Cabecera Municipal de Cobán Alta Verapaz.

- **Distancia**

214 Km al Norte de la Ciudad Capital de Guatemala, desde las cuales se llega por las rutas CA-9 Carretera al Atlántico y CA-14 de las Verapaces.

- **Extensión territorial**

2,132 Km<sup>2</sup>

- **Límites**

Al Norte: Ixcan, Municipio de Quiche; río Chixoy ó Negro de por medio.

Al Sur: Tamahú, Tactic, Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz.

Al Oriente: Chisec, San Pedro Carchá y San Juan Chamelco.

Al Poniente: Uspantán, municipio de Quiche, río Chixoy o Negro de por medio.

- **Regiones**

Tomando como referencia la altura, clima y topografía, en el municipio se distinguen la parte Norte y la parte Sur. La línea imaginaria de división entre ambas partes sale del punto que forma la línea limítrofe con Carchá y



los 15°37'06" de Latitud, pasando por el punto Latitud 15°36'59" y Longitud 90°33'16", partiendo de ahí hacia el poniente culminando en el punto que forma la línea limítrofe con Uspantán (El Quiché) y los 15°42'09" de Latitud. El municipio se divide en seis regiones con igual número de sedes regionales, ubicándose éstas en: Cobán cabecera, Balbatzul (o Cubilguitz), Santa Lucía Lachuá, Salacuín, Nimlajacoc y Nimlasachal.

- **Clima y altura**

El municipio se encuentra en una zona sub-tropical húmeda. En la parte baja hacia el Norte del municipio, el clima es muy húmedo y cálido, con alturas entre los 150 a 700 msnm; en la parte alta hacia el Sur, el clima predominante es muy húmedo de templado a frío, con alturas entre los 700 a 1900 msnm. La precipitación promedio anual es de más de 3,000 mm. y la humedad relativa mayor del 80%.

- **Topografía**

La parte Sur del municipio se caracteriza por tener topografía accidentada y, la parte Norte por sus valles planos a ondulados y montañas escarpadas.

- **Idiomas predominantes**

Español,  
Q'eqchi'.

- **Dirección Electrónica y Teléfonos**

Correo Electronico: [info@coban.com.gt](mailto:info@coban.com.gt) y

[recursosnaturales@coban.com.gt](mailto:recursosnaturales@coban.com.gt)

PáginaWEB:[www.coban.com.gt](http://www.coban.com.gt)

Planta Telefónica PBX:79521305

Teléfono de emergencia1501

#### **1.1.4 Visión**

Ser una institución moderna y fortalecida que apoya y ejecuta acciones de desarrollo humano de manera participativa, transparente, eficaz y eficiente para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población y hacer de nuestro municipio un Modelo de ciudad cultural, de desarrollo productivo sostenible y de inversión socioeconómica.<sup>1</sup>

#### **1.1.5 Misión**

Somos una institución autónoma con un Gobierno y Administración que obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, ordenamiento territorial, fortalecimiento económico y emisión de sus ordenanzas y reglamentos para elaborar y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos en beneficio de la realización del bien común de sus habitantes.<sup>2</sup>

#### **1.1.6 Valores**

- **Servicio**

Ser espontáneos y generosos, en las atenciones a los vecinos, compañeros de trabajo y autoridades.

- **Lealtad**

Compromiso y unión firme con lo que creemos, con nuestros ideales, con el amor a nuestro país y con nuestro trabajo.

- **Honestidad**

Comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad de acuerdo con los valores de verdad y justicia.

- **Respeto**

Reconocer los intereses y sentimientos de los demás, aceptar y comprender tal y como son: forma de ser, actuar y pensar, tomando en cuenta su privacidad y bienes

---

<sup>1</sup> Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz, Manual de Recursos Humanos 2011

<sup>2</sup> Ibid

- **Equidad**

Valoración de las personas sin importar las diferencias culturales, sociales o de género que presenten entre si

- **Responsabilidad**

Reflexionar, administrar, orientar y valorar las consecuencias de las acciones y afrontarlas de la manera más positiva e integral, siempre en pro del mejoramiento, laboral, social y cultural

### **1.1.7 Políticas institucionales**

Priorización del desarrollo integral de la comunidad urbana y rural de Cobán, a través de obras de infraestructura, administración, servicios y gestión para el logro de una visión de Cobán a corto plazo.

Se prioriza la inversión pública en un proceso de atención básica que debido a las carencias y limitaciones de administraciones anteriores tiene una percepción de modernización.

La reestructuración administrativa de gerencias, permite catapultar la administración municipal a dimensiones nunca antes vistas en el interior del país, escalando la Municipalidad de Cobán 16 escaños hasta lograr ser la 2ª municipalidad del interior del país en el ranking nacional, priorizando en sus actividades los siguientes ejes:

## **Ejes priorizados**

## **Política**

### **Educación**

- Infraestructura, alfabetización, maestros.

### **Servicios Básicos**

- Agua potable, drenajes, iluminación, pavimento y urbanización.

### **Vialidad**

- Infraestructura vial, urbana y rural.

### **Ambiente**

- Reforestación, preservación, contingencia y uso sostenible de recursos naturales.

### **Cultura**

- Proyectos culturales para jóvenes “Aplauso”.

### **Salud**

- Educación y prevención.<sup>3</sup>

## **1.1.8 Objetivos**

### **1.1.8.1 Generales**

Alcanzar la sostenibilidad en la calidad de vida de la población, constituyendo un municipio modelo equitativo económico y social

### **1.1.8.2 Específicos**

- Que cada empleado municipal conozca y realice sus acciones en el marco del Plan de Gobierno Municipal 2012-2016.
- Orientar las funciones de cada Dirección, Unidad y Departamento de la estructura municipal.
- Iniciar el proceso de formación en atención a la ciudadanía como eje Transversal en todas las áreas de trabajo en base a los ejes temáticos y programas del Plan de Gobierno Municipal

## **1.1.9 Meta**

“Una ciudad modelo e íntegramente constituida en cultura, infraestructura modernización y calidad de vida”.<sup>4</sup>

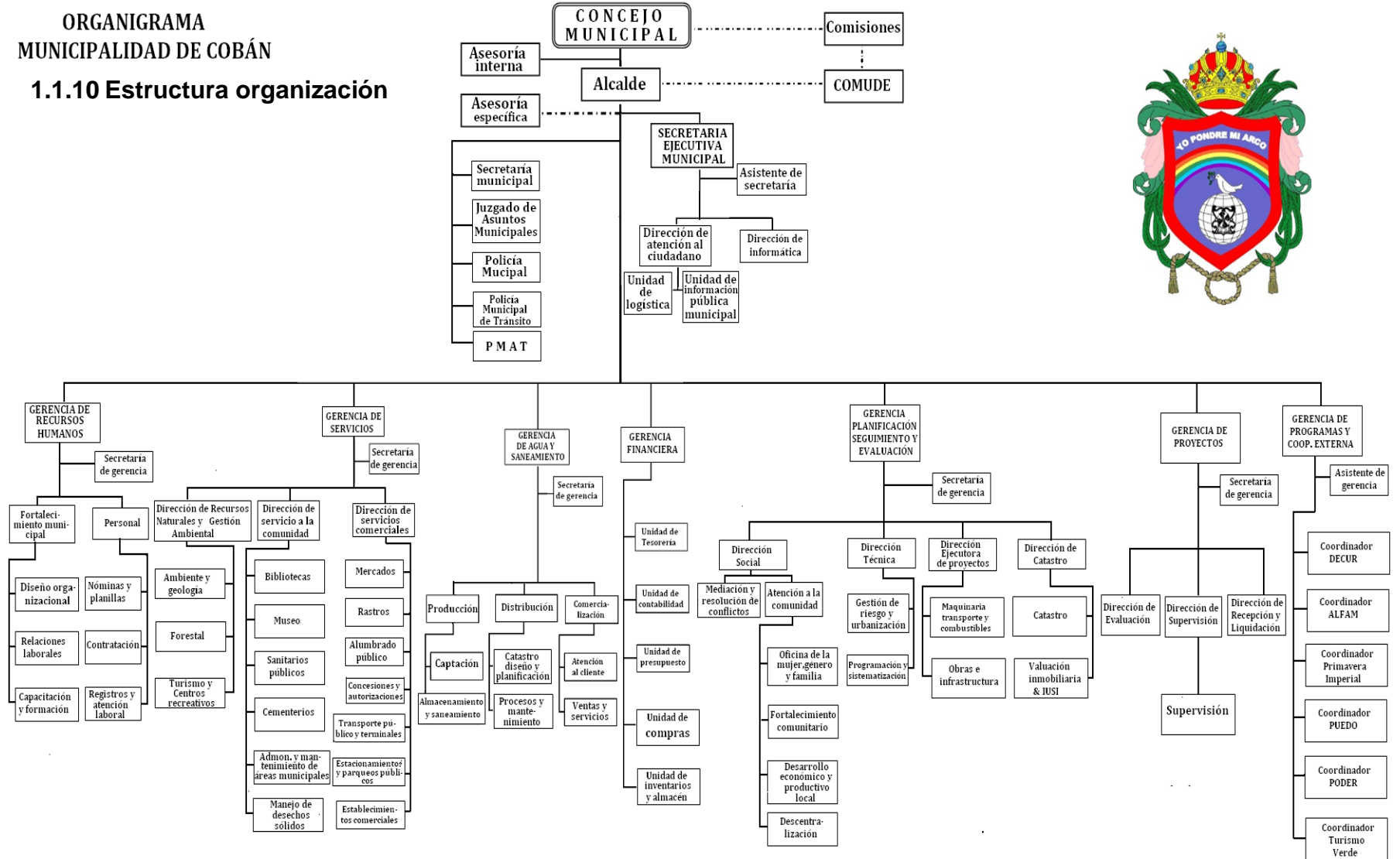
---

<sup>3</sup> Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz, Manual de Recursos Humanos 2011

<sup>4</sup> Ibi

**ORGANIGRAMA  
MUNICIPALIDAD DE COBÁN**

**1.1.10 Estructura organización**



<sup>7</sup> Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz

**CONCEJO MUNICIPAL Alcalde Municipal:** Leonel Arturo Chacón Barrios

**Concejal primero:** MARCO TULIO SIERRA LEMUS

**Concejal segundo:** EDUARDO ARIEL HASSE ROSALES

**Concejal tercero:** JOSE ESTUARDO ALVARADO LOPEZ

**Concejal cuarto:** MARVIN YOVANY CUCUL JUC

**Concejal quinto:** AMILCAR SALVADOR DE LEÓN

**Concejal sexto:** LUIS FERNANDO HERNANDEZ IBAÑEZ

**Concejal séptimo:** JUAN RAMÓN PONCE KRESS

**Concejal octavo:** HECTOR ROLANDO LEMUS LOPEZ

**Concejal noveno:** ROBERTO CHO CAAL

**Concejal decimo:** OSCAR SALVADOR MONTEPEQUE LINARES

**Primer concejal suplente:** SERVIO DANILO SIERRA LOPEZ

**Segundo concejal suplente:** ANA MARIA TERESA BAC ICO

**Tercer concejal suplente:** LUIS ALFREDO ISEM PEC

**Cuarto concejal suplente:** HECTOR ISRAEL CU POP

**Síndico primero:** EDGAR RENE TUN POP

**Síndico segundo:** DANNY OMAR MAAZ BUESCHSEL

**Síndico tercero:** LEOPOLDO SALAZAR SAMAYOA

**Síndico suplente:** MARIO HERNANDEZ CHENAL

### **1.1.11 Recursos**

#### **1.1.11.1 Humanos**

- La dirección de Recursos Naturales cuenta con Gerente de Servicios Lic. Gilmar Alvarado Toc
- Director de área Ing. Herbert Arturo Paz Ax
- Asistente Josué Alvarado Ax
- Viverista y Técnico de campo Edgar Caal
- Guarda Bosques Manuel Xo
- Guarda Recursos Antonio Yaxcal<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz, Manual de Recursos Humanos

## **1.2 Técnicas utilizadas para el diagnóstico**

### **1.2.1 Guía de análisis contextual e institucional**

Para poder lograr el cumplimiento de los objetivos que se plantearon en la fase del diagnóstico fue muy importante utilizar las técnicas adecuadas para obtener una visión muy amplia con una descripción ilustrativa de la institución, la cual se puede lograr considerando el cuadro se describe al final de cada sector con un listado de carencias y necesidades, haciendo un análisis de la información.

### **1.2.2 Observación**

Por medio de esta técnica se obtuvo información bastante sustancial para la validación y priorización de las necesidades identificadas, utilizando la observación ocular, lluvias de ideas, diálogos con personas claves de la comunidad educativa.

### **1.2.3 Encuesta**

Con la colaboración valiosa e incondicional de las personas encargadas de las distintas unidades y servicios municipales, se desarrolló un análisis aplicando cuestionarios que permitieron obtener la información necesaria.<sup>6</sup>

### **1.2.4 Entrevista**

A través de entrevistas y cuestionarios aplicados al Señor Alcalde Municipal, y personal de todas las oficinas que conforman el aparato técnico y administrativo de la administración municipal, se obtuvo la información deseada que permitió detectar los problemas que están afectando a esta institución.

---

<sup>6</sup>Méndez Pérez, Bidel. Proyectos, 9ª. Edición. Guatemala 2009

### **1.3 Lista de carencia**

1. Falta de documentos que tengan los registros históricos más importantes sobre la comunidad.
2. No se promueve de manera eficiente el turismo en la comunidad.
3. Falta de planificación en la construcción de viviendas en la cabecera municipal son de materiales vulnerables a los desastres naturales.
4. No se cuenta con suficiente acceso a los servicios de salud comunitaria.
5. La institución no cuenta con espacios físicos amplios para las dependencias que la conforman y prestar el servicio adecuadamente.
6. La institución carece de varios ambientes importantes que son necesarios para eventos y actividades propias de las autoridades entre estos: cocina, comedor, salón de proyecciones, talleres, salón de usos múltiples, entre otros.
7. No se cuenta con registros escritos que detallen la historia de la institución, para identificar como fue el origen de la institución y quienes fueron los fundadores de la misma y que actividades especiales se realiza en alguna época del año.
8. No existe área descubierta para la recreación del personal.
9. No se encuentran en buen estado las instalaciones físicas de la institución.
10. La comunidad no tiene acceso directo a la información financiera, en cuanto a cómo se ejecutan los presupuestos
11. Se carece de recursos financieros para implementar programas específicos.
12. No se cuenta con una ampliación en la asignación presupuestaria.
13. La institución no cuenta con personal totalmente fijo, ya que hay personas que solo están por un lapso de tiempo en el trabajo.



14. La institución no cuenta con fondos para incentivos laborales.
15. No se cuenta con apoyo de orientación y capacitación de forma específica para los empleados.
16. No se maneja correctamente el recurso humano, para el desarrollo de las labores.
17. No se cuenta con incentivos para los estudiantes del nivel medio y superior

## 1.4 Análisis y priorización de problemas

### 1.4.1 Cuadro de análisis de problemas

Principales problemas	Causas que originan los problemas	Opciones de solución
1. Infraestructura insuficiente.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Falta de espacio para los vendedores que ofrecen sus productos a la población.</li><li>2. No hay espacio suficiente en el edificio municipal para las distintas oficinas.</li><li>3. No existe un ambiente para cafetería.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remodelación de los ambientes actuales.</li><li>• Traslado de la institución a terrenos más amplios.</li></ul>
2. Déficit en la captación de ingresos municipales	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Falta de orientación a la población en el cumplimiento del pago de sus impuestos.</li><li>2. No hay suficiente presupuesto para el funcionamiento de la Municipalidad.</li><li>3. No existe promoción de los lugares que generan ingresos a la institución.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear programas de concientización a la población.</li><li>• Formular proyectos de mejoramiento de los servicios que generan ingresos.</li></ul>

<p>3. Pobreza en el soporte operativo</p>	<p>1. No existe mobiliario adecuado para el funcionamiento de las distintas oficinas.</p> <p>2. No existe suficiente equipo para el desarrollo de actividades.</p> <p>3. Falta de mantenimiento del material y recursos de apoyo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer mobiliarios adecuados para el buen funcionamiento de las oficinas.</li> <li>• Implementar equipo adecuado para el desarrollo de las actividades programadas.</li> <li>• Crear programas de mantenimiento de los recursos.</li> </ul>
<p>4. Poco control en dependencias municipales.</p>	<p>1. No existe control en la selección del personal aspirante a un cargo.</p> <p>2. Falta de procesos de evaluación al personal.</p> <p>3. Falta de una adecuada programación de capacitación y mecanismo de supervisión al personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar un manual para la selección de personal.</li> <li>• Evaluar constantemente al personal en función.</li> <li>• Implementar programas adecuadas de capacitación al personal en función.</li> </ul>
<p>5. Deterioro del suelo del Municipio de Cobán, a consecuencia de la deforestación sin medida.</p>	<p>1. Falta de reforestación en el área educativa.</p> <p>1. No existe personal para proteger las áreas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforestar el área de terreno deforestado para solucionar en parte el problema.</li> </ul>

	<p>forestales.</p> <p>2. Falta de orientación a la comunidad educativa sobre la tala inmoderada de los árboles y la protección de las áreas protegidas.</p> <p>3. Falta de talleres de capacitación sobre el peligro que representa la deforestación.</p> <p>4. Falta de campañas de sensibilización a la comunidad educativa sobre la conservación del medio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación de personas especializadas.</li> <li>• Establecer programas de orientación sobre el cuidado y uso adecuado de los recursos naturales.</li> <li>• Planificar talleres de capacitación sobre las consecuencias que provoca la deforestación.</li> <li>• Elaborar afiches, boletines, trifoliales para sensibilizar a la comunidad educativa sobre la conservación del medio ambiente.</li> </ul>
<p>6. Deterioro del suelo debido a la proliferación de basura inorgánica y desechos de origen animal y vegetal, en el Municipio de Cobán, Alta Verapaz.</p>	<p>1. Falta de orientación en el manejo de la basura.</p> <p>2. Falta de basureros adecuados para depositar</p>	<p>Elaborar manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos orgánicos e inorgánicos del Municipio de Cobán, Alta Verapaz.</p>

	<p>la basura, producto de la acción de compra y venta de productos de consumo.</p> <p>3. Falta de interés comunitario en la gestión de proyectos relacionados con la conservación del medio ambiente.</p> <p>4. Falta de recursos económicos para la adquisición de depósitos para la recolección de basura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar financiamiento a instituciones del sector público y privado para la adquisición de depósitos de basura.</li> <li>• Implementar proyectos para el manejo de la clasificación de la basura.</li> </ul>
5. Descomposición social	1. Falta de orientación a la juventud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de campañas de sensibilización a la juventud sobre temas morales.</li> </ul>
6. Pobreza y subdesarrollo de los habitantes.	<p>1. Falta de fuentes de trabajo.</p> <p>2. Falta de técnicas adecuadas para involucrar a la ciudadanía en programas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de fuentes de trabajo a través de mini-proyectos.</li> <li>• Implementar técnicas adecuadas para la creación de</li> </ul>

	y proyectos que les genere ingresos económicos.	mini-proyectos para que genere ingresos económicos a la comunidad.
--	---	--

#### 1.4.2 Priorización de problemas

- En reunión consensuada con la comunidad educativa se decidió elaborar un Manual la deforestación, dirigido a docentes y alumnos de bachillerato en diseño gráfico **del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas, Cobán, A.V.**

### 1.5 Datos de la comunidad beneficiada

#### 1.5.1 Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas, Cobán, Alta Verapaz

#### 1.5.2 Tipo de institución

Educativa

#### 1.5.3 Ubicación geográfica

“Diagonal 8 8-05 Zona 8 Cobán, Alta Verapaz, lado sur de la ciudad de Cobán, Alta Verapaz, a un kilómetro de distancia del parque central, estando cerca del cementerio general de la cabecera departamental y la iglesia San Francisco de Javier del Cantón las Casas” <sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Proyecto Educativo Institucional del Instituto Nacional de Educación Diversificada del barrio las Casas Cobán Alta Verapaz

#### **1.5.4 Visión**

Ser una institución educativa que contribuya a la formación integral de jóvenes líderes, fomentando el espíritu de superación de los estudiantes mediante la sana competencia y el respeto a la dignidad de las personas; en un ambiente familiar, como parte de una nación multicultural, intercultural y plurilingüe que responde a las necesidades sociales de su comunidad a través de una educación de calidad con equidad, y pertinencia en la construcción de una verdadera Cultura de Paz.<sup>8</sup>

#### **1.5.5 Misión**

“Somos una institución educativa incluyente, innovadora y proactiva comprometida en la formación de hombres y mujeres íntegros capaces de transformar su entorno y ser creadores de una nueva cultura donde prevalezca la amistad y el respeto, que brinda educación de calidad con igualdad de oportunidades, con personal comprometido en un ambiente que favorece al protagonismo y liderazgo juvenil rico en valores humanos; contribuyendo al desarrollo de la comunidad y a la construcción de la convivencia pacífica en Guatemala.<sup>9</sup>

#### **1.5.6 Políticas institucionales**

- Propiciar oportunidades para que los y las estudiantes del país desarrollen formas científicas de pensar y de actuar.
- Establecer las bases que potencien las capacidades de los y las estudiantes, con el fin de que se apropien de la realidad y puedan formular

---

<sup>8</sup> Loc. Cit. Pág. 15

<sup>9</sup> Proyecto Educativo Institucional del Instituto Nacional de Educación Diversificada del barrio las Casas Cobán Alta Verapaz

explicaciones sobre la misma; especialmente, prepararlos para que encuentren respuestas pertinentes a sus necesidades.

- Orientar hacia una nueva relación docente - conocimiento - estudiante en la cual el saber es construido y compartido por los protagonistas; se parte de la apropiación de la realidad circundante que conduce a una adecuada inserción social y al protagonismo a nivel local, de país y del mundo.
- Fomentar la investigación desde los primeros años de vida escolar con la finalidad de que los y las estudiantes adquieran las herramientas que les permitan ser agentes en la construcción del conocimiento científico a partir de la búsqueda y sistematización de los conocimientos propios de su comunidad y en el marco de su cultura.”.<sup>10</sup>

#### **1.5.7 Objetivos**

- Fomentamos aprendizajes significativos y pertinentes que responden a las necesidades e intereses de nuestra comunidad.
- Nuestros estudiantes se expresan libremente y resuelven sus conflictos dialogando.
- Fomentamos valores y convivencia pacífica, en nuestra comunidad educativa.
- Desarrollamos en nuestros estudiantes destrezas y habilidades que los hacen competentes para resolver situaciones de la vida cotidiana y proponer alternativas de solución a sus problemas.
- Trabajamos en equipo con los miembros de nuestra comunidad educativa.
- Respetamos la multiculturalidad y promovemos la interculturalidad.

---

<sup>10</sup>Proyecto Educativo Institucional del Instituto Nacional de Educación Diversificada del barrio las Casas Cobán.



### **1.5.8 Metas**

- “Respetar los Derechos Humanos en su Comunidad y reconoce el valor de las personas.
- Tomar decisiones y asume la responsabilidad de las mismas.
- Practicar normas de salud y valora la importancia de ésta, para sí mismos y para su comunidad.
- Ejercer derechos individuales y colectivos en el marco del respeto a los Derechos Humanos y los específicos de los Pueblos y grupos sociales guatemaltecos.
- Tomar decisiones informadas responsables, basadas en actitudes de confianza, honestidad y solidaridad.
- Desarrollar un pensamiento lógico, reflexivo, crítico, propositivo y creativo en la solución de diversas situaciones y problemas cotidianos.
- Manifiestar capacidad para comunicarse en dos idiomas nacionales y un idioma extranjero y transmitir conocimientos, habilidades y valores.
- Manifiestar aprecio por su idioma y su cultura y los idiomas y culturas de otros Pueblos de Guatemala y el mundo.
- Aplicar tecnología y saberes de su propia cultura y de otras culturas en proyectos de desarrollo familiar, escolar y comunitario.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Proyecto Educativo Institucional del Instituto Nacional de Educación Diversificado de las Casas Cobán Alta Verapaz

### 1.5.9 Estructura organizacional

No se tuvo evidencia de la estructura organizacional (organigrama) de la institución.

### 1.5.10 Recursos

#### 1.5.10.1 Humanos

El establecimiento educativo del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas cuenta con un director un subdirector una secretaria contadora, secretaria de la dirección y dos personas del área operativa, 15 docentes del reglón11 docentes, 14 docentes del reglón 021 y 4 reubicados.

#### 1.5.10.2 Materiales

##### Bienes inmuebles

No.	Ambientes	Cantidad
1	Edificio del Instituto	1
2	Salón de usos múltiples	1
3	Sanitarios (dos para docentes uno para catedráticas y uno para catedrático , dos para señoritas y dos para varones)	3
4	Ambiente para dirección del establecimiento	1
5	Área deportiva polideportiva	1
6	Cocina escolar	1
8	Secretaría	1
9	Terreno	2 manzanas
10	Terreno donde está el edificio educativo	1

#### 1.5.10.3 Financieros

El Instituto Nacional de Educación Diversificado del Cantón las casas de Cobán, Alta Verapaz, obtiene sus ingresos a través por del Ministerio de Educación por medio del programa de gratuidad, así como aportes voluntarios de los padres de familia.

## **Estado de la conservación del edificio educativo**

Es aceptable y cuenta con los siguientes ambientes

- 14 Aulas
- 3 Servicios sanitarios
- Dirección
- Área polideportiva
- Salón de usos múltiples
- Cocina escolar
- Terreno para cultivos.

## 1.6 Lista de carencias

- La institución no cuenta con espacios físicos para el desarrollo de actividades recreativas y deportivas.
- La institución carece de suficientes rutas de evacuación en caso de alguna catástrofe.
- La institución no cuenta con espacios amplios para la atención de los usuarios.
- No se cuenta con suficientes salones para impartir las clases.
- No se informa a la comunidad educativa sobre el manejo de los fondos.
- No se realiza gestión de recursos con otras instituciones.
- Inestabilidad en la labor de algunos docentes durante el ciclo escolar.
- No todos los miembros del personal docente son especializados.
- No todos los docentes tienen tiempo completo en la jornada de trabajo.
- No se cuenta con suficientes capacitaciones docentes.
- No se manejan controles específicos sobre el desempeño docente.
- Falta de organización de actividades cocurriculares.
- Se carece de planes a mediano y largo plazo.
- No cuentan con adecuados medios de comunicación.
- Se carece de instrumentos para la supervisión del personal.
- No cuenta con planes de contingencia.
- Escases de actividades que se proyecten hacia la comunidad educativa.
- Escases de relaciones entre el centro educativo con otras instituciones.
- No se organizan actividades deportivas, culturales y sociales.
- La institución no cuenta con el Proyecto Educativo Institucional.
- El currículo de estudio actual no se enfoca a la necesidad de promover la educación ambiental.
- Se carece de áreas boscosas por el inadecuado uso del recurso forestal.

## 1.7 Análisis y priorización de problemas

No.	Problemas	Factores que los producen	Soluciones
1.	<b>Insuficientes espacios en la infraestructura de las instalaciones educativas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La institución no cuenta con espacios físicos para el desarrollo de actividades recreativas y deportivas.</li> <li>2. La institución carece de suficientes rutas de evacuación en caso de alguna catástrofe.</li> <li>3. La institución no cuenta con espacios amplios para la atención de los usuarios.</li> <li>4. No se cuenta con suficientes salones para impartir las clases.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar un terreno que sea destinado para actividades recreativas y deportivas.</li> <li>2. Generar otras rutas de evacuación en caso de catástrofes.</li> <li>3. Adecuar un espacio amplio para la atención de los usuarios.</li> <li>4. Solicitar apoyo para la ampliación de las instalaciones.</li> </ol>
2.	<b>Inexistencia de gestión institucional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se informa a la comunidad educativa sobre el manejo de los fondos.</li> <li>2. No se realiza gestión de recursos con otras instituciones.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informar periódicamente a la comunidad educativa sobre el manejo de fondos.</li> <li>2. Realizar gestión con otras instituciones.</li> </ol>
3.	<b>Inadecuada selección del personal docente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inestabilidad en la labor de algunos docentes durante el</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una mejor selección del personal docente.</li> </ol>

		<p>Ciclo escolar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. No todos los miembros del personal docente son especializados.</li> <li>3. No todos los docentes tienen tiempo completo en la jornada de trabajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Contratar a docentes especializados en las áreas curriculares.</li> <li>3. Organizar los cursos impartidos para dar oportunidad de tiempo completo a los docentes.</li> </ol>
4.	<b>Desactualización docente y administrativa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se cuenta con Suficientes capacitaciones docentes.</li> <li>2. No se manejan controles específicos sobre el desempeño docente.</li> <li>3. Falta de organización de actividades cocurriculares.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar apoyo técnico para el desarrollo de talleres de capacitación docente.</li> <li>2. Elaborar instrumentos que corroboren el desempeño docente.</li> <li>3. Organizar más actividades cocurriculares.</li> </ol>
5.	<b>Inadecuada organización administrativa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se carece de planes a mediano y largo plazo.</li> <li>2. No cuentan con adecuados medios de comunicación.</li> <li>3. Se carece de instrumentos para la supervisión del personal.</li> <li>4. No cuenta con planes de contingencia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer planes a mediano y largo plazo.</li> <li>2. Organizar un adecuado canal de comunicación.</li> <li>3. Elaborar instrumentos para la supervisión del personal.</li> <li>4. Elaborar planes de contingencia.</li> </ol>
6.	<b>Desinterés por la Organización de actividades socioculturales.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escases de actividades que se proyecten hacia la comunidad educativa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades donde participe activamente la comunidad educativa.</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Escases de relaciones entre el centro educativo con otras instituciones.</li> <li>3. No se organizan actividades deportivas, culturales y sociales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Elaborar estrategias para poder interrelacionarse con otras instituciones de la comunidad.</li> <li>3. Organizar más actividades deportivas, culturales y sociales.</li> </ol>
7.	<b>Inexistencia del proyecto educativo institucional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La institución no cuenta con el Proyecto Educativo Institucional.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración del Proyecto Educativo Institucional.</li> </ol>
8.	<b>Deficiente educación ambiental</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El currículo de estudio actual no se enfoca a la necesidad de promover la educación ambiental.</li> <li>2. Se carece de áreas boscosas por el inadecuado uso del recurso forestal.</li> <li>3. Se carece de materiales de estudio destinados para la educación ambiental</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una readecuación curricular a nivel nacional.</li> <li>2. Organizar campañas de reforestación con estudiantes del ciclo Diversificado.</li> <li>3. Elaboración de manual la deforestación, dirigido a docentes y estudiantes del ciclo Diversificado del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton las Casas.</li> </ol>

### MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

No.	PROBLEMAS	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	<b>Insuficientes espacios en la infraestructura de las instalaciones educativas</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	<b>Inexistencia de gestión institucional</b>	1	1	1	0	0	0	0	0	2
3	<b>Inadecuada selección del personal docente</b>	1	0	1	0	0	0	0	0	1
4	<b>Desactualización docente y administrativa</b>	1	1	1	1	0	1	0	0	4
5	<b>Inadecuada organización administrativa</b>	1	1	1	1	1	1	0	0	5
6	<b>Desinterés por la organización de actividades socioculturales.</b>	1	1	1	0	0	1	0	0	3
7	<b>Inexistencia del Proyecto Educativo Institucional</b>	1	1	1	1	1	1	1	0	6
8	<b>Deficiente educación ambiental</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	7



## 1.8 Problema priorizado

No.	Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
1	<b>Deficiente educación ambiental</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El currículo de estudio actual no se enfoca a la necesidad de promover la educación ambiental.</li><li>2. Se carece de áreas boscosas por el inadecuado uso del recurso forestal.</li><li>3. Se carece de materiales de estudio destinados para la educación ambiental</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar una readecuación curricular a nivel nacional.</li><li>2. Organizar campañas de reforestación con estudiantes del ciclo Diversificado.</li><li>3. Elaboración de manual la deforestación, dirigido a estudiantes del ciclo Diversificado del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton las casas.</li></ol>

## 1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad

Con base al problema priorizado, tomando en cuenta los factores que lo producen y sus soluciones; se procede a realizar el análisis de viabilidad y factibilidad, para poder solucionar de la manera más correcta y eficiente la problemática detectada.

