

**Marcia Aracely Winter Sagüi**

**Guía de implementación de hueros Escolares para el aprovechamiento de la tierra,  
dirigido a los docentes y alumnos de bachillerato en diseño Gráfico del Instituto  
Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz**

**Asesora Dra. María Teresa Gatica Secaída**



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

**Guatemala, agosto de 2015.**

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

## ÍNDICE

Introducción	i
<b>CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO</b>	<b>1</b>
1.1 Datos Generales de la Institución	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 Meta	5
1.1.10 Estructura organizacional	6
1.1.11 Recursos	7
1.1.11.1 Humanos	7
1.2 Técnicas utilizadas para 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 o necesidades	9
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas	10
1.4.1 Cuadro de análisis de problemas	10
1.4.2 Priorización de problemas	13
1.5 Datos de la comunidad beneficiada	14
1.5.1 Nombre de la institución	14
1.5.2 Tipo de institución	14
1.5.3 Ubicación geográfica	14
1.5.4 Visión	14
1.5.5 Misión	14
1.5.6 Políticas institucionales	15
1.5.7 Objetivos	16
1.5.8 Metas	16
1.5.9 Estructura organizacional	17
1.5.10 Recursos	17
1.5.10.1 Humanos	17
1.5.10.2 Materiales	17
1.5.10.3 Financieros	18
1.6 Lista de carencias	18
1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas	20

1.7.1 Cuadro de análisis de problemas	20
1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad	23
1.9 Problema seleccionado	25
1.10 Solución propuesta como viable y factible	25
<b>CAPÍTULO II. PERFIL DEL PROYECTO</b>	26
2.1 Aspectos Generales:	26
2.1.1 Nombre del Proyecto	26
2.1.2 Problema	26
2.1.3 Localización	26
2.1.4 Unidad Ejecutora	26
2.1.5 Tipo de proyecto	26
2.2 Descripción del proyecto	27
2.3 Justificación	28
2.4 Objetivos del proyecto:	29
2.4.1 General	29
2.4.2 Específicos	29
2.5 Metas	30
2.6 Beneficiarios	31
2.6.1 Directos	31
2.6.2 Indirectos	31
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	31
2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	32
2.9 Recursos	33
2.9.1 Humanos	33
2.9.2 Materiales	33
2.9.3 Físicos	34
2.9.4 Financieros	34
2.10 Técnicas utilizadas	34
<b>CAPÍTULO III. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>	35
3.1 Actividades y resultados	35
3.2 Productos y logros	36
3.3 Aporte pedagógico	37
<b>CAPÍTULO IV. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO</b>	81
4.1 Evaluación del diagnóstico	82
4.2 Evaluación del proyecto	83
4.3 Evaluación de la Ejecución	84
4.4 Evaluación Final	86
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES	89
BIBLIOGRAFÍA	90
APÉNDICE	91
ANEXOS	183

## **Introducción**

El estudiante de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa, se propone realizar el proceso conocido como Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas, del Municipio de Coban, Alta Verapaz. El cual comprende las etapas de: a) Diagnóstico Institucional: fase a través de la cual se detecta, prioriza y define la problemática que afronta la comunidad educativa, como es el deterioro del suelo debido a la proliferación de basura inorgánica y desechos de origen animal y vegetal. La propuesta de solución es, la elaboración de un manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, y reutilización de los desechos orgánicos, dirigido a los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Coban, Alta Verapaz. Se realiza un análisis de viabilidad y factibilidad de la misma, para establecer los recursos necesarios; sí es rentable, sostenible, y se cuenta con el apoyo de las autoridades municipales y educativas. b) Perfil del proyecto: se definen los elementos que tipifican el proyecto. c) Ejecución: esta fase consiste en la realización del proyecto priorizado y perfilado; así mismo, se encuentra el aporte pedagógico del mismo. d) Evaluación: se establecen los avances de las acciones realizadas, en las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- (diagnóstico institucional, perfil del proyecto, ejecución del proyecto). Estableciendo así el cumplimiento de las metas propuestas en cada fase. Así mismo, se puntualizan los aspectos más relevantes del proceso de EPS, el aprendizaje, así como las situaciones que habrán de mejorarse a partir del aporte pedagógico que se implementa proporcionando conclusiones y recomendaciones.