No.	Indicadores para el análisis de cada estudio	Soluciones					
		Opción 1		Opción 2		Opción 3	
		Si	No	Si	No	Si	No
<b>A</b>	<b>Estudio financiero</b>						
01	Se cuenta con suficientes recursos financieros		x	X		x	
02	Se cuenta con financiamiento externo		x	X		x	
03	El proyecto se ejecutará con recursos Propios		x		x		x
04	Se cuenta con fondos extras para Imprevistos		x	X		x	
05	Existe la posibilidad de crédito para el Proyecto		x		x		x
06	Se ha contemplado el pago de impuestos		x		x		x
<b>B</b>	<b>Estudio administrativo legal</b>						
07	Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto		x	X		x	
08	Se tiene estudio de impacto ambiental		x	X		x	
09	Se tiene representación legal			X		x	
10	Existen leyes que amparen la ejecución del Proyecto		x	X		x	
11	La publicidad del proyecto cumple con leyes del país		x	X		x	
<b>C</b>	<b>Estudio técnico</b>						
12	Se tienen las instalaciones adecuadas al proyecto		x	X		x	
13	Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto		x		x		x
14	Se tiene bien definida la cobertura del Proyecto		x	X		x	
15	Se tienen los insumos necesarios para el Proyecto		x	X		x	
16	Se han cumplido la especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto		x		x	x	
17	El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto		x	X		x	
18	Se han definido claramente las metas		x		x	x	
19	Las actividades corresponden a los objetivos del proyecto		x		x	x	
20	Se tiene la opción multidisciplinaria para la ejecución del proyecto		x	X		x	
21	Se tiene la tecnología apropiada al Proyecto		x	X		x	

22	Existe la planificación de la ejecución del Proyecto		x		x	x	
<b>D</b>	<b>Estudio de Mercado</b>						
23	Se hizo el estudio mercadológico en la Población		x		x		x
24	El proyecto tiene aceptación de la Población		x	X		x	
25	El proyecto satisface necesidades de la población		x	X		x	
26	Los resultados del proyecto pueden ser replicados en otras instituciones		x	X		x	
27	La publicación planificada tiene impacto en los beneficiarios usuarios del proyecto		x	X		x	
28	Puede el proyecto abastecerse de insumos		x	X		x	
29	Se cuenta con los canales de distribución Adecuados		x	X		x	
30	Se tienen planificadas ofertas de los resultados del proyecto		x		x		x
31	El proyecto es accesible a la población en General		x	X		x	
32	Existen proyectos similares en el medio		x		x		x
33	Se cuenta con personal capacitado para la ejecución del proyecto		x	X		x	
34	Se tienen medios de amplia cobertura para la promoción del proyecto		x	X		x	
<b>E</b>	<b>Estudio cultural</b>						
35	El proyecto esta diseñado acorde al aspecto lingüístico de la religión	x		X		x	
36	El proyecto violenta las tradiciones culturales de la religión		x		x		x
37	El proyecto responde a las expectativas culturales de la religión	x		X		x	
38	El proyecto va dirigido a una etnia en Específico		x		x		x
39	El proyecto impulsa la equidad de género	x		X		x	
<b>F</b>	<b>Estudio social</b>						
40	El proyecto genera conflicto entre los grupos sociales		x		x		x
41	El proyecto beneficia a la mayoría de la Población		x	X			x
42	El proyecto promueve la participación de todos los integrantes de la sociedad		x		x		x
43	El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar su nivel académico	x		X		x	
44	El proyecto está dirigido a un grupo social específico		x		x		x

<b>G</b>	<b>Estudio físico natural</b>						
45	El proyecto favorece la conservación del Ambiente		x	x		x	
46	El clima permite el desarrollo del proyecto	x		x		x	
47	Existen las condiciones topográficas para la realización del proyecto	x		x		x	
48	El área de terreno es apropiada para la ejecución del proyecto	x		x		x	
49	Se tienen recursos naturales renovables en el área del proyecto	x		x			X
50	Existen riesgos naturales		x		x		X
<b>H</b>	<b>Estudio económico</b>						
51	Se ha establecido el costo total del Proyecto		x		x		X
52	Existe un presupuesto detallado de Ejecución		x		x		X
53	El proyecto es rentable en términos de utilidad		x	x		x	
54	El proyecto es rentable a corto plazo	x			x	x	
55	Se ha definido el efecto de inflación del costo del proyecto		x		x		X
56	El costo del proyecto es adecuado en relación a la inversión		x	x		x	
57	Se cuenta con la capacidad económica para la ejecución a gran escala		x		x		X
<b>I</b>	<b>Estudio religioso</b>						
58	El proyecto respeta los distintos credos de la sociedad	x		x		x	
59	El proyecto tendrá aceptación de los diferentes grupos religiosos	x		x		x	
60	El proyecto va en contra de algunos principios de un grupo en particular		x		x		X
61	El proyecto ofrece algún beneficio espiritual para los usuarios		x		x		X
62	El proyecto cuenta con la aprobación de los líderes religiosos		x		x		X
63	El proyecto afectará las prácticas religiosas de algún grupo específico		x		x		X
<b>J</b>	<b>Estudio político</b>						
64	El proyecto brinda beneficios a grupos Políticos		x		x		X
65	El proyecto es financiado por algún grupo político		x		x		X
66	La ejecución del proyecto afecta a algún grupo político		x		x		X
67	Existe oposición de algún grupo político en		x		x		X

	cuanto a la ejecución del proyecto						
68	Se puede solicitar el apoyo financiero a grupos políticos	x		X		x	
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	56	<b>38</b>	30	<b>41</b>	27
			03		<b>02</b>		<b>01</b>

### 1.10 Problema seleccionado

Deficiente Educación Ambiental

### 1.11 Solución viable y factible

Manual la deforestación, dirigido a docentes y alumnos de bachillerato en diseño grafico del Instituto Nacional de Educacion Diversificada del Canton las Casas, Alta Verapaz.

## **Capitulo II**

### **Perfil del proyecto**

#### **2.1 Aspectos generales del proyecto**

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

Manual de deforestación, dirigido a los docentes y alumnos de bachillerato en diseño grafico del Instituto Nacional de Educacion Diversificada del Canton las Casas, Alta Verapaz.

##### **2.1.2 Problema**

A través del proyecto que se ejecutará, se pretende contrarrestar en parte el problema priorizado; el cual consiste en la “Deficiente educación ambiental”.

##### **2.1.3 Localización del proyecto**

Cantón las casas.

##### **2.1.4 Unidad ejecutora**

- La Municipalidad de Coban, Alta Verapaz.
- La Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

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

El proyecto a ejecutar, según sus características y fines establecidos; se clasifica como “educativo”.

#### **2.2 Descripción del proyecto**

El proyecto que se ejecutará, consiste en el manual la deforestación; con esto se pretende contrarrestar el problema de la “deficiente educación ambiental”. Dicho manual se fundamenta en conocimientos importantes para tomar conciencia de los riesgos y consecuencias que encadena el

proceso de deforestación de los bosques; además este material cuenta con una estructura propia la cual se conforma por una portada, una portada interior, una página de créditos, una tabla de contenidos, sugerencias metodológicas, ubicación temática y también se presenta una prueba inicial para corroborar los conocimientos y nociones previas al desarrollo de cada unidad. El manual consta de cuatro unidades, cada una estructurada por estrategias de mediación pedagógica y una metodología constructivista. Entre las estrategias se encuentran las de entrada (lo que sé y lo que pienso), la estrategia de desarrollo (lo que aprendo) y la estrategia de cierre (lo que aprendí). En cada unidad se incorporan diversas actividades y gráficas que permiten una mejor comprensión y formación de ideas y nuevos conocimientos; al final del manual encontrará un glosario para comprender mejor algunos términos y la respectiva bibliografía.

### **2.3 Justificación**

Con el propósito de visualizar problemáticas que afectan en la actualidad el medio ambiente natural se procede al análisis de situaciones reales que por ende traen consecuencias que afectan el ciclo de vida de nuestro planeta y desde el momento en que se priorizó y seleccionó el problema de la “Deficiente educación ambiental” se toman las opciones de solución al problema antes citado, por lo cual la opción más viable y factible consiste en el manual de la deforestación, para sensibilizar a los estudiantes del ciclo Diversificado del Instituto Nacional de Educación Diversificada del cantón las Casas, en cuanto a los problemas ambientales causados en la actualidad por la acción humana. Por tal razón se ve la necesidad de implementar talleres de orientación sobre temas ambientales y como estrategia se procede a tomar una muestra de la población, que en este caso corresponde a los estudiantes del ciclo Diversificado, específicamente del Instituto, localizado en la cabecera municipal de Cobán Alta Verapaz y de este modo formar una red de comunicación que se desarrolle en segundo plano

Dentro del núcleo familiar, entre amigos y otras personas que se relacionen con el grupo que será orientado.

## **2.4 Objetivos**

### **2.4.1 General**

- Implementación de un manual enfocado en el tema de la deforestación, el cual será puesto a disposición de la dirección y los docentes que laboran en el establecimiento patrocinado, siendo este el Instituto Nacional de Educación Diversificado del Canton las casas, para disminuir en un alto porcentaje la desinformación ambiental que existe en los estudiantes del instituto; tomando como referencia una muestra de la población.

### **2.4.2 Específicos**

- a) Elaborar un manual sobre la deforestación, para la sensibilización de los estudiantes en cuanto a los problemas ambientales causados por la tala inmoderada de los bosques.
- b) Socializar el manual con estudiantes del nivel medio ciclo Diversificado.
- c) Reforestar un área del municipio de Coban Alta Verapaz, para contribuir con la regeneración de bosques dañados por la deforestación.

## **2.5 Metas**

- a) Un Manual para la sensibilización de los estudiantes en cuanto a los problemas ambientales causados por la deforestación.



- b) Realizar el proceso de socialización con los setenta y cinco estudiantes de Diversificado, los cuales están distribuidos en las secciones A, B.
- c) Plantar árboles en el municipio de Cobán, Alta Verapaz cubriendo un área de 6,316 mts.<sup>2</sup> de terreno.

## 2.6 Beneficiarios

### 2.6.1 Directos

- a) Docentes que laboran en el Instituto.
- b) Estudiantes del ciclo Diversificado del Instituto.

### 2.6.2 Indirectos

- a) Todas las personas que se relacionan con los docentes.
- b) Padres de familia de los estudiantes.
- c) Amigos de los estudiantes.
- d) Miembros de la comunidad.
- e) Agricultores de la comunidad.

## 2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

### 2.7.1 Fuentes de financiamiento

No.	Instituciones y Colaboradores	Tipo de colaboración			TOTAL
		Mano de obra	Aporte de Materiales	Aporte Económico	
1	Municipalidad del Municipio de Coban Alta Verapaz	Guardabosques Q.2,000.00 Técnico Forestal Q.3,000.00			<b>Q.5,000.00</b>
2	Mc Donald's		100 arbolitos Q.500.00 50 refrescos		<b>Q. 600.00</b>

			Q.100.00		
<b>3</b>	Panificadora bimbo		50 refacciones Q.150.00		<b>Q. 150.00</b>
<b>4</b>	Asesor de mediación pedagógica	Q.3,000.00			<b>Q.3,000.00</b>
<b>5</b>	Profesor donante			Q.2,000.00	<b>Q.2,000.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>Q.10,750.00</b>

## 2.7.2 Presupuesto

No.	Insumos	Costo Total
1	Transporte urbano.	<b>Q. 400.00</b>
2	Equipo de cómputo.	<b>Q. 50.00</b>
3	Tinta de impresión.	<b>Q. 240.00</b>
4	Diseño y diagramación del manual	<b>Q. 800.00</b>
5	Impresión de 25 ejemplares del manual educativo.	<b>Q.2,050.00</b>
6	Materiales adicionales para las sesiones de trabajo.	<b>Q. 300.00</b>
7	Material fotocopiado.	<b>Q. 275.00</b>
8	Hojas de papel bond.	<b>Q. 100.00</b>
9	Imprevistos.	<b>Q. 200.00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>Q.6,215.00</b>

## 2.8 Cronograma

No.	Actividad	Tiempo (Año 2015)															
		Marzo				Abril				Mayo				junio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Planificación de diseño y elaboración del manual Educativo.																
2	Elaboración del manual educativo.																
3	Solicitar el espacio de tiempo para poder realizar la socialización del manual.																
4	Realizar la planificación de las sesiones de trabajo para socializar cada una de las unidades que conforman el manual educativo.																
5	Preparación y reproducción de material de apoyo para la socialización del manual.																



### **2.9.2 Físicos**

- Instalaciones del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton las Casas del municipio de Cobán, Alta Verapaz

### **2.9.3 Materiales**

- a) Manual sobre la deforestación para la sensibilización de los estudiantes.
- b) Fotocopias del manual sobre la deforestación.
- c) Marcadores permanentes.
- d) Hojas de trabajo impresas.
- e) Cuestionarios impresos.
- f) Lista de cotejo.
- g) Tinta de impresión.
- h) Equipo de cómputo.
- i) Cañonera para proyecciones.
- j) Hojas de papel bond.

## Capítulo III

### Proceso de ejecución del proyecto

#### 3.1 Actividades y resultados

Se realizaron las actividades programadas conforme el cronograma en la siguiente forma.

No.	Nombre de la actividad	Descripción	Fecha	Resultado obtenido
1	Planificación de diseño y elaboración del manual educativo.	Se realizó el plan de diseño y elaboración del manual.	Del 15 al 25 de Marzo	Se obtuvo el plan de diseño y elaboración del manual educativo.
2	Elaboración del manual Educativo.	Se estructuró cada unidad del manual	Del 7 d al 10 de Abril	Se obtuvo el manual educativo ya elaborado.
3	Solicitar el espacio de tiempo para poder realizar la socialización del manual.	Solicitar al Instituto permiso para realizar la socialización del manual.	El 12 de Mayo	Se obtuvo el apoyo del instituto, brindando el tiempo necesario para trabajar con los estudiantes.
4	Realizar la planificación de las sesiones de trabajo para socializar cada una de las unidades que conforman el manual.	Se elaboró el plan de trabajo para desarrollar cada una de las unidades del manual.	Del 13 al 14 de Mayo	Se obtuvo el plan de trabajo para la etapa de socialización del manual educativo.
5	Preparación y reproducción de material de apoyo para la socialización del manual.	Se preparó material para el desarrollo de las sesiones de trabajo.	Del 15 al 16 de Mayo	Se obtuvieron fotocopias de hojas de trabajo y material didáctico.
6	Desarrollo de la <b>Primera unidad</b> de trabajo con los estudiantes.	Se socializó la primera unidad del manual educativo.	Del 19 al 23 Mayo	Se obtuvo la participación de las tres secciones de diversificado.
7	Desarrollo de la <b>segunda unidad</b> de tra-	Se socializó la segunda unidad	Del 26 al 30 de Junio	Se obtuvo la participación de una

	bajo con los estudiantes.	del Manual educativo.		Sección del ciclo diversificado.
8	Desarrollo de la <b>tercera Unidad</b> de trabajo con los estudiantes.	Se socializó la tercera unidad del manual educativo.	Del 2 al 6 de Junio	Se obtuvo la participación de una sección de diversificado
9	Organización de jornada de reforestación como estudiante universitario epesista.	Se solicitó a la municipalidad de Cobán para reforestar los arbolitos para plantarlos el fin de semana.	Del 2 al 6 de Junio	Se obtuvo el espacio y el apoyo de la policía municipal, los trabajadores de la municipalidad y guardabosques.
10	Jornada de reforestación el día sábado 07 de Junio.	Se realizó una plantación de 300 arbolitos.	El sábado 7 de Junio	Se reforestó un área de la aldea
11	Desarrollo de la <b>Cuarta Unidad</b> de trabajo con los estudiantes.	Se socializó la cuarta unidad del manual educativo.	Del 9 al 13 de Junio	Se obtuvo la participación de una sección de Diversificado
12	Organización de jornada de reforestación con estudiantes.	Se solicitó a la municipalidad de Coban el lugar para reforestar y los arbolitos para plantarlos.	Del 16 al 20 de Junio	Se obtuvo el espacio y con el apoyo de trabajadores de la municipalidad y guardabosques.
13	Jornada de reforestación el día sábado 28 de Junio.	Se realizó una Plantación de arbolitos.	El sábado 28 de Junio.	Se reforestó un Área, con el apoyo de diferentes instituciones.

### 3.2 Productos y logros

No.	Productos	Logros
1.	Manual "La deforestación"	Proporcionar un material didáctico y pedagógico al Instituto para impartir educación ambiental.
2.	Plantar árboles en un área de 6,316 mts <sup>2</sup> de terreno, en el municipio de Coban, Alta Verapaz.	Contribuir a la regeneración de áreas boscosas dañadas por la deforestación.

### 3.3 Manual de deforestación

Como producto principal del proyecto realizado se obtuvo el manual la deforestación, el cual está dirigido a estudiantes del ciclo Diversificado del Instituto de Educación Diversificada del Canton las casas, el cual se presenta a continuación.

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



**Manual de deforestación dirigido a docentes y alumnos de bachillerato en  
diseño gráfico del Instituto Nacional de Educacion Diversificada del Cantón las  
Casas de Cobán, Alta Verapaz.**

**Compilador: Alejandro Cal Coy  
Carné: 201023607**

**Guatemala, Agosto 2015**



# Contenido

Sugerencias metodológicas para el aprovechamiento del manual	i
Ubicación temática	ii
Reflexionemos los resultados de nuestras acciones	iii
<b>Unidad 1 “Causas que han generado la deforestación”</b>	<b>1</b>
1.1 ¡Te has preguntado si colaboras en la destrucción de los bosques!	2
1.2 Reflexionemos nuestra realidad	3
1.3 Descubramos la verdad de nuestro país	4
1.4 La deforestación, un problema ecológico	5
1.5 La necesidad de vivienda	6
1.6 La leña, un recurso indispensable	7
1.7 La industria, una fuerza de explotación	8
1.8 Los incendios forestales	9
1.9 Expansión de las fronteras agrícolas	10
1.10 ¡Pongamos en juego nuestros conocimientos!	11
1.11 ¡Argumentemos!	12
1.12 Acciones en busca de un cambio	13
1.13 Mi baúl de ideas nuevas	14
<b>Unidad 2 “Problemas ambientales derivados de la deforestación</b>	<b>15</b>
2.1 ¡El árbol, un amigo incondicional!	16
2.2 Analizando la realidad del presente	17
2.3 Problemas que afectan la flora y fauna silvestres	18
2.4 Problemas que afectan el ciclo del agua	19
2.5 Problemas que afectan la corteza terrestre	20
2.6 Problemas que afectan la atmósfera	21
2.7 Aplico mis conocimientos nuevos	22
2.8 Un vistazo a la realidad	23
2.9 Nuestras sugerencias tienen mucho valor	24
2.10 El diario	25
<b>Unidad 3. “La reforestación y sus beneficios”</b>	<b>26</b>
3.1 La riqueza forestal de América Central	32
3.2 ¡Un futuro desconocido!	33
3.3 Sigamos aprendiendo sobre el medio ambiente natural	34
3.4 ¿En qué consiste la reforestación?	35
3.5 Nacimientos de agua natural	36
3.6 Purificación del aire que respiramos	37
3.7 Humedad del suelo	38

3.8 Hábitat para la fauna silvestre	39
3.9 Sugerencias para plantar un árbol	40
3.10 Comparto mis conocimientos	41
3.11 Expectativas hacia la reforestación	42
3.12 Reforcemos el tema	43
3.13 Verifiquemos conocimientos	44
<b>Unidad 4 “Bosques de Guatemala”</b>	45
4.1 ¡Pensemos un momento!	46
4.2 ¡El tesoro más valioso!	47
4.3 Los pulmones del planeta Tierra	48
4.4 Diversidad de bosques	49
4.5 Bosques de mangle	50
4.6 Bosques espinosos	51
4.7 Bosques de latifoliadas	52
4.8 Bosques de coníferas	53
4.9 Bosques mixtos	54
4.10 Importancia de los Bosques	55
4.11 Síntesis de aprendizaje	56
4.12 Jugando y aprendiendo	57
4.13 Manos a la obra	58
4.14 Compartiendo mis conocimientos	59
4.15 Analizando mis conocimientos	60
<b>Conozcamos el significado de las palabras</b>	61
<b>Referencias Bibliográficas</b>	62

# Sugerencias metodológicas para el aprovechamiento del manual

Para un buen aprovechamiento de este material es necesario seguir ciertos pasos en el desarrollo del aprendizaje del contenido de este módulo, de esta manera tendremos mejores resultados y una excelente comprensión, como también autoformación; tomando en cuenta que usted pondrá todo el empeño y esfuerzo para que sus conocimientos sean más amplios luego de entender y trabajar cada una de las experiencias de aprendizaje que se le presentan. Sus conocimientos se verán reflejados en las actitudes que desarrolle en bienestar del cuidado del medio ambiente natural donde se desenvuelve diariamente. En el desarrollo del texto usted encontrará los siguientes íconos o dibujos:



ÍCONOS		<p><b>LO QUE SE:</b></p> <p>Nos presenta conocimientos e ideas que tenemos sobre el tema, es la recuperación y comprensión de nuestra experiencia con la realidad.</p>
		<p><b>LO QUE PIENSO:</b></p> <p>Es un espacio de reflexión personal y de compartimiento de nuestra experiencia personal del tema con nuestro grupo de trabajo.</p>
		<p><b>LO QUE APRENDO:</b></p> <p>Presenta las teorías, conceptos y experiencias sobre el tema que trata la unidad. Es la ampliación o profundización de nuestros conocimientos. Así como la construcción de nuevos conocimientos para su aplicación a la vida real.</p>
		<p><b>LO QUE APRENDÍ:</b></p> <p>Se presentan instrumentos para la autoevaluación, los cuales debe llenar con sinceridad. Se le sugieren actividades de aplicación de los conocimientos tanto dentro del centro educativo como en el ambiente social donde se desarrolla cotidianamente.</p>

## Ubicación temática

En la actualidad el ser humano se enfrenta con una serie de cambios ambientales que están latentes día con día, pero la pregunta es ¿quién será el responsable de dichos problemas y consecuencias que se viven en el presente?, la respuesta es tan simple; nuestros actos directos o indirectos nos han llevado al extremo y es tanto el daño que hemos causado por lo que hoy estamos sufriendo las consecuencias.

En la actualidad nos enfrentamos a desastres naturales como deslaves, derrumbes, contaminación del agua, contaminación del aire, inundaciones, tormentas, aumento del calentamiento global, pérdida de ríos, lagos y riachuelos, aumento del nivel del mar, erosión del suelo, hundimientos, huracanes y una serie de problemas que atentan contra la supervivencia del ser humano y las demás especies de seres vivos.



Es así como nace la idea de elaborar el siguiente módulo el cual se utilizará para la sensibilización de personas; en cuanto a los problemas ambientales que se han generado a causa de la deforestación y la inmoderada utilización de los recursos naturales.

En el desarrollo del documento podrá encontrar teorías, ejercicios y tareas que le ayudarán a mejorar y ampliar sus conocimientos con respecto a la importancia y utilidad que brindan los árboles, de los cuales dependen varios elementos que benefician al hombre.



## Reflexionemos los resultados de nuestras acciones



Autoevalúe sus puntos de vista de acuerdo a las afirmaciones de la columna izquierda, las cuales están relacionadas con el problema de la deforestación.

En la columna de la derecha encierre en un círculo la opción que más le parezca adecuada a su opinión, de acuerdo a la siguiente escala:

1. Totalmente de acuerdo.
2. De acuerdo.
3. Me es indiferente.
4. En desacuerdo.
5. Totalmente en desacuerdo.



AFIRMACIONES	OPCIONES
a) Los problemas ambientales son las consecuencias de las acciones del hombre.	1 2 3 4 5
b) Es necesario realizar un uso moderado de los recursos naturales.	1 2 3 4 5
c) Es importante saber los problemas ambientales que se derivan de la deforestación de los bosques.	1 2 3 4 5
d) Es importante emplear una educación ambiental a las futuras generaciones para evitar problemas ambientales.	1 2 3 4 5
e) Todo ser humano debe asumir una actitud responsable con relación al medio ambiente.	1 2 3 4 5
f) Los establecimientos educativos deben promover junto con los estudiantes, acciones que contribuyan al cuidado del ambiente natural.	1 2 3 4 5
g) La familia debe orientar a los hijos, a una buena utilización de los recursos naturales, para valorar nuestro medio ambiente.	1 2 3 4 5
h) La deforestación de bosques, impacta en alto porcentaje a la sociedad en general.	1 2 3 4 5
i) La educación ambiental es necesaria realizarla únicamente con personas menores de edad.	1 2 3 4 5
j) El tráfico de los recursos naturales produce consecuencias negativas en el ambiente natural, lo cual afecta al hombre y otras especies de la flora y fauna silvestres.	1 2 3 4 5

Para medir sus conocimientos básicos en cuanto al tema, el valor de sus respuestas debería presentarse de la siguiente manera:

<b>(a) 1 ó 2</b>	<b>(b) 1 ó 2</b>	<b>(c) 1 ó 2</b>	<b>(d) 4 ó 5</b>	<b>(e) 1 ó 2</b>
<b>(f) 1 ó 2</b>	<b>(g) 1 ó 2</b>	<b>(h) 1 ó 2</b>	<b>(i) 4 ó 5</b>	<b>(j) 1 ó 2</b>

Para considerar la cantidad de respuestas acertadas, debe establecer usted un punteo para comprobar sus respuestas.

- Entre 8 y 10 acertadas: excelente, este documento le ampliara sus conocimientos teóricos y prácticos en la protección del medio ambiente.
- Entre 5 y 7 acertadas: muy bien, este documento le ayudará a afianzar sus conocimientos sobre el tema de la deforestación.
- Entre 2 y 4 acertadas: Le falta conocer aun más sobre el tema de la deforestación por lo que le invitamos a la lectura del documento.
- Entre 0 y 1 acertadas: Su conocimiento es muy poco por lo que necesita leer este documento y si fuera posible agenciarse de otros documentos para enriquecer sus conocimientos.

Adaptado de Najarro (1999: xi-xiii)

Después de la lectura del manual, le proponemos a que conteste de nuevo la escala para verificar hasta qué punto ha mejorado sus conocimientos.





## *Causas que han generado la deforestación*

# Unidad

# 1

### COMPETENCIA:

Reconoce los antecedentes históricos y reales que han generado la deforestación de los bosques guatemaltecos.



### Lo que sé



## 1.1 ¿Te has preguntado si colaboras en la destrucción de los bosques!

Si podemos reflexionar un momento, podremos darnos cuenta que día con día utilizamos materiales provenientes de la madera de los árboles, como por ejemplo: sillas, cuadros para fotografías, reglas de madera, mesas, lápices, entre otros. Pero lo que no sabemos es si la madera que utilizan para la fabricación de todos estos objetos fue obtenida de manera legal. En la actualidad gran porcentaje de madera es comercializada de forma ilícita, causando de este modo un elevado porcentaje de deforestación en los bosques; de los cuales se obtiene diariamente gran cantidad de oxígeno para la humanidad y otros seres vivos que son parte del ambiente natural.

**Para poder enriquecer el tema es necesario conocer tu comentario, para esto es importante que contestes las siguientes interrogaciones.**



¿Sabes qué es la deforestación?

---



---



---

¿Qué problemas pueden generarse a causa de la deforestación?

---



---



---

¿Cómo podrías ayudar a contrarrestar la deforestación?

---



---



---





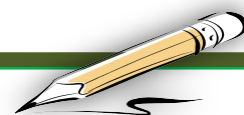
## 1.2 Reflexionemos nuestra realidad

En parejas lee y analiza el siguiente caso, posteriormente contesta con claridad las interrogantes que se presentan.

### Lo que pienso

Imagina que vives en un área rural, en un pueblo tranquilo donde se pueden apreciar nacimientos de agua natural, gran cantidad de fauna silvestre y hermosos bosques que enriquecen de oxígeno la localidad. Un día caminas por la mañana, en compañía de tus amigos hacia uno de los terrenos donde cultivan diversos productos agrícolas y de pronto se dan cuenta que personas desconocidas se adueñan de gran cantidad de árboles, los cuales fueron talados y aún siguen cortando otros que aunque se encuentran sostenidos por sus enormes raíces; siendo estos árboles grandes y fuertes no pueden luchar contra la fuerza destructora del hombre.

**Analiza con tus compañeros y anota lo siguiente:**



¿Qué harían en ese momento? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿A qué instancia denunciarían dicha situación? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Estarían dispuestos a detener dicha actividad, si o no y ¿por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Qué instituciones u organizaciones conoces que velen por la protección de los bosques?

\_\_\_\_\_

¿Qué problemas crees que podría generar en la localidad esta situación?

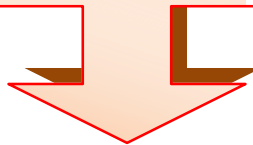
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### Lo que aprendo

## 1.3 Descubramos la verdad de nuestro país



Para poder ir familiarizándonos con los contenidos comenzaremos hablando de los alcances que ha tenido la deforestación en Guatemala. La indiscriminada tala de los bosques ha llegado a los niveles más altos de la historia, en la década de los 70 se alcanzó un aproximado de 11 millones de hectáreas afectadas y en la década de los 80 esta cantidad se elevó a 17 millones de hectáreas de bosques tropicales totalmente dañados.

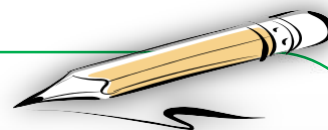


Fuente: [http://1.bp.blogspot.com/\\_268jh9CEZik/SYmc1102gVI/AAAAAAAAAArA/j1eTODZdjiyo/s400/Camion%2520Cargando%2520madera.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_268jh9CEZik/SYmc1102gVI/AAAAAAAAAArA/j1eTODZdjiyo/s400/Camion%2520Cargando%2520madera.jpg) consultado 16/06/2010

Las maderas tropicales son una de las cinco explotaciones más valiosas para los países en desarrollo y su demanda se ha incrementado en el mundo, lo cual ha aumentado el comercio internacional y así mismo la presión sobre los bosques húmedos tropicales.

La destrucción de los bosques tiene efectos ecológicos y costos monetarios, ya que se genera la desprotección de las fuentes de agua, los cambios de clima, el aumento de la erosión y la desertización.

**Responde estas preguntas en base a la realidad.**



¿Cuáles son los problemas ambientales que enfrentamos en la actualidad?

---



---



---

¿Cómo te imaginas que estará nuestro planeta dentro de 50 años, si la deforestación continúa elevando sus índices de destrucción?

---



---



---

## 1.4 La deforestación, un problema ecológico

La deforestación la podemos definir como el acto de talar árboles de manera indiscriminada, despojando la riqueza forestal de los bosques. Esto ayuda a provocar una serie de efectos negativos al medio ambiente natural; ya que al ser talado el suelo, queda expuesto y el golpeteo de las gotas de lluvia sella de manera rápida el suelo, el mantillo se satura de agua provocando que el resto de las lluvias resbale por encima del manto terrestre.

La deforestación en el transcurso de la historia ha tenido diversas causas que la han originado, dentro de estas las principales son:



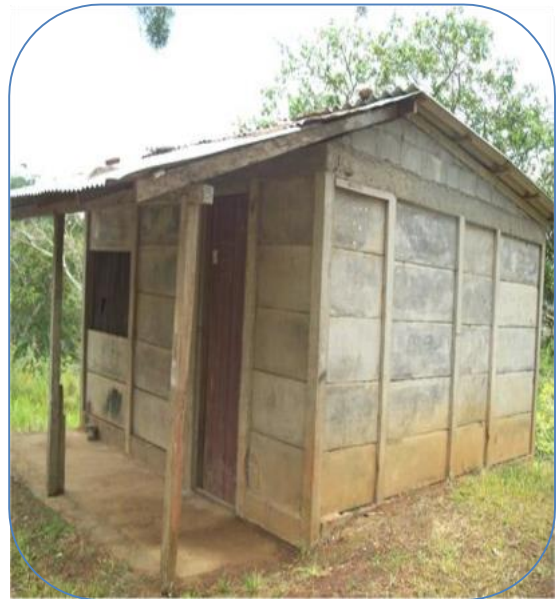
Fuente: <http://www.portaldelmedioambiente.com/medias/imagenes/planeti.jpg>  
consultado 09/06/2010

## 1.5 La necesidad de vivienda

Nuestro planeta actualmente se encuentra con una gran sobrepoblación y esto provoca en efecto buscar un lugar donde vivir. La necesidad de contar con un área apta para construir un hogar hace que el hombre se las ingenie para cumplir con sus objetivos y metas, los cuales se enfocan a contar con una casa donde albergarse en compañía de su familia.

La vivienda es un elemento fundamental del tejido social y económico de una nación. Prácticamente ningún gobierno puede encontrarse satisfecho con las soluciones dadas a los diferentes sectores de población en este aspecto.

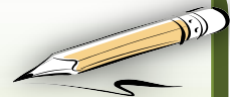
“La mayor parte de la población de los países en vías de desarrollo continúa emigrando a las grandes ciudades y demanda viviendas básicas; muchos de ellos se ven obligados a vivir en asentamientos marginales, con equipamientos tan precarios que apenas cubren las necesidades humanas más primarias. La infraestructura es mínima, pues normalmente carecen de agua potable, alcantarillado, suministro eléctrico o calles asfaltadas. Las casas suelen ser construidas por los propios residentes con materiales de desecho”.<sup>1</sup>



Fuente: [http://jinetegalife.com/images/galerias/bienes\\_raices2008/fincas/finca\\_flor\\_zuniga170708/thomas%20005.jpg](http://jinetegalife.com/images/galerias/bienes_raices2008/fincas/finca_flor_zuniga170708/thomas%20005.jpg) consultado 09/06/2010

Actualmente muchas familias pagan altos alquileres para poder contar con un hogar digno y adecuado, esto por razón de no contar con una propiedad y el recurso económico para poder construir. Es de este modo como muchas personas se ven obligadas a deforestar áreas boscosas para contar con un espacio que les permita construir su hogar, en fin las personas no piensan en el daño que causan en el ambiente natural, sino en satisfacer sus necesidades y demandas familiares.

**Anota en este recuadro las características que debe tener una vivienda, para que sus habitantes cuenten con los servicios básicos.**




---



---



---



---

<sup>1</sup> MICROSOFT, Encarta 2007, **Vivienda**, Biblioteca Premium, Microsoft Corporation 1993-2006, consultado el 8 de junio de 2010.

## 1.6 La leña, un recurso indispensable

Otro de los factores que generan la destrucción de los bosques, es la necesidad del uso de la leña para diversas actividades en los hogares. Actualmente a esta necesidad se le ha considerado como “la crisis de la leña”. Para ser realistas aproximadamente la mitad de la humanidad no usa combustible fósiles ni la electricidad para poder cocinar los alimentos y alumbrar sus viviendas.

“Un aproximado de 1,300 millones de personas consumen leña disponible en los ecosistemas más cercanos a los conglomerados urbanos, en una cantidad que supera la reposición de los recursos”.<sup>2</sup> El problema actual es el agotamiento del recurso y esto ha provocado que las personas, tanto adultas y niños empleen más tiempo para desplazarse a áreas lejanas, en búsqueda de la madera.

En varias partes del mundo la carencia de leña se ha aliviado con la quema de estiércol y residuos de cosechas para los usos domésticos, sin embargo esto ha causado un empobrecimiento del suelo que no incorpora los nutrientes que estos subproductos le aportan.



Fuente: <http://www.guate360.com/galeria/data/media/220/4.jpg>  
consultado 29/06/2010

### ¿Qué acciones podemos realizar para evitar el consumo masivo de leña.

Conoces algún mecanismo o forma de utilizar la leña; lo cual se practique en la comunidad donde vives, para disminuir el consumo de leña y aprovechar mejor el recurso.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

<sup>2</sup>

Separata informativa sobre **Ecología**, pág.136.

## 1.7 La industria, una fuerza de explotación

La explotación maderera en gran escala para la construcción, la mueblería y la manufactura de carbón vegetal, contribuye grandemente con la deforestación. Es tan increíble que los madereros constituyen un fuerte grupo de presión política y económica dentro del país. La influencia de los comerciantes y traficantes de madera es muy fuerte; ellos son los principales actores económicos y generadores de empleo, por los que tienen el poder suficiente de intimidar a las propias autoridades, siendo esto una de las fuerzas más grandes en cuanto a la degradación del bosque. Lamentablemente la tala de árboles es selectiva, ya que principalmente extraen la caoba y el cedro.

### ¡Una realidad que entristece!

Las personas que se dedican a cortar madera no cuentan con el conocimiento ni el equipo adecuado para aprovechar el recurso, lo que contribuye a la erosión del suelo.

### ¡Perder para ganar algo!

Es tanta la destrucción para lograr el objetivo, ya que los árboles son tumbados en cualquier dirección y lo más usual y cotidiano es que para cortar un árbol de valor comercial se tumban varios árboles alrededor que no se aprovechan.

### ¡Las autoridades, una fuerza deficiente!

Las grandes compañías madereras exportan en gran parte a Estados Unidos y México, sin embargo las cantidades de madera exportada se desconoce totalmente, ya que los controles por parte de las autoridades son deficientes.

“La industria da lugar a un mayor consumo de minerales y energía, y a la generación de contaminantes del aire y del agua, además de la contaminación causada por el ruido y los desechos peligrosos”.<sup>3</sup>



Fuente: [http://static.blog.it/ecologiablog/Ecologiablog\\_deforestacion.jpg](http://static.blog.it/ecologiablog/Ecologiablog_deforestacion.jpg) consultado 16/06/2010

<sup>3</sup>

PANAYOTOU, Theodore, *Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo*, Ediciones Gernika S.A., México, D.F., 1994, pág. 27.

## 1.8 Los incendios forestales

Los incendios forestales se denominan como fuegos naturales o provocados que queman la vegetación natural o artificial (bosques, repoblaciones forestales, matorrales o pastizales). Los silvicultores suelen distinguir entre tres tipos de incendio forestal: los fuegos de suelo, que queman la capa de humus del suelo del bosque pero no arden de forma apreciable sobre la superficie; los fuegos de superficie, que queman el sotobosque y los residuos superficiales; y los fuegos de copa, que avanzan por las copas de los árboles o arbustos. A pesar de los esfuerzos para limitar y prevenir los incendios forestales, cada año se pierden millones de hectáreas de bosques por el fuego.

La mayor parte de los incendios forestales de deben a descuidos humanos o son provocados. Son comparativamente pocos los incendios originados por los rayos u otras causas naturales. Las condiciones climatológicas influyen en la susceptibilidad que un área determinada presenta frente al fuego; factores como la temperatura, la humedad y la pluviosidad determinan la velocidad y el grado al que se seca el material inflamable. El viento tiende a acelerar la desecación y a aumentar la gravedad de los incendios avivando la combustión.

Uno de los aspectos más importantes en el control de los incendios forestales es el sistema que permita localizarlos antes de que tengan ocasión de extenderse. Los fuegos de suelo, una vez declarados, son difíciles de extinguir. Cuando la capa de humus no es muy profunda, es posible apagarlos con agua o arena. En la mayor parte de los casos, se controlan excavando zanjas a su alrededor y dejando que se extingan por sí mismos. “Los fuegos de



Fuente: <http://elseisdoble.blogia.com/upload/20080721130326-20080721-1606-472-consejos-en-caso-de-incendio-forestal-f.jpg> consultado 09/06/2010

superficie se limitan limpiando el área adyacente de vegetación baja y restos, o haciendo cortafuegos de emergencia para confinar el área. Los fuegos de copa son difíciles de extinguir. Se puede dejar que lo hagan por sí mismos, pueden ser detenidos con agua, o limitarse por medio de cortafuegos”.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> MICROSOFT, Encarta 2007, **Incendios Forestales**, Biblioteca Premium, Microsoft Corporation 1993-2006, consultado el 12 de junio de 2010.

## 1.9 Expansión de las fronteras agrícolas

La práctica de la agricultura es otro factor que ha intervenido en la degradación del ambiente, esto a causa de colonos en busca de tierras por razones de miseria; un efecto de la falta de oportunidad de empleo en el país. Desde otros aspectos se menciona también la instalación de cultivos ilícitos (drogas) dentro de las áreas boscosas, destruyendo gran cantidad de la biodiversidad vegetal.

Dentro de esto se toma en cuenta que la construcción de caminos por parte de las compañías madereras es una de las primeras causas de degradación de bosques, lo cual conlleva a que personas cercanas al lugar se adueñen de partes de terreno a las orillas de los caminos, talando estas áreas para cultivar. Posteriormente por la falta de mantenimiento del suelo y la excesiva siembra producen que estos se vuelvan tierras infértiles y como resultado las personas venden estos terrenos a ganaderos para el pastoreo; causando así la apertura de un nuevo ciclo de expansión de fronteras agrícolas en áreas más lejanas de la selva.

“La expansión de las fronteras agrícolas y la deforestación adquieren un rápido carácter cíclico y ascendente que se prolonga hasta la completa desaparición de los bosques”.<sup>5</sup>

“Los procesos de expansión de las fronteras agrícolas y de deforestación en el bosque guatemalteco tienen profundas raíces socioeconómicas y políticas. No son casuales, ni se deben al crecimiento demográfico, falta de modernidad o pobreza de los campesinos sino que obedecen a una lógica determinada de explotación de los recursos y de distribución de la riqueza creada”.<sup>6</sup>



Fuente: [http://1.bp.blogspot.com/\\_Oue0u17Ua7Y/SOPrWr-9FUJ/AAAAAAAAABE/tS21yuPqzWU/s320/TopadoraEnSaltaX.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_Oue0u17Ua7Y/SOPrWr-9FUJ/AAAAAAAAABE/tS21yuPqzWU/s320/TopadoraEnSaltaX.jpg) consultado 16/06/2010



**Describe los productos agrícolas que se cultivan en tu comunidad**

---



---



---

<sup>5</sup>

VALENZUELA DE PISANO, Ileana, **Agricultura y Bosques en Guatemala**, Editor: Universidad Rafael Landívar, 1996, pág. 2.

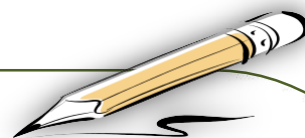
<sup>6</sup>

ibid., pág. 3.





## 1.10 ¡Pongamos en juego nuestros conocimientos!



Identifica en la sopa de letras las cinco causas que han provocado la deforestación de los bosques.

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

Selecciona una de las causas identificadas en la sopa de letras y escribe de forma breve como ha provocado la deforestación de los bosques.

Causa seleccionada: \_\_\_\_\_

Descripción: \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---



---



## 1.11 ¡Argumentemos!

### Lo que aprendí

Es hora de poner nuestros conocimientos en práctica y evaluar la realidad de nuestros recursos ecológicos.



1. ¿De qué manera se ve afectada mi comunidad por la deforestación?

---



---



---

2. ¿Qué aspectos negativos has observado en tu comunidad que afecten el medio ambiente natural?

---



---



---

3. ¿Qué puedes proponer para evitar que siga la deforestación en tu comunidad?

---



---



---

4. ¿Cómo contribuyen las autoridades de la comunidad con el cuidado de los recursos naturales?

---



---



---

5. ¿Qué piensas a cerca de los cambios climáticos que enfrentamos en la actualidad, tendrán relación con el problema de la deforestación? Si o no y ¿por qué?

---



---



---

## 1.12 Acciones en busca de un cambio

Toda causa tiene un efecto, si nos proponemos hacer un cambio hacia lo correcto, tendremos efectos positivos en el futuro.

### Actividades ambientales que puedo realizar en mi establecimiento.

- ✓ Realizar charlas sobre temas del medio ambiente, por ejemplo: la contaminación, tipos de contaminación, el calentamiento global, desastres naturales, reciclaje, la deforestación, la reforestación, importancia del agua, los bosques, etc.
- ✓ Elaborar carteles con mensajes referentes al medio ambiente natural.

**Realizar grupos de trabajo y elegir un tema para desarrollarlo con los compañeros de clase, luego elegir al mejor grupo expositor para presentar el tema a nivel general en el establecimiento como parte de un acto cívico.**

### Actividades ambientales que puedo realizar en mi comunidad.

- ✓ Jornadas de limpieza en las calles.
- ✓ Colocar carteles con mensajes ambientales.
- ✓ Recolectar materiales que se puedan reciclar.
- ✓ Gestionar apoyo de un especialista para dar charlas de orientación ambiental a padres de familia y otros miembros de la comunidad.
- ✓ Solicitar botes de basura a la municipalidad de la localidad u otra institución y colocarlos en el parque de la comunidad, en la plaza, en lugares recreativos, etc.

**Elige una de las actividades que se mencionan en el listado y junto con tus compañeros realizala en tu comunidad, organízate lo mejor que puedas para tener éxito en el desarrollo de la misma.**

## 1.13 Mi baúl de ideas nuevas

### ¿Qué debo hacer?

Anotar las ideas principales de lo aprendido durante la unidad en la primera columna y en la segunda columna los elementos de la vida real que se relacionan con lo aprendido.

LO QUE APRENDÍ	LO RELACIONO CON...



## *Problemas ambientales derivados de la deforestación*

# Unidad

# 2

### **COMPETENCIA:**

Analiza de manera clara los problemas ambientales que ha causado la deforestación.



## 2.1 ¡El árbol, un amigo incondicional!

Estás invitado a leer el siguiente cuento, reflexiónalo.

### Lo que sé

### EL ÁRBOL GENEROSO

“**HABÍA una vez un árbol...**Y él amaba a **un niño pequeño**. Y todos los días el chico venía y recogía sus hojas y las convertía en coronas y jugaba a ser el rey del bosque. Trepaba por su tronco y se columpiaba entre sus ramas y comía manzanas. Y jugaban al escondite. Y cuando se cansaba, dormía a la sombra del árbol. El pequeño amaba al árbol...muchíisimo. **Y el árbol era feliz**. Pero el tiempo pasó. Y **el pequeño creció**. Y **el árbol** se sentía a menudo muy solo. Un día el chico regresó y el árbol le dijo:

-Ven, chico, ven y trepa por mi tronco, mécete entre mis ramas, come manzanas, juega a mi sombra y sé feliz.

-**Soy demasiado grande para escalar** y jugar -dijo el chico-. Quiero comprar cosas y divertirme. Quiero algo de dinero. **¿Tú puedes darme algo de dinero?...**

-**Lo siento, -dijo el árbol-**, pero no tengo dinero. **Sólo tengo hojas y manzanas**. Coge mis manzanas, chico, y véndelas en la ciudad. Así tendrás dinero y serás feliz.

Así que el chico trepó por el árbol, recogió sus manzanas y se las llevó. **Y el árbol se sintió feliz**. Pero el chico estuvo fuera durante mucho tiempo...y **el árbol se puso triste**.

**Tiempo después el chico regresó** y **el árbol** se sacudió con alegría y le dijo:

-Ven, chico, trepa por mi tronco, mécete entre mis ramas y sé feliz.

-Estoy demasiado ocupado para trepar por los árboles. **Quiero una casa que me abrigue del frío. Quiero una esposa y también niños**. ¿Tú puedes darme una casa?

-No tengo casa, dijo **el árbol**. El bosque es mi casa, pero **puedes cortar mis ramas y construir una casa**. De ese modo serás feliz. Así que el chico cortó sus ramas y se las llevó para construir una casa. **Y el árbol fue feliz**. Pero **el chico permaneció lejos durante mucho, mucho tiempo**. Y cuando regresó, **el árbol se sintió tan feliz** que casi no podía hablar.

-Ven, chico le susurró, ven y juega conmigo.

-**Estoy demasiado viejo y cansado para jugar**, dijo el chico. Quiero una barca que me lleve lejos de aquí. **¿Tú puedes darme una barca?**

-**Corta mi tronco y haz una barca, dijo el árbol**. Así podrás navegar lejos...y serás feliz. Así que el chico cortó su tronco, hizo una barca y navegó lejos. **Y el árbol se sintió feliz...pero no del todo. Después de un largo tiempo el chico volvió de nuevo**.

-Lo siento, chico, **dijo el árbol**, pero **no tengo nada que darte**. Ya no tengo manzanas.

- Mis dientes están demasiado débiles para las manzanas, dijo el chico.

-Ya no tengo ramas, dijo **el árbol**. Ya no puedes mecerte en ellas.

-**Soy demasiado viejo para mecirme entre las ramas**, dijo el chico.

-**No tengo tronco, dijo el árbol**, ya no puedes trepar por él.

-Estoy demasiado cansado para trepar, dijo el chico.

-Lo siento, suspiró **el árbol**. **Desearía poder darte algo...pero no me queda nada. Sólo soy un viejo tocón de árbol**.

-**Ahora necesito muy poco, dijo el chico, solamente un lugar tranquilo para sentarme y descansar. Estoy muy cansado**.

-Bueno dijo **el árbol** enderezándose todo lo que pudo, bueno, un viejo tocón es bueno para sentarse y descansar. **Ven, chico, siéntate. Siéntate y descansa**. Y el chico así lo hizo. **Y el árbol se sintió feliz**".<sup>7</sup>

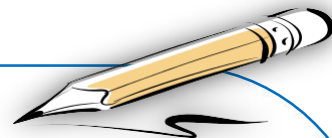
<sup>7</sup> SILVERSTEIN, Shel. *El árbol generoso*. 2008. (Consultado el 16 de junio 2010). Disponible en: <http://waipulectura.blogspot.com/2008/01/el-rbol-generoso-shel-silverstein.html>



## 2.2 Nuestros actos tienen efectos

En parejas comparta su opinión sobre la lectura del árbol generoso, para ello debe responder el ejercicio siguiente.

### Lo que pienso



¿Qué actitud presentaba el niño del cuento?

---



---

¿Cómo se sentía el árbol cuando tenía cerca al niño?

---



---

¿Qué valores se manifiestan en la historia?

---



---

¿Qué relación tiene esta historia con la realidad?

---



---

¿Cómo se relacionan los árboles con el ser humano?

---



---

¿Cómo quedó el árbol después de entregar todo lo que tenía?

---



---

¿Qué problemas pueden generarse por el daño causado a los árboles?

---



---



---

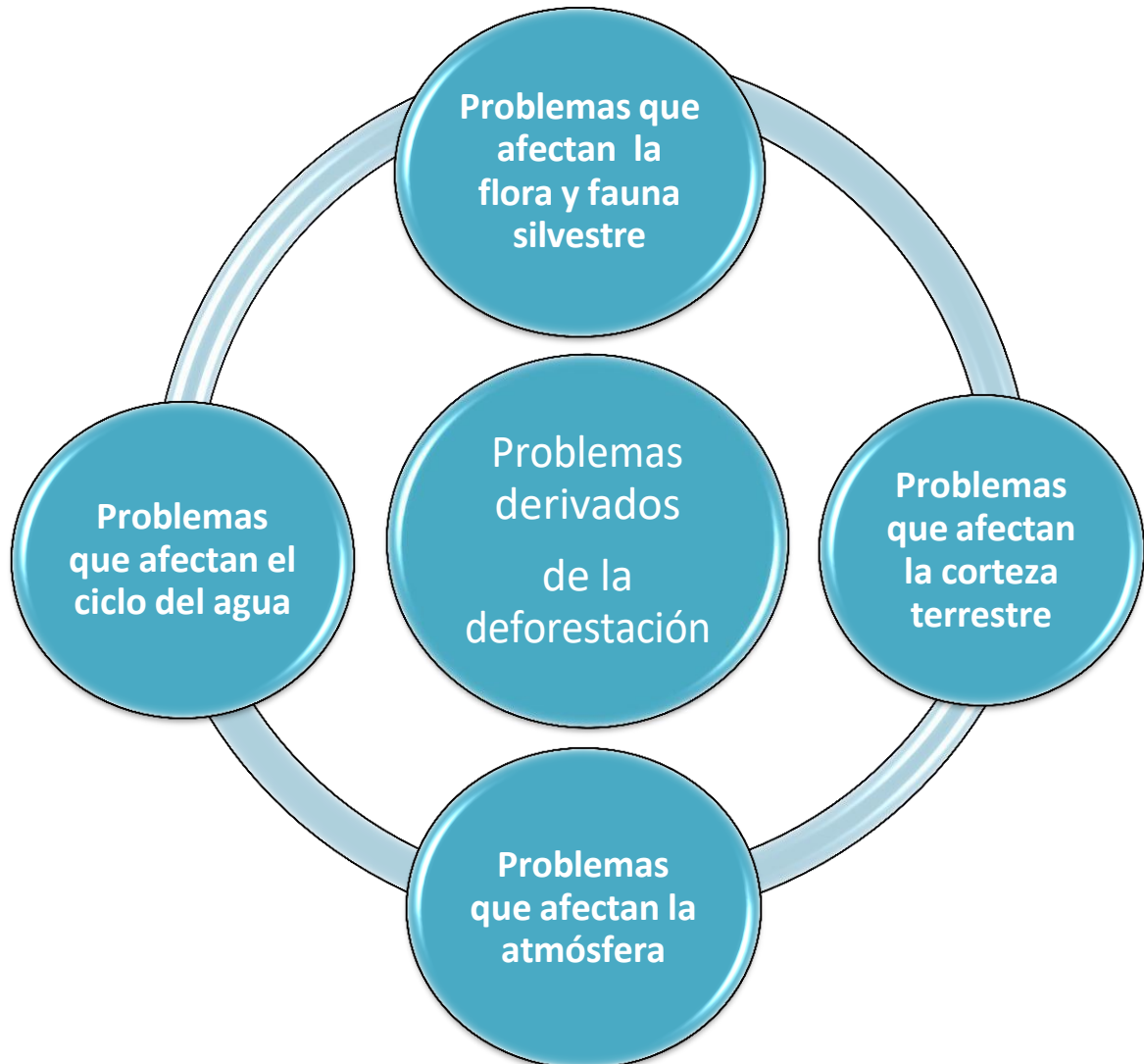


## 2.3 Analizando la realidad del presente

### Lo que aprendo

Nuestro medio ambiente es un factor importante para que la raza humana exista y pueda seguir con vida. El hombre sin embargo ha dañado en el transcurrir de la historia gran parte del recurso natural, es el único responsable de los cambios que se generan día con día.

Los cambios que actualmente se manifiestan son efectos de la deforestación, lo cual ha causado varios problemas ambientales en diversos recursos indispensables para el ser humano, de lo cual se deduce que muchos recursos se estén agotando cada vez más y otros se degraden y alteren su proceso de vida natural.





## 2.4 Problemas que afectan la flora y fauna silvestre

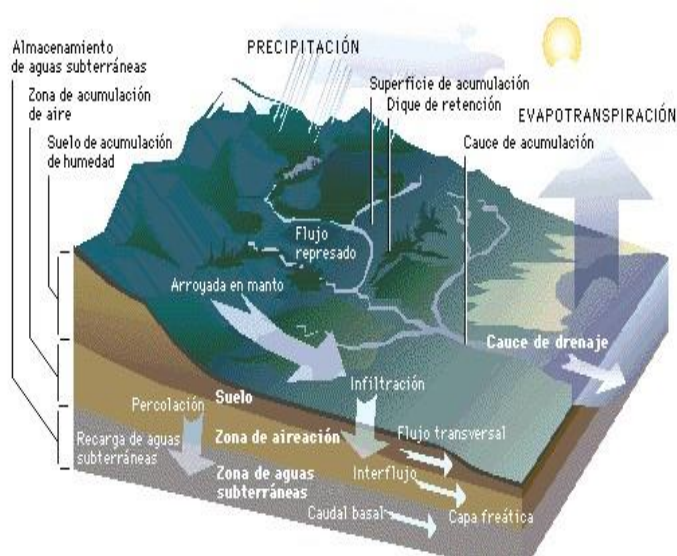
### Falta de oxigenación ambiental y abundancia de dióxido de carbono

El aumento de los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera también está determinado en parte por la **deforestación**. La reducción de la cobertura vegetal disminuye el consumo natural de dióxido de carbono; además el material vegetal en descomposición lo libera, contribuyendo al efecto invernadero.

“El contenido en dióxido de carbono de la atmósfera se ha incrementado aproximadamente un 30% desde 1750, como consecuencia del uso de combustibles fósiles como el petróleo, el gas y el carbón; la destrucción de bosques tropicales por el método de cortar y quemar también ha sido un factor relevante que ha influido en el ciclo del carbono. El efecto neto de estos incrementos podría ser un aumento global de la temperatura, estimado entre 1,4 y 5,8 °C entre 1990 y 2100. Este calentamiento puede originar importantes cambios climáticos, afectando a las cosechas y haciendo que suba el nivel de los océanos. De ocurrir esto, millones de personas se verían afectadas por las inundaciones”.<sup>8</sup>

### Reducción de la evapotranspiración

“Evapotranspiración, en el ciclo hidrológico, se comprende como la transferencia de agua desde la tierra a la atmósfera por evaporación desde el agua de la superficie y el suelo, y por transpiración de la vegetación. Los investigadores estudian formas para reducir la evapotranspiración como medio para suplir la demanda creciente de agua para uso agrícola, industrial o general”.<sup>9</sup>



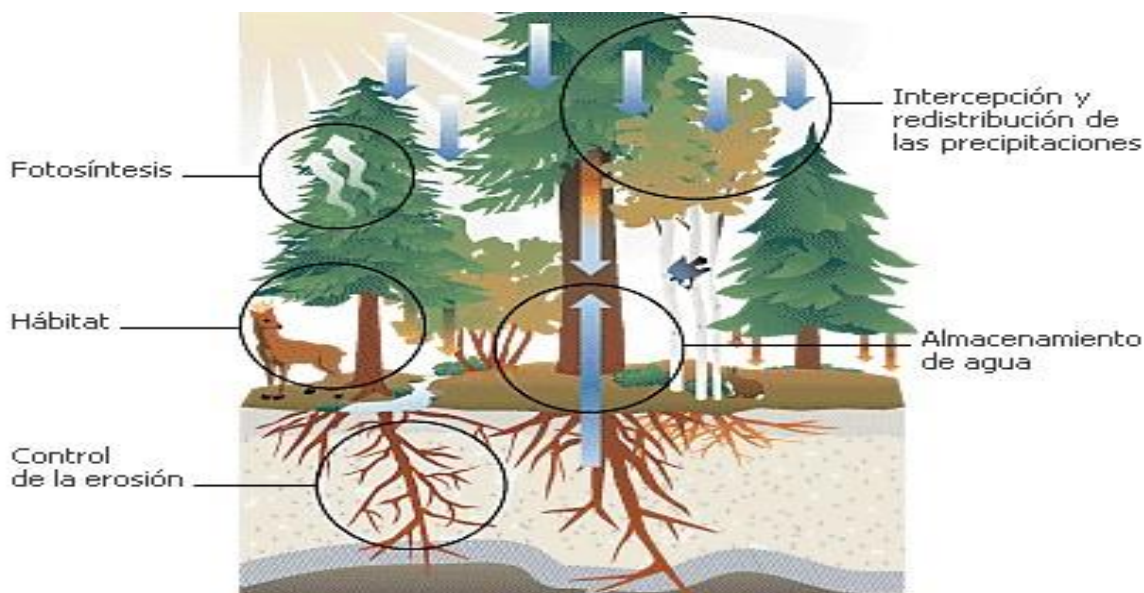
Fuente: Hidrología de una cuenca de drenaje. Microsoft® Encarta® 2007 [CD]. Microsoft Corporation, 2006. consultado 29/06/2010

<sup>8</sup> Separata informativa sobre **Ecología**, pág.134.

<sup>9</sup> "Evapotranspiración." **Microsoft® Encarta® 2007** [CD]. Microsoft Corporation, 2006. Consultado el 20 de junio de 2010.

## 2.5 Degradación del bosque

**La deforestación no es lo mismo que la degradación forestal**, que consiste en una reducción de la calidad del bosque y que, en general, no supone un cambio en la utilización de la tierra. La degradación de las formaciones vegetales se debe a la intervención humana y puede deberse a numerosas causas, como la tala selectiva de especies forestales o la construcción de caminos para arrastrar los troncos. Ambos procesos, deforestación y degradación, están vinculados y producen diversos problemas, como pueden ser la erosión del suelo y desestabilización de las capas freáticas, lo que a su vez favorece las inundaciones o sequías. También pueden ocasionar la reducción de la biodiversidad (diversidad de hábitats, especies y tipos genéticos), que es especialmente significativa en los bosques tropicales. La cultura y el conocimiento de muchos pueblos habitantes de los bosques han evolucionado a lo largo de los siglos muy ligados a los cuidados del bosque y van desapareciendo junto con éste, al ser cada vez más restringido el acceso al bosque y ser mermados sus derechos tradicionales por los gobiernos. La deforestación afecta al medio de vida de entre 200 y 500 millones de personas que dependen de los bosques para obtener comida, abrigo y combustible. La deforestación y la degradación pueden contribuir a los desequilibrios climáticos regionales y globales. Los bosques desempeñan un papel clave en el almacenamiento del carbono; si se eliminan, el exceso de dióxido de carbono en la atmósfera puede llevar a un calentamiento global de la Tierra, con multitud de efectos secundarios problemáticos.



Fuente: Función de los bosques. Microsoft® Encarta® 2007 [CD]. Microsoft Corporation, 2006. Consultado 29/06/2010

## 2.6 La regresión

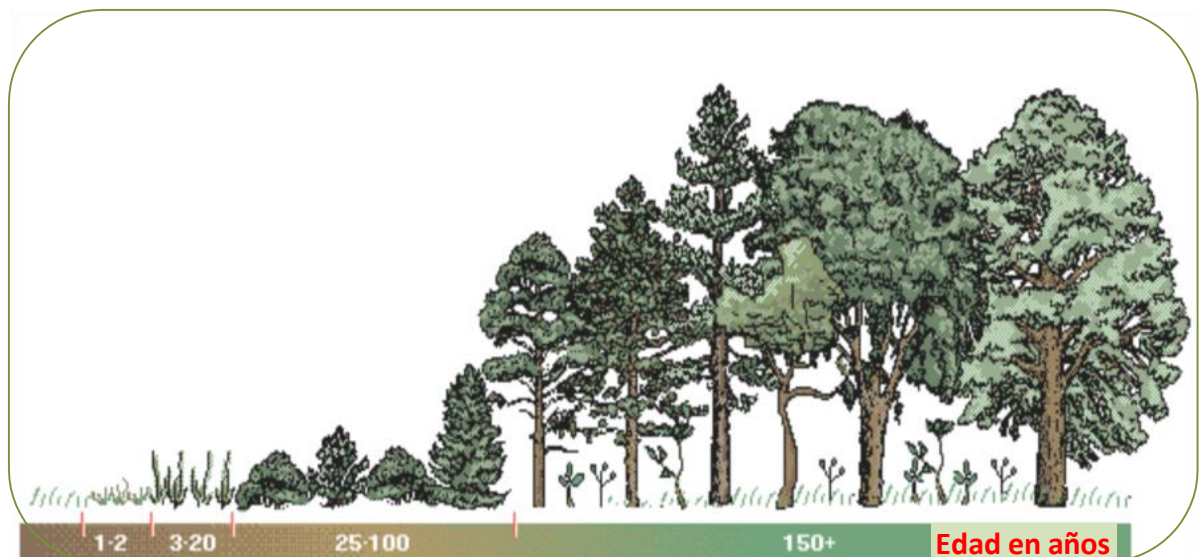
La regresión se entiende en si como el empobrecimiento de la fauna y sustitución de la comunidad natural.

“Cuando los bosques naturales son reemplazados por otro tipo de vegetación, también se alteran los ciclos de nutrientes. Un estudio hecho en Nigeria, donde se plantaron pinos en una zona de bosque seco, demuestra que las hojas que se acumulan sobre la superficie del suelo demora más de tres años en su proceso de incorporación.

Después de diez años, había casi 20,000 kg/ha de materia orgánica, lo que equivale a 15% de nitrógeno y 8% de fósforo en el total. Por lo contrario, la defoliación natural de los bosques naturales en el mismo clima se descompone en pocos meses.

Esto significa que, en el primer caso, la fertilidad del suelo se reduce si se compara con la regeneración de los sistemas naturales”.<sup>10</sup>

Estos efectos han provocado la degradación del hábitat de muchas especies de la fauna silvestre; causando la migración de las especies de un ecosistema a otras áreas boscosas, lo cual en muchas ocasiones ha contribuido a la extinción de algunas especies tanto vegetales como animales.



Fuente: Sucesión de una comunidad vegetal. Microsoft® Encarta® 2007 [CD]. Microsoft Corporation, 2006. Consultado 29/06/2010

<sup>10</sup> Separata informativa sobre **Ecología**, pág.135.

## 2.7 Problemas que afectan el ciclo del agua

### Alteración del ciclo hídrico

Los cambios que se producen en la vegetación alteran el ciclo hídrico, el cual pone en riesgo la vida de los seres vivos incluyendo al ser humano; ya que genera períodos de sequía. Este fenómeno se relaciona con el calentamiento global, por la falta de suficiente vegetación que pueda consumir gran parte del dióxido de carbono el cual interactúa con el efecto invernadero.

El ciclo hídrico se compone por la cantidad, la distribución y la frecuencia de las lluvias.

El ciclo hidrológico consta de cuatro etapas: almacenamiento, evaporación, precipitación y escorrentía. El agua se almacena en océanos, lagos, en ríos, arroyos y en el suelo. La evaporación, en la cual se incluye la transpiración que realizan las plantas; lo que consiste en transformar el agua en vapor de agua. La precipitación tiene lugar cuando el vapor de agua presente en la atmósfera se condensa y cae a la tierra en forma de lluvia, nieve o granizo. El agua de escorrentía incluye la que fluye en los ríos y arroyos; tomando en cuenta la que corre bajo la superficie del terreno, lo que se considera como agua subterránea.



**Para verificar tu comprensión, contesta las siguientes preguntas de manera breve.**

¿Qué relación existe entre los árboles y el aumento de dióxido de carbono?

---



---



---

¿Cómo se relacionan los árboles con el ciclo del agua?

---



---



---

## 2.8 Problemas que afectan la corteza terrestre

### La erosión del suelo

La erosión, se entiende como el proceso espontaneo de naturaleza física y química que desgastan y destruyen continuamente los suelos y rocas de la corteza terrestre. La mayoría de los procesos erosivos son resultado de la acción combinada de varios factores, como el calor, el frío, los gases, el agua, el viento, la gravedad, la vida vegetal y animal.

Dentro de esto también se menciona el **proceso de deforestación** el cual lleva a un deterioro del suelo con lo que se produce un desgaste que afecta los ciclos minerales. La práctica de la quema es seguida de los nutrientes por lavado que se entiende como un escurrimiento o lixiviación. Esto produce como consecuencia la esterilización del suelo.

El pastoreo de ganado es otro factor que ha provocado la erosión del suelo, ya que la corteza terrestre es presionada, lo cual produce que los poros del suelo se tapen y la corteza se vuelva dura, bloqueando así la filtración del agua.



Fuente: [http://2.bp.blogspot.com/\\_elGr3uQb\\_40/STqEn-5vZrI/AAAAAAAAAAM/NCyziAcWyww/s320/erosi%C3%B3n.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_elGr3uQb_40/STqEn-5vZrI/AAAAAAAAAAM/NCyziAcWyww/s320/erosi%C3%B3n.jpg) consultado 16/06/2010

### Deforestación y erosión

“Un valle fluvial deforestado de Costa Rica se está erosionando porque no tiene un buen sistema de raíces que sujeten el suelo ni recibe materia vegetal muerta para regenerar sus nutrientes. Si el ciclo continúa, esta área se convertirá en un desierto”.<sup>11</sup>



<sup>11</sup> "Erosión." Microsoft® Encarta® 2007 [CD]. Microsoft Corporation, 2006. Consultado el 22 de junio de 2010.

## 2.9 Áreas extensas de pastoreo

La transformación de los bosques en zonas de pastoreo de ganado con propósitos de producción de carne, ha significado desde el punto de vista ecológico, el reemplazo de hábitats diversificados por ámbitos de diversidad restringida. Esta situación afecta el balance energético de la biosfera y el reciclamiento de materia.

“**El ganado** no sólo es un bien exportable, sino que juega un papel importante en la acaparación y concentración de tierras, en la expansión de la frontera agrícola y el **proceso de la deforestación**. Existe una relación directa entre la apertura de carreteras, deforestación, expansión de la frontera agrícola, especulación territorial, degradación de los suelos y la ganadería”.<sup>12</sup>

“La actividad ganadera existió en Guatemala desde tiempos de la conquista, cuando se exportaban los cueros de las vacas. Esta actividad comenzó a desarrollarse a gran escala a mediados del siglo XX”.<sup>13</sup>

“Las grandes extensiones de tierra robadas al bosque hacen posible una ganadería extensiva en la que los costos de mano de obra y de la alimentación de los animales es sumamente bajo”.<sup>14</sup>



Fuente: Ganado vacuno ancholí. Microsoft® Encarta® 2007 [CD]. Microsoft Corporation, 2006. Consultado 29/06/2010

<sup>12</sup> VALENZUELA DE PISANO, Ileana, **Agricultura y Bosques en Guatemala**, Editor: Universidad Rafael Landívar, 1996, pág. 35.

<sup>13</sup> Ibid., pág. 36.

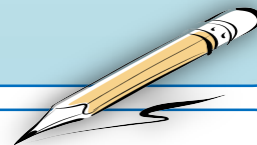
<sup>14</sup> Ibid., pág. 37.

## 2.10 Problemas que afectan la atmósfera

### Deterioro atmosférico

“El deterioro atmosférico se da principalmente por la contaminación, directamente por residuos o productos secundarios gaseosos, sólidos o líquidos, que pueden poner en peligro la salud de los seres humanos y producir daños en las plantas y los animales, atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables. Entre los contaminantes atmosféricos emitidos por fuentes naturales, sólo el radón, un gas radiactivo, es considerado un riesgo importante para la salud. Subproducto de la desintegración radiactiva de minerales de uranio contenidos en ciertos tipos de roca, el radón se filtra en los sótanos de las casas construidas sobre ella”.<sup>15</sup>

El dióxido de carbono, de azufre y otros contaminantes emitidos por las chimeneas de las industrias contribuyen a la contaminación atmosférica. El dióxido de carbono contribuye al calentamiento global, y el dióxido de azufre es la principal causa de la lluvia ácida en el norte y este de Europa y el noreste de Norteamérica.



**Contesta en base a tu experiencia y conocimientos básicos las siguientes interrogantes.**

¿Qué problemas puede sufrir el ser humano por el deterioro atmosférico?

---



---



---

¿De qué manera afecta el humo de las industrias y vehículos, a la atmósfera?