# 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.

---

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

<sup>2</sup> Ibid

- **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

- **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**

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

## **1.1.9. Meta**

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

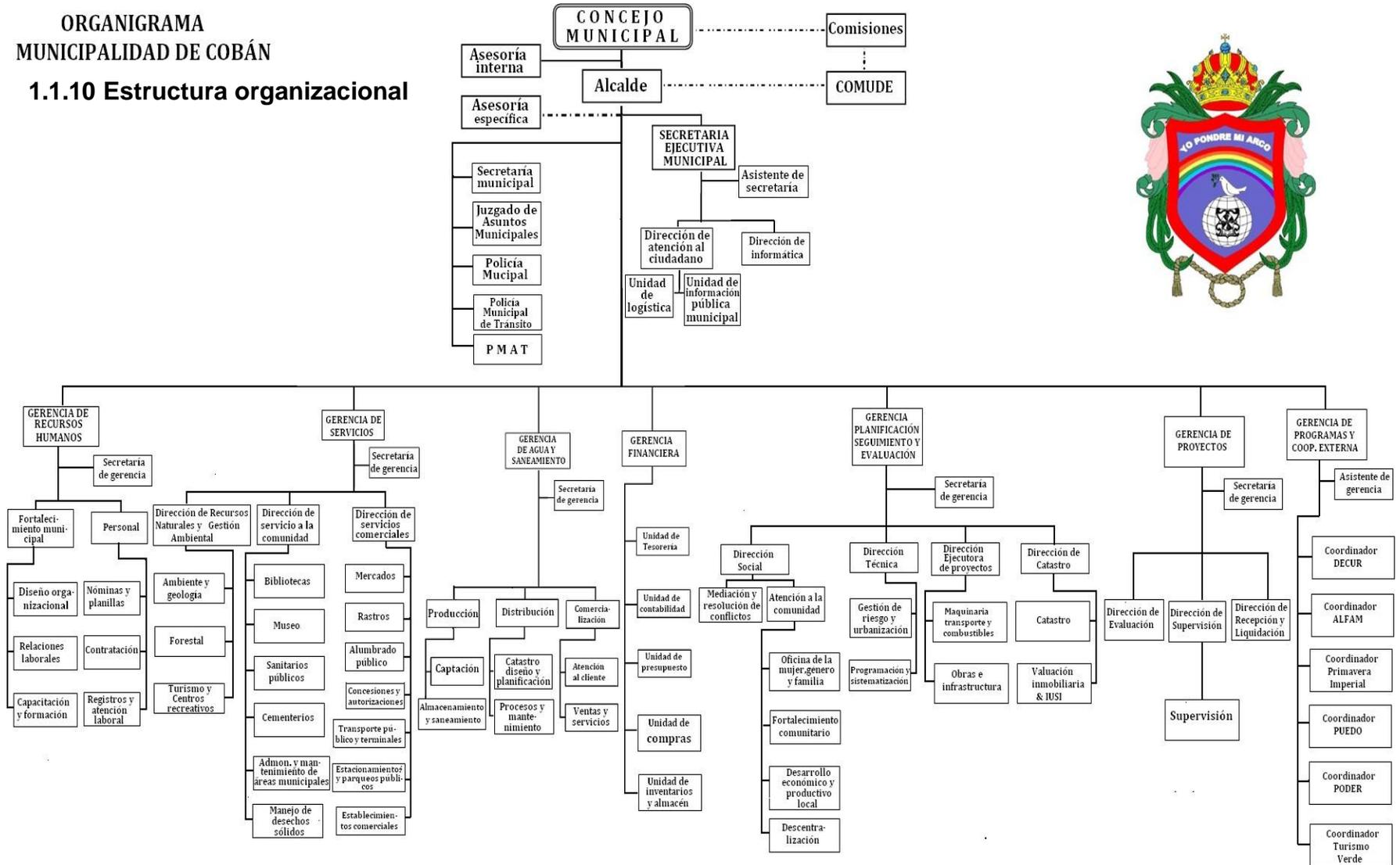
---

<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 organizacional**



<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 DANILLO 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 Xol
- 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 carencias o necesidades

- Falta de fuentes de trabajo.
- Falta de orientación a la juventud.
- Falta de espacio para que los vendedores puedan ofrecer cómodamente sus productos a la población.
- Falta de orientación en el manejo de la basura.
- Falta de basureros adecuados para depositar la basura.
- No hay espacio suficiente en el edificio municipal para las distintas oficinas.
- No existe mobiliario en condiciones adecuadas.
- No existe un ambiente destinado para cafetería.
- No existe personal para proteger las áreas forestales.
- Falta de orientación a la población en el cumplimiento del pago de sus Impuestos.
- No hay suficiente presupuesto para el funcionamiento de la Municipalidad.
- No existe promoción de los lugares que generan ingresos a la institución.
- No existe control en la selección del personal aspirante a un cargo.
- No existe suficiente equipo para el desarrollo de actividades.
- Falta de mantenimiento del material y recursos de apoyo.
- Falta de una adecuada programación de talleres, foros y capacitaciones al Personal de la Municipalidad.
- Falta de técnicas para involucrar a la ciudadanía en programas y proyectos.
- Falta de procesos de evaluación al personal.
- Falta de mecanismos de supervisión para las actividades que realiza la Municipalidad en campo.
- Falta de orientación en la tala inmoderada de árboles.
- Falta de orientación a la población sobre el manejo adecuado de la leña.

- Falta de talleres de capacitación sobre el peligro que representa la Deforestación.
- Falta de campañas de sensibilización a los habitantes sobre la conservación del medio ambiente y sus recursos.
- Falta de conocimiento en el uso de abono orgánico.
- Falta de asistencia técnica en el manejo de proyectos.
- Falta de recursos financieros en la implementación de proyectos.
- Falta de interés de las autoridades comunitarias en la gestión de proyectos Productivos.
- Falta de interés comunitario en la gestión de proyectos relacionados con la Conservación del medio ambiente.

## 1.4 Cuadro de 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>	Remodelación de los ambientes actuales. Traslado de la institución a terrenos más amplios.
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>	<p>Crear programas de concientización a la población.</p> <p>Formular proyectos de mejoramiento de los servicios que generan ingresos.</p>
3. Pobreza en el soporte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No existe mobiliario</li> </ol>	Establecer mobiliarios

operativo	<p>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>	<p>adecuados para el buen funcionamiento de las oficinas.</p> <p>Implementar equipo adecuado para el desarrollo de las actividades programadas.</p> <p>Crear programas de mantenimiento de los recursos.</p>
4. Poco control en dependencias municipales.	<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>	<p>Implementar un manual para la selección de personal.</p> <p>Evaluar constantemente al personal en función.</p> <p>Implementar programas adecuadas de capacitación al personal en función.</p>
5. Deterioro del suelo del Municipio de Cobán, a consecuencia de la deforestación sin medida.	<p>1. Falta de reforestación en el área educativa.</p> <p>2. No existe personal para proteger las áreas forestales.</p> <p>3. Falta de orientación a la comunidad educativa sobre la tala inmoderada de los árboles y la</p>	<p>Reforestar el área de terreno deforestado para solucionar en parte el problema.</p> <p>Contratación de personas especializadas.</p> <p>Establecer programas de orientación sobre el cuidado y uso adecuado de los recursos naturales.</p>