---



---



---

<sup>15</sup>

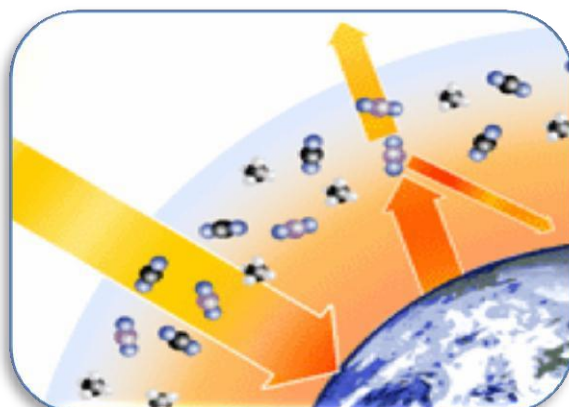
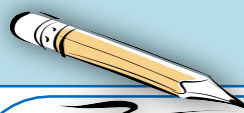
"Contaminación atmosférica." Microsoft® Encarta® 2007 [CD]. Microsoft Corporation, 2006. Consultado el 22 de junio de 2010.

## 2.11 El calentamiento global

El calentamiento global se comprende como el aumento de la temperatura de la Tierra debido al uso de combustibles fósiles y a otros procesos industriales que llevan a una acumulación de gases invernadero (dióxido de carbono, metano, óxido nitroso y clorofluorocarbonos) en la atmósfera. Desde 1896 se sabe que el dióxido de carbono ayuda a impedir que los rayos infrarrojos escapen al espacio, lo que hace que se mantenga una temperatura relativamente cálida en nuestro planeta (efecto invernadero). Sin embargo, el incremento de los niveles de dióxido de carbono puede provocar un aumento de la temperatura global, lo que podría originar importantes cambios climáticos con graves implicaciones para la productividad agrícola.

“En enero de 2001 la Comisión Intergubernamental de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre el Cambio Climático presentó un informe en el que se ponía de manifiesto que la temperatura media de la Tierra había aumentado 0,6 grados en el siglo XX. Asimismo este informe prevé que la temperatura media del planeta subirá entre 1,4 y 5,8 °C entre 1990 y 2100. Este aumento provocará cambios en el nivel del mar (desde finales de la década de 1960 ha crecido entre 0,1 y 0,2 m y aumentará entre 0,09 y 0,88 m. entre 1990 y 2100), disminución de la cubierta de hielo y nieve (desde finales de la década de 1960 ha disminuido un 10%) y aumento de la temperatura media de los océanos”.<sup>16</sup>

**Actualmente la deforestación ha contribuido al aumento del dióxido de carbono en la atmosfera, causando así un aumento de calor en la superficie terrestre. Recordemos que los árboles absorben gran cantidad de dióxido de carbono a través de sus hojas, lo cual modera el proceso del efecto invernadero.**



Fuente: "Efecto invernadero." Microsoft® Encarta® 2007 [CD]. Microsoft Corporation, 2006. consultado 29/06/2010

**Anota cinco problemas que podría sufrir el hombre, por el calentamiento global.**

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



## 2.12 Aplico mis conocimientos nuevos

En el siguiente recuadro debes escribir una breve definición de lo que entiendes sobre los conceptos que se presentan en la columna del lado izquierdo.



No.	Concepto	Definición
1	Evapotranspiración	
2	Regresión	
3	Erosión	
4	Pastoreo de ganado	
5	Calentamiento global	



## 2.13 Un vistazo a la realidad

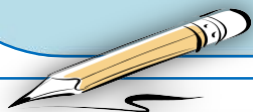
### Lo que aprendí

Lee y analiza la siguiente anécdota, ya que es una realidad de nuestro país.

### Anécdota

Conversando un día domingo con una persona de aproximadamente cincuenta y dos años, me quedé impresionado por lo que realiza. Es una persona que se dedica a cortar madera en terrenos de personas particulares con lo cual desde hace mucho tiempo se gana el sustento diario. Con franqueza me narró que muchas personas lo buscan para pedirle de favor que pueda ir a talarles algunos árboles, de lo cual se realiza un trato en cuanto al pago por la tarea que se debe realizar y manifestaba que para poder laborar en esta tarea es necesario contar con una licencia para porta motosierra y tener la licencia que indique la cantidad de árboles que fueron autorizados cortar.

En un momento se me ocurrió preguntarle que si alguna vez había llegado la policía u otras autoridades al momento de estar talando árboles y su respuesta fue la siguiente: si, me ha pasado en varias ocasiones, pero antes de que lleguen escondemos las herramientas de trabajo ya que en varias oportunidades no contamos con autorización para cortar los árboles, incluso algunas personas que trabajan en las instituciones que velan por el cuidado de los bosques nos han recomendado hacernos los disimulados al momento de que las autoridades nos lleguen a supervisar, ya que ellos no están en contra de que trabajemos, porque es la forma de ganarnos la vida.

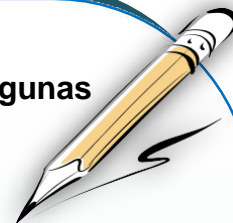


**Describe de forma breve los aspectos negativos que se presentan en la anécdota.**

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

## 2.14 Nuestras sugerencias tienen mucho valor

Con ayuda de un compañero, piensen y redacten algunas recomendaciones para los siguientes casos:



1. Recomendación para evitar la regresión ambiental.

---

---

---

2. Recomendación para evitar la degradación del bosque.

---

---

---

3. Recomendación para evitar la erosión del suelo.

---

---

---

4. Recomendación para evitar la alteración del ciclo del agua.

---

---

---

5. Recomendación para contrarrestar el deterioro atmosférico y el calentamiento global.

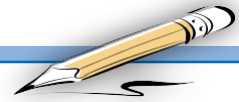
---

---

---

## 2.14 El Diario

Consiste en anotar comentarios y experiencias de los conocimientos adquiridos durante la unidad, por lo que debes llenar los datos que se indican en el recuadro.



A través de esta unidad aprendí sobre: \_\_\_\_\_

---

---

---

Lo que más me gustó fue: \_\_\_\_\_

---

---

---

Lo que no me gustó fue: \_\_\_\_\_

---

---

---

Todavía tengo dudas acerca de: \_\_\_\_\_

---

---

---

Lo más interesante del contenido fue: \_\_\_\_\_

---

---

---

Lo que más me impactó fue: \_\_\_\_\_

---

---

---

Le pido a mi maestro (a) escriba un comentario de cómo trabajé durante el desarrollo de la unidad:

---

---

---

---



## *La reforestación y sus beneficios*

# Unidad

# 3

### **COMPETENCIA:**

Valora la importancia de reforestar las áreas de bosque dañadas por la acción del hombre.



## 3.1 La riqueza forestal de América Central

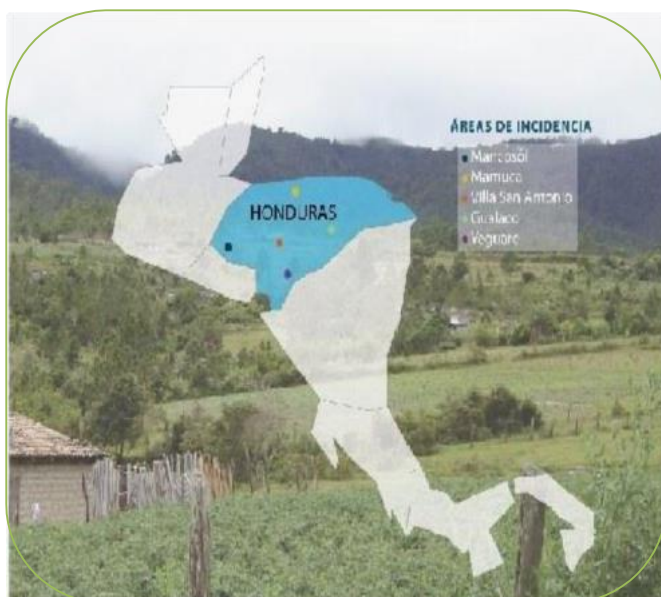
### Lo que sé

Para iniciar esta unidad conoceremos algunos datos interesantes de nuestro continente, América Central.

“En los bosques lluviosos latinoamericanos, entre los cuales los de América Central juegan un papel importante porque en ellos se encuentran más especies de animales y plantas que en todos los demás ecosistemas del mundo juntos. Ellos son los principales estabilizadores del clima del planeta, Además se consideran como la maquinaria más grande que maneja el sistema energético de la tierra”.<sup>17</sup>

“A pesar de las riquezas que se tienen, las acciones humanas atentan contra la cubierta forestal de América Central. En el año 1950, tres cuartas partes de la región centroamericana tenían bosques. Ahora sólo queda 30% de cubierta forestal. Anualmente se deforestan 400.000 hectáreas, lo cual afecta a todos los tipos de bosques, entre estos: bosques secos, húmedos, fríos y cálidos”.<sup>18</sup>

“En Guatemala, Honduras y Nicaragua existen grandes extensiones de pinares que exigen un manejo forestal activo y no son aptos para la agricultura”.<sup>19</sup>



Fuente: <http://www.fao.org/forestry/13821-3-0.jpg> consultado 09/06/2010

En América Central todavía quedan importantes zonas de bosques vírgenes que debemos proteger y conservar, por lo contrario se perderá buena parte de la biodiversidad del istmo.



<sup>17</sup> BARILLAS BARRIENTOS, Edgar Leonel, José Luis Muñoz Navichoque, Arturo Taracena Arriola, *Historia del Istmo Centroamericano* Tomo I, Editor: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, Guatemala, 2,000, pág. 47.

<sup>18</sup> Ibid., pág. 48.

<sup>19</sup> Ibid., pág. 49.



## 3.2 ¡Un futuro desconocido!

Con ayuda de un compañero reflexiona el siguiente relato y posteriormente respondan los enunciados que se plantean.

### Lo que pienso

Imagínate que nuestro planeta ha llegado al año 2,100 y los problemas ambientales lograron cambios desastrosos; el calentamiento global aumento tanto que los mares han elevado su nivel, a causa del derretimiento del hielo de los glaciares, provocando inundaciones; la reserva forestal dejó de existir y esto tuvo como efecto la pérdida de nacimientos de agua y la flora y fauna silvestre a desaparecido casi por completo.

**Analiza cada enunciado y contesta encerrando en un círculo la opción Si o No**

- El árbol es un agente natural que produce oxígeno.

Si                      No

- La reforestación contribuye a la regeneración de los bosques.

Si                      No

- El ser humano es como una bacteria que infecta y daña nuestro planeta.

Si                      No

- En menos de cincuenta años la tierra puede sufrir graves cambios...

Si                      No



Fuente: <http://santilogro.files.wordpress.com/2008/06/tierra22.png> consultado 09/06/2010

### Sabías que...

- Un átomo de cloro puede destruir 100,000 moléculas de ozono.
- Las áreas reforestadas no cubren el porcentaje de áreas dañadas por la tala de árboles.



### 3.3 Sigamos aprendiendo sobre el medio ambiente natural

#### Lo que aprendo

El medio ambiente es un factor importante para el ser humano, por lo tanto es necesario rescatarlo y para esto debemos unir esfuerzos para realizar actividades de reforestación.

La reforestación es una actividad que debemos realizar todos si deseamos mejorar nuestra vida y dejar un mundo mejor a las generaciones futuras; ya que la regeneración del ambiente nos trae diversos beneficios como los que se detallan a continuación:





### 3.4 ¿En qué consiste la reforestación?

La reforestación se comprende como una actividad que beneficia al medio ambiente, porque ayuda a la regeneración del recurso forestal de los bosques que han sido dañados por la deforestación. Debemos comprender que la conservación de los recursos naturales es tarea de todos.

Las campañas de reforestación que en la actualidad se realizan, no alcanzan a compensar la biomasa extraída de los bosques; por lo tanto es necesario esforzarnos en proteger y conservar el ambiente natural el cual nos beneficia de diversas maneras porque nos proporciona de nacimientos de agua natural, purifica el aire que respiramos diariamente, contribuye a mantener la humedad del suelo y además brinda un hábitat para las diversas especies de la fauna silvestre de nuestro país.



**“Es mejor actuar que hablar”.**

Debemos realizar acciones positivas que contribuyan al cuidado de nuestro medio ambiente natural.

### 3.5 Nacimientos de agua natural

El agua es un componente importante para la vida del ser humano y de las demás especies que habitan nuestro planeta Tierra. Desde que el hombre pudo ver la Tierra desde el espacio, le pareció azul; este color se lo daba el agua y desde entonces se le llama el planeta azul.

“Se considera que el agua y la vida son indispensables, sin embargo el agua es un recurso limitado. La cantidad de agua que existe en la Tierra la cual se estima en 1,400 millones de kilómetros cúbicos no puede aumentar ni disminuir. De toda esa agua el 97.5% es agua salada de los océanos y el 1.76% se encuentran en glaciares y casquetes del hielo. Solamente 0.4% es agua dulce que está en los ríos, lagos, embalses, subsuelo, pantanos, atmósfera y en los organismos vivos”.<sup>20</sup>

El agua es muy importante porque una fracción del ciclo hidrológico es de la que se sirve la población humana para beber, regar y generar energía hidroeléctrica.

**Anota otras actividades donde utilizemos el agua como un recurso básico.**

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



Fuente: [http://us.123rf.com/400wm/400/400/cienpies/cienpies0907/cienpies\\_090700005/5200719-grifo-goteando-el-planeta-tierra-en-forma-de-gota.jpg](http://us.123rf.com/400wm/400/400/cienpies/cienpies0907/cienpies_090700005/5200719-grifo-goteando-el-planeta-tierra-en-forma-de-gota.jpg) consultado 09/06/2010

<sup>20</sup>

BARILLAS BARRIENTOS, Edgar Leonel, José Luis Muñoz Navichoque, Arturo Taracena Arriola, **Historia del Istmo Centroamericano** Tomo I, Editor: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, Guatemala, 2,000, pág. 39.

## 3.6 Purificación del aire que respiramos

La purificación del aire es una de las actividades que realizan los árboles en un proceso natural como parte de sus funciones vitales. Los bosques juegan un papel importante dentro de la vida de los seres humanos porque gracias a ellos obtenemos oxígeno puro; los bosques del planeta son los encargados de destruir gran cantidad de dióxido de carbono para moderar en parte el proceso de efecto invernadero, el cual genera el calor de nuestra capa atmosférica.

¿Por qué es importante la purificación del aire para el ser humano?

---



---



---

¿Qué sucede si el aire que respiramos está contaminado?

---



---



---

### Imagínate...

Cada día son taladas grandes cantidades de hectáreas de bosque.

Los árboles son los que contribuyen a purificar el aire que respira el ser humano; por tal razón es necesario hacer algo por nuestro ambiente. Si quieres ayudar:

- Planta un árbol.
- Recicla la basura.
- Utiliza racionalmente el agua.



Fuente: [http://2.bp.blogspot.com/\\_rzi1sb\\_aYqA/SS3wHTUFWZi/AAAAAAAAABGA/RRCKi7kNS7U/s400/planeta+tierra+con+ni%C3%B1os.bmp](http://2.bp.blogspot.com/_rzi1sb_aYqA/SS3wHTUFWZi/AAAAAAAAABGA/RRCKi7kNS7U/s400/planeta+tierra+con+ni%C3%B1os.bmp) consultado 09/06/2010

## 3.7 Humedad del suelo

La humedad del suelo es un factor importante en nuestro ambiente, esto ayuda a la filtración de agua a las corrientes subterráneas que originan los abastecimientos de ríos y lagos, los cuales desembocan en los océanos que rodean los continentes del mundo.

La cantidad de agua retenida depende del tamaño y de la disposición de los poros en el terreno. Las necesidades de agua de las plantas se satisfacen con el agua del suelo.

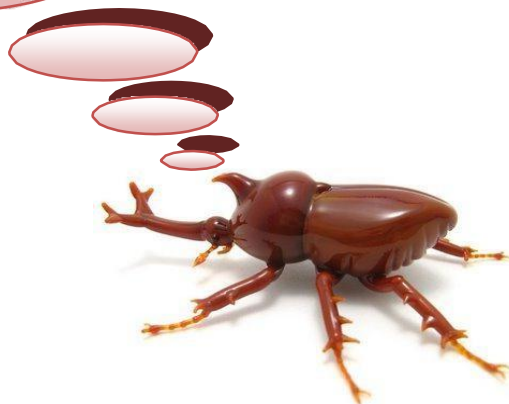
Cuando un terreno ha sufrido de erosión, los poros del suelo ya no filtran el agua a la superficie terrestre, esto es lo que ha causado los deslaves en algunas aldeas cercanas a bosques deforestados; lo cual ha generado derrumbes.

Los suelos compuestos por partículas finas suelen tener una porosidad total superior, por tanto, retienen cantidades de agua mayores que los suelos de textura gruesa. El agua se mueve y queda retenida por un sistema de poros.

En el suelo habitan animales pequeños, como lombrices, y también seres microscópicos, como las bacterias. Los animales subterráneos remueven la tierra produciendo pequeñas cavidades. Así facilitan que el aire y el agua penetren en el interior del suelo.

### Sabías que...

“Edafología es la ciencia que estudia las características de los suelos, su formación y su evolución (edafogénesis), sus propiedades físicas, morfológicas, químicas y mineralógicas y su distribución”.<sup>21</sup>



<sup>21</sup> "Edafología." Microsoft® Encarta® 2007 [CD]. Microsoft Corporation, 2006. Consultado el 22 de junio de 2010.

### 3.8 Hábitat para la fauna silvestre

El hábitat se considera como el área alrededor de donde está el hogar de diversas especies de animales y dentro de los bosques existen diversos nichos ecológicos.

Un nicho ecológico se entiende como el hábitat que ofrece las condiciones ambientales adecuadas para la función específica que realiza una especie, dentro de su entorno natural; en lo cual se toma en cuenta el alimento y las actividades propias de cada uno.

“Entre la fauna centroamericana de origen neártico están: el venado, el pavo silvestre, mapaches y coyotes. Entre la fauna neotropical hay tapires o dantas, osos hormigueros, loros, boas, jaguares y monos. Centroamérica también cuenta con algunas especies endémicas; estas son aquellas que no se encuentran en otra parte del mundo, dentro de las más importantes están: algunas especies de murciélagos y de roedores”.<sup>22</sup>

Los tucanes son una especie llamativa por sus enormes y vistosos picos, el armadillo se caza por su carne, lo que ha contribuido a la desaparición de la especie en América Central. Otras especies existentes en este continente son los conejos, saínos, tepezcuintles, zorros, puercoespines, perezosos y gran variedad de aves.

**Escribe una lista de animales silvestres que existan en tu comunidad.**

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

#### Sabías que...

En la actualidad las iguanas se reproducen en cautiverio para ser vendidas como mascotas.



<sup>22</sup>

BARILLAS BARRIENTOS, Edgar Leonel, José Luis Muñoz Navichoque, Arturo Taracena Arriola **Historia del Istmo Centroamericano** Tomo I, Editor: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, Guatemala, 2,000, pág. 51.

## 3.9 Sugerencias para plantar un árbol

### Seleccionar los arbolitos

Lo cual se hace en 4 criterios:

1. **“Tamaño y edad:** lo que depende de la especie y de las condiciones del lugar donde se plantará. Un árbol muy pequeño tiene pocas reservas y su tallo es muy tierno, lo que demuestra pocas probabilidades de sobrevivir; si es muy grande es difícil de transplantar y sus raíces pueden estar torcidas o enrolladas.
2. **Forma y desarrollo:** el arbolito debe tener raíces bien desarrolladas en relación con su parte aérea, la parte a enterrarse debe ser relativa a la parte superior.
3. **Estado de Salud:** los arbolitos deben estar libres de plagas y todo tipo de enfermedades, malformaciones, decoloración de sus hojas o heridas en el tronco.
4. **Estado Nutricional:** un arbolito presenta mala nutrición cuando se ven manifestaciones de clorosis, decoloración o manchas de las hojas”.<sup>23</sup>

### “ La plantación de un árbol se desarrolla en 6 pasos

1. Hacer el hoyo.
2. Cortar el fondo de la bolsa.
3. Quitar la bolsa.
4. Colocar el arbolito en el hoyo.
5. Apisonar la tierra.
6. Regar el arbolito, si hay agua disponible”.<sup>24</sup>

#### Recuerda:

Se deben tomar los arbolitos por la bolsa, nunca por el tallo.



Fuente: <http://www.PrimerEscuela.com>

<sup>23</sup>

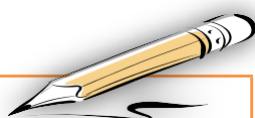
P. BAUER, Gerald y Edelberto Teos, **Como sembrar y Cuidar Árboles**, Editor: Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas. Guatemala C.A., 1992, pág. 12.

<sup>24</sup>

ibid., pág. 15.

### 3.10 Comparto mis conocimientos

Completa el siguiente cuadro, escribiendo los beneficios que ofrece cada uno de los elementos naturales.



Elementos Naturales	Beneficios que brindan
Nacimientos de agua	
Purificación del aire	
Humedad del suelo	
Hábitat para la fauna silvestre	




### 3.11 Expectativas hacia la reforestación

#### Lo que aprendí

Realiza un análisis sobre el tema de reforestación y anota los aspectos positivos, negativos e interesantes que se enfoquen a la realidad de nuestro ambiente natural.

POSITIVO




---



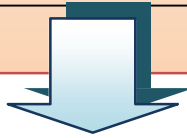
---




---



---



NEGATIVO




---



---




---



---



INTERESANTE




---



---



---



---



### 3.12 Reforcemos el tema

La purificación del aire es una de las actividades que realizan los árboles en un proceso natural como parte de sus funciones vitales.

El agua es un componente importante para la vida del ser humano y de las demás especies que habitan nuestro planeta Tierra. Solamente 0.4% es agua dulce que está en los ríos, lagos, embalses, subsuelo, pantanos, atmósfera y en los organismos vivos.

La reforestación se comprende como una actividad que beneficia al medio ambiente, porque ayuda a la regeneración del recurso forestal de los bosques que han sido dañados por la deforestación.

Un nicho ecológico se entiende como el hábitat que ofrece las condiciones ambientales adecuadas para la función específica que realiza una especie, dentro de su entorno natural; en lo cual se toma en cuenta el alimento y las actividades propias de cada uno.

Edafología es la ciencia que estudia las características de los suelos, su formación y su evolución (edafogénesis), sus propiedades físicas, morfológicas, químicas y mineralógicas y su distribución.

### 3.13 Verifiquemos conocimientos

Marca con un chequesito el rectángulo que identifique la respuesta correcta para cada enunciado.

1. La reforestación es una actividad que ayuda a regenerar los bosques.

**CORRECTO**

**INCORRECTO**

2. Los árboles contribuyen a purificar el aire que respiramos.

**CORRECTO**

**INCORRECTO**

3. El hábitat se entiende como el lugar donde viven diversas especies animales.

**CORRECTO**

**INCORRECTO**

4. El agua es un factor importante para la vida del ser humano y otras especies.

**CORRECTO**

**INCORRECTO**

5. Es bueno plantar árboles que presenten malformaciones, plagas o mal nutrición.

**CORRECTO**

**INCORRECTO**

6. Cuando plantamos un árbol, es adecuado tomarlo por el tallo.

**CORRECTO**

**INCORRECTO**

7. La edafología es la ciencia que se encarga del estudio de las características del suelo.

**CORRECTO**

**INCORRECTO**



## *Bosques de Guatemala*

# Unidad



### **COMPETENCIA:**

Determina las principales características de las diversas clases de bosques que existen en el país de Guatemala.



## 4.1 ¡Pensemos un momento!

Sabes qué son los recursos naturales, te has puesto a pensar de donde vienen todos los materiales que necesitas para vivir. El hombre depende de la naturaleza y no la naturaleza del hombre.

### Lo que sé

Realiza un listado de todo aquello que necesitas para vivir. Debes incluir alimento, casa, agua, ropa y otras cosas.

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

Todo lo que utilizamos a diario proviene de la naturaleza, el ser humano utiliza los productos de la naturaleza y los convierte en productos para su beneficio. Estos productos de la naturaleza se llaman recursos naturales.

Nuestro país cuenta con zonas de gran riqueza forestal la cual debemos cuidar para que no sufra cambios rústicos el equilibrio de nuestro ecosistema. Es importante resaltar que dentro de los recursos naturales también se toma en cuenta el agua, el aire, el suelo, el sol, la flora, la fauna, la energía del viento y la energía de las mareas.

El hombre con el transcurrir del tiempo ha logrado ingeniar mecanismos para transformar todos estos recursos y aprovecharlos al máximo, sin embargo toda esa tecnología ha dañado de manera extensa los ciclos naturales de nuestro planeta.

Los árboles son el único agente natural que absorbe dióxido de carbono y produce oxígeno puro, el cual es importante para poder sobrevivir.



### Lo que pienso

## 4.2 ¡El tesoro más valioso!

Cuando Dios creó al hombre pensó en todos los detalles para que pudiera vivir feliz y gozara del beneficio de la naturaleza.

Lee con atención el siguiente fragmento y reflexiónalo.

### “CUIDAR LA TIERRA ES CUIDAR LA VIDA

La tierra es el tesoro más grande de una nación. La tierra da vida al hombre, a los animales y a las plantas.

¿Qué haría el hombre sin la tierra?

Sin ella no tendría donde vivir, no contaría con alimentos, ni con vestido, no tendría techo.

Amemos la tierra, porque ella proporciona el pan para nosotros, para nuestros hijos, para nuestra familia y para nuestro pueblo”.<sup>25</sup>



<http://aiplanetatierra.igme.es/imagenes/TIERRA1.gif>

La Tierra es el planeta azul, nuestro hogar, el tesoro que debemos cuidar día con día para poder seguir viviendo y heredarlo a las futuras generaciones.

La tierra es como el hombre, si no se cuida se pone débil y se desgasta.

El hombre es el encargado de cuidarla para mantenerla fuerte.

Redacta tu comentario con respecto al fragmento leído.

---



---



---



---

<sup>25</sup>

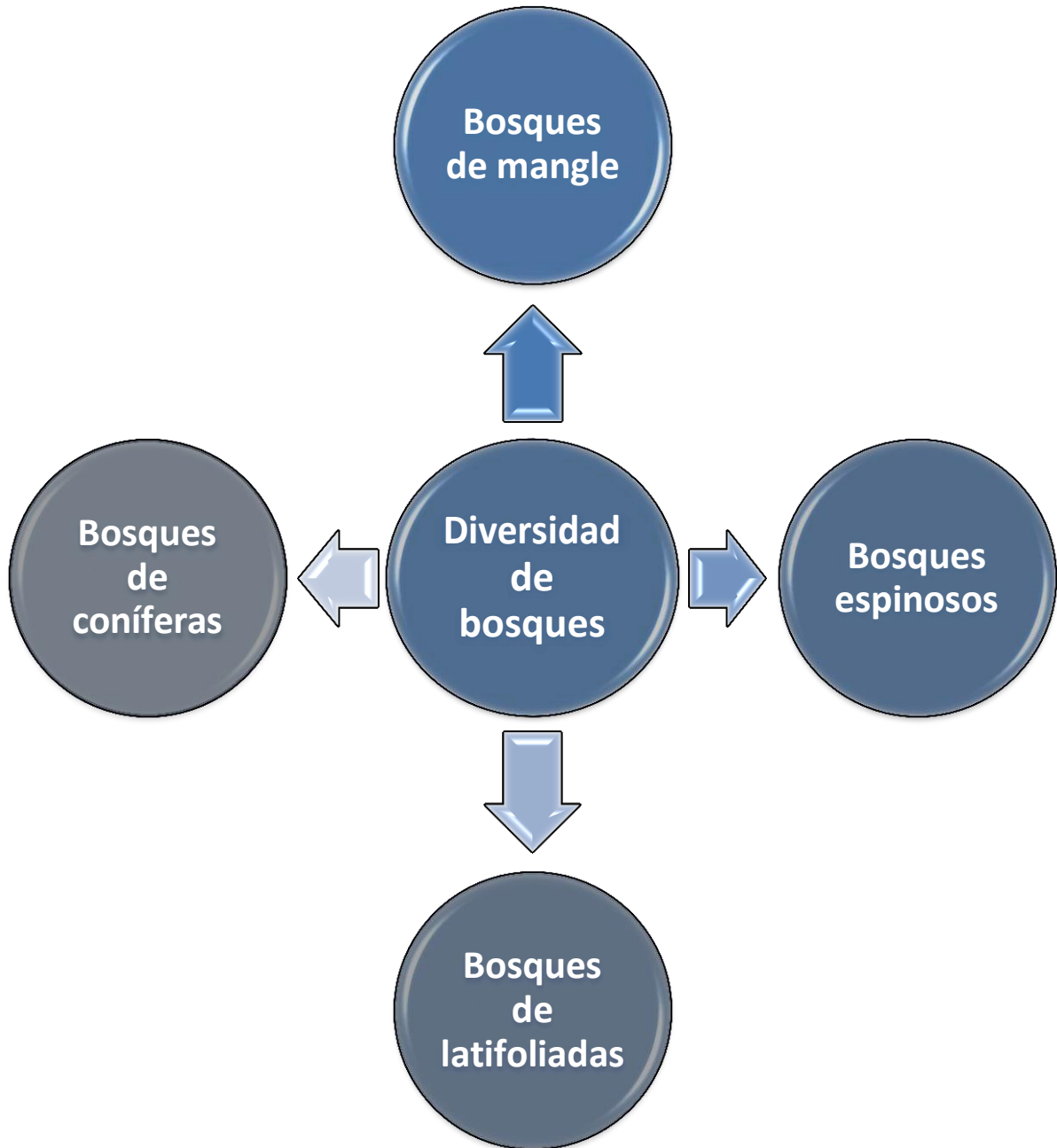
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, Programa de Educación para Adultos por Correspondencia, Cuadernillo No. 4, Ciudad de Guatemala, pág. 173.



### 4.3 Los pulmones del planeta Tierra

#### Lo que aprendo

Nuestro país aún nos brinda la oportunidad de apreciar la diversidad de bosques que existen, por lo que es importante cuidarlos y protegerlos de los daños del hombre.



## 4.4 Diversidad de bosques

### ¿Qué entendemos por bosque?

Podemos definirlo como una comunidad vegetal en la que predominan diversas especies de árboles. También está compuesto por arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y minerales; todos estos componentes viven en íntima relación.

El recurso forestal constituye un importante factor de interés para los recursos naturales, ya que sirve para proteger el suelo y el ciclo del agua, también como hábitat para la vida silvestre y como un receptor de beneficios.

Guatemala es considerada un país apto para la protección de la vida silvestre.

Recordemos que los recursos naturales están en la naturaleza para ser utilizados, sin embargo el inadecuado uso de los mismos puede ocasionar problemas ambientales.



Fuente: [http://static.blog.it/ecologiablog/Ecologiablog\\_deforestacion.jpg\\_consultado](http://static.blog.it/ecologiablog/Ecologiablog_deforestacion.jpg_consultado)  
16/06/2010

**Anota tu comentario a cerca de los recursos que utilizas, provenientes del bosque.**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## 4.5 Bosques de mangle

“Los bosques de mangle también llamados manglares, son un grupo de árboles adaptados a vivir en ambientes salobres; en lugares donde las aguas dulces de los ríos que desembocan en el mar se mezclan con el agua salada de los océanos.

Los bosques de mangle se pueden encontrar en las costas del océano Pacífico en el sur en los departamentos de San Marcos, Retalhuleu, Suchitepéquez, Escuintla, Santa Rosa y Jutiapa”.<sup>26</sup>

En la actualidad la mayor parte de bosques de mangle se encuentran en Retalhuleu, Santa Rosa e Izabal.

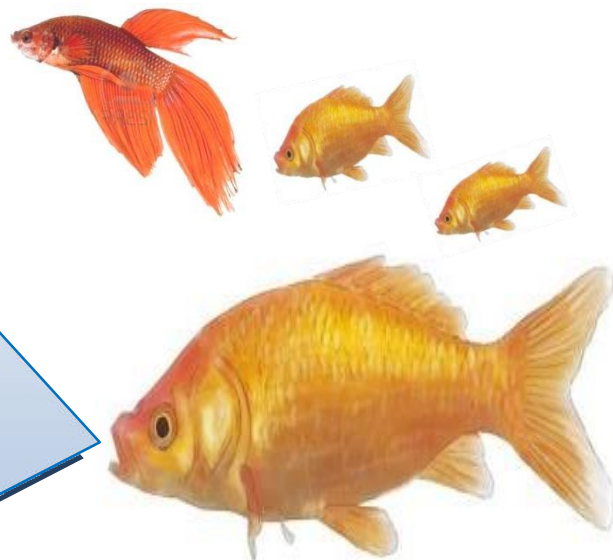
Este tipo de bosques por sus características en cuanto al ambiente donde viven se denominan como bosques tropicales. Estos forman un hábitat para diversidad de fauna silvestre terrestre y acuática.

### Realidades...

Los bosques de mangle albergan una gran diversidad de flora y fauna que proporciona sustento a las familias que trabajan en los esteros. El ecosistema del manglar tiene varios beneficios para las comunidades costeras.

Los manglares contribuyen a mantener el equilibrio ecológico y ayudan a mantener la calidad del aire.

El manglar es en la actualidad el único ecosistema en Guatemala protegido de forma explícita por la ley. Sin embargo, el INAB, la instancia que, por ley debe cuidar este ecosistema, está beneficiando más a la industria que la protección del mismo.



Fuente: [http://medioambiente.xunta.es/espazosNaturais/blobs/especies\\_imagenprincipal.jsp?ID\\_ESPECIE=191&imaxe=carassius%20auratus.jpg](http://medioambiente.xunta.es/espazosNaturais/blobs/especies_imagenprincipal.jsp?ID_ESPECIE=191&imaxe=carassius%20auratus.jpg)  
consultado 29/06/2010



## 4.6 Bosques espinosos

Este tipo de bosques están formados por plantas que tienen espinas en sus tallos y algunas veces tienen espinas en lugar de hojas como los cactus.

Estos árboles viven en lugares muy secos donde llueve poco; esta especie de bosques se encuentra principalmente en los departamentos de El Progreso y Zacapa.

Un cacto es una planta de la familia de las Cactáceas, con tallo globoso provisto de costillas y grandes surcos meridianos y con grandes flores amarillas sobre las costillas.

Un pequeño bosque poblado de plantas espinosas fue declarado en Guatemala área protegida por la alcaldía de Cabañas, en el oriental departamento de Zacapa, 153 kilómetros al este de la capital, para proteger especies amenazadas. La declaración fue pedida por los vecinos, preocupados porque algunas especies de flora y fauna que están en peligro de extinción. Estas albergan cactus, subines, nopales, lengua de vaca, zarzas y árboles de acacia, brasil, mimosa y algunos yajes.



Fuente: <http://inlinethumb25.webshots.com/20696/26108136600471342475600x600085.jpg> consultado 29/06/2010

### Sabías que...

Allí viven serpientes de cascabel, varios tipos de lagartijas y aves como auroras, pitorreales, guardabarrancos y cenizos.



Fuente: <http://www.vertebradosibericos.org/aves/aves.jpg> consultado 29/06/2010

## 4.7 Bosques de latifoliadas

“Los bosques de latifoliadas tienen árboles de hoja ancha como el castaño, el palo hormigo, el laurel, la lengua de vaca, el chico zapote, las ceibas, el guamuro, el corozo, el palo blanco, cedro, caoba y la pimienta.

Este tipo de bosque se encuentra en la parte norte de los departamentos de El Quiché, Huehuetenango, Alta Verapaz y en Petén”.<sup>27</sup>

Son los bosques a los que comúnmente llamamos selvas, son los bosques característicos de aquellas regiones que tienen baja altitud. Estos bosques representan el 88.6% del área boscosa del país.

Existen en el bosque latifoliado guatemalteco más de 600 especies identificadas. De estas, se estima que alrededor de unas 30 o 40 pueden tener diferentes potencialidades de uso, que las harían atractivas económicamente.

Desde el punto de vista forestal, el bosque latifoliado tiene un volumen comercial muy reducido con respecto al volumen total del bosque.

Existe en tu comunidad alguna de las especies de árboles que se han mencionado:

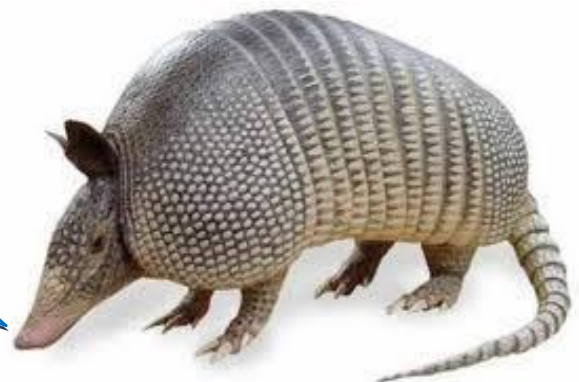
---



---

### Acciones del país...

Guatemala está realizando un esfuerzo muy grande de ordenamiento para el uso sostenible del bosque latifoliado en la reserva de La Biosfera Maya, en Petén.



Fuente: <http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:2F8T3umyYnFBQM:http://www.gastrojosesoler.com/armadillo%20imagenes%20google.png&t=1> consultado 29/06/2010

<sup>27</sup>

MORENO GODOY, Roberto, Ministro de Educación, **Ciencias Naturales 6**, Serie Camino a la Excelencia, Ministerio de Educación, Guatemala C.A., 2000, pág. 159.

## 4.8 Bosques de coníferas

Los bosques de coníferas están formados por árboles que producen frutos en forma de conos como el pinabete, el ciprés, el enebro y más de diez especies de pinos que hay en Guatemala y que en ocasiones se mezclan con bosques de encino.

Las especies de pinos (género *Pinus*, *Cupressus* y *Abies*), cubren cerca del 6.9% del área boscosa del país. Una característica común de los árboles de estos bosques, es la forma de aguja de sus hojas.

Los principales bosques de este tipo se encuentran en Chimaltenango, Alta Verapaz, Baja Verapaz, El Quiché, Totonicapán, Sololá, Huehuetenango y San Marcos.

Siete géneros de coníferas: *Abies*, *Cupressus*, *Juniperus*, *Pinus*, *Podocarpus*, *Taxodium* y *Taxus*, que abarcan 17 especies, se encuentran en las tierras altas de Guatemala. Ninguna otra región a latitud tan baja (14 a 16° aproximadamente) se caracteriza por una variedad tan grande de taxa coníferas.



Fuente: <http://www.arbolesornamentales.es/Pinusnigra.jpg> consultado 29/06/2010

### El pino de mayor valor...

*Pinus ayacahuite*, es el pino de mayor valor en Guatemala, por la relativa facilidad con que se puede trabajar su madera blanda con las herramientas de carpintería. *P. ayacahuite* es un árbol grande, que normalmente alcanza por lo menos 35 m de altura, y a veces más de 45 m. El diámetro a la altura del pecho de los ejemplares más grandes es de más de 2 m.

## 4.9 Bosques mixtos

Los bosques mixtos están constituidos esencialmente por especies de pinos mezclados con encinos, robles y alisos. Estos bosques representan el 4% del área boscosa del país y se encuentran en las zonas de transición entre los bosques latifoliados y las coníferas.

El bosque de la costa del Pacífico se desarrolla en una estrecha franja de entre 10 y 300 kilómetros de ancho. Se caracteriza por tener muy pocos ejemplares de las especies planifolias: robles, arces, madroños, castaños. Así predominan las coníferas de gran talla como el abeto Douglas y las secuoyas de California.

Recordemos que un bosque mixto es la combinación de árboles de diversas clases como: coníferas, latifoliadas, manglar y algunos ejemplares de árboles energéticos.

Los bosques mixtos son de mucha importancia, ya que brindan un hábitat variado para la fauna silvestre que vive en dicho ecosistema.

### ¡Sabes qué es un bosque energético!

Estos bosques están compuestos por árboles de crecimiento rápido, en lo que predomina la Torrediana.



Fuente: <http://es.dreamstime.com/peque-ntildea-acuterbol-rana-en-el-fondo-blanco-largethumb5000470.jpg> consultado 29/06/2010

### Describe el tipo de bosque que prevalece en tu comunidad

---



---



---



---



---



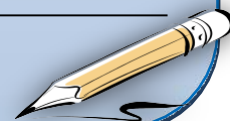
---



---



---



## 4.10 Importancia de los Bosques

**Los bosques son de mucha importancia para el ser humano por diversas razones:**

1. Son fuentes de recurso natural para el hombre; de ellos se obtiene alimento, especies, aceites, madera, leña, resina, materia prima para la industria y productos medicinales.
2. Sirven de albergue para los seres vivos, son el hogar de más de la mitad de todas las especies de flora y fauna del mundo.
3. Son los que regulan el clima; los científicos estiman que los árboles poseen la capacidad de devolver a la atmósfera hasta un 75% de la humedad que reciben. Esto hace que los bosques ayuden a mantener la cantidad de lluvias en su región; además ayudan a mantener el ciclo del agua y a mantener la humedad de la vegetación.
4. Protegen el suelo contra la erosión. Con sus ramas y follaje los árboles evitan que la lluvia golpee fuertemente contra el suelo y cause erosión. Las raíces de los árboles mantienen el suelo compacto, lo que previene los derrumbes y deslaves de tierra; las hojas y materiales que provienen del bosque enriquecen el suelo.
5. Los bosques liberan oxígeno, contribuyendo con limpiar el aire que respiramos. Los árboles absorben dióxido de carbono para realizar la fotosíntesis y liberan oxígeno. Al aumentar el nivel de dióxido de carbono en la atmósfera se produce un fenómeno conocido como efecto invernadero.



**Escribe una razón más que consideres que demuestre la importancia de los bosques.**

---

---

---

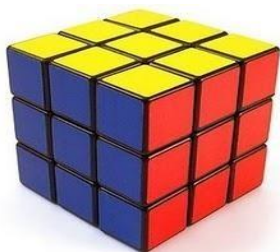
---

---

---

## 4.11 Síntesis de aprendizaje

<b>BOSQUES DE GUATEMALA</b>		
<b>Tipo de bosques</b>	<b>Características</b>	<b>Distribución</b>
<b>Manglar</b>	Predomina el mangle.	Principalmente en el litoral del Pacífico y en Izabal sobre el Atlántico.
<b>Espinosos</b>	Existen cactus, subines, nopales, lengua de vaca, zarzas y árboles de acacia, brasil, mimosa y algunos yajes.	Se localizan principalmente en los departamentos de El Progreso y Zacapa.
<b>Latifoliados</b>	Bosques formados por árboles de hojas anchas. En Guatemala existen más de 600 especies.	En la parte norte de El Quiché, Huehuetenango, Alta Verapaz y en Petén.
<b>Coníferas</b>	En estos bosques domina el pino, ciprés y el pinabete. Existen 19 especies.	Este tipo de bosques se encuentran principalmente en Chimaltenango, Quiché, Totonicapán, Sololá, Huehuetenango y partes altas de Izabal y Zacapa.
<b>Mixtos</b>	Se considera como un bosque que contiene una combinación de los anteriores.	Existen en varios sectores del país.
<b>Energéticos</b>	Son bosques que se componen por árboles de rápido crecimiento, en los que predomina la Torrediana.	Existen en diversos sectores del país.



## 4.12 Jugando y aprendiendo

Identifica en la sopa de letras el nombre de cada uno de los bosques que existen en Guatemala.

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

Selecciona un tipo de bosque de los identificados en la sopa de letras y escribe de forma breve las especies de árboles que conforman dicho bosque.

Tipo de bosque: \_\_\_\_\_

Descripción del bosque: \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---



---



---



## 4.13 Manos a la obra

### Lo que aprendí

#### Ejercicio Grupal

1. En grupos de 3 compañeros o compañeras investiga qué tipo de bosques existen en la comunidad donde vives. Si no hay bosques, observen qué tipo de árboles existen y para qué son utilizados.
2. Investiguen en la comunidad cómo se usan los bosques o los árboles que allí existen, cómo se protegen y cómo se regeneran, es decir, si al cortarlos siembran otros.
3. Por último redacta un poema o una canción donde pidas que se protejan los bosques y así poder dar el mensaje de que los bosques son importantes para el ser humano, luego compártelo con los demás compañeros de la clase.
4. Para realizar la investigación en forma ordenada y presentable, llena el siguiente cuadro con la información obtenida.



Comunidad donde se realizó la investigación: \_\_\_\_\_

Nombre de los integrantes de grupo:

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

Tipo de bosque / Tipo de árbol: \_\_\_\_\_

¿Para qué se usa? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Cómo lo protegen? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Cómo regeneran nuevamente el bosque o árboles que utilizan?

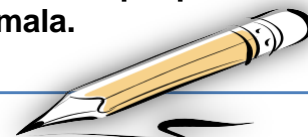
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## 4.14 Compartiendo mis conocimientos

Complete el siguiente recuadro, escribiendo las características que presenta cada una de las clases de bosques que existen en Guatemala.



Bosques de mangle	Bosques espinosos
Bosques de latifoliadas	Bosques de coníferas

## 4.15 Analizando mis conocimientos

A continuación se le presenta un listado de afirmaciones, algunas son correctas y otras son incorrectas. Si la afirmación es correcta pinta la cara feliz y si es una afirmación incorrecta pinta la cara triste.

Un bosque es una comunidad compuesta por árboles y otras plantas como arbustos y flores silvestres.



Los árboles son un agente natural que produce dióxido de carbono y contamina el oxígeno puro.



Los bosques de mangle también llamados manglares, son un grupo de árboles adaptados a vivir en ambientes salobres.



Los manglares contribuyen a mantener el equilibrio ecológico y ayudan a mantener la calidad del aire.



Un cacto es una planta de la familia de las coníferas, con tallo cubierto de corteza gruesa.



Los bosques latifoliados se encuentra en la parte norte de los departamentos de El Quiché, Huehuetenango, Alta Verapaz y en Petén.



Los bosques de coníferas están formados por árboles que producen frutos en forma de conos como el pinabete, el ciprés, el enebro y más de 10 especies de pinos en Guatemala.



## 4.16 Conozcamos el significado de las palabras

**“Clorosis:** Amarilleo de las partes verdes de una planta debido a la falta de actividad de sus cloroplastos.

**Ecosistema:** Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente.

**Edafogénesis:** Se refiere al estudio del origen del suelo.

**Emigrar:** Dicho de algunas especies animales: Cambiar periódicamente de clima o localidad por exigencias de la alimentación o de la reproducción.

**Endémico:** *Biol.* Propio y exclusivo de determinadas localidades o regiones.

**Estero:** Terreno bajo pantanoso, intransitable, que suele llenarse de agua por la lluvia o por la filtración de un río o laguna cercana, y que abunda en plantas acuáticas. También se denomina como un arroyo, riachuelo o charca.

**Globoso:** Un cuerpo u objeto en forma de globo.

**Instancia:** Se refiere a una institución política o social, que puede ser pública o privada.

**Pluviosidad:** Cantidad de lluvia que recibe un sitio en un período determinado de tiempo.

**Radón:** Elemento químico radiactivo de núm. atóm. 86. Gas noble presente en el aire en pequeñísima cantidad, incoloro, muy pesado y radiotóxico. Se usa en radioterapia.

**Salobre:** Adj. Que tiene sabor de alguna sal. Como el agua del mar que contiene sabor salado.

**Silvicultor:** Persona que profesa la silvicultura o tiene en ella especiales conocimientos.

**Silvicultura:** Cultivo de los bosques o montes. Ciencia que trata de este cultivo.

**Síntesis:** Es la composición de un todo por la reunión de sus partes.

**Sotobosque:** Vegetación formada por matas y arbustos que crece bajo los árboles de un bosque.

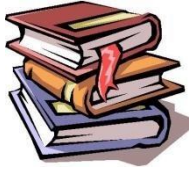
**Susceptibilidad:** Tener la capacidad de recibir modificación o impresión.

**Tala:** Es la acción de cortar por el pie una masa de árboles.

**Taxáceo:** (De *Taxus*, nombre de un género de plantas). Adj. *Bot.* Se dice de la planta arbórea gimnosperma, conífera, con hojas aciculares, aplastadas y persistentes.

**Transición:** *Acción y efecto de pasar de un modo de ser o estar a otro distinto*.”<sup>28</sup>

Definiciones tomadas del Diccionario de la Real Academia Española.



## Referencias Bibliográficas

- Barillas Barrientos, Edgar Leonel, José Luis Muñoz Navichoque, Arturo Taracena Arriola, (2,000) **Historia del Istmo Centroamericano** Tomo I, Editor: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, Guatemala.
- Ministerio de Educación, **Programa de Educación para Adultos por Correspondencia**, Cuadernillo No. 4, Ciudad de Guatemala.
- Moreno Godoy, Roberto, Ministro de Educación, (2,000) **Ciencias Naturales 6**, Serie Camino a la Excelencia, Ministerio de Educación, Guatemala C.A.
- P. Bauer, Gerald y Edelberto Teos, (1,992) **Como sembrar y Cuidar Árboles**, Editor: Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas. Guatemala C.A.
- Panayotou, Theodore, (1,994) **Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo**, Ediciones Gernika S.A., México, D.F.
- Valenzuela de Pisano, Ileana, (1,996) **Agricultura y Bosques en Guatemala**, Editor: Universidad Rafael Landívar.
- Separata informativa sobre **Ecología**.

No todos los que caen se pueden levantar, tener agua para beber, aire para respirar y tierra para vivir depende de ti; detengamos la deforestación

## **Capítulo IV**

### **Proceso de evaluación**

A lo largo del proceso de elaboración de las diferentes fases del proyecto, se utilizaron diversos instrumentos de evaluación, lo que se describe a continuación por cada una de las fases.

#### **4.1 Evaluación del diagnóstico institucional**

En esta fase se logró recopilar toda la información necesaria, para visualizar la estructura organizacional de la municipalidad de Cobán que es la institución patrocinante y del Instituto de Educación Diversificado del municipio de Cobán como institución beneficiada, también se obtuvo un análisis de sus debilidades y deficiencias que aquejan dichas instituciones. Para ésta fase se utilizó la guía de análisis contextual e institucional y la técnica de la entrevista dirigida, de lo cual se formularon instrumentos de aplicación que consistieron en cuestionarios. Después de haber aplicado los instrumentos se detectaron los problemas tanto de la institución patrocinante y la institución beneficiada. Y para evaluar esta fase se utilizó una escala de porcentajes, a partir de esto se describe lo siguiente:

1. Por medio del diagnóstico se identificaron las principales necesidades de la institución.
2. Se detectaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución.
3. Se visualizó la organización de la estructura administrativa institucional.
4. Se verificó con claridad la manera de utilizar los recursos con que cuenta la institución.
5. Se identificó con claridad la filosofía institucional de donde emanan los principios para desarrollar las actividades cotidianas.
6. Se identificaron las metas trazadas que pretende alcanzar la institución.
7. Se verificó el régimen legal al cual están sujetas todas las actividades de la institución.

8. Permitió corroborar la calidad y eficiencia con que se desarrollan las actividades propias de la institución.
9. Se logró priorizar las necesidades y carencias institucionales, plasmando soluciones posibles para resolver dichos problemas.
10. Se visualizó con claridad la viabilidad y factibilidad del problema priorizado.

#### **4.2 Evaluación del perfil del proyecto**

Para ésta fase se estructuró una lista de cotejo para evaluar el éxito de los objetivos y metas propuestas y analizar que todos los recursos como financieros, físicos, humanos y materiales respondieran a las necesidades del proyecto a ejecutarse.

1. El perfil se elaboró con base al problema priorizado.
2. La institución beneficiada con el proyecto es el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton Las Casas.
3. El proyecto planificado es de carácter educativo.
4. Se tiene claridad en los objetivos que se pretenden alcanzar.
5. Las metas trazadas son cuantificables en relación a los objetivos.
6. El financiamiento del proyecto se obtuvo de varias instituciones y personas colaboradoras.
7. Se efectuó previamente el listado de insumos que eran necesarios implementar en el desarrollo del proyecto.
8. Se realizó un cronograma de actividades ordenadas cronológicamente, con un tiempo estipulado para poder realizarlas.
9. Se logró obtener parte de los recursos a utilizar en la ejecución del proyecto.
10. Se tuvo aprobación satisfactoria en cuanto a la presentación del perfil de proyecto realizado.
11. Se especifica con exactitud los beneficiarios directos e indirectos del proyecto.
12. Fue un tanto difícil poder obtener apoyo financiero para ejecutar el proyecto planificado.

13. El proyecto propuesto por el estudiante epesista contribuye en un alto porcentaje a la conservación del medio ambiente natural.
14. No se obtuvo disponibilidad de todos los recursos utilizados en la ejecución del proyecto.
15. El proyecto realizado es rentable para la institución beneficiada, ya que pueden realizar en el futuro proceso de seguimiento en cuanto a la educación ambiental.

### **4.3 Evaluación de la ejecución del proyecto**

En ésta fase se elaboró un cronograma en el cual se enfatiza el tiempo planificado y el tiempo real en que se ejecutaron cada una de las actividades, esto permitió tener un control sobre la ejecución del proyecto. Este instrumento sirvió para evaluar que las actividades programadas se realizaran con éxito y eficiencia, logrando resultados positivos, verificando el grado de alcances realizados en cuanto a las metas trazadas. A continuación se describe los alcances obtenidos.

1. Se logró realizar el plan de diseño y elaboración del manual sobre la deforestación.
2. Se realizó el manual sobre la deforestación, el cual es el producto final del proyecto.
3. Se solicitó el permiso para poder realizar el proceso de socialización del manual, de lo cual se obtuvo el tiempo y autorización para desarrollar dicho proceso.
4. Se realizó la planificación para el proceso de socialización del manual.
5. Se preparó el material necesario y complementario para desarrollar el proceso de socialización.
6. Se desarrolló satisfactoriamente el contenido de la primera unidad del manual
7. Se logró realizar la socialización de la segunda unidad del manual.

8. Se socializó la tercera unidad del manual.
9. Se realizaron diversas acciones para organizar la jornada de reforestación.
10. Se llevó a cabo la jornada de reforestación en el astillero del platanar.
11. Se realizó la socialización de la cuarta unidad del manual, especificando que en cada una de las unidades desarrolladas se realizaron autoevaluaciones, a través de las hojas de trabajo incluidas en el material utilizado.
12. Se organizó la jornada de reforestación, la cual se desarrolló con el apoyo de los estudiantes del ciclo Diversificado del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas.
13. Se realizó la segunda jornada de reforestación.

#### **4.4 Evaluación final**

La evaluación final se realizó con el objetivo de afirmar que se hayan logrado los objetivos y metas preestablecidas desde un inicio, y para tal fin se elaboró una encuesta, dirigida al director y personal docente del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas.

Esta evaluación da un panorama general del proyecto ejecutado, lo cual manifiesta lo siguiente:

1. Es importante contar con un material que contenga información relevante al medio ambiente.
2. El manual se puede socializar a nivel escolar y con otros grupos sociales de la comunidad.
3. Es importante que se unan esfuerzos para luchar contra los problemas ambientales que perjudican a la comunidad.
4. Se visualiza un cambio positivo de conducta por parte de los estudiantes con quienes se socializó el manual.



5. Es de importancia desarrollar proyectos que beneficien y orienten hacia una educación ambiental.
6. Es importante involucrar a otras instituciones en el proceso de educación ambiental.
7. El manual sobre la deforestación beneficia al Canton las Casas y otras localidades cercanas, porque permite contar con un material informativo y formativo para la educación de diversos grupos sociales.

## Conclusiones

- Se contribuyó con la educación ambiental en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán Alta Verapaz implementando el módulo “La deforestación”.
- Se elaboró un manual basado en el tema de la deforestación para sensibilizar en cuanto a los problemas ambientales causados por la deforestación.
- Se realizó el proceso de socialización del manual con estudiantes de Diversificado del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán Alta Verapaz.
- Se reforestó un área, plantando arbolitos de ciprés, en un total de 6,316 mts<sup>2</sup> equivalentes a 0.63 hectáreas de terreno en el municipio de Cobán.

## Recomendaciones

- Se recomienda al director del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán Alta Verapaz, implementar el manual para el desarrollo de la educación ambiental dentro del pensum de estudio de los alumnos.
- Se recomienda a los docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán Alta Verapaz, utilizar el manual “La deforestación” como una herramienta básica para la sensibilización de futuras generaciones de estudiantes, en cuanto a la problemática derivada de la deforestación.
- Se recomienda al director del Instituto Nacional de Educación Diversificada del canton las Casas de Cobán Alta Verapaz, para que pueda dirigir un proceso de continuidad en cuanto a la socialización del manual a través del personal docente de la institución, para seguir brindando una educación ambiental a la comunidad educativa.
- Se recomienda a los estudiantes del Instituto Nacional de educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán Alta Verapaz; la participación activa en procesos de reforestación dentro de la comunidad, para disminuir el índice de áreas boscosas dañadas por la deforestación.

## **Bibliografía**

1. Godoy López, Dora Cristina; Jesús Guzmán Domínguez. Importancia de las citas textuales y la bibliografía en la investigación universitaria. Sistema Clásico Francés, Lancaster, A.P.A. y Harvard. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Humanidades. Guatemala, 2007. 70 pág.
2. Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton las casas, del municipio de Coban. Plan Aperativo Anual 2010.
3. Méndez Pérez, José Bidel. Proyectos. Elementos Propedéuticos. 9ª. Edición. Guatemala, 2009.114 Pág.
4. Municipalidad de Coban. Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal, 2004, 38 Pág.
5. Municipalidad de Coban. Plan de Desarrollo Municipal y Fomento Económico Local 2009-2020. UTIP-AMSAC. 2009, 34 Pág.
6. Municipalidad de Coban. Reseña Histórica del Municipio de Coban. Oficina Municipal de Planificación, 22 pág.
7. Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado. Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía, USAC. Guatemala, 2009. 94 pág.

# APÉNDICE

**Plan general de trabajo**  
**Ejercicio Profesional Supervisado**  
**E.P.S.**

**Datos generales**

- Estudiante: Alejandro Cal Coy
- No. de carné: 201023607
- Teléfonos: 51944563
- E-mail: ccalejandro2010@hotmail.com
- Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
- Actividad: Ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S.-

**Datos comunitarios**

- Periodo: De Marzo a Julio 2015
- Instituto donde se realiza el E.P.S. Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán, Alta Verapaz.
- Dirección: Cantón las Casas Zona 8, Cobán, Alta Verapaz.
- El acceso es por carretera. De pavimentación
- Encargada del establecimiento: Lic. Gehu Abraam Caal Maas
- Cargo: Director
- Casas Zona 8 Cobán, Alta Verapaz
- Municipio: Cobán
- Departamento: Alta Verapaz

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Aplicar los conocimientos técnicos adquiridos en el transcurso de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, para la eficiente realización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), para realizar el diagnóstico institucional de la municipalidad de Cobán, departamento de Alta Verapaz y de la comunidad patrocinada, y así identificar aspectos cualitativos y cuantitativos.

### **Objetivos específicos**

- Detectar, priorizar y definir los problemas que estén afectando las funciones de la institución patrocinante.
- Formular un proyecto que permita dar solución parcial o total al problema priorizado.
- Determinar la viabilidad y factibilidad del proyecto priorizado.

## **Descripción del Ejercicio Profesional Supervisado. EPS.**

### **A) Diagnostico Institucional**

Fase a través de la cual se detecta, prioriza y define una problemática dentro del ámbito de acción de una institución y sus posibles alternativas de soluciones, así mismo el estudio del análisis de viabilidad y factibilidad y sostenibilidad del proyecto.

### **B). El perfil**

Fase del proyecto muy importante ya que es donde va el objetivo principal del proyecto, los objetivos específicos, las metas, las actividades para lograr los objetivos, el cronograma de las actividades que se requieren realizar, el presupuesto y los recursos necesarios.

**C) Ejecución:** Consiste en la realización o ejecución del proyecto priorizado y perfilado, incluye el documento pedagógico que contiene el proyecto ejecutado.

**D) Fase de Evaluación:** se subdividirá en dos fases, en la primera se consolidarán los resultados de las evaluaciones realizadas a las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S.- (Diagnostico Institucional, Perfil del Proyecto) y la segunda fase la constituye la evaluación general del EPS. Podemos mencionar que al de cada fase, se evaluarán los resultados obtenidos, así como los productos de cada una; de acuerdo a los objetivos planteados en los planes específicos de cada fase. Estructuración de conclusiones y recomendaciones: en esta etapa se puntualizan los aspectos más relevantes del proceso EPS, tanto los que fijen aprendizajes para el proyectista, como aquellas situaciones que habrán de mejorar a partir del aporte pedagógico que se implementara como fruto del Ejercicio Profesional Supervisado. Durante el Proceso, el proyectista se documentará e irá creando referencias bibliográficas, importantes para estructurar el INFORME FINAL, en el que se plasmarán técnica y sistemáticamente, las experiencias obtenidas en las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado, anexo para su efecto y validez, todos aquellos documentos que respalden las acciones realizadas.



## **Metodología del trabajo**

Para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, se hará énfasis en la metodología participativa.

Algunos instrumentos de trabajo a utilizar están: La Guía de los 8 sectores, encuesta, entrevista y la Matriz FODA, entre otras.

## **Evaluación**

Como todo proceso en el que se pretende obtener un aporte Pedagógico, especialmente, porque es un proceso educativo, se deben evaluar todas las etapas. Para hacer más práctico este ejercicio se aplicará la Lista de Cotejo, en la que los indicadores irán de acuerdo a los objetivos establecidos para cada Fase del EPS.

### **Matriz de ocho sectores I Sector comunidad**

<b>Áreas</b>	<b>Indicadores</b>
--------------	--------------------

<p><b>1. Geográfica</b></p>	<p><b>1.1 Localización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de Cobán, Alta Verapaz:  15°27'23" de Latitud  90°22'37" de Longitud  Altura de 1,316.91 msnm</li> <li>• Distancia  214 Km al Norte de la Ciudad Capital de Guatemala, desde las cuales se llega por las rutas CA-9 Carretera al Atlántico y CA-14 de las Verapaces.</li> <li>• Límites:  Al Norte: Ixcan, Municipio de Quiche; río Chixoy ó Negro de por medio.  Al Sur: Tamahú, Tactic, Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz.  Al Oriente: Chisec, San Pedro Carchá y San Juan Chamelco.  Al Poniente: Uspantan, municipio de Quiche, río Chixoy o Negro de por medio.</li> <li>• <b>Regiones</b>  Tomando como referencia la altura, clima y topografía, en el municipio se distinguen la parte Norte y la parte Sur. La línea imaginaria de división entre ambas partes sale del punto que forma la línea limítrofe con Carchá y los 15°37'06" de Latitud, pasando por el punto Latitud 15°36'59" y Longitud 90°33'16", partiendo de ahí hacia el poniente culminando en el punto que forma la línea limítrofe con Uspantán (Quiché) y los 15°4 2'09" de</li> </ul>
-----------------------------	--

	<p>Latitud. El municipio se divide en seis regiones con igual número de sedes regionales, ubicándose éstas en: Cobán cabecera, Balbatzul (o Cubilguitz), Santa Lucía Lachuá, Salacuín, Nimlajacoc y Nimlasachal. Dichas regiones se formaron tomando en cuenta básicamente los siguientes elementos: ubicación geográfica, facilidad de acceso desde la cabecera municipal, cercanía y facilidad de acceso de las comunidades circunvecinas a la comunidad sede regional, posibilidad de brindar un mejor servicio mediante la desconcentración municipal principalmente de Registro Civil.</p> <p><b>1.2 Tamaño</b></p> <p>Extensión territorial: 2,132 Km<sup>2</sup></p> <p><b>1.3 Clima, suelo, principales accidentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Clima y altura</b> El municipio se encuentra en una zona sub-tropical húmeda. En la parte baja hacia el Norte del municipio, el clima es muy húmedo y cálido, con alturas entre los 150 a 700 msnm; en la parte alta hacia el Sur, el clima predominante es muy húmedo de templado a frío, con alturas entre los 700 a 1900 msnm. La precipitación promedio anual es de más de 3,000 mm. y la humedad relativa mayor del 80%.</li><li>• <b>Topografía</b> La parte Sur del municipio se caracteriza por tener topografía accidentada y, la parte Norte por sus valles planos a ondulados y montañas escarpadas.</li></ul>
--	---

#### **1.4 Recursos Naturales**

El municipio de Cobán se caracteriza en este sector por la presencia de las dependencias del MAGA, del MARN, del INAB y de un número significativo de ONGs que laboran a favor del medioambiente. A diferencia de otros municipios, las necesidades ambientales están medianamente satisfechas, en razón de que se explota el ecoturismo de la región y se desarrollan acciones de protección y conservación, enfatizando la convivencia armónica con los recursos naturales.

Aún así, existen dificultades en el espacio urbano por el crecimiento de la población, por la ubicación del mercado y la terminal de buses extraurbanos. Todo ello está vinculado, por supuesto, a la falta de ordenamiento territorial y al crecimiento acelerado e inesperado de la ciudad sin la debida planificación urbanística.

El Gobierno Municipal, a través de la Comisión de Medio Ambiente, ha promovido la necesidad de construir un relleno sanitario con las cualidades que requiere el actual contexto social y económico de Cobán, pues el casco urbano se ha convertido en receptor de población migrante no sólo de los municipios cercanos, sino también de población extranjera interesada en la dinámica comercial y turística.

El suministro del servicio de agua potable, debidamente tratada, así como el desfogue y tratamiento de las aguas negras, también suponen un reto para el Gobierno local. Los servicios básicos son insuficientes y sus sistemas tecnológicos carecen de actualización o modernización.

	<p><b>Flora</b></p> <p>El municipio es bastante rico en cuanto a la flora, ya que aún se cuenta con algunas áreas protegidas entre las que destaca la del “Parque Nacional Laguna Lachuá”, existiendo variedad de plantas, tales como:</p> <p>La palmera, chut, xhate, de exportación y otras. También existe gran variedad de Orquídeas, sobresaliendo la Monja Blanca, nuestra Flor Nacional; también se produce Azaleas, Camelias, Dalias, Etc.</p> <p><b>Fauna</b></p> <p>La fauna es bastante numerosa, existen animales como: tigrillo, venado grande, venado cola blanca, cabros de monte, tigres, ocelote, chacha, coche de monte, jabalí, cotusa, puercoespín, tepezcuintle, pisote, ardilla, mapache, loro, guacamaya, cenizontle, guardabarranco, perico, nuestra ave nacional EL QUETZAL; sus principales refugios son: Sierra de Chama, Xucaneb, Samac, Sécate.</p>
<p><b>2. Histórica</b></p>	<p><b>2.1 Primeros pobladores</b></p> <p>Los pobladores que dieron origen a Cobán fueron indígenas traídos de lugares montañosos. Por ejemplo: el barrio de Santo Domingo donde está la catedral y el convento, se pobló con indígenas de las montañas de Chichen y Xucaneb; el Barrio de Santo Tomás Apóstol, se fundó con aborígenes lacandones del norte de Cobán; el Barrio de San Marcos se integró con los indios lacandones de la sierra de Chama y el de San Juan Alcalá, se organizó con los acalaes, traídos de las montañas de Chisec. Fue así como hace más de 450 años, Cobán nació para la historia, conformándose en una sociedad de origen cultural maya, catequizada por los religiosos dominicos, quienes para convivir con los pobladores aprendieron el idioma Q’eqchí.</p>

## **2.2 Sucesos históricos importantes**

### **Historia de Cobán**

#### **Recopilación de datos históricos de Cobán**

La historia empieza así: Por el año de 1,800 escribió Domingo Juarros su Compendio de la Historia de la ciudad de Guatemala, en que se refiere a la actual cabecera departamental y municipal: "La capital se intitula la imperial ciudad de Santo Domingo de Cobán. Es la mayor población de indios que se tiene en el reino, pues hay en ella más de 12,000 individuos. Sede del Alcalde Mayor y lo fue de los obispos de Verapaz, se halla dividida en cuatro barrios: el primero es el de Santo Domingo, en donde está la plantada la iglesia y el convento: éste lo formaron los religiosos con los indios que habitan las montañas de Chichen y del Xucaneb. El Segundo, es el barrio de Santo Tomás apóstol: fue fundado en los tiempos inmediatos a la conquista, con los indios lacandones que estaban situados al norte de Cobán, el tercero: es el de San Marcos se pobló de los lacandones que se sacaron de las montañas de Chamá.