	<p>protección de las áreas protegidas.</p> <p>4. Falta de talleres de capacitación sobre el peligro que representa la deforestación.</p> <p>5. Falta de campañas de sensibilización a la comunidad educativa sobre la conservación del medio ambiente.</p>	<p>Planificar talleres de capacitación sobre las consecuencias que provoca la deforestación.</p> <p>Elaborar afiches, boletines, trifoliales para sensibilizar a la comunidad educativa sobre la conservación del medio ambiente.</p>
6. Deterioro del suelo debido a la proliferación de basura inorgánica y desechos de origen animal y vegetal.	<p>1. Falta de orientación en el manejo de la basura.</p> <p>2. Falta de basureros adecuados para depositar 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>	<p>Elaborar manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos orgánicos e inorgánicos,</p> <p>.</p> <p>Gestionar financiamiento a instituciones del sector público y privado para la adquisición de depósitos de basura.</p> <p>Implementar proyectos para el manejo de la clasificación de la basura.</p>
6. Descomposición social	1. Falta de orientación a la juventud.	Creación de campañas de sensibilización a la

		juventud sobre temas morales.
7. Pobreza y subdesarrollo de los habitantes.	1. Falta de fuentes de trabajo. 2. Falta de técnicas adecuadas para involucrar a la ciudadanía en programas y proyectos que les genere ingresos económicos.	Creación de fuentes de trabajo a través de mini-proyectos. Implementar técnicas adecuadas para la creación de mini-proyectos para que genere ingresos económicos a la comunidad.

#### 1.4.2 Priorización de problemas

En una reunión en consenso con la comunidad educativa se decidió Elaborar manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán, Alta Verapaz.

## **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 Asís del barrio Cantón las Casas” <sup>7</sup>

### **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

---

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

<sup>8</sup> Loc. Cit. Pág. 15

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 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>

---

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

<sup>10</sup> Proyecto Educativo Institucional del Instituto Nacional de Educación Básica del barrio las Casas Cobán Alta Verapaz

### **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.

### **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.
- Manifestar capacidad para comunicarse en dos idiomas nacionales y un idioma extranjero y transmitir conocimientos, habilidades y valores.
- Manifestar 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>

### 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 reglón 011 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 multiples	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	Secretaria	1
9	Terreno	2 manzanas
10	Terreno donde está el edificio educativo	1

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

### **1.5.10.3. Financieros**

El Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán, Alta Verapaz, obtiene sus ingresos a través 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**

- Falta de fuentes de trabajo en el cantón Las Casas.
- Falta de orientación a la juventud educativa del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.
- Falta de orientación en el manejo de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.
- Falta de basureros adecuados para depositar la basura, producto de la acción de compra y venta de productos de consumo.
  
- No existe personal específico para proteger las áreas forestales del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Barrio Cantón Las Casas.
- Falta de orientación a la población de los alrededores de la aldea en el cumplimiento del pago de sus impuestos.

- No hay suficiente presupuesto en la municipalidad de Cobán, para la implementación de los servicios básicos en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.
- No existe promoción de los lugares que puedan generar ingresos al establecimiento.
- Falta de una adecuada programación de talleres, y capacitaciones a los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.
- Falta de técnicas adecuadas para involucrar a los docentes y alumnos en programas y proyectos que les genere ingresos económicos.
- Falta de mecanismos de supervisión para las actividades que realiza el personal de la municipalidad en campo.
- Falta de orientación en la tala inmoderada de árboles.
- Falta de orientación a los docentes y alumnos sobre el manejo adecuado de la leña.
- Falta de talleres de capacitación sobre el peligro que representa la deforestación.
- Falta de campañas de sensibilización a los docentes y alumnos sobre la conservación del medio ambiente y sus recursos.
- Falta de mantenimiento del material y recursos de apoyo.
- Falta de asistencia técnica en el manejo de proyectos educativos.
- Falta de recursos financieros en la implementación de proyectos.
- No existen recursos para el desarrollo de proyectos educativos.
- Falta de interés de los docentes y alumnos en la gestión de proyectos relacionados con la conservación del medio ambiente.
- Falta de recursos económicos para la adquisición de depósitos para la recolección de basura.
- Falta de agua entubada que cubra la necesidad de toda la comunidad educativa.

- No hay espacio físico suficiente en el edificio escolar que albergue a toda la población estudiantil.
- Falta de un local para una tienda escolar.
- Falta de reforestación en el área que ocupa el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.

### 1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas

Principales problemas	Causas que originan los Problemas	Opciones de solución
Infraestructura insuficiente.	1) Falta de agua entubada que cubra la necesidad de toda la comunidad educativa. 2) No hay espacio físico suficiente en el edificio escolar que albergue a toda la población estudiantil. 3) Falta de un local para una tienda escolar.	Dotar de agua potable a la comunidad educativa.  Construcción de ambientes para poder albergar a la población estudiantil.  Construir un local para una tienda escolar.
2 Déficit en la captación de ingresos municipales	1) Falta de orientación a la población de los alrededores del Barrio Las Casas, en el cumplimiento del pago de sus impuestos.  2) No hay suficiente presupuesto en la municipalidad de Cobán, para la implementación de los servicios básicos en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del B Cantón Las Casas.  3) No existe promoción de los	Creación de programas de concientización para el pago de impuestos.  Implementar proyectos de mejoramiento a los servicios que generan ingresos.  Promocionar el alquiler de la cancha de futbol del Instituto Nacional de Educación Diversificada del

	lugares que puedan generar ingresos al establecimiento.	Cantón Las Casas.
3. Pobreza en el soporte operativo	<p>1) Falta de mantenimiento del material y recursos de apoyo.</p> <p>2) Falta de recursos financieros en la implementación de proyectos.</p> <p>3) No existen recursos para el desarrollo de proyectos educativos.</p>	<p>Implementar el mantenimiento de los recursos de apoyo del establecimiento.</p> <p>Gestionar recursos financieros para la implementación de proyectos.</p>
4. Poco control en dependencias municipales.	<p>1) Falta de una adecuada programación de talleres y capacitaciones a los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.</p> <p>2) Falta de mecanismos de supervisión para las actividades que realiza el personal de la Municipalidad en el campo.</p> <p>3) Falta de asistencia técnica en el manejo de proyectos educativos.</p>	<p>Crear programas de capacitación a los alumnos y docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.</p> <p>Auditar constantemente el manejo de recursos y tiempo en las diferentes instancias para que puedan ser aprovechados en proyectos educativos.</p> <p>Buscar asistencia técnica para la ejecución de proyectos educativos.</p>

<p>5. Deterioro del suelo en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, a consecuencia de la deforestación sin medida.</p>	<p>1) No existe personal específico para proteger las áreas forestales del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.</p> <p>2) Falta de orientación a los docentes y alumnos sobre el manejo adecuado de la leña y la tala inmoderada de árboles.</p> <p>3) Falta de talleres de capacitación sobre el peligro que representa la deforestación.</p>	<p>Implementar recursos humanos para la protección de las áreas forestales del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Las Casas, del Municipio de Coban.</p> <p>Realizar talleres de orientación sobre el uso adecuado de los recursos naturales y el peligro que representa la deforestación.</p>
<p>6. Deterioro del suelo debido a la proliferación de desechos inorgánicos y desechos orgánicos de origen vegetal, en Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán.</p>	<p>1) Falta de orientación en el manejo y aprovechamiento de los desechos inorgánicos y orgánicos en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.</p> <p>2) Falta de lugares adecuados para depositar los desechos inorgánicos y orgánicos, como consecuencia de la acción de compra y venta de productos de consumo.</p> <p>3) Falta de interés de los docentes y alumnos en la gestión de proyectos relacionados con el reciclaje de la basura para la conservación del medio ambiente.</p> <p>4) Falta de recursos económicos para la adquisición de depósitos para</p>	<p>Elaborar manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos y orgánicos, dirigida a la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas del Municipio de Cobán.</p> <p>Implementar programas de sensibilización y capacitación dirigida a la comunidad en general, proponiendo la utilización adecuada de los depósitos de basura.</p> <p>Realizar proyectos para adquirir basureros, para la recolección y reciclaje de basura.</p>

	la recolección de basura.	
7.Descomposición social	1) Falta de orientación a la juventud educativa del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.	Orientar a la juventud sobre temas morales.
8.Pobreza y subdesarrollo de los habitantes.	1) Falta de fuentes de trabajo en el Cantón Las Casas. 2) Falta de técnicas adecuadas para involucrar a los docentes y alumnos en proyectos que les genere ingresos económicos.	Crear fuentes de trabajo a través de mini-proyectos. Aplicar técnicas adecuadas para realizar mini-proyectos que ayuden a mejorar la calidad de vida de la población estudiantil.

### 1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

No.	Nombre del Proyecto
1	Manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, y reutilización de los desechos orgánicos, dirigido a los docentes y alumnos de bachillerato en Diseño Gráfico del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, Cobán, Alta Verapaz.

Con la siguiente herramienta se realizó el análisis de viabilidad y de factibilidad, teniendo del lado izquierdo los criterios ya definidos y en las columnas de la derecha los números de cada alternativa de proyecto y en la parte baja el número de los criterios de respuesta.

No.	Proyectos	1		2		3	
		Si	No	Si	No	Si	No
1	<b>Mercado:</b> El proyecto es aceptado por la población y que tenga la sostenibilidad.	X		X		X	
2	<b>Tecnología:</b> Debe realizarse la función para la que fue concebido el proyecto y existen los insumos para su ejecución.	X		X			X
3	<b>Administrativo legal:</b> Que la Unidad ejecutora del proyecto tenga la experiencia y capacidad para hacerse cargo del mismo.	X		X	X		X
4	<b>Financiero:</b> Existen los fondos para la ejecución del proyecto así como para su operación.	X		X		X	
5	<b>Físico natural:</b> el suelo, el terreno, el clima son acordes a las características del proyecto.	X		X			X
6	<b>Economía:</b> Favorece a los intereses económicos de la nación, del departamento, del municipio y de la comunidad.	X		X		X	
7	<b>Política:</b> Puede darse la aprobación política requerida para la ejecución del proyecto.	X			X	X	
8	<b>Social:</b> La ejecución y operación del proyecto afecta al grupo o grupos sociales en lo cultural, religioso, etc. En forma negativa.		X		X		X
9	<b>Jurídica:</b> Existe impedimento legal para la ejecución y operación del proyecto, derechos de propiedad, de paso, leyes de protección.		X		X		X
10	<b>Técnico:</b> Se cuenta con la metodología y los expertos para los proyectos.	X		X			X
	<b>Total</b>	8	2	7	4	4	6

## Interpretación de su análisis

Al haber llenado de la ficha de viabilidad y de factibilidad, el problema detectado se considera viable y factible de solucionar a través de la alternativa que reunió la mayor cantidad de criterios positivos (Si), siendo la alternativa Número 1 como mejor opción de solución al problema.

Con la información anterior se logró el objetivo del diagnóstico, el cual consintió en identificar un problema y establecer su alternativa de solución, por lo que con el cuadro siguiente se concluye el proceso del diagnóstico.

### 1.9. Problema seleccionado

Deterioro del suelo debido a la proliferación de basura inorgánica y desechos de origen animal y vegetal del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz.

### 1.10. Solución propuesta como viable y factible

Problema identificado	Solución
Deterioro del suelo debido a la proliferación de basura inorgánica y desechos de origen animal y vegetal, en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz.	Elaborar Manual pedagógico para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, y reutilización de los desechos orgánicos, dirigido a los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, Cobán.

# Capítulo II

## Perfil del proyecto

### 2.1 Aspectos generales

#### 2.1.1 Nombre del proyecto

Elaborar Manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, y reutilización de los desechos orgánicos, dirigido a los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán, Alta Verapaz.

#### 2.1.2 Problema

Deterioro del suelo debido a la proliferación de basura inorgánica y desechos de origen animal y vegetal, en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán, Alta Verapaz.

#### 2.1.3 Localización

Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán, se encuentra ubicada a 10 kilómetros de carretera asfaltada de la cabecera municipal.

#### 2.1.4 Unidad ejecutora

- Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz
- Facultad de Humanidades Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### 2.1.5 Tipo de proyecto

De producto.

## 2.2 Descripción del proyecto

Como resultado del proceso de investigación, se procederá a ejecutar la solución planteada, y consiste en la elaboración de un manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, y reutilización de los desechos orgánicos, dirigido a los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas, del Municipio de Cobán.