A fines del siglo XVII, el de San Juan Alcalá se fundó con los indios convertidos de la nación de los acaláes, que moraban en la montaña de Chisec, Goza esta ciudad de Cobán privilegios de escudo de armas: en la parte superior de éste se ve un arco iris en campo de azur y encima este monte tomado del capítulo 9 del Génesis, Versículo 13: "Yo pondré mi Arco" en la parte superior de éste se ve pintado un mundo, con las armas del orden de Santo Domingo en medio, y sobre el mundo sentada una paloma blanca, con un ramo de oliva en el pico. Está en 15º 15' de latitud boreal, 268,50 minutos de longitud a 50 leguas de Guatemala.

La historia relata la presencia española y la adjudicación de a

	<p>Cobán de una real cédula, emitida por su majestad Carlos V, en la que por la característica particular en las Américas de su conquista pacífica merece tan importante distinción.</p> <p>Alta Verapaz es una región en la que la historia posee aspectos por descubrir, detalles perdidos en el tiempo que florecen de repente. No siempre se llamó así, originalmente la actual zona de Alta y Baja Verapaz, estaba contemplada dentro de un territorio conocido con el nombre de Tezulutlan.</p> <p>El Tezulutlan original estaba comprendido por diferentes grupos nativos, distribuidos en una vasta región geográfica, entre estos destacaban los Queqchíes, ubicados su centro neurálgico en la zona que hoy conocemos como el municipio de San Juan Chamelco.</p> <p>Las incursiones militares en esta región para lograr la conquista por el uso de las armas no trajo los frutos deseados al reino de España, todo esfuerzo culminaba en amargas derrotas debido principalmente al origen guerrero y cazador de los habitantes de Tezulutlan.</p> <p>Con el paso de los años la tesis de Fray Bartolomé de las Casas, la cual proponía una conquista pacífica, a través de la cristianización y no la espada, tomaba forma en el reino ibérico, al extremo de convertirse en una realidad a inicios de la década de los 1,530.</p> <p>La primera incursión en el territorio de Tezulutlan fue realizada por tres frailes de la orden Dominica, ellos eran: Luis de Cancer, Domingo Vico, Pedro de Angulo, los cuales arribaron a Tezulutlan desde Sacapulas en Quiché acompañados de traductores indígenas y siguiendo la ruta propuesta por comerciantes nativos.</p> <p>La presencia de los Dominicos en Tezulutlan, supuso la atención y posterior recepción del emblemático cacique de</p>
--	--

estos dominios, el cual desde las faldas del Xucaneb o por los rumbos de Chamil gobernaba la región, el era Aj Pop Batz.

Siguiendo la tesis de Fray Bartolomé de las Casas, los dominicos iniciaron el proceso de evangelización del reino, algo a lo que Aj Pop Batz accedería, siempre y cuando el cacique de caciques pudiera comprobar, que en efecto el conquistador era más poderoso que él, por ello, los dominicos arreglaron trasladarlo a España, junto a miembros de su comitiva, los cuales se encargarían de verificar que el imperio conquistador tenía más poder que el conquistado.

En su viaje a España, junto a miembros de su corte el cacique Aj Pop Batz, no coincidió con el Monarca, sin embargo su hijo el príncipe Felipe le atendió en salones de palacio. Aj Pop Batz quedó impresionado por el poderío de los conquistadores y aceptó la rendición, incorporándose de inmediato a los planes de conquista pacífica de Tezulutlan. La primera medida contemplaba su cambio de nombre ahora, luego de haber aceptado los términos de rendición y la fe cristiana, agregaría a su nombre el de Juan, el apóstol, llamándose Juan Aj Pop Batz, o Juan Matalbatz.

El tiempo transcurrió y la influencia dominica se asentó en el territorio de Tezulutlan, varios Dominicanos se sumaron a los primeros tres conquistadores entre ellos un misionero conocido como Bernardo Patricio de Caballos, quién nombró a Tezulutlan “Visión de paz de la Nueva Jerusalén de las indias” nombre que con el transcurrir del tiempo se convertiría en Verdadera Paz o Verapaz.

El nuevo territorio, sujeto de interés por el proceso que en él se daba, trajo consigo innumerables innovaciones a las incursiones colonialistas de la época. Aj Pop Batz, no



	<p>solamente regresó convertido en cristiano, sino también fue el primer indígena en ser nombrado gobernador en las Américas, ya que él tendría a su cargo la encomienda de hacer de este un país de paz.</p> <p>El interés de los conquistadores ubicaba una ciudad creada ahora en el nuevo territorio del reino, es así como se da pasó al primer ejercicio de demarcación de la renovada Tezulutlan y se decide la edificación de una ciudad.</p> <p>Una ciudad que surgiera en medio del bosque húmedo como un monumento a la conquista pacífica de la tierra de Tezulutlan, de esta cuenta se elige un espacio que visto desde los puntos altos del área siempre permanece nublado, dando origen a Cobán, no se ha determinado a ciencia cierta el significado etimológico de Cobán, aunque el nombre puede provenir de dos corrientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. “Cob” nublado y “An” alla en lo que significa “Alla en lo Nublado” o “Lugar Nublado”.</li><li>2. El otro significado proviene del Q'eqchí' “Coo” que significa hija consentida y el vocablo “Baan” que es balsamo o remedio que cura.</li></ol> <p>Cobán fue creada bajo la advocación de Santo Domingo de Guzmán el 4 de agosto de 1,543 culminando así la primera parte de un proceso que confirmaba que las nuevas tierras del continente descubierto por Colón, también podrían conquistarse por la paz, algo que contravenía los sangrientos hechos de conquista sucedidos en el altiplano guatemalteco y el imperio azteca.</p> <p>La nueva ciudad estaba ya esbozada en concepto y de inmediato se dieron inicio las construcción de la Catedral, el convento y la mayoría de Plaza o sea el Cabildo. Frente a esas construcciones contaba con un espacio muy amplio</p>
--	--

	<p>utilizado como cementerio.</p> <p>Los avances empezaron a ser notables, en el Año 1,599 fue creado el obispado de las Verapaces con sede en Cobán, siendo Fray Carlos de Angulo el primer obispo, creando así el primer elemento de la nueva historia religiosa de Alta Verapaz.</p> <p>El primer edificio de Cobán se encuentra ubicado en el centro de la ciudad, conocido como la Iglesia Catedral de Cobán, esta edificación construida por Fray Melchor de Los Reyes en el año de 1543. ha sido objeto de reconstrucciones en 1741, 1799 y 1965. En lo más alto de su frontiscopeo, está grabado el escudo de la Orden de los Dominicos, pues fueron ellos los fundadores de la ciudad Imperial de Carlos, como también se conoce a Cobán. Un dato curioso de la Catedral de Cobán es la presencia de un único campanario, que a diferencia de construcciones de la época que contaban con dos de estos, se cree que las dimensiones del predio y la exigencia de la construcción del convento limitaron la existencia de la segunda torre de campanas del lado derecho.</p> <p>El edificio conocido como el “convento”, apostado a la derecha de Catedral, fue construido en el año de 1,551, por Fray Francisco de Viana, considerado durante muchos años como la edificación más grande de la ciudad, era el espacio apropiado para el desarrollo de actividades propias de la fe católica, en dichas instalaciones convivieron tanto religiosos y laicos como niños que buscaban formación cristiana. El Convento de Cobán albergado diferentes actividades incluyendo el colegio Padre Las Casas.</p> <p>Verapaz crecía como un área independiente hasta que a mediados del año 1,608 Verapaz fue anexado a Guatemala,</p>
--	---

pero en 1,935 fue creado nuevamente existiendo hasta la fecha y no sería hasta 1877 que por acuerdo del entonces gobernante Justo Rufino Barrios se dividiera la Verapaz en dos, la del norte o Alta Verapaz y la del sur o Baja Verapaz.

En su caso particular, llama poderosamente la atención que genera la nueva ciudad, de acuerdo a algunos cronistas y documentos referentes a la historia de esta Cobán, los pobladores que le dieron origen fueron indígenas queqchíes traídos de lugares montañosos próximos a lo que hoy conocemos como Cobán. Algunos autores citan que los habitantes del barrio de Santo Domingo donde está la catedral y el convento, eran indígenas de las montañas de Chichen y Xucaneb, por otra parte el Barrio de Santo Tomás Apóstol, se fundó con aborígenes lacandones del norte de Cobán, el Barrio de San Marcos se integró con los indios lacandones de la sierra de Chama, y el de San Juan Alcalá, se organizó con los acalaes, traídos de las montañas de Chisec, fue así como Cobán nació para la historia, conformándose particularmente gracias a la participación de la cultura maya, catequizada por los religiosos dominicos.

El proceso de construcción de la ciudad incluía en aquel entonces edificaciones mixtas, habiendo en lotes de vivienda enormes sitios utilizados para cultivos de maíz y frijol y como casa una construcción de madera rústica y manaque, con piso de tierra y generalmente de un ambiente. Destacaban en aquel entonces los proyectos arquitectónicos en construcción como la catedral y el convento de Santo Domingo de Guzmán.

Tiempo después y gracias al influjo urbanístico de los nuevos vecinos criollos y gachupines, empezaron a abrirse paso las residencias de otros materiales, por ejemplo gruesas paredes

	<p>en piedra o adobe con columnas de Chut (una planta local), se construían en los predios de la ciudad, utilizando largos corredores con pilares de madera y piso de baldosa de barro. El corredor pareció útil e interesante, algo que adaptaron los locales en sus nuevas construcciones pero en madera y manaque.</p> <p>El tiempo transcurrió en Cobán, entre la vida de los primeros residentes y los migrantes que se asentaban en la nueva ciudad, muchos de ellos llegados desde otros puntos de Guatemala o desde la misma Europa, trayendo consigo capitales e ideas de inversión que cambiaban por completo el panorama local. De acuerdo a Ricardo Terga, la llegada de migrantes traía personas de otras nacionalidades o locales que habían habitado durante algún tiempo regiones como el oriente del país, de donde llegaron principalmente extranjeros de diferentes orígenes, aportando sus estilos de vida y construcción a los nuevos poblados y con esto, una versión de ciudad.</p> <p>Cobán además de los barrios con los que fue fundado, posteriormente fue dividido en cantones, por sugerencia del Ingeniero José d. Moran, siendo, El Porvenir, El Progreso, La Libertad y la Independencia los primeros de ellos, todo esto significaba que la nueva ciudad tomaba forma y se extendía a lo largo y ancho del fértil paraje en el que se encontraba y que debía su riqueza crecimiento a la presencia de recursos como el agua, proporcionada por el serpenteante y agresivo río Cahabón.</p> <p>No fue hasta 1,863 que el cambio en el estilo arquitectónico de Cobán se hiciera palpable, ya que es en esta fecha llega procedente del oriente de Guatemala, el primer ciudadano alemán, quien en calidad de nuevo vecino inició la</p>
--	---

	<p>construcción de un imperio en la pujante ciudad de Cobán. La llegada de este personaje conocido como Rodolfo Dieseldorff, trajo consigo nuevas influencias y notables cambios en la cultura comercial y arquitectónica del lugar. A él le siguieron muchos más, señala el libro <i>Almas Gemelas</i>, de Ricardo Terga.</p> <p>El deseo de vivir en el país lo fomentó el gobierno liberal de Justo Rufino Barrios (1873-1885), quien invitaba a los extranjeros para que vinieran a vivir a Guatemala. Sin embargo, había preferencia por los alemanes, y éstos aceptaron, motivados por la tierra fértil apta para el cultivo del café.</p> <p>Regina Wagner, en su libro <i>Los alemanes en Guatemala, 1828-1944</i>, señala que lo que atrajo a los alemanes a la Verapaz fue su “natural aislamiento, su clima templado y su suelo fértil, y las posibilidades de desarrollo agrícola y comercial”. Les fue bien, porque a finales de 1890, dos terceras partes de la producción cafetalera de ese departamento estaban en manos de alemanes.</p> <p>La Ley de Inmigración, de 1879, les facilitó las cosas, ya que fue un intento para regular y definir los derechos de los extranjeros en Guatemala. La norma prometía concesiones y un título gratis de tierras baldías. La región no sería nunca más la misma después de la llegada de los germanos. Wagner describe así la situación: “Es incuestionable el desarrollo agrícola, comercial y de infraestructura de la Alta Verapaz, que se convirtió en un pequeño bastión del grupo cultural alemán en ambiente semitropical. Se debió al impulso económico recibido por esta inmigración que llegó a fines del siglo XIX y principios del XX, cuya iniciativa privada, inversión, espíritu empresarial, energía y trabajo, pero</p>
--	---

	<p>también las oportunidades de desarrollo y el amor que llegaron a sentir por sus tierras y empresas, hicieron de Cobán y la Alta Verapaz su segunda patria”.</p> <p>El influjo de la creciente ciudad trajo consigo la presencia importantes instituciones estatales en Cobán, llegando el 31 de Mayo de 1,877, a establecerse la Administración de rentas comunes y Licores, nombrándose como administrador a don Francisco Caballeros.</p> <p>Los primeros colonos alemanes eran jóvenes que traían recursos propios, apoyo económico de familiares o garantías crediticias de firmas comerciales de su país para iniciar empresas agrícolas o comerciales, además de facilidades que incluían el transporte de sus productos agrícolas por medio de líneas navieras hasta el comprador en Alemania, según el libro Almas Gemelas .</p> <p>Varios alemanes empezaron a tener fincas de café después de trabajar con otros de sus conciudadanos. Algunos llegaron a tener varias fincas y en cada una laboraban hasta 300 trabajadores.</p> <p>En Cobán, los alemanes llegaron a monopolizar el comercio de tiendas por mayor, pero también lo hicieron, y en mayor grado, en sus fincas, dispersas en casi toda la región de Alta Verapaz: pagaban a los trabajadores con monedas acuñadas por cada propietario, cuenta Francisco Archila. Con dichas monedas sólo podían comprar en la despensa de la finca.</p> <p>Retomando el crecimiento de Cobán, sería en el año 1810 cuando el empresario local Francisco Pop, hiciera realidad un sueño particular, la construcción de una ermita en uno de los cerros altos de la ciudad. Esta ermita remozada con el paso de los años fue conocida con el nombre de El Calvario de Cobán y en ella se venera la imagen de un Cristo crucificado,</p>
--	---

similar a otros encontrados en la región. Cuentan que el plano se estableció siguiendo los dictados de la conciencia religiosa de Pop. Para llegar a la pequeña iglesia, donde se respira solemnidad y místico respeto, es menester ascender 131 gradas con sus respectivos rellenos que se aferran en zig zag a la pequeña colina que le sirve de base o bien puede bordearse para subir en vehículo, que recorre una vereda lateral.

Los datos referidos al centro de la Ciudad de Cobán, citando al autor Rolando Morales Zetina, muestran que en el año 1,872. La ciudad de Cobán se caracterizaba por angostas calles empedradas, casas entejadas que hacían a un lado los ranchos, ya sobresalía su iglesia Catedral y el convento, también el cabildo de calicanto y causaba expectación la construcción, bastante avanzada, de lo que sería el palacio de gobierno, que tenía al frente una amplia zona que se utilizaba para mercado.

En medio de este crecimiento se movían hombres visionarios, sobresaliendo don Rafael Villacorta, fino ebanista que soñaba con el embellecimiento de la ciudad y especialmente con una torre que tuviera un reloj que anunciara el transcurrir de las horas con sonoras campanadas, y a la vez para que debajo de ella pasaran los habitantes.

Sometió su idea al Consejo Municipal, que de inmediato aprobó con entusiasmo dicho proyecto. Don Rafael se encontró de pronto con el difícil reto de la realidad: la obtención de fondos y el diseño de algo especial.

Gracias a su personalidad y tenacidad consiguió suficiente material para la construcción, proporcionados por finqueros, muchos de ellos alemanes, un gran apoyo económico.

	<p>Luego, como un consumado ebanista, trabajó en fina madera la maqueta de una torre que gustó y mereció la aprobación edilicia.</p> <p>Aquel sueño empezó, paso a paso, a concretizarse, siendo motivo de admiración de los vecinos al ver como piedra sobre piedra, iba tomando forma la torre, la que sería única en toda Guatemala.</p> <p>Pasaron los días y los años. Al fin llegó el año 1875, cuando erguida y majestuosa, la torre debidamente enalada fue inaugurada con toda solemnidad por las autoridades locales ante la concurrencia, que atónita y festiva no daba crédito a lo que veía. De pronto el gran reloj (uno de los primeros llegados a Guatemala) lanzó a los vientos doce sonoras campanadas que fueron escuchadas en “Chivencorral y Petet”, en la “La Libertad”, “San Marcos”, “San Juan Acalá”, “Yalbuó”, “Chichún” y “San Vicente”.</p> <p>Cobán siguió creciendo:</p> <p>Los vecinos caminaban debajo de la torre y muchas veces se guarnecían del pertinaz chipi-chipi. El gran reloj siguió marcando las horas, año tras año, hasta que llegó la fecha de su demolición decidida por las autoridades edilicias que gobernaron entre 1955-1956.</p> <p>La plaza de Cobán posteriormente llamada Parque Central La Paz, siempre fue una plaza de mercado, un espacio en donde los comerciantes locales colocaban sus ventas y a donde amas de casa locales accedían a los productos necesarios para el sustento de la familia; el tiempo continuó su camino y la ciudad de Cobán se fue extendiendo. Se construyeron más casas y más calles principalmente extendiéndose a los puntos de acceso a la ciudad, en el año 1900, el entonces Jefe Político de Alta Verapaz, el coronel</p>
--	---



	<p>Jorge Ubico Castañeda, ordenó la construcción de un mercado formal para desalojar a los mercaderes que invadían la plaza central y convertir ese espacio en el parque central de la ciudad.</p> <p>En 1908 se iniciaron los trabajos que fueron terminados en 1909 por el nuevo Jefe Político, general Mariano Ponce. Posteriormente, en 1926, se circuló el parque con una baranda traída especialmente de la capital. Esta baranda tenía cuatro puertas de hierro forjado.</p> <p>Años más tarde se construyó la fuente que ha sufrido modificaciones durante el gobierno del presidente Manuel Estrada Cabrera, se erigió el busto de la diosa Minerva y en su base se incrustó un relieve dedicado a conmemorar el sueño del ferrocarril interoceánico. En los costados se colocaron placas con grabados del asilo de ancianos de Guatemala, de la escuela práctica, hoy Víctor Chavarría y de las llamadas fiestas dedicadas a Minerva o sean las Minervalias.</p> <p>El parque de Cobán fue evolucionando hasta nuestros días y ha sufrido enormes transformaciones, por ejemplo en la década de los 30's, se edificó el kiosco, un incensario estilizado que cambió por completo la estructura arquitectónica del centro de la ciudad, pero principalmente al parque central.</p> <p>Otra edificación adaptada al parque central es el Monumento a Manuel Tot, escultura en granito elaborada por el artista Galeoti Torres, está erigida casi en el centro del parque. Manuel Tot fue uno de los próceres de la independencia. Cuya estatua en el centro de Cobán se ha convertido en una escultura a la que las personas de Cobán ya se acostumbraron a ver desde inicios de la década de los 70's</p>
--	--

	<p>construida en el período de gobierno municipal del señor German Wasem Chavez.</p> <p>En uno de los costados la escultura tiene una inscripción con las instrucciones de abrirse en el año 2029, sin embargo pudo más la curiosidad de algunas autoridades edilicias y lo abrieron antes de dicha fecha.</p> <p>Por otra parte el Palacio de Gobernación de Cobán es otro importante edificio de la ciudad, se construyo en el periodo edilicio de 1871-1879, su construcción se inicio en 1874 fue inaugurado el 19 de Julio de 1881 por el entonces jefe político General Luis Molina, la inauguración se llevo a cabo para el cumpleaños del General Justo Rufino Barrios. La fachada principal es de dos niveles, con arquerías en los corredores exteriores. La fachada posterior tiene tres niveles debido a la topografía del terreno, antes existía en este palacio de gobernación el teatro de Cobán el cual fué demolido, era toda su construcción de maderas finas muy bellos con sus palcos, galería y su luneta; el teatro era conocido como teatro Minerva.</p> <p>En el pasillo interior del palacio se puede apreciar otra parte de la ciudad de Cobán, en otros tiempos se podían capturar espectaculares paisajes naturales, hoy en día la urbanización y el desarrollo ha ocupado los espacios de esos paisajes, sin embargo aún conserva algunos detalles visuales que aun le dan encanto como el Puente Chiú y las aspas del molino para extracción de agua de pozo en la casa Dieseldorff, en donde puede hacer el Tour del Café que ofrece la finca Santa Margarita.</p> <p>En la parte trasera del Palacio se encuentra el Parque Infantil Navidad, este lugar ha sido el sitio de juegos infantiles de varias generaciones. Muchas personas guardan recuerdos</p>
--	--

de encuentros de fútbol, actos cívicos, teatro, partidos de baloncesto, los Boy Scouts, tardes jugando en los troncos, en el tractor, en el avión... Muchos también tuvieron sus primeros encuentros románticos en este lugar, también fue escenario de riñas de estudiantes. Lamentablemente el tiempo no detiene su marcha y el descuido de diferentes autoridades el lugar fue tomado por muchachos pandilleros durante un tiempo, pero eso ha pasado.

Actualmente el Parque Infantil Navidad ha sido remozado y alberga tanto un salón utilizado como mercado de artesanías y dedicado también en sus áreas verdes al sano esparcimiento de la niñez y la juventud de Cobán.

El palacio Municipal es el edificio que ocupan las oficinas de la Corporación Municipal, aquí se encuentran el despacho del Alcalde y en este lugar se reúnen los miembros del Concejo Municipal. En la fachada del edificio se puede apreciar el Escudo de la ciudad de Cobán y un reloj que estaba construido con piezas de madera, actualmente no funciona.

El Palacio Municipal de Cobán es una construcción estilo Art Deco que data de los años 30's y no existen registros de su diseño y esquema de construcción

El tiempo transcurrió y lejos de las depresiones económicas que afectaban otros países como Estados Unidos, la pujante ciudad de Cobán se abría paso de manera optimista dentro del plano nacional e internacional, fue así como en consenso de vecinos y autoridades locales y con la presencia de las nuevas autoridades ediles, se decide la celebración de la primera feria Departamental, la que fue celebrada en 1,936, en el marco de una ciudad que recibía nuevos influjos culturales y arquitectónicos.

Al producirse las dos guerras mundiales, todos los alemanes de origen fueron obligados a abandonar sus propiedades. Otto Mittelstaedt, uno de los primeros que llegaron a Alta Verapaz, tuvo que dejar el país durante la Primera Guerra Mundial. “Se lo llevaron a México, pero pudo regresar”, cuenta Emilia, la nieta. Sin embargo, con la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) empezó el fin de esta colonia europea: Estados Unidos pidió la salida de todos los alemanes de Guatemala. Pese a que el presidente Jorge Ubico era simpatizante de la Alemania nazi, no pudo resistir a las presiones estadounidenses, por lo que se dio la intervención y expropiación de los bienes, así como la repatriación de éstos ciudadanos. Muchos fueron llevados a campos de guerra. Hans Droege cuenta que a su papá, Hugo Droege, lo trasladaron a Texas, Estados Unidos, para después intercambiarlo como prisionero de guerra pese a que era civil. Miguel Yat Caal repara maquinaria alemana antigua en la finca Chimax, que fue propiedad de los Saper. Aún recuerda cómo fueron sacados los integrantes de esa familia germana que llevaron el segundo automóvil que hubo en Cobán.

“Una noche vinieron a capturarlos para llevarlos al presidio. Ante mí se fueron los alemanes, ellos no se llevaron nada, todo lo dejaron, y ya nunca más volvieron”, cuenta.

Yat era trabajador de la finca Chimax, una de las más grandes, ayudaba a un ingeniero alemán a reparar la maquinaria para procesar café. Hoy, a sus 78 años, dice que la disciplina, puntualidad y honradez que caracterizaban a los alemanes hacían producir las fincas de café. Después de la intervención fueron decayendo hasta que muchas dejaron de producir. Posteriormente, la mayoría de las propiedades pasó

a ser trabajada por cooperativas. Al caminar hoy por las veredas de alguna finca, entre bosque y cafetales es posible imaginar aquella época de colonos a caballo y cargamentos de café a lomo de mula.

Continuando con la historia de Cobán, damos paso a la presencia del deporte en el municipio, en la década de los 70's, específicamente en la administración del entonces presidente de Guatemala Kjell Eugenio Laugerud García, se edificó el actual complejo deportivo, conocido entonces como INJAV, Instituto Nacional de la Juventud de Alta Verapaz y más recientemente INJUD. Paralela a esta iniciativa también se construía el actual Hospital de Cobán, llamado Hellen Losy de Laugerud, en honor a la primera dama de aquel entonces; pero el deporte cobanero tenía en el fútbol y el baloncesto sus principales herramientas competitivas, surgiendo por un lado clubes deportivos y por el otro grandes y apasionadas aficiones que les seguían en sus encuentros.

La primera edificación destinada para la práctica del deporte en Cobán es el Estadio Verapaz es un estadio de fútbol en la ciudad de Cobán, cuyo nombre es Estadio Verapaz José Ángel Rossi. Esta edificación de la década de los años 30's. originalmente llamada Estadio Verapaz, fue construida en 1,936 contando con un área para la práctica de deportes como el fútbol y actividades de atletismo, además de contar con una pista para la carrera de caballos, una concha acústica para la presentación de actividades culturales y una tribuna, que originalmente se construyó de madera y posteriormente de concreto mostrando en su frente superior una monja blanca fondeada con azulejos en tonos azul y rojo. Esta instalación puede albergar 15,000 espectadores en sus diferentes áreas distribuidas entre graderíos y faldas de

	<p>cerros, entre cuyos pinos se ubica la afición.</p> <p>Cobán es hoy en día una amalgama cultural y arquitectónica fruto del devenir de los tiempos y del cariño y pasión con que sus habitantes se adaptan al paso arrítmico de cada día.</p> <p>Muchos de los principales vestigios históricos de Cobán desaparecieron con el paso de los tiempos, citando entre algunos el Templo de Minerva, el antiguo y original kiosco, el edificio de la Zona Militar en el centro de la ciudad y la Concha Acústica del estadio; pero aún se conservan otros muchos que dan testimonio del cambio constante de la ciudad, algunos únicos como el monumento a Jorge Ubico Castañeda, antiguo Jefe Político de Alta Verapaz, así como casas y edificaciones que se modernizaron o adaptaron al paso de los tiempos robando a Cobán su sentido nostálgico.</p> <p>Pero el recorrido debe continuar desde la plaza principal o Parque Central La Paz, pasando por el antiguo hospital, hoy Escuela nacional de Enfermería de Cobán, la antañona Escuela para varones número uno Víctor Chavarría, el puente peatonal de Hamacam que conectaba a Cobán con los vecinos y comerciantes del sur, el puente El Arco que comunica a Cobán con San Pedro Carchá o el puente San Vicente que daba paso a la Ciudad Capital, los destinos de edificaciones históricas de la ciudad, son parte de un proceso de revaloración por parte de su sociedad, reconociéndolas como verdaderos elementos de identidad y propiedad de un su pueblo. Quizá la casa Disseldorff sea el principal recuerdo de la presencia europea, pero no cabe la menor duda de que las futuras generaciones recordarán a Cobán por los mismos elementos que las actuales e identificarán su ciudad por los mismos elementos arquitectónicos que hoy nosotros la reconocemos.</p>
--	--

La ciudad de Cobán fue fundada por Fray Bartolomé de las Casas, bajo la advocación de Santo Domingo de Guzmán, hoy patrono, el 4 de Agosto de 1,538 (4 de agosto de 1,543) y el rey Carlos V de España, le concedió el título de Ciudad Imperial. Entre sus fundadores y continuadores de la conquista por la Cruz y no la espada de que fueron objeto nuestros Q'eqchies por parte de la Corona Española, jamás vencidos por las guerras sino convencidos por el Catecismo y abrazos de Paz; figuran los Misioneros Dominicanos Pedro de Angulo, Domingo de Vico y Luis Cáncer.

Hace cientos de años, un misionero dominico, Bernardo Patricio de Caballos, nombró a la Verapaz, entonces "Tezulutlan", "Visión de paz de la Nueva Jerusalén de las indias". El título que el religioso le diera, entonces era merecido, hoy lo es más, ya que con el transcurrir del tiempo ha sido posible penetrar hacia regiones antes no habitadas.

Uno de los municipios más importantes del norte de Guatemala es Cobán, se caracteriza por su cultivo de café y cardamomo, en ella se establecieron agricultores, comerciantes y exportadores de granos. Aunque la ciudad de Cobán es antigua, su importancia económica aumentó a finales del siglo XIX.

La ciudad de Cobán está localizada a 212 kilómetros de distancia de la Ciudad de Guatemala (Ciudad capital de la República de Guatemala). Se encuentra aproximadamente a cuatro horas de camino desde la ciudad de Guatemala, ubicando al norte de la misma la carretera al Atlántico CA-9 hasta el cruce de El Rancho, en el departamento de El Progreso; el paisaje del camino es variado, desde las áridas tierras de los departamentos que se encuentran en la ruta del viaje, hasta la abundante vegetación de los bosques

húmedos que rodean Cobán.

Tiene una diversidad de atractivos turísticos para los visitantes nacionales y extranjeros, se ha convertido en corredor hacia y de Petén y destinos de otros departamentos. Según el Censo INE-2002, su población aproximada es de 144,461 habitantes conformada en un alto porcentaje por población maya q'eqchí. Sus idiomas son el Q'eqchi y Español, predominando los maya hablantes.

### **2.3 Personalidades presentes y pasadas**

#### **Nuestros valores – Cobán**

##### **Señor Enrique Oxóm Pacay**

En 1,997 fue homenajeado por sus 50 años de proyección celebrándose una misa por Monseñor Gerardo Flores en la Iglesia Catedral; asimismo la Diócesis de la Verapaz llevó a cabo una solemne Eucaristía e Acción de Gracias y la Universidad Rafael Landívar también se unió a este homenaje. Con respecto a sus sueños expresa que lo que más deseaba era ser un buen locutor de radio y ese sueño ya se le cumplió; y lo que más aspira, es que todos sus hijos sean profesionales y no sufran como él. Por esto y por mucho más don Enrique es considerado uno de nuestros valores cobaneros.

##### **Profesor Ernesto Alejandro Fetzer Juárez**

Durante 23 años, ha atendido como Director de la Escuela Oficial Urbana para Varones No. 2 “Salvador de Oliva”. En el año 1,956 como deber cívico cumple con el llamado de las autoridades y se presenta a prestar “Servicio Militar” obligatorio, haciéndolo durante dos años y medio consecutivos, alcanzando el grado de Capitán de Reservas



Militares y nombrándosele Comandante de la Compañía. Fundador del Colegio Nacional de Árbitros Filial No. 6 de Cobán. Por más de 5 años desempeñó el cargo de Presidente de la máxima entidad deportiva del departamento: La Delegación Deportiva Departamental. En junio de 1,997 con el apoyo de varias escuelas y colegios privados de la localidad, así como instituciones públicas y entidades autónomas del departamento, su persona es propuesta ante las Autoridades del Ministerio de Educación para optar a la orden "Francisco Marroquín". En el mes de octubre la Escuela "Salvador Oliva" en acto especial le hacen entrega de una plaqueta de reconocimiento por cumplir 50 años de Servicios Docentes Ininterrumpidos en dicho establecimiento. El día 14 de septiembre del 2001 la Coordinación Técnica Administrativa del Distrito Central lo designa Ciudadano Distinguido y le otorga el otro honor de izar el Pabellón Nacional. Por esto y por mucho más don Ernesto es considerado uno de nuestros valores cobaneros.

**Profesor Héctor Ovidio Sierra Leal**

En 1,980 y 1,981 impartió curso de Arbitraje de Baloncesto en la Filial 6 de Cobán y en 1,990 impartió curso de Arbitraje de Fut-bol en Cobán. De 1,986 a 1,994 fue Técnico en el Instituto Nacional de la Juventud de Alta Verapaz. Creador del Escudo del Instituto Nacional de la Juventud de Alta Verapaz, así como la mascota del Primer Festival Juvenil Deportivo Nor-Oriental realizado en Cobán en 1,986. Fundador jugador y entrenador del equipo de baloncesto "Las Casas" en 1,962. Seleccionado Departamental de Fut-bol con participación en los primeros juegos Deportivos Nacionales realizados en diciembre 1,961. En el Primer Torneo Departamental de Atletismo obtuvo el Primer Lugar en

Lanzamiento de Disco. Fue premiado como “Destacado Deportista Departamental” en 1,972 por la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. Fue “Maestro Homenajado” en junio de 1,991. Por esto y por mucho más don Héctor es Considerado uno de nuestros valores cobaneros.

**Señora María Elena Winter Fihor**

Es un ejemplar nato y extraordinario de la mujer altaverapacense, porque cree en el principio bíblico de que todos somos hijos de un solo Padre Divino. Manifestándolo y dándolo a conocer no solo en el departamento, sino en diferentes lugares de la República e incluso en países dando ha estado de visita.

Su lema es: “Hermosa es la vida cuando se vive para hacer el bien sin ver a quién”.

En 1,970 iniciadora del verdadero Paaban’c del Mercado Central de Cobán.

En 1,986 y 1,991 fue presidente del Festival Folklórico.

Se ha distinguido también de ocupar el honroso sitio de India Bonita Cobanera en el año de 1,958. En 1,992 recibió diploma y medalla de Monja 2ª. Clase, por el Ministerio de la Defensa Nacional de Guatemala y asimismo ganó Trofeo en el 1er. Festival de Cultura Verapacense por la Casa de la Cultura de Cobán. Por esto y por mucho más doña María Elena es considerada una de nuestros valores cobaneros.

**Señor Francisco Oswaldo Reyes Narciso**

Formó parte del Primer Cuadro del Imperial que fue Sub-Campeón Nacional, miembro del conjunto masculino Atlante.

Presidente de la Federación Departamental de Box.

En 1,972 Presidente del Comité Pro-reconstrucción de la catedral de Cobán. Segundo Presidente de la Cruz Roja

Departamental dos períodos del 1,981 a 1,982. Sus obras publicadas son: “Tupuy de Cuentos”, “Cuentos de la Verapaz”, Genealogía de la familia Reyes Rodas” “Lem Ha” (Espejos de Agua). Ciudadano ilustre, declarado por la municipalidad de la ciudad Imperial de Cobán, A.V.

Declarado Empleado Público Ejemplar a Nivel Nacional por Gobernación Departamental en 1968. CACIC le brinda homenaje en su Aniversario y le dedica su folleto “Lo Nuestro” con su biografía y plaqueta. El 20 de noviembre de 1998 se le otorga Pergamino Honorífico nombrándolo por la Honorable Comuna de la Ciudad Imperial “Cronista de la Verapaz” por esto y por mucho mas don Francisco es considerado uno de nuestros valores cobaneros.

**Señor José Ángel Rossi Ponce**

El Estadio Verapaz José Ángel Rossi Ponce fue inaugurado el 1 de agosto de 1,936.

A partir de 1,952 principio su lucha para que un equipo cobanero llegara ocupar un lugar en la Liga Mayor dl Fútbol Nacional habiéndolo hecho con diferentes nombres: Juvenil Imperial, Selección de Alta Verapaz, Magisterio, Cobán F.C. y finalmente Cobán Imperial.

Fue declarado Presidente Vitalicio y Honorario del Juventud Imperial. En 1,954, Federación Quetzalteca organizó el Campeonato Nacional Confraternidad.

Por esto y por mucho más don José Ángel (“el abuelito Rossi”) es considerado uno de nuestros valores cobaneros.

**Señor Fernando Ibáñez Winter.**

Nació en Cobán, Alta Verapaz el 1 de noviembre de 1916.

En 1940 compra su primer carro marca Dodge, el cual lo trabajó como Taxi. En 1947 compra su primer camión Chevrolet de tres toneladas independizándose para trabajar

	<p>la ruta Cobán Pacajché, llevando carga y pasajeros.</p> <p>En 1950 compra su segundo camión Ford y viendo que la demanda de pasajeros aumentaba y que en los camiones no era lo más adecuado para transportarlos en el mes de junio de 1,953 compro la primera camioneta Chevrolet de 40 pasajeros, y es entonces el comienzo de una nueva etapa de servicio de pasajeros y encomiendas.</p> <p>Con dedicación sacrificio y esmero fue creciendo y organizando la empresa Transportes Valenciana.</p> <p>En 1961 se introdujo a la venta de vehículos y camiones de la marca Ford y Chevrolet.</p> <p>El 23 de marzo de 1972 compra transportes Escobar que cubría la ruta de Cobán a Guatemala.</p> <p>En 1980 introduce unidades pullman con la identificación “Monja Blanca” haciendo dos clases de servicios de transportes de pasajeros.</p> <p>En 1981 decide mantener una sola empresa de transporte y vende Transportes Valenciana.</p> <p>Por esto y mucho más don Fernando es considerado uno de nuestros valores cobaneros.</p> <p><b>2.4 Lugares de orgullo local</b></p> <p>En Cobán se encuentran atractivos dignos de conocerse, entre otros su hermosa catedral construida en 1,543 al erigirse el obispado de Verapaz. Cuenta con bellos retablos y en una vitrina a la derecha del altar mayor se encuentran las joyas de plata que llegaron de España después de su fundación como candeleros, ciriales y misales. Igual relevancia arquitectónica tienen El Convento y la Ermita de Santo Domingo</p> <p>La iglesia de El Calvario corresponde a principios del siglo XIX y fue construida en un cerro desde el cual se divisa toda</p>
--	--

	<p>la ciudad. Para llegar a ella deben ascenderse 131 gradas con sus respectivos rellenos que se aferran en zig zag a la pequeña colina que le sirve de base.</p> <p>Los turistas nacionales y extranjeros pueden adentrarse simbólicamente en el corazón de las Verapaces visitando el Museo Príncipe Maya, Coffe Tour Cooperativa Chicoj, Coffee Tour Dieseldorff, Té Tour Cooperativa Chirrepec, Parque Nacional Las Victorias, Orquídeas Vivero Verapaz, Orquídeas Familia Archila y Presa Hidroeléctrica Chichaic,</p> <p>De sus atractivos naturales pueden mencionarse los Balnearios La Presa, La Colonia y Talpetate; Laguna de Lachuá, Cascada Sachichaj, Ecocentro Sataña y Ecocentro Las Cuevas.</p>
<p><b>3. Política</b></p>	<p><b>3.1 Gobierno local</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Consejo municipal</b></li> </ul> <p><b>Alcalde Municipal:</b> Leonel Arturo Chacón Barrios</p> <p><b>Concejal primero:</b> MARCO TULIO SIERRA LEMUS</p> <p><b>Concejal segundo:</b> EDUARDO ARIEL HASSE ROSALES</p> <p><b>Concejal tercero:</b> JOSE ESTUARDO ALVARADO LOPEZ</p> <p><b>Concejal cuarto:</b> MARVIN YOVANY CUCUL JUC</p> <p><b>Concejal quinto:</b> AMILCAR SALVADOR DE LEÓN</p> <p><b>Concejal sexto:</b> LUIS FERNANDO HERNANDEZ IBAÑEZ</p> <p><b>Concejal séptimo:</b> JUAN RAMÓN PONCE KRESS</p> <p><b>Concejal octavo:</b> HECTOR ROLANDO LEMUS LOPEZ</p> <p><b>Concejal noveno:</b> ROBERTO CHO CAAL</p> <p><b>Concejal decimo:</b> OSCAR SALVADOR MONTEPEQUE LINARES</p>

	<p><b>Segundo concejal suplente:</b> ANA MARIA TERESA BAC ICO  <b>Tercer concejal suplente:</b> LUIS ALFREDO ISEM PEC  <b>Cuarto concejal suplente:</b> HECTOR ISRAEL CU POP  <b>Síndico primero:</b> EDGAR RENE TUN POP  <b>Síndico segundo:</b> DANNY OMAR MAAZ BUESCHSEL  <b>Síndico tercero:</b> LEOPOLDO SALAZAR SAMAYOA  <b>Síndico suplente:</b> MARIO HERNANDEZ CHENAL</p> <p><b>3.2 Organización Administrativa</b>  La autoridad es jerárquica en forma lineal</p> <p><b>3.3 Organizaciones políticas</b>  El alcalde Ing. Leonel Chacón Barrios, tres concejales y tres síndicos ingresaron por el partido FRG, dos concejales por la UNE, uno UCN, GANA, Unionista, URNG y Patriota</p> <p><b>3.4 Organizaciones civiles apolíticas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Consejo de Desarrollo</li> <li>➤ Gobernación Departamental</li> <li>➤ Renap</li> <li>➤ Tribunal Supremo Electoral</li> </ul>
<p><b>4. Social</b></p>	<p><b>4.1 Ocupación de los habitantes</b>  Los habitantes se dedican principalmente a la agricultura comercial, turismo, comercio formal e informal.</p> <p><b>4.2 Producción, distribución de productos</b>  La base de la economía del municipio es la agricultura, siendo sus principales cultivos para la venta el café y el cardamomo; ambos productos a pesar de la crisis que se vive en cuanto a la baja en los precios, siguen siendo los que más fuentes de empleo e ingresos generan a los hogares. Los cultivos de subsistencia siguen siendo el maíz y frijol. El comercio es la segunda actividad económica más importante.</p> <p><b>4.3 Agencias educacionales: escuelas, colegios, otras.</b></p>

#### **4.4 Agencias sociales de salud y otras**

- Hospitales: En la cabecera municipal funciona un hospital regional, en cual laboran bajo el sistema de turnos: 31 médicos, 1 odontólogo, 26 enfermeras profesionales, 97 enfermeras auxiliares y 14 laboratoristas.
- Centros de Salud: Aledaño al hospital regional funciona un centro de salud tipo “B” (sin servicio de encamamiento), en el cual, se presta servicio en horario normal de trabajo; Cuenta con 2 médicos nacionales, 1 médico Cubano, 1 odontólogo, 1 enfermera profesional, 6 enfermeras auxiliares y 2 técnicos en salud rural.
- Puestos de Salud: Existen 6 puestos de salud, atendidos cada uno por: 1 auxiliar de enfermería y 1 Técnico en Salud Rural; se ubican en: Choval, Saxoc, Chitocán, Secocpur, Salacuin y El Peyán.

#### **4.5 Vivienda (tipos)**

Vivienda: En el municipio existen aproximadamente 26,903 (proyección a diciembre 2004) hogares, el promedio de cuartos (ambientes) por vivienda es de 2.19, y 3.17 personas por dormitorio, el 80.60% de las familias tienen vivienda propia.

Madera y Block, predominan como materiales de paredes en las viviendas, con techos de lámina y piso de tierra.

#### **4.6 Centros de recreación**

Dentro del casco urbano hay 5 Campos de Fut-Bol, 12 canchas de Basquet-Bol además de un polideportivo y el Instituto Nacional de la Juventud.

La mayoría de comunidades cuentan con campos de Fut Bol.

#### **4.7 Transporte**

Se utiliza transporte pesado, liviano, aéreo y en algunas comunidades lanchas de madera.

#### **4.8 Comunicaciones**

Se utilizan diversos medios de comunicación como: Teléfono, televisión, fax, internet, prensa escrita y radio.

#### **4.9 Grupos religiosos**

Aproximadamente un 60% de la población es Católica. El restante 40% de la población profesa la religión cristiana evangélica, observándose una fuerte organización de congregaciones en iglesias como las siguientes:

- Iglesia Cristiana Verbo
- Primera Iglesia del Nazareno
- Segunda Iglesia del Nazareno
- Iglesia de Dios Evangelio Completo
- Iglesia de Puerta de las Ovejas
- Iglesia Cristiana Monte de los Olivos
- Iglesia Cristiana Amigos
- Iglesia Jesucristo de los Santos de los últimos días
- Iglesia Pentecostal
- Iglesia Adventista del Séptimo Día
- Iglesia Apostólica
- Congregación del Reino de los Testigos de Jehová

#### **4.10 Clubes o asociaciones sociales**

Club de Beneficencia, Mi Coope, Fundación del Centavo, Club de Leones, Casa de la Cultura de Alta Verapaz, Casa Hogar del Anciano y grupos afines.

#### **4.11 Composición Étnica**

En Cobán la mayoría de personas viven en el área rural y más del 80% son Indígenas; (Q´eqchi´ es)



<b>Problemas</b>	<b>Causas</b>	<b>Alternativas de solución</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tráfico excesivo</li> <li>• Carencia de tecnología</li> <li>• Contaminación auditiva.</li> <li>• Avance de la frontera agrícola en áreas protegidas.</li> <li>• Contaminación por desechos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso excesivo de vehículos</li> <li>• Presupuesto limitado</li> <li>• Se rebasan los niveles de decibeles.</li> <li>• Erosión de los terrenos para tal fin.</li> <li>• Poca educación en los pobladores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar el ingreso de vehículos.</li> <li>• Ampliación de presupuesto.</li> <li>• Campañas de control de ruido.</li> <li>• Recuperación de dominio de áreas protegidas.</li> <li>• Sensibilización por medio de publicidad.</li> </ul>

## **II sector institución**

<b>Área</b>	<b>Indicadores</b>
<b>1. Localización geográfica.</b>	<p><b>1.1 Ubicación</b></p> <p>1ª calle 1-11 zona 1, Frente al Parque Central La Paz de Cobán, Alta Verapaz.</p> <p><b>1.5 Vías de Acceso</b></p> <p><b>1.5.1 Vía terrestre</b></p> <p>Carreteras Asfaltadas: El municipio tiene 4 tramos carreteros que hacen una red de 84 kms asfaltados, siendo éstos: entrada a Cobán viniendo de Guatemala, Salidas a Carchá, Chamelco y Chisec. La ruta que comunica con la ciudad capital se encuentra en buenas condiciones, la capa de asfalto se cambió en el año 2003-4; la carretera a Chiséc se concluyó en el año 2001, ambas tienen mantenimiento y se encuentran en buenas condiciones; las carreteras que comunican con Chamelco y Carchá, hubo necesidad de remoción y reconstrucción de la cinta asfáltica.</p>

	<p>Algunas calles del perímetro urbano están pavimentadas y en regulares condiciones.</p> <p>Red de carreteras de terracería: El 34% de comunidades rurales del municipio tienen acceso por medio de carreteras de terracería, y un 6% de las mismas se sitúan a menos de un kilómetro de distancia de las carreteras asfaltadas.</p> <p>Veredas: La mayoría de comunidades tienen acceso por medio de veredas, caminos de herradura o brechas, por lo que, únicamente se puede acceder a pie o con animales de carga.</p> <p><b>1.5.2 Vía Aérea</b></p> <p>Aeropuertos y pistas de aterrizaje: La cabecera municipal cuenta con una pista de aterrizaje asfaltada de aproximadamente un kilómetro de largo. En algunas comunidades y fincas particulares distantes de la cabecera municipal, existen pistas en las cuales únicamente pueden aterrizar avionetas y helicópteros.</p> <p>Dichas pistas se ubican en: Chamá Grande, Chiremox Temal, Paquisil, Sacrabinha, Paquiul, Sactelá y Cubiltguitz.</p>
<p>2. Localización Administrativa</p>	<p><b>2.1 Tipo de Institución:</b> Autónoma</p> <p><b>2.2 Región, Área, Distrito, Código.</b></p> <p>Región Sur Oriente, área Rural, Distrito 001, Código 16-01.</p>
<p><b>3. Historia de la Institución</b></p>	<p><b>3.1 Origen</b></p> <div data-bbox="743 1291 1166 1837" data-label="Image"> </div>

### **3.2 Fundadores y Organizadores.**

El Rey Carlos V de Alemania y I de España, en el año de 1558 dio título de ciudad a Cobán, con muy honrosos privilegios, entre los cuales se cuenta la dotación de Escudo de Armas, habiéndose extraviado el original en un momento de la historia. El historiador y cronista español Domingo Juarros hace una descripción del mismo en su obra “Compendio de la historia de la ciudad de Guatemala” donde dice: “Goza esta ciudad de Cobán privilegio de Escudo de Armas: en la parte superior de éste se ve un arco iris, en campo azul, y encima este mote, tomado del capítulo 9 del Génesis, V. 13: Yo pondré mi Arco. En la parte inferior tiene pintado un mundo, con las armas del orden de Santo Domingo en medio, y sobre el mundo sentada una paloma blanca, con un ramo de olivo en el pico”

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

La Municipalidad es una institución autónoma, con personalidad jurídica y capacidad para ejercer derechos y contraer obligaciones, que le permiten el cumplimiento de los fines establecidos en el Marco Legal que la sustenta.

Su naturaleza jurídica pública le faculta para establecer los mecanismos adecuados para la organización de su municipio, de acuerdo a sus características poblacionales, lingüísticas, geográficas, económicas, socioculturales y territoriales.

El Concejo Municipal 2008-2012 de Cobán, Alta Verapaz, está comprometido con el bienestar y calidad de vida de la población, a través del cumplimiento de las competencias delegadas en la Constitución Política y el Código Municipal. Consientes de esta responsabilidad, la Administración Municipal está integrada por un equipo de profesionales capacitados, para realizar un proceso de gestión pública efectivo, que implica la provisión de los servicios con calidad y en mejoramiento continuo, optimización

	<p>de recursos, y cumplimiento de los principios de transparencia, honestidad, capacidad, responsabilidad y equidad, garantizando la participación comunitaria en las acciones asumidas.</p> <p>El Organigrama Municipal evidencia la organización interna conformada por Secretarías, Gerencias, Direcciones, Secciones y Unidades de trabajo; los responsables de las distintas dependencias recopilaron la información y documentación necesaria de los puestos existentes para actualizar el Manual de Funciones y garantizar el cumplimiento de las obligaciones y actividades sustanciales hacia la población cobanera.</p>
<p><b>4. Edificios</b></p>	<p><b>4.1 Área construida.</b></p> <p>La municipalidad en la actualidad fue remodelada y ampliada para tener mayor espacio para realizar sus labores diarias de mejor forma y para que el usuario se sienta cómodo y mejor atendido.</p> <p><b>4.2 Área descubierta.</b></p> <p>La municipalidad de Cobán cuenta con espacios para parqueo y bodegas el cual da un total de: 2,300 metros cuadrados.</p> <p><b>4.3 Estado de conservación.</b></p> <p>Aceptable.</p> <p><b>4.4 Locales disponibles.</b></p> <p>Por la cantidad de empleados, no se cuenta con locales disponibles.</p> <p><b>4.5 Condiciones y usos.</b></p> <p>Cuenta con un espacio de 38 dependencias, aceptables para la atención al público, así como para las reuniones de concejo.</p>
<p><b>5. Ambientes, equipamiento, equipo y material.</b></p>	<p><b>5.1 Salones Específicos.</b></p> <p>Salón de reuniones para el Concejo Municipal, Salón de Prensa, Despacho.</p> <p><b>5.2 Oficinas.</b></p> <p>Cuenta con 38 dependencias</p>

	<p><b>5.3 Cocina</b> No existe</p> <p><b>5.4 Comedor</b> Cafetería municipal.</p> <p><b>5.5 Servicios Sanitarios</b> Cuenta con 6 sanitarios para damas y 6 sanitarios para hombres para el público, dentro de las oficinas hay uno en el despacho municipal y otro en el área de tesorería. Además los baños públicos que se encuentran en los mercados y uno en el parque Central están bajo la administración de la municipalidad.</p> <p><b>5.6 Biblioteca</b> Cuenta con una Biblioteca Municipal y dos bibliotecas a las que se le dan apoyo, estas se encuentran en la Escuela Sarbelio Moran Chinchilla y en el Instituto La Esperanza.</p> <p><b>5.7 Bodega</b> Tres bodegas</p> <p><b>3.8 Gimnasio, salón multiusos</b> El Gimnasio Mario René Aguilar Gutiérrez, se encuentra bajo la administración de la municipalidad de Cobán, así mismo un salón de usos múltiples el cual sirve para ferias de mercadeo.</p> <p><b>5.9 Salón de proyecciones</b> Se utiliza la Tribuna Monja Blanca como salón de convenciones y proyecciones.</p> <p><b>5.10 Talleres</b> Cuenta con taller de pintura y soldadura.</p> <p><b>5.11 Canchas</b> El Estadio José Ángel Rossi o Estadio Verapaz como se le conoce comúnmente. Cancha de baloncesto Magdalena.</p> <p><b>5.12 Otros.</b></p>
--	--

### Carencias, deficiencias detectadas

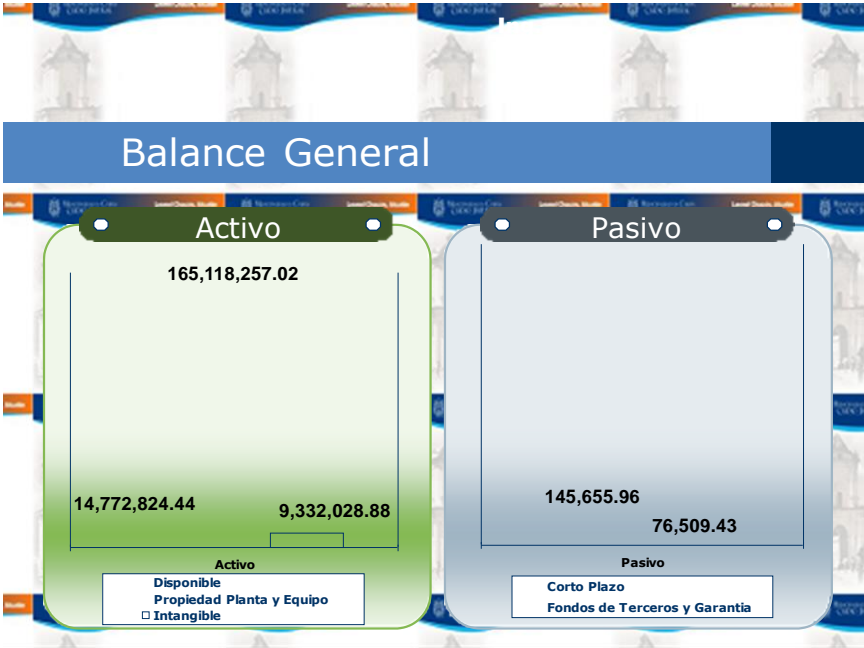
<b>Principales Problemas del Sector</b>	<b>Causas</b>	<b>Solución que requieren los problemas</b>
<p>1 riesgo de ingreso de personas no deseables en las instalaciones</p> <p>2 Las instalaciones no cuentan con sistema de Alarma</p> <p>3 Falta de un muro perimetral en la parte norte del predio municipal</p> <p>4 Falta de infraestructura adecuada</p> <p>5 Deterioro de la infraestructura</p> <p>6 Falta de señalización en salidas de emergencia</p> <p>7 Falta de parqueo público</p>	<p>1 Falta de libros o de un sistema para registrar a las personas que visitan la municipalidad</p> <p>1 Falta de interés presupuestario para la adquisición de un sistema de alarma</p> <p>2 Por las inclemencias del tiempo se derrumbo.</p> <p>3 Falta de un predio adecuado para la municipalidad por súper población laboral</p> <p>4 Por el pasar de los años se ha ido deteriorando las instalaciones.</p> <p>5 No se ha implementado un plan de contingencia adecuado.</p>	<p>1 Implementar un sistema de registro personal en las</p> <p>1 Contratación de más guardias.</p> <p>2 Colocar sistemas de alarmas</p> <p>3 Construcción de un muro perimetral.</p> <p>4 Remodelación y ampliación de estructura.</p> <p>5 Identificar áreas y salidas de emergencia.</p> <p>6 Construcción de parqueo público.</p>

**III. Sector finanzas**

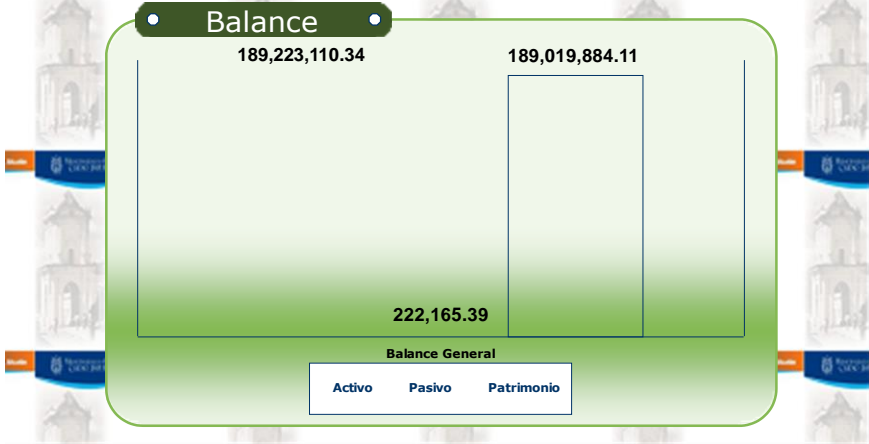
1. Fuente de  
Financiamiento

**1.1 Presupuesto.**

Ingresos: 324,953,273.96

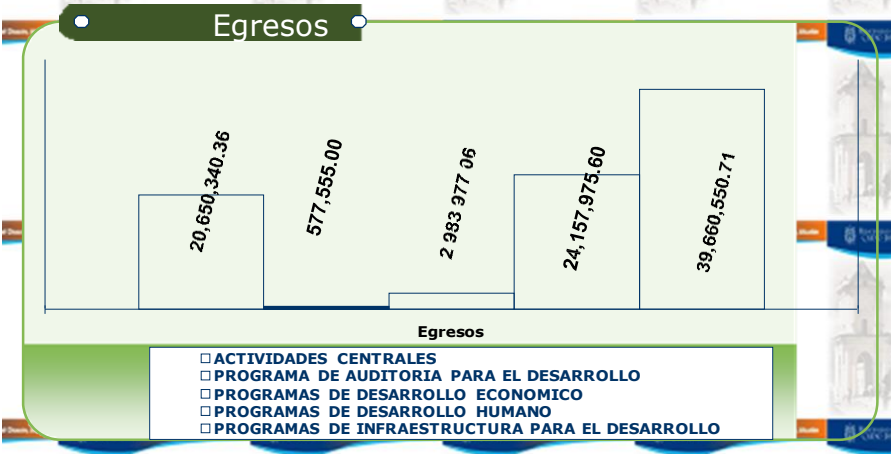


## Balance General



### 2. Costos.

## Estado de Resultados





3. Control de Finanzas.

## Estado de Resultados

### Ingresos

5,105,418.62  
 6,857,626.52  
 2,843,184.56  
 4,309,450.51  
 1,874,025.47  
 5,208,067.31  
 43,030,998.30  
 834,112.90

Ingresos

- INGRESOS TRIBUTARIOS
- INGRESOS NO TRIBUTARIOS
- VENTA DE BIENES Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
- INGRESOS DE OPERACIÓN
- RENTAS DE LA PROPIEDAD
- TRANSFERENCIAS CORRIENTES
- TRANSFERENCIAS DE CAPITAL
- OTRAS TRANSFERENCIAS DE CAPITAL

## Estado de Resultados

### Resultados

26,216,714.03  
 23,868,559.74  
 2,348,154.29

Resultados

- Ingresos
- Egresos
- Resultado del Ejercicio

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>		
<b>Problemas</b>	<b>Causas</b>	<b>Alternativas de solución</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de financiamiento en proyectos.</li> <li>• Insuficiencia en la recaudación de impuestos.</li> <li>• Deudas en las inversiones y compras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficientes recursos para cumplir con las demandas de la sociedad.</li> <li>• Falta de conciencia de la población para pagar sus arbitrios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de financiamiento para proyectos.</li> <li>• Establecer mecanismos de recaudación de impuestos.</li> <li>• Realizar auditoría interna</li> </ul>

#### **IV. Sector recursos humanos**

<b>1. Personal operativo</b>	<p><b>1.1. Total de laborantes</b> 176 personas</p> <p><b>1.2. Total de laborantes fijos e interinos</b> Personal presupuestado 75 Personal en planilla 90 Personal por contrato 11</p> <p><b>1.3. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente.</b> 35%</p> <p><b>1.4. Antigüedad del personal.</b> 1978-2011</p> <p><b>1.5. Tipos de laborantes (profesional, técnico)</b> Operativos I, II y III.</p> <p><b>1.6. Asistencia del personal.</b> Lunes a viernes</p>
------------------------------	---

	<p><b>1.7. Residencia del personal.</b> 100%</p> <p><b>1.8. Horarios.</b> 4.00 a 12.00 horas, 13.00 a 21.00 horas y de 7.00 a 16.00 horas, con 1 hora de almuerzo</p>
<p>2. Personal Administrativo.</p>	<p><b>2.1 Total de laborantes.</b> 126 trabajadores</p> <p><b>2.2 Total de laborantes fijos e interinos.</b> Personal presupuestado 75 Personal en planilla 10 Personal por contrato 41</p> <p><b>2.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente.</b> El 25% del personal</p> <p><b>2.5 Antigüedad del personal.</b> El empleado más antiguo ha trabajado por 33 años de labores</p> <p><b>2.5 Tipo de laborantes</b> Bachiller en Ciencias y Letras, Secretaria Oficinista, Perito Contador, Maestra (o) de Educación Primaria Urbana y Rural, Maestro (a) de Educación Primaria Bilingüe, Perito en Administración de Empresas, Bachiller en Construcción. Ingenieros, Licenciados, Auditores.</p> <p><b>2.6 Asistencia del personal</b> Por medio de libros de control de asistencia de labores.</p> <p><b>2.6 Residencia del personal</b> Zona 1, zona 3, zona 4, zona 7 Residenciales Imperial, zona 8 Cantón Las Casas, Aldea Tontem, San José La Colonia Zona 9, etc.</p> <p><b>2.8 Horarios, otros.</b> Jornada ordinaria de trabajo no puede exceder de ocho horas diarias, ni de cuarenta horas a la semana ó de acuerdo a programación.</p>

<b>3. Personal de Servicio</b>	<b>3.1 Igual que el Numeral 1</b>
<b>4. Usuarios</b>	<p><b>4.1 Cantidad de usuarios.</b> Un aproximado de 250 usuarios gestiona trámites y otros.</p> <p><b>4.2 Comportamiento anual de usuarios.</b> Según necesidades de la comunidad.</p> <p><b>4.3 Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia.</b> Comunidad</p> <p><b>4.4 Situación socioeconómica.</b> Clase media</p>

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>			
	<b>Problemas</b>	<b>Causas</b>	<b>Alternativas de solución</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de mobiliario y equipo tecnológico actualizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre población de empleados dentro de las oficinas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquirir y renovar mobiliario y equipo adecuado</li> </ul>

## V. Sector currículo

<p><b>1. Plan de Estudios/ Servicios</b></p>	<p><b>1.1 Nivel que atiende.</b> Básico</p> <p><b>1.2 Áreas que cubre.</b> Rural y Urbana.</p> <p><b>1.3 Programas Especiales.</b> Tecnológicos</p> <p><b>1.4 Actividades Curriculares.</b> Según plan</p> <p><b>1.5 Currículum oculto.</b> Proyectos Tecnológicos</p> <p><b>1.6 Tipo de Actividades que realiza.</b> Culturales, sociales, deportivas. De proyección a la Comunidad.</p> <p><b>1.7 Tipos de servicios.</b> Educativos Comunitarios.</p> <p><b>1.8 Procesos Productivos.</b> Gestión de Proyectos en beneficio de la comunidad.</p>
<p><b>2. Horario Institucional.</b></p>	<p><b>2.1 Tipo de Horario:</b> Flexible, Rígido, Variado y Uniforme.</p> <p>Según el reglamento interno artículo 47.- El horario de la jornada de trabajo a que estarán sujetos los empleados municipales, es la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Jornada ordinaria de trabajo no puede exceder de ocho horas diarias, ni de cuarenta horas a la semana.</li> <li>b) La Jornada ordinaria Mixta de trabajo semanal no será mayor de 38 horas, ni de 7 horas diarias.</li> <li>c) La Jornada ordinaria Nocturna Semanal no será mayor de 36 horas ni de 6 horas diarias.</li> <li>d) Considerando la naturaleza de las actividades generadas por el quehacer municipal orientadas al servicio de la ciudadanía, deben considerarse los casos</li> </ul>

	<p>siguientes:</p> <p>d.1 Personal Administrativo: 08:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes.</p> <p>d.2 Excepto el área de Receptoría (Tesorería) en donde se establece un horario especial de atención al público de 8:00 a 18:00 horas, para lo cual se integran dos grupos, de la manera siguiente:</p> <p>Grupo A: 8:00 a 17:00 (Lunes a Viernes)</p> <p>Grupo B: 10:00 a 18:00 (Lunes a Viernes)</p> <p>Grupo C: 8:00 a 13:00 horas. (Sábados)</p> <p>d.3 Personal de Campo: 07:00 a 16:00 horas, de lunes a viernes.</p> <p>d.4 Personal de Limpieza de calles:</p> <p>Grupo A: 07:00 a 12:00 horas (Lunes a Viernes)</p> <p>13:00 a 15:00 horas (Lunes a Viernes)</p> <p>07:00 a 12:00 horas (Sábado)</p> <p>Grupo B: 10:00 a 19:00 horas (Miércoles a Domingo)</p> <p>13:00 a 21:00 horas de (Viernes a Martes)</p> <p>08:00 a 17:00 horas (domingo intercalado en las jornadas establecidas)</p> <p>Grupo C: 10:00 a 16:00 horas (Martes a Domingo)</p> <p>Grupo D: 07:00 a 12:00 horas (Lunes a Viernes)</p> <p>13:00 a 16:00 horas (Lunes a</p>
--	---

	<p>Viernes)</p> <p>Grupo E: 08:00 a 17:00 horas (Lunes a Viernes)</p> <p>d.5 Personal de Guardianía y Planta de Tratamiento de Agua Potable: Turnos de 24 por 24 horas.</p> <p>Los trabajadores que laboren en jornada continua gozarán de una hora de permiso o descanso para tomar sus alimentos, en la mitad de su jornada.</p> <p>Los horarios en que se desarrollen las actividades laborales, podrán ser modificados de común acuerdo entre las autoridades y los trabajadores municipales y conforme a las necesidades operacionales de la Municipalidad, para lo cual se tendrá presente las disposiciones y limitaciones legales sobre la materia.</p> <p><b>2.2 Maneras de elaborar el horario.</b></p> <p>Conforme al Reglamento interno de personal y Ley de Servicio Municipal.</p> <p><b>2.3 Horas de atención para los usuarios.</b></p> <p>08:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes.</p> <p>Excepto el área de Receptoría (Tesorería) en donde se establece un horario especial de atención al público de 8:00 a 18:00 horas</p> <p><b>2.4 Horas dedicadas a las actividades normales.</b></p> <p>De 08:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes.</p> <p><b>2.5 Horas dedicadas a actividades especiales.</b></p> <p>Horas extraordinarias de 17:00 horas en adelante cuando sea requerido en casos especiales.</p> <p><b>2.6 Tipo de jornada. (Matutina, Vespertina, Nocturna, Mixta, Intermedia).</b></p> <p>Mixta.</p>
--	--

<p><b>3. Material Didáctico/Materiales primas.</b></p>	<p><b>3.1 Número de docentes que confeccionan su material.</b> 3 docentes</p> <p><b>3.2 Número de docentes que utilizan textos.</b> 3 docentes</p> <p><b>3.3 Tipos de Texto que se utilizan.</b> Para lograr un buen aprendizaje y tratando de utilizar los recursos existentes se utilizan varios tipos como por ejemplo científicos y técnicos. Volúmenes de conceptos básicos y guías tecnológicas de núcleos básicos</p> <p><b>3.4 Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico.</b> Continuo</p> <p><b>3.5 Materias/Materiales utilizados.</b> Según Curriculum Nacional base</p> <p><b>3.6 Fuentes de obtención de las materias.</b> Estado provee los textos</p> <p><b>3.7 Elaboración de productos.</b> Educativos</p>
<p><b>4. Métodos, Técnicas y procedimientos.</b></p>	<p><b>4.1 Metodología utilizada por los docentes.</b> Participativa y Tecnológica, audiovisual</p> <p><b>4.2 Criterios para agrupar a los alumnos.</b> Dinámicas, Claves</p> <p><b>4.3 Frecuencias de visitas o excursiones con los alumnos.</b> Según criterios de los docentes (2 a 3 años)</p> <p><b>4.4 Tipos de Técnicas utilizadas.</b> Audiovisual</p> <p><b>4.6 Planeamiento.</b> Por núcleos básicos</p> <p><b>4.7 Capacitación.</b> Constante una al mes</p>