Basado en la información recabada dentro del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, y tomando en cuenta lo que se establece en el manual, y con apoyo de las autoridades locales, se realizaron supervisiones constantes hacia el establecimiento, y lugar donde se ubicarán depósitos para la recolección y reciclaje de la basura.

Se ha tomado en cuenta que los depósitos de basura serán ubicados en puntos estratégicos, se identifican por colores que diferencien el tipo de basura que deba depositarse, con esto el reciclaje de basura será efectivo. Asimismo, los docentes y alumnos se han comprometido a formar equipo de apoyo y trabajo y alcanzar el objetivo deseado.

Los docentes y alumnos han mostrado su agradecimiento por el proyecto a ejecutar y prueba de ello, es que están en toda la disponibilidad del caso para apoyar la ejecución; a ellos se les ha tomado en cuenta para realizar las siguientes acciones: facilitar el espacio físico para desarrollar un taller de capacitación sobre reciclaje de basura, ubicación del área en donde se colocarán los depósitos para la recolección de basura y con ello ayudar a preservar el medio ambiente.

Con la protección de nuestro ambiente se puede generar mejores condiciones de vida tomando en cuenta que somos parte de la naturaleza, y por lo tanto dependemos de ella para poder sobrevivir.

## **2.3 Justificación**

Con el propósito de fomentar en los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán, el sentido de responsabilidad social enfocado a la importancia de conservar el medio ambiente, nace el proyecto de reciclaje de la basura, y la reutilización de desechos inorgánicos.

Este proyecto servirá como un medio para que las empresas con sentido de responsabilidad social para con el medio ambiente, puedan apoyar el tema de reciclaje, haciendo un importante aporte al tomar el compromiso de ayudar a reducir la contaminación.

El proyecto tiene la facilidad de convocar a diferentes centros educativos de todos los niveles socioeconómicos y de realizar la logística necesaria, y en colaboración de cualquier empresa que pueda y desee involucrarse en el tema ambiental, pueda llevar este programa a diferentes puntos del municipio.

El reciclaje de basura y la reutilización de desechos orgánicos en la comunidad pueden marcar una diferencia en la vida de la misma. A medida que se desarrollan y aplican nuevas técnicas y estrategias en el tratamiento de la basura se podrá vivir cada día mejor evitando la contaminación de nuestro ambiente.

Muchas veces los efectos secundarios afectan adversamente nuestro ambiente. Por ejemplo, en el área urbana de Cobán, la contaminación del ambiente cada día se viene acrecentando a causa de la proliferación de basura en áreas de mucha circulación de personas. En las áreas rurales ya se está afectando con los problemas de contaminación del aire y estos problemas están afectando el paisaje, y significativamente está afectando las áreas con vegetación boscosa, y de producción agrícola.

Cuando llega la infraestructura a un establecimiento educativo, trae desarrollo pero a la vez destrucción y contaminación, esto es inevitable, pero si podemos contrarrestar el daño hacia el medio ambiente realizando un trabajo de conjunto para evitar al máximo esta contaminación.

Así como los árboles trabajan veinticuatro horas al día para mantener un ambiente sano, asimismo el hombre debe contribuir para no seguir destruyendo el medio ambiente que representa la vida.

El Hombre puede colaborar, desarrollando actividades para mantener fuera de contaminación el medio ambiente, implementando proyectos de reciclaje de basura y reutilización de la misma, que tanto daño hace al ambiente, actividades que en algún momento le traerán beneficios económicos, utilizando la basura reciclada para beneficio del hombre y no para su destrucción.

Con este proyecto, se pretende hacer del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas y del municipio en general, un lugar más agradable, más sano, más verde, más consciente y más responsable. Para ser verdaderamente la entrada limpia y Verde de Alta Verapaz.

## **2.4 Objetivos del proyecto**

### **2.4.1 General**

- Disminuir el deterioro del suelo reconstruyendo la estructura de la tierra, y devolviéndole a la naturaleza sus nutrientes.

### **2.4.2 Específicos**

- Gestionar de forma verbal y escrita, la donación de materiales ante la Municipalidad de Coban, Alta Verapaz o a instituciones que apoyan este tipo de proyectos, para lograr así la elaboración de un manual enfocado

en el reciclaje de basura para el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.

- Elaborar un manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, como fuente de ingreso y reúso de los desechos orgánicos compostaje, dirigido a los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán y demostrar así su funcionamiento.
- Presentar ante las autoridades municipales de Cobán, Alta Verapaz, a los docentes, alumnos y a las autoridades de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tanto el Manual de reciclaje de basura, así como el área donde se pondrá en práctica el ejemplo físico de reciclaje de basura.
- Concientizar sobre la importancia del reciclaje de basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán, Alta Verapaz.
- Desarrollar capacitación para la comunidad educativa, sobre el uso de la basura orgánica compostaje, con aprovechamiento en la misma comunidad.

## **2.5 Metas**

- Gestionar el apoyo necesario para la elaboración del manual de reciclaje de basura, así como la implementación de depósitos para recolección de basura, ante las instancias que apoyan proyectos de conservación del medio ambiente.
- Con la implementación de depósitos para reciclaje de basura podemos establecer la funcionalidad del manual propuesto para el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, del Municipio de Cobán.
- Realización de un taller de sensibilización a los miembros de la comunidad sobre la importancia de reciclar la basura en beneficio del Instituto Nacional de Educación Diversificada del las Casas, cuidando así el medio ambiente.

- Realizar demostración a la comunidad sobre el uso de los desechos orgánicos.

## 2.6 Beneficiarios

### 2.6.1 Directos

Alumnos y docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.

### 2.6.2 Indirectos

Comunidades aledañas, cabecera municipal y el municipio en general.

## 2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

El costo del proyecto será financiado por la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### Fuentes de financiamiento y presupuesto

No	Cantidad	Descripción de la actividad	Precio unitario	Precio total	Fuente de Financiamiento	
					Municipalidad	Otros
<b>Gestión de materiales</b>						
01	10	Pasajes a Cobán, Alta Verapaz	Q 05.00	Q 50.00		X
02	03	Recargas electrónicas para celular	Q 50.00	Q 150.00		X
05	03	Fletes para transporte de depósitos de basura	Q 100.00	Q 300.00		X
06	200	Refacciones	Q 05.00	Q1000.00		X
07	5	Sacos de cemento	Q 60.00	Q300.00		X





- Piochas
- Azadones
- Palas
- Cinta métrica
- Arena de fundición

### **2.9.3 Físicos**

- Área comunal para desarrollar la capacitación.
- Área comunal para la ubicación de depósitos de basura.

### **2.9.4 Financieros**

- Municipalidad.
- Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Autogestión en otras instancias.

## **2.10 Técnicas utilizadas para el diagnóstico**

- Observación.
- Encuesta.
- Entrevista.

# Capítulo III

## Proceso de ejecución del proyecto

### 3.1 Actividades y resultados

Para desarrollar las actividades y obtener los respectivos logros, fue necesario hacer una revisión y análisis, de cada una de las acciones realizadas dentro de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS.

Etapas del Ejercicio Profesional Supervisado.

No.	Actividades	Resultados
1	Preparación de condiciones. Reunión con docentes y alumnos.	Contar con los recursos necesarios para iniciar la elaboración de un documento de apoyo.
2	Primera visita al área en donde se realizará el proyecto.	Asignación del área donde se desarrollará el proyecto. Consultas a docentes y alumnos de la misma comunidad, desarrollando entrevistas, obteniendo la información necesaria.
3	Gestión de materiales.	Se cuenta con los materiales adecuados para dar inicio al proyecto.
4	Transportación de materiales hacia el Instituto Nacional del Cantón Las Casas.	Todos los materiales están disponibles para iniciar el proyecto.
5	Reunión con miembros del claustro de catedráticos.	Anuencia de las autoridades municipales y educativas del Cantón las Casas, para el desarrollo del proyecto.
6	Segunda visita al área en donde se desarrollará el proyecto.	Se establecieron las condiciones para dar inicio al proyecto con los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.
7	Compromisos con habitantes de la comunidad.	En base a la socialización se toma en cuenta aspectos propuestos por los mismos comunitarios, resaltando el apoyo comunitario hacia el proyecto.

8	Elaboración del manual para la clasificación de los desechos inorgánicos y reúso de los desechos orgánicos, dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas Cobán, Alta Verapaz.	Se efectuó el levantado de texto del Manual pedagógico, con las correcciones derivadas de una revisión ya efectuada, para su reproducción.
9	Reproducción del documento y socialización del proyecto (capacitación sobre el manual de reciclaje de basura).	Se procedió a la impresión de 10 ejemplares para ser distribuidos a las autoridades municipales, autoridades educativas, epesista, y otros actores que participaron en las actividades de este proyecto. Se inician los preparativos para desarrollar la capacitación.
10	Selección del ambiente (Salón) y convocatoria a los actores involucrados. Finalización de la capacitación y establecimiento de depósitos de basura.	Se seleccionó el salón adecuado en coordinación con los docentes comunitarios y autoridades municipales, y se coordinó la convocatoria para cada uno de los actores. Se finaliza la capacitación lográndose los objetivos de la actividad. Con la presencia de 200 actores, y en el edificio del Instituto, se desarrolló el taller de capacitación.
11	Presentación del proyecto a las autoridades correspondientes	Se elaboró un informe del proyecto desarrollado y validado.

### 3.2 Productos y logros

Se elaboró un manual para la clasificación y aprovechamiento de desechos inorgánicos, y reúso de los desechos orgánicos, dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional Diversificada del Cantón Las Casas, Cobán, Alta Verapaz y Socialización del manual , para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos y reúso de los desechos orgánicos, dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional del Cantón las Casas, Cobán, Alta Verapaz.

- **logros**

Que tanto el personal técnico como administrativo de la Municipalidad de Cobán, así como docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, y otros actores, cuenten con un manual , orientado al conocimiento de la clasificación de desechos inorgánicos y orgánicos, para la conservación del medio ambiente del Cantón las Casas, Cobán, Alta Verapaz.

Fomentar y dinamizar cada una de las actividades orientando la educación hacia la conservación y protección del medio ambiente y que el presente manual se constituye en un documento fuente de consulta no solo para los administradores educativos, sino para todos los estudiantes del Instituto Nacional Diversificada del Cantón las Casas, Cobán, y de todo el Departamento de Alta Verapaz.

### **3.3 Aporte Pedagógico**

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



**Guía de implementación de hueros Escolares para el aprovechamiento de la tierra, dirigido a los docentes y alumnos de bachillerato en diseño Gráfico del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz**

**Compiladora: Marcia Aracely Winter Sagüi.  
Carné: 200051932**

**Guatemala, Agosto de 2015**

## Índice

Contenido	Página
<b>Introducción</b>	<b>i</b>
<b>Capítulo I. Desechos Inorgánicos</b>	<b>1</b>
1.1 Antecedentes	1
1.2 Objetivos	2
1.3 Alcance	2
1.4 Información General	3
1.4.1 Concepto de Medio ambiente	3
1.4.2 Derechos Humanos y medio ambiente	4
1.4.3 Educación ambiental	5
1.5 Reciclaje	5
1.5.1 Regla de las 3 Rs.	5
1.5.2 Problemas que se puedan dar para reciclar	7
1.5.3 Materiales comunes para reciclaje	7
1.5.4 Plástico	8
1.5.5 Usos del plástico	9
1.5.6 Como se debe reciclar	10
1.5.7 Como reciclar en mi comunidad	10
1.5.7.1 Situación de la comunidad	10
1.6 Problemas	13
1.6.1 Problemas provocados por desechos solidados	13
1.6.2 La contaminación del suelo	13
1.6.3 Contaminación por desechos sólidos y basura	14
1.6.4 Recursos Naturales limitados	14
1.6.5 Cuadro de información sobre desechos	14
1.6.6 Cuadro de componentes químicos para producir productos plásticos	15
1.7 Preguntas	15
1.8 Actividades para desarrollar el reciclaje y la comercialización	16
1.9 Comercialización	19
1.10 Otros usos que se dan a los desechos orgánicos	22
<b>Capítulo II. Desechos Orgánicos y compostaje</b>	<b>28</b>
2.1 Desechos orgánicos	28
2.2 Reciclaje de basura orgánica composta	28
2.3 Condiciones	29
2.4 Como hacer compost.	29
2.5 Consejos ambientales	30
2.6 Abono orgánico	31
2.6.1 Reciclado de desechos orgánicos	32
2.6.2 Elaboración de compost	32
2.7 Conclusiones	36
2.8 Recomendaciones	37
2.9 Bibliografía	38