	<p><b>Inscripciones o membrecía.</b></p> <p>Códigos</p> <p><b>4.8 Ejecución de diversa finalidad.</b></p> <p>De campo</p> <p><b>4.10 Convocatoria, Selección, Contratación e Inducción de personal. (Otros propios de cada institución)</b></p> <p>Se realizan convocatorias en caso existen plazas vacantes que cubrir.</p>
<p><b>5. Evaluación.</b></p>	<p><b>5.1 Criterios utilizados para evaluar en general.</b></p> <p>Formativa, sumativa, cuantitativa, cualitativa</p> <p><b>5.2 Tipos de evaluación.</b></p> <p>Audiovisual, oral, escrita,</p> <p><b>5.3 Características de los criterios de la evaluación.</b></p> <p>Especialmente practico y sumativa</p> <p><b>5.4 Controles de Calidad. (Eficiencia y Eficacia)</b></p> <p>Cuantitativa</p> <p><b>5.5 Instrumentos para evaluar.</b></p> <p>Audiovisual, listas de cotejo</p>

## VI. Sector administrativo.

1. Planeamiento.	<p><b>1.1 Tipo de planes. (Corto, Mediano, Largo plazo).</b> Los planes son a corto y mediano plazo.</p> <p><b>1.3 Elementos de los planes.</b> Políticas y Cronograma.</p> <p><b>1.4 Formas de implementar planes.</b> Ejecutando las políticas de los planes programados, y evaluando su cumplimiento.</p> <p><b>1.5 Base de los planes: Políticas, estrategias, objetivos y actividades.</b> Según los ejes de trabajo</p> <p><b>1.6 Planes de Contingencia.</b> Se diseña junto a CONRED y a otras instituciones.</p>
<b>2. Organización</b>	<p><b>2.1 Niveles jerárquicos de organización</b> Concejo Municipal Alcalde Gerentes, Directores, Secretarías, Jefes de Dependencias</p> <p><b>2.2 Organigrama</b> Adjunto</p> <p><b>2.3 Funciones, cargos/nivel</b> Según el manual de funciones.</p> <p><b>2.4 Existencia o no de manuales de funciones</b> Manual Municipal de Funciones</p> <p><b>2.5 Régimen de trabajo</b> 011, presupuestado 031 planilla 022, 189 y 035 por contrato</p> <p><b>2.6 Existencia de manuales de procedimiento.</b> Manual de funciones</p>
<b>3. Coordinación</b>	<p><b>3.1 Existencia o no de informativos internos</b> La Vitrina de información se encuentra en el interior del edificio</p>

	<p>municipal a un costado del Kiosko de Información.</p> <p><b>3.2 Existencia o no de cartelera</b> 6 vitrinas informativas.</p> <p><b>3.3 Formularios para las comunicaciones escritas</b> A través de memoriales y oficios circulares.</p> <p><b>3.4 Tipos de comunicación</b> Escrita y oral</p> <p><b>3.5 Periodicidad de reuniones técnicas de personal.</b> Quincenal o semanal</p> <p><b>3.6 Reuniones de reprogramación</b> Semanal</p>
<p><b>4. Control</b></p>	<p><b>4.1 Normas de control</b> Según el reglamento Interno de la Municipalidad de Cobán y el manual de funciones.</p> <p><b>4.2 Registros de asistencia</b> Se revisan los libros de control de asistencia de labores periódicamente.</p> <p><b>4.3 Evaluación del personal</b> Evaluación de desempeño como lo estipula el reglamento interno.</p> <p><b>4.3 Inventario de actividades realizadas</b> Al finalizar el año se pide a cada gerencia la memoria de labores para identificar las actividades realizadas durante el año.</p> <p><b>4.5 Actualización de inventarios físicos de la institución</b> Se realiza cada 6 meses por los encargados del inventario institucional.</p> <p><b>4.6 Elaboración de expedientes administrativos</b> Por cada dependencia según su función.</p>

<b>5. Supervisión</b>	<b>5.1 Mecanismos de supervisión</b> Observación <b>5.2 Periodicidad de supervisión</b> Mensual <b>5.3 Personal encargado de la supervisión</b> Sección de Personal de Recursos Humanos <b>5.4 Tipos de supervisión, instrumentos de supervisión</b>
-----------------------	--

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>			
<b>Problemas</b>	<b>Causas</b>	<b>Alternativas de solución</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de supervisión de la labor del personal</li> <li>• Falta de registro de entrada y salida de visitantes del personal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe un mecanismo de control constante.</li> <li>• No se revisan los libros de control constantemente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación de Personal para supervisar cada área.</li> <li>• Implementar un libro de control y carné de visitante.</li> </ul>	

## VII. Sector de relaciones

<b>1.Institución/Usuario</b>	<p><b>1.1 Estado/forma de atención a los usuarios.</b></p> <p>La atención se trata de dar personalizada para que el vecino quede satisfecho del esmero que brindan las gerencias.</p> <p><b>1.2 Intercambios deportivos.</b></p> <p>Se realizan encuentros deportivos dentro de las dependencias y con comunidades del área rural.</p> <p><b>1.3 Actividades sociales.</b></p> <p>Se realizan las elecciones de Señorita Cobán y Señorita Monja Blanca (Señorita Alta Verapaz), Juegos Florales “Rosendo Santa Cruz”, Juegos Florales Infantiles y Juveniles “Oscar Waldemar Godoy Prado”, Juegos Florales Nuestra Naturaleza “Otto Francisco Mittelstaedt”, Baile de Gala del Cobanero Ausente.</p> <p><b>1.4 Actividades culturales.</b></p> <p>➤ Festival Folklórico Nacional</p> <p>En Alta Verapaz, las creencias y costumbres de los indígenas constituyen una herencia de raíces profundas que, al correr el tiempo, en vez de desaparecer, se han enriquecido para mostrar una autentica manifestación de la autóctona cultura maya q’eqchi`.</p> <p>Esto quizá inspira a un grupo de cobaneros a conservar el legado histórico de nuestros antepasados, principalmente en lo que se refiere a los trajes típicos, que poco a poco se estaban perdiendo por falta de una entidad que se preocupara por preservarlos.</p> <p>Inquietos por la palabra festival que se escucha en otras latitudes, en diferentes eventos que se realizan, un grupo de personas crea y organiza el Primer Festival Folclórico Verapacense, organizado así:</p> <p>Elección de Rabin Cobán y K’ulul Ula</p>
------------------------------	---

	<p>Elección de Princesa Tezulutlán</p> <p>Elección de Rabin Ajaw (Hija del Rey) este evento es considerado Patrimonio Cultural Intangible de la Nación.</p> <p>La feria del Patrono de Cobán Santo Domingo de Guzmán que se celebra el 04 de agosto, culminando con el Paab´ank´ que consiste en una ceremonia y danza de moros y culminando con el almuerzo típico del Kak´ik´ (caldo de chunto/pavo).</p> <p>➤ Festival Cultural de Verano “Aplauso”</p> <p>Desde hace tres años se lleva a cabo el Festival Cultural de Verano que es una actividad creada por la municipalidad de Cobán para convertirla en patrimonio del municipio, la cual debe desarrollarse año con año a través de la interacción interinstitucional y al apoyo de empresas privadas que permitan su desarrollo y posterior internacionalización.</p> <p>Es un encuentro de jóvenes del Municipio de Cobán, con el fin de compartir sus inquietudes artísticas, creando un ambiente de competencia y esparcimiento que a la vez, permite determinar un semillero de talentos para los futuros eventos culturales del municipio de Cobán.</p> <p>Entre sus objetivos esta :</p> <p>Fomentar el talento artístico y su desarrollo en los jóvenes del municipio de Cobán.</p> <p>Desarrollar un programa de actividades que se enmarque dentro del Centro Histórico de Cobán.</p> <p>Crear una actividad que se convierta en tradición y sea un atractivo turístico para visitar el municipio.</p>
<p><b>2.Institución con otras instituciones</b></p>	<p><b>2.1 Cooperación.</b></p> <p>La Asociación de Amigos del Desarrollo y la Paz, -ADP. PROMUDEL-JTZ.</p>

	<p><b>2.2 Culturales.</b> Casa de la Cultura de Alta Verapaz.</p>
<p><b>3. Institución con la comunidad.</b></p>	<p><b>3.1 Con agencias locales y nacionales (municipales y otros).</b> Instituto Nacional de Bosques (INAB), Instituto Nacional Forestal (INAFOR), y otros.</p> <p><b>3.2 Asociaciones locales (clubes y otros)</b> Con cooperativa Cobán MI COOPE,</p> <p><b>3.3 Proyección.</b> La institución se proyecta con los servicios de gestión para beneficio de la comunidad.</p>

<b>Problemas</b>	<b>Causas</b>	<b>Alternativas de solución</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala atención al vecino en algunas oficinas</li> <li>• Poca comunicación con otras instituciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de interés en el personal por atender con eficiencia al vecino.</li> <li>• No interacción social con otras comunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación de Relaciones Humanas.</li> <li>• Organizar actividades de participación interinstitucional</li> </ul>

## VIII. Sector filosófico, político, legal.

<b>1. Filosofía de la institución</b>	<b>1.1 Principios filosóficos de la institución.</b>  <b>1.2 Visión:</b>  Ser una institución moderna y fortalecida que apoya y ejecuta acciones de desarrollo humano de manera participativa, transparente, eficaz y eficiente para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población y hacer de nuestro municipio un Modelo de ciudad cultural, de desarrollo productivo sostenible y de inversión socioeconómica  <b>1.3 Misión:</b>  Somos una institución autónoma con un Gobierno y Administración que obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, ordenamiento territorial, fortalecimiento económico y emisión de sus ordenanzas y reglamentos para elaborar y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos en beneficio de la realización del bien común de sus habitantes.
<b>2. Políticas de la institución</b>	<b>2.1 Políticas institucionales</b> <b>Políticas de la Municipalidad de Cobán</b>  Priorización del desarrollo integral de la comunidad urbana y rural de Cobán, a través de obras de infraestructura, administración, servicios y gestión para el logro de una visión de Cobán a corto plazo.  Se prioriza la inversión pública en un proceso de atención básica que debido a las carencias y limitaciones de administraciones anteriores tiene una percepción de modernización.  La reestructuración administrativa de GERENCIAS, permite



catapultar la administración municipal a dimensiones nunca antes vistas en el interior del país, escalando la Municipalidad de Cobán 16 escaños hasta lograr ser la 2ª municipalidad del interior del país en el ranking nacional, priorizando en sus actividades los siguientes ejes:

**Ejes priorizados** **política**

**Educación** Infraestructura, alfabetización, maestros.

**Servicios Básicos** Agua potable, drenajes, iluminación, pavimento y urbanización

**Vialidad** Infraestructura vial, urbana y rural.

**Ambiente** Reforestación, preservación, contingencia y uso sostenible de recursos naturales

**Cultura** Proyectos culturales para jóvenes “Aplauso”.

**Salud** Educación y prevención

**2.2 Estrategias**

**2.3 Objetivos o Metas**

Alcanzar la sostenibilidad en la calidad de vida de la población, constituyendo un municipio modelo de crecimiento equitativo económico y social.

**Objetivos Específicos:**

- ✓ Que cada empleado municipal conozca y realice sus acciones en el marco del Plan de Gobierno Municipal 2008-2012.
- ✓ Orientar las funciones de cada Dirección, Unidad y Departamento de la estructura municipal.
- ✓ Iniciar el proceso de formación en atención a la ciudadanía como eje Transversal en todas las áreas de trabajo en base a los ejes temáticos y programas del Plan de Gobierno Municipal.

<p><b>3. Aspectos legales</b></p>	<p><b>3.1 Personería Jurídica.</b></p> <p><b>3.2 Marco Legal. Que abarca a la institución (leyes generales, acuerdos reglamentos, otros.</b></p> <p>Código de Trabajo</p> <p>Ley de Servicio Municipal</p> <p>Reglamento Interno de Personal</p> <p>Reglamento de la Policía Municipal</p> <p>Reglamento de la Policía Municipal de Tránsito</p> <p>Manual de Funciones del empleado municipal.</p> <p><b>3.3 Reglamentos internos.</b></p> <p>Reglamento Interno de Personal.</p>
-----------------------------------	--



## ENTREVISTA SECTOR COMUNIDAD

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre Del Entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuáles son las principales características geográficas del municipio en cuanto a localización y tamaño?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Con qué tipos de recursos naturales cuenta la comunidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Qué tipo de clima y suelo se identifican en la comunidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Cuál es la fecha de fundación del municipio?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Cuáles son las principales características de los primeros pobladores de la comunidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿Cuáles han sido los sucesos históricos más relevantes en la comunidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Dentro de la memoria histórica de la comunidad quiénes han sido sus personajes presentes y pasados que han sobresalido en las artes y valores?

---

---

---

8. ¿Con qué lugares turísticos cuenta la comunidad?

---

---

---

9. ¿Cómo es la estructura política de la comunidad?

- a. Gobierno local: \_\_\_\_\_
- b. Organización administrativa: \_\_\_\_\_
- c. Organizaciones políticas existente: \_\_\_\_\_
- d. Organizaciones civiles apolíticas: \_\_\_\_\_

10. ¿Cuáles son las actividades económicas más sobresalientes en la comunidad?

---

---

---

11. ¿Con qué tipos de instituciones educativas cuenta la comunidad, jornadas, niveles y planes?

---

---

---

12. ¿Con qué tipos de centros de servicio comunitario cuenta la comunidad?

---

---

---

13. ¿Qué tipo de materiales sobresalen en la construcción de las viviendas en la comunidad?

---

---

---

14. ¿Las familias cuentan con los servicios básicos (agua, luz, servicios sanitarios, fosas sépticas)?

---

---

---

15. ¿La construcción de las viviendas están regularizadas en tema de seguridad familiar y del medio ambiente?

---

---

---

16. ¿Cuenta la comunidad con áreas verdes para el esparcimiento de los vecinos?

---

---

---

17. ¿Cómo es el servicio de transporte colectivo en la comunidad?

---

---

---

18. ¿Cuáles son las principales vías de acceso a la comunidad?

---

---

---

19. ¿Cómo son los espacios en la comunidad para el paso peatonal?

---

---

---

20. ¿Qué tipo de congregaciones religiosas existen en la comunidad?

---

---

---

21. ¿Qué tipo de clubes sociales, deportivos, culturales y artísticos existen en la comunidad?

---

---

---

22. ¿Qué grupos étnicos componen la comunidad?

---

---

---

23. ¿Qué idiomas se hablan en la comunidad?

---

---

---

24. ¿Cómo ha afectado la transculturalización en la comunidad?

---

---

---



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

## ENTREVISTA SECTOR DE LA INSTITUCIÓN

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuáles son las vías de acceso hacia la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Cómo está clasificada la institución, de tipo estatal, privada o de otra índole?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿A qué región pertenece la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿A qué área pertenece la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Cuál es el distrito al que pertenece la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿En qué momento se originó la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Cuánto mide el edificio de la institución?

- a) Área construida aproximada \_\_\_\_\_
- b) Área descubierta aproximada \_\_\_\_\_

8. ¿Con cuántos de los siguientes ambientes cuenta la institución?

- a) Salón de sesiones \_\_\_\_\_
- b) Oficinas \_\_\_\_\_
- c) Cocina \_\_\_\_\_
- d) Comedor \_\_\_\_\_
- e) Servicios sanitarios \_\_\_\_\_
- f) Biblioteca \_\_\_\_\_
- g) Bodega \_\_\_\_\_
- h) Salón de multiusos \_\_\_\_\_
- i) Salón de talleres \_\_\_\_\_
- j) Otros. \_\_\_\_\_

9. ¿Cuenta con el mobiliario y equipo adecuado para cada ambiente según la pregunta No. 8?

---

---

---





Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

## ENTREVISTA SECTOR FINANZAS

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

### A. Fuentes de financiamiento:

1. ¿Qué presupuesto asignó la nación a la institución, para el año 2010?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué ingresos percibe la institución por parte de la iniciativa privada?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Qué ingresos percibe la institución de las cooperativas locales?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Qué cantidad de ingresos económicos obtiene la institución anualmente por prestación de servicios y rentas?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Qué tipo de donaciones recibe la institución anualmente?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### B. Costos:

6. ¿Cuánto invierte la institución mensualmente en el pago de salarios y servicios

Profesionales?

---

---

---

7. ¿Cuál es el gasto mensual de la institución en cuanto a la adquisición de materiales y suministros?

---

---

---

8. ¿Cuál es la inversión que la institución realiza en la construcción, reparación y mantenimiento de obras públicas?

---

---

---

9. ¿Cuánto invierte la institución en gastos de servicios generales, tales como: agua potable, electricidad, teléfono, entre otros?

---

---

---

**C. Control de finanzas:**

10. ¿Qué tipo de control financiero interno y externo maneja la institución, para el manejo de los recursos?

---

---

---



## ENTREVISTA SECTOR RECURSOS HUMANOS

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es el total de trabajadores en la institución?
  - a) Personal Operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
  
2. ¿Cuál es la cantidad de trabajadores fijos?
  - a) Personal Operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
  
3. ¿Cuál es la cantidad de trabajadores interinos?
  - a) Personal Operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
  
4. ¿Cuántos trabajadores se incorporan anualmente?
  - a) Personal operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
  
5. ¿Cuántos trabajadores se retiran anualmente?
  - a) Personal operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
  
6. ¿Cuál es el mayor tiempo de servicio que tienen los trabajadores?
  - a) Personal operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_

7. ¿Con qué tipo de personal cuenta la institución? (profesionales, técnicos)
- a) Personal Operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
8. ¿Qué método se utiliza para el control de asistencia de los trabajadores?
- a) Personal operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
9. ¿Cuántos trabajadores residen en la comunidad?
- a) Personal Operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
10. ¿Cuál es el horario establecido para los trabajadores?
- a) Personal operativo: \_\_\_\_\_
  - b) Personal Administrativo: \_\_\_\_\_
  - c) Personal de Servicio: \_\_\_\_\_
11. ¿Cuál es la cantidad de usuarios que atienden diariamente?
- \_\_\_\_\_
12. ¿En qué medida aumenta o disminuye anualmente la cantidad de usuarios?
- \_\_\_\_\_
13. ¿Cuál es el porcentaje de los usuarios según el sexo?
- \_\_\_\_\_
14. ¿Cuál es el porcentaje de los usuarios según la edad?
- \_\_\_\_\_
15. ¿Cómo es la situación socioeconómica de los usuarios?
- \_\_\_\_\_



Universidad de San Carlos de Guatemala.  
Facultad de Humanidades.  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

## ENTREVISTA SECTOR CURRICULUM

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre Del Entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

### A. Plan de Estudios / Servicios

1. ¿De qué forma apoya la institución a los Centros Educativos?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿A qué Centros Educativos apoya la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### B. Horario Institucional

3. ¿A qué horario acuden los beneficiarios de los Centros Educativos apoyados por la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Qué tipo de programas educativos en plan fin de semana apoya la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### C. Material Didáctico

5. ¿Qué tipo de material educativo brinda la institución?

---

---

---

**D. Procedimientos**

6. ¿Qué dependencia de la institución es la encargada de la atención a los programas educativos?

---

---

---

7. ¿En qué forma se involucra la institución en aspectos relacionados con la educación de la comunidad?

---

---

---

8. ¿Qué accesibilidad tiene la institución para atender los requerimientos solicitados por los Centros Educativos?

---

---

---

**E. Evaluación**

9. ¿Cómo controla la institución el apoyo o recursos brindados a los Centros Educativos?

---

---

---



Universidad de San Carlos de Guatemala.  
Facultad de Humanidades.  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

## ENTREVISTA SECTOR ADMINISTRATIVO

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué departamento de la institución se encarga de la planificación?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué tipos de planes se ejecutan para beneficio de la comunidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Cuáles son los elementos estructurales que conlleva la elaboración de un plan?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Cómo se implementan los diferentes planes?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Cuál es la base fundamental para la elaboración de un plan?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿Qué elementos se toman en cuenta para priorizar los planes?

- 
- 
- 
7. ¿Cómo está establecida la línea jerárquica en la institución?
- 
- 
- 
8. ¿Cómo se establecen los puestos y funciones en las diferentes dependencias?
- 
- 
- 
9. ¿Cuáles son los instrumentos técnicos que se utilizan para hacer fluir la información dentro de la institución?
- 
- 
- 
10. ¿Con qué frecuencia se realizan las reuniones técnicas de trabajo?
- 
- 
- 
11. ¿De qué forma se rigen los trabajadores dentro de la institución?
- 
- 
- 
12. ¿Cómo se evalúa el desempeño del personal?
- 
- 
- 
13. ¿Qué instrumentos se utilizan para el registro de actividades de cada dependencia?
- 
- 
- 
14. ¿De qué forma se actualiza el inventario de bienes de la institución?



---

---

---

15. ¿Cómo lleva la institución el control de expedientes administrativos?

---

---

---

16. ¿Qué mecanismos se utilizan para la supervisión del personal?

---

---

---

17. ¿Quiénes son los encargados de la supervisión de los trabajadores?

---

---

---

18. ¿Cuál es el tipo de supervisión que se implementa en la institución?

---

---

---



Universidad de San Carlos de Guatemala.  
Facultad de Humanidades.  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

## ENTREVISTA SECTOR DE RELACIONES

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

1. ¿De qué forma organizan la participación de la comunidad, en encuentros deportivos dentro y fuera del municipio?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué tipo de actividades se realizan durante la feria patronal?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Qué tipo de actividades se realizan durante el año?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿De qué forma incentiva la institución las actividades académicas del municipio?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Qué tipo de apoyo recibe la institución del sector industrial?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿Cómo es la relación de la institución con las cooperativas locales?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿De qué forma la institución promueve el turismo del lugar?

---

---

---

8. ¿De qué manera la institución promueve las actividades culturales del municipio?

---

---

---

9. ¿Qué tipo de apoyo recibe la institución de parte del INGUAT?

---

---

---

10. ¿En qué consiste el apoyo que brinda la institución para favorecer el intercambio comercial del municipio?

---

---

---



Universidad de San Carlos de Guatemala.  
Facultad de Humanidades.  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

## ENTREVISTA SECTOR FILOSÓFICO

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre Del Entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuáles son los principios filosóficos en que se fundamenta la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Cuál es la visión de la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Cuál es la misión de la institución?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Cuáles son las políticas institucionales que se implementan durante este período de gestión?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Cuáles son los objetivos trazados por la actual administración?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿Cuáles son las estrategias que le ayudan a lograr sus objetivos?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Qué leyes amparan el funcionamiento de la institución?

---

---

---

8. ¿Cuenta con algún reglamento interno, que le permite regir sus actividades?

---

---

---

9. ¿Cómo está estructurado el Reglamento Interno?

---

---

---



## ENTREVISTA SECTOR MEDIO AMBIENTE

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_  
Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_  
Nombre Del Entrevistado: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

1. ¿Con qué tipos de recursos forestales cuenta la comunidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué impacto ha tenido el descuido de los recursos forestales?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Cuáles son las fuentes que fortalecen los recursos hídricos?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Qué tipo de suelos tiene la comunidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Cómo es el aprovechamiento de la vocación del suelo?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿Qué tipos de cultivos se dan en la comunidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Cuáles son los beneficios económicos de la producción agrícola?

---

---

---

8. ¿Cuál es el clima que predomina en la comunidad?

---

---

---

9. ¿Cómo es el proceso de recolección y manejo de la basura?

---

---

---

10. ¿De qué forma contribuye la institución en la conservación de los ríos?

---

---

---

11. ¿Con qué tipos de recursos se cuentan para la protección forestal?

---

---

---

12. ¿Qué mecanismos se utilizan para la organización del ornato comunitario?

---

---

---

13. ¿Qué sectores vulnerables existen en la comunidad ante los efectos naturales?

---

---

---

14. ¿Qué control sanitario existe en el manejo de aguas negras?

---

---

---

15. ¿De qué forma se regula el uso de productos químicos?

---

---

---

16. ¿Cómo se realiza el proceso de folleo del agua?

---

---

---

17. ¿Qué proyectos se implementan a corto, mediano y largo plazo en la institución en materia ambiental?

---

---

---

18. ¿Cuáles han sido los avances significativos en el tema ambiental?

---

---

---

19. ¿Con el apoyo de qué otras instituciones se cuenta en la política ambiental?

---

---

---

20. ¿Qué impacto ha tenido en la comunidad la política ambiental?

---

---

---

21. ¿Cómo se aplican en la comunidad las leyes ambientales existentes?

---

---

---

22. ¿Con qué tipos de programas de contingencia se cuenta ante los desastres naturales?

---

---

---

23. ¿Cuál es el porcentaje anual de inversión presupuestaria para el tema ambiental?

---

---

---





## EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

Marque con una "X" el porcentaje alcanzado en cada uno de los indicadores.

ESCALA DE PORCENTAJES												
No.	INDICADORES	Logros alcanzado										TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
01	El diagnóstico identificó las principales necesidades de la institución evaluada.										X	10 %
02	Fueron detectadas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución.									X		9 %
03	Se analizó la estructura administrativa interna de la institución.									X		9 %
04	Permitió comprender el uso de los recursos con que cuenta la institución, para prestar los servicios.									X		9 %
05	Se observa claramente los principios filosóficos y políticas institucionales en el trabajo realizado.										X	10 %
06	Se identifican las metas institucionales que se desean alcanzan en beneficio de la comunidad.									X		9 %
07	Se observa la aplicación del régimen legal en cada una de las acciones administrativas de la institución.									X		9 %
08	Se visualiza la calidad del personal en cuanto al desempeño laboral.									X		9 %
09	Permite detectar las necesidades y priorizar las que requieren una pronta solución.										X	10 %
10	Se establece un vínculo de viabilidad y factibilidad al problema priorizado.									X		9 %
<b>Total de porcentajes alcanzados</b>												<b>93 %</b>



## EVALUACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO

LISTA DE COTEJO				
No.	Indicadores	SI	NO	Comentario
1	El perfil del proyecto se elaboró con relación al problema priorizado.	x		
2	Se especifica con claridad la institución beneficiada por el proyecto.	x		
3	Se tiene claro el tipo de proyecto que se ejecutará.	x		El proyecto es puramente educativo.
4	El perfil muestra claramente los objetivos que se pretenden alcanzar.	x		
5	Las metas plasmadas son cuantificables con relación a los objetivos.	x		
6	Se obtuvo apoyo en el financiamiento del proyecto.	x		
7	Se realizó el presupuesto de insumos a utilizar.	x		
8	Se organizaron cronológicamente las actividades especificadas en el cronograma.	x		
9	Se obtuvieron todos los recursos necesarios para la ejecución del proyecto.		x	
10	El perfil llena los requisitos necesarios para ejecutar el proyecto.	x		
11	Se comprende con claridad quienes son los beneficiarios directos e indirectos del proyecto.	x		
12	Se tuvo facilidad para obtener el apoyo financiero del proyecto.		x	Las empresas no se interesan por apoyar proyectos educativos.
13	El proyecto perfilado contribuye con la conservación del ambiente.	X		Permite sensibilizar a las personas.
14	Se tuvo la disponibilidad de todos los recursos enumerados en el perfil.		x	
15	El proyecto perfilado es rentable para institución beneficiada.	X		



## EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO AÑO 2015

No	TIEMPO ACTIVIDAD	Proceso	Marzo				Abril				Mayo			
			Semana				Semana				Semana			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Planificación de diseño y elaboración del manual Educativo.	P	■											
		E	☆											
2	Elaboración del Manual Educativo.	P		■	■	■	■	■	■	■				
		E		☆	☆	☆	☆	☆						
3	Solicitar el espacio de tiempo para poder realizar la socialización del manual.	P						■						
		E						☆						
4	Realizar la planificación de las sesiones de trabajo para socializar cada una de las unidades que conforman el manual educativo.	P						■						
		E						☆						
5.	Preparación y reproducción de material de apoyo para la socialización del manual.	P						■						
		E						☆						
6	Desarrollo de la <b>Primera Unidad</b> de trabajo con los estudiantes.	P							■					
		E							☆					
7	Desarrollo de la <b>Segunda Unidad</b> de trabajo con los estudiantes.	P								■				
		E								☆				
8	Desarrollo de la <b>Tercera Unidad</b> de trabajo con los estudiantes.	P										■		
		E											☆	





Para realizar la evaluación final del proyecto consistente en la Elaboración del Manual sobre la deforestación se estructuró la siguiente encuesta, la cual está dirigida al director y personal docente del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea Chicojl.

**INSTRUCCIONES:** Lea cada una de las preguntas y conteste marcando con una “X” la opción que considere correcta.

1. ¿Considera que la elaboración de un Manual de Formación basado en la deforestación es importante para la aldea Chicojl?

SI

NO

2. ¿Cree usted que la socialización del Manual de Formación basado en la deforestación se puede desarrollar solo a nivel escolar?

SI

NO

3. ¿Considera factible la socialización del Manual de Formación basado en la deforestación con otros grupos sociales?

SI

NO

4. ¿Considera conveniente que solo las autoridades municipales y personal docente tomen iniciativas para disminuir los problemas ambientales del canton las casas?

SI

NO

5. ¿Observa cambios de actitud con relación al tema de la deforestación en la comunidad educativa?

SI

NO

6. ¿Considera importante que se sigan desarrollando proyectos educativos sobre educación ambiental en su comunidad?

SI

NO

7. ¿Estaría dispuesto a apoyar otros proyectos sobre educación ambiental que se deseen realizar en la institución donde labora?

SI

NO

8. ¿Invitarían a otras instituciones locales para que sean partícipes en el seguimiento de la socialización del Manual de Formación sobre la deforestación?

SI

NO

9. ¿Considera que el Manual de Formación sobre la Deforestación beneficia a la al Cantón las Casas?

SI

NO

10. ¿Cree que las comunidades colindantes al municipio de Cobán se beneficiarán con el Manual de Formación sobre la Deforestación?

SI

NO

## FOTOGRAFIAS EPS

Visita del área del terreno donde se realizará la reforestación en el Instituto Nacional de Educación Diversificada Canton las Casas.



Epesista inicia el chapeo en el terreno a reforestar Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton las Casas.



Epesista con ayuda de estudiantes realiza agujeros para plantar arbolitos en el Instituto Nacional de Educación Diverseificada del Canton las Casas



Realizando la plantación de arbolitos con la ayuda de los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diverseificada del Canton las Casas.





Grupo de epesistas al finalizar la reforestación en el terreno Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton las Casas.



Taller de capacitación sobre el tema deforestación en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton las Casas.



Epesista explica las causas y consecuencia de la deforestación según el manual en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Canton las Casas.



# ANEXOS



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

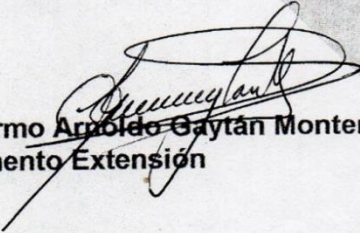
Guatemala, 24 de Marzo 2015


Licenciado (a)  
**MARIA TERESA GATICA SECAIDA**  
Asesor (a) de Tesis o EPS  
Facultad de Humanidades

Atentamente se le informa que ha sido nombrado(a) como ASESOR(A) que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de ( ) tesis o EPS (X) que ejecutará el (la) estudiante

**ALEJANDRO CAL COY**  
**201023607**

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

  
**Lic. Guillermo Arnaldo Gaytán Monterroso**  
**Departamento Extensión**

  
**Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
**Decano**

C.C expediente  
Archivo.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala, 11 de junio 2015

Licenciado  
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Director del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que el estudiante: ALEJANDRO CAL COY

Con carné: 201023607 Dirección para recibir notificaciones: ciudad

No. de Teléfono: 51944563 Estudiante de Licenciatura en: ADMON. EDUCATIVA

Ha realizado informe final de EPS (X) Tesis ()  
Titulado:

MANUAL DE DEFORESTACION, DIRIGIDO A DOCENTES Y ALUMNOS DE BACHILLERATO EN DISEÑO GRAFICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA DEL CANTON LAS CASAS DE COBAN ALTA VERAPAZ.

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN REVISORA.

DRA. MARIA TERESA GÁTICA SCAIDA  
Asesor.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala 12 de Junio 2015

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS**  
Facultad de Humanidades

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de tesis () o EPS (X) presentado por el (la) estudiante:

ALEJANDRO CAL COY  
201023607

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

Título del trabajo:

MANUAL DE DEFORESTACION, DIRIGIDO A DOCENTES Y ALUMNOS DE BACHILLERATO EN DISEÑO GRAFICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA DEL CANTON LAS CASAS DE COBAN ALTA VERAPAZ.

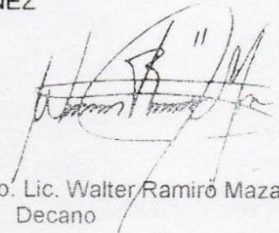
Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor DRA. MARIA TERESA GATICA SECAIDA  
Revisor 1 LIC. JOSE ANTONIO MARTINEZ ORDOÑEZ  
Revisor 2 LIC. NELSON BAYLON OSLA

Lic. Guillermo Arnolde Gaitan Monterroso  
Departamento de Extensión

C.c. Expediente  
Archivo

  
Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
Decano



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala, 29 de junio 2015

Licenciado  
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Director Departamento Extensión

Licenciado Gaytan:

Hacemos de su conocimiento que el estudiante: ALEJANDRO CAL COY

Con carne No. 201023607 Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

EPS X TESIS

MANUAL DE DEFORESTACION, DIRIGIDO A DOCENTES Y ALUMNOS DE BACHILLERATO EN DISEÑO GRAFICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA DEL CANTON LAS CASAS DE COBAN ALTA VERAPAZ.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de **EXAMEN PRIVADO**

DRA. MARIA TERESA GATICA SCAHNA

LIC. JOSE ANTONIO MARTINEZ ORDOÑEZ

meog/gagm.

LIC. NELSON BAYLON OSLA



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala, 3 de julio 2015

Señora  
Secretaria Académica  
Facultad de Humanidades

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS (X), Tesis ( ) titulado

MANUAL DE DEFORESTACION, DIRIGIDO A DOCENTES Y ALUMNOS DE BACHILLERATO EN DISEÑO GRAFICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA DEL CANTON LAS CASAS DE COBAN ALTA VERAPAZ.

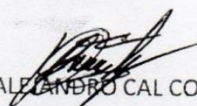
Carne: 201023607

Dirección para recibir notificaciones: CIUDAD

Teléfono: 51944563

Solicito fecha de EXAMEN PRIVADO, previo a optar al grado de Licenciado(a) en: PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA.

Atentamente,

  
ALEJANDRO CAL COY