## Introducción

Los problemas que afectan nuestro medio ambiente, son muchos y de gran variedad, dentro de los cuales podemos nombrar: La amenaza de extinción de especies animales y vegetales, la contaminación del aire y el agua, el desgaste de los suelos, la acumulación de desechos sólidos (domésticos, industriales, hospitalarios, etc.), entre otros.

Tal vez estas situaciones para algunos resulten lejanas o complejas de entender. No obstante dejan de serlo cuando el deterioro de nuestro ambiente empieza a cruzarse con nuestro quehacer cotidiano, ya sea en la zona donde residimos, en la escuela o en el trabajo.

En el proceso de generación de mercancías, que incluye la producción, la distribución y el consumo, son los desechos sólidos. Existen dos actores principales involucrados en los procesos de fabricación, transporte y consumo, los productores y los consumidores. Ni unos ni otros se han atribuido de manera consciente las responsabilidades en esa práctica de producción. Al final el manejo y deposición final de los desechos sólidos termina siendo compromiso del otro.

El sistema de producción que actualmente usa nuestra sociedad semi-industrializada es de un solo sentido. Desde la extracción de las materias primas, en el inicio de la cadena, a lo largo de la misma, y hasta el producto final ha dejado de ser útil; generando y emitiendo al ambiente, bastantes desechos.

Se ha podido establecer que la población humana crece cada día en grandes proporciones y el consumo de bienes y servicios se incrementa y se van diversificando, con esto se observa que el manejo de los desechos sólidos que se generan se convierte en un problema muy complejo. Nuestra comunidad, inmersa en la gran generación de desechos sólidos, no posee la infraestructura ni la capacidad

técnica para hacerle frente a este problema. A partir de esta realidad, la calidad inicia un deterioro ambiental con efectos negativos para la salud y para la economía de los y las habitantes, muchos de ellos son tóxicos que contaminan el ambiente y perjudican nuestra salud.

A pesar de esta gran gama de problemas aún podemos contrarrestar los daños pero antes de deshacernos de los desechos sólidos debemos entender que lo primero que tendremos que hacer es saber que las formas de deshacernos de los desechos sólidos (botarlos por cualquier lugar) sólo contribuyen a reintroducir los residuos en ciclos de contaminación sólida, líquida y gaseosa. Al final solo tenemos desechos que siguen aumentando en cantidad y en peligrosidad.

Para comprender la magnitud del problema es necesario preguntarse ¿Qué es el medio ambiente?, ¿Qué son los desechos sólidos?, ¿Que hay dentro de la bolsa de desechos que generamos diariamente? Y entonces encontraremos cosas como materia orgánica, papel y cartón, vidrio, plástico, materiales mixtos, metales, productos tóxicos (pilas, restos de pinturas y barnices, medicamentos, aerosoles entre otros). A esto hay que añadir otros materiales como los escombros y restos de construcción y demolición, residuos hospitalarios y de laboratorios, industriales procedentes de pequeñas y grandes industrias localizadas en la ciudad.

En Guatemala, un país en vías de desarrollo, el ritmo de crecimiento del problema.

Sobre la base de lo anterior y a través del presente material de estudio se pretende profundizar sobre el impacto del mal manejo de los desechos sólidos en la calidad de vida de la población comunitaria y plantear que existen propuestas efectivas para disminuir el problema objeto de estudio y proponer estrategias basadas en cambios de nuestros hábitos de consumo y producción a partir de lo cual se podrán desarrollar nuevas conductas sociales, que permitan prevenir, reducir, manejar y recuperar eficientemente los desechos.



En esta oportunidad se ha tomado como muestra el Instituto Nacional del Cantón las Casas, Coban, Alta Verapaz, en donde se ha establecido que es un instituto con mucha superacion económica la cual depende de la actividad Agrícola contando con una poblacion muy grande, pero aún con la superación alcanzada y la voluntad propia de sus pobladores, existe el problema que se reciclan los desechos sólidos sin aprovechar a cada uno de estos materiales, por lo tanto se pretende orientar el aprovechamiento, como fuente de ingresos económicos para beneficio de la misma comunidad, específicamente el aprovechamiento de materiales plásticos (Botellas ). Considerando la oportunidad de comercializarlos en las recicladoras que operan dentro del Departamento de Alta Verapaz.

La clasificación y separación de los materiales reciclables en categorías tales como envases (p.ej. botellas) ya no es necesaria. Los materiales reciclables como los envases y el papel ahora pueden mezclarse.

Los diferentes componentes reciclables ahora pueden clasificarse mecánicamente en una planta de clasificación. Esto ayuda a reducir el esfuerzo que se necesita para recoger los materiales reciclables, recorta los gastos y disminuye la contaminación del aire.

## Capítulo I

### Desechos Inorgánicos

#### 1.1. Antecedentes

En Alta Verapaz, y en sus municipios, caseríos aldeas y comunidades, el problema de los desechos sólidos no es ajeno, ya que a medida de que la población crece de la misma manera crece la industria con esto la producción de plástico tiene mucha demanda, provocando que después de su utilización se constituya como desecho sólido mismo que es recolectado y llevado a botadero al aire libre donde nunca recibe un tratamiento adecuado, muchas veces es enterrado y utilizado con relleno para que no esté visible .

Es por tal razón que ya existen algunas instituciones que están apoyando procesos de reutilización de materiales sólidos, apoyándose en el reciclaje de plásticos para devolverlos a la población de forma útil.

En 1970, aproximadamente se inicia un proceso de reciclaje, a consecuencia del aumento de materiales plásticos producto del crecimiento de la industria. Buscando soluciones en el manejo de desechos plásticos, ya se han realizado investigaciones con métodos especiales entonces de allí nace el proyecto de reciclaje de materiales plásticos allá por los años 80s.

En la década de los 90s. Se establecen en la Alta Verapaz, algunos centros de acopio.

A inicios del nuevo siglo, comienza a abrirse formalmente centros de reciclaje de plásticos (Cobán).

## **1.2 Objetivos**

El objetivo general de este manual es orientar a toda la población sobre el aprovechamiento de desechos plásticos en beneficio de toda la población según la capacidad y los recursos de que dispongan y con la cooperación de las autoridades locales vecinos y de organizaciones competentes.

Que a través de este manual la Universidad de San Carlos de Guatemala, pueda contribuir con la conservación del medio ambiente para lograr mejoras en la salud de todos los pobladores.

Poder obtener bienes materiales para el beneficio comunitario resultado de un proceso de reciclaje o aprovechamiento de materiales plásticos.

Capacitar a las autoridades, estudiantes, educadores, y población en general del Instituto Nacional del Cantón Las Casas, sobre el aprovechamiento de materiales plásticos, como fuente de ingresos. En beneficio de la comunidad estudiantil y en general.

Inspirar iniciativas para la reducción de residuos mediante el reciclado de plásticos dentro del entorno comunitario.

## **1.3 Alcance**

La localización y ubicación del mercado para aplicación, de un proceso de comercialización y la recuperación del esfuerzo comunitario invertido.

## 1.4 Información General:



### 1.4.1 Concepto de Medio Ambiente

“Según Marco Antonio Sagastume Gemmel, la palabra “medio” es el elemento donde existe o se mueve una persona, animal o cosa, y “ambiente” es el conjunto de circunstancias que acompañan o rodean la situación o estado, de personas o cosas.

De estos dos conceptos se puede deducir que el medio ambiente no lo constituye sólo los elementos de la naturaleza, sino también las personas, y la naturaleza”.

El medio ambiente es entonces “El entorno biofísico natural de la sociedad y sus sucesivas transformaciones artificiales, así como su despliegue natural. Especialmente del aire, energía solar, la tierra, flora, fauna, minerales y espacio, así como del medio ambiente construido por el hombre y de las interacciones ecológicas de estos elementos y de ellos y la sociedad”.

El medio ambiente, debe de considerarse como el sistema constituido por elementos naturales y artificiales de la naturaleza. En otras palabras el medio ambiente es todo lo que nos rodea: el aire, el agua, los animales, los bosques, las montañas, las personas y mucho más.

Los seres vivos dependemos del ambiente y el ambiente depende de nosotros.

12

---

<sup>12</sup>Zepeda López, Guillermo, “Derecho a un Medio Ambiente Sano”. Cuadernos Educativos 9. Consejo Superior Universitario Centroamericano – Secretaría Permanente- Prólogo .Pág. 11 Salaverría Reyes. Jorge Haroldo. Protección ambiental contra la contaminación por Desechos Sólidos, utilizando tecnología apropiada (en San Lucas, Sacatepéquez), Tesis 1991, Ingeniería U.S.A.C. Pág. 19.

### 1.4.2 Derechos Humanos y Medio Ambiente

Dentro de los Derechos Humanos, el concepto de Medio Ambiente no se limita únicamente al concepto de la naturaleza. “El Medio Ambiente se implica como un fenómeno socio-natural, ya que el estado de la naturaleza depende de la influencia de los seres humanos sobre ella”.



### 1.4.3 Educación ambiental

“Es la reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción integrada del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales. Tiene por objetivo transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos, que puedan favorecer la comprensión y la solución de los problemas ambientales. (Adaptado con la Conferencia de Tbilisi, 1,977).”

“La educación ambiental forma parte del proceso educativo. Debería girar en torno a problemas concretos y tener carácter interdisciplinario. Debería tender a reforzar el sentido de los valores, contribuir al bienestar social y preocuparse por la supervivencia del género humano. Debería obtener lo esencial de su fuerza de la iniciativa de los humanos y de su empeño en la acción, e inspirarse en preocupaciones tanto inmediatas como del futuro (Informe final de la Conferencia de Tbilisi, 1977)

En cuanto a la Educación Ambiental la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente estipula en el artículo 12 sus objetivos específicos encontrándose entre ellos el siguiente “Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la

educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población.”<sup>13</sup>



## 1.5 Reciclaje

El reciclaje es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto.

RECUERDA: En la cultura de Reciclaje, es necesario no usar la palabra BASURA para los desechos, ya que en el Reciclaje no vemos los desechos como basura sino MATERIALES para hacer cosas nuevas.

### 1.5.1 Regla de las tres erres, REDUCIR, REUTILIZAR, RECICLAR:

La *regla de las tres erres*, también conocida como las tres erres de la ecología, o simplemente 3R, es una propuesta sobre hábitos de consumo popularizada por la organización ecologista Greenpeace, que pretende desarrollar hábitos generales responsables como el consumo responsable.

<sup>13</sup>Comisión Nacional del Medio Ambiente “Estrategia Nacional de Educación ambiental de Guatemala”, Guatemala C.A 1990. Pag. 6.

Op. Cit CONAMA. Pag.4.

CONAMA, “Ley de protección y mejoramiento del Medio”, Decreto N. 68-86. Guatemala.

Este concepto hace referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más sustentables con el medio ambiente y específicamente dar prioridad a la reducción en el volumen de residuos generados.

La Ley de las 3 R's fue publicada por Victoria Alvarado en el Medio de Comunicación Social Escrita "El Periódico" el día 4 de Octubre de 1,997 en la página 2, en el cual refiere que "Los ambientalistas buscan poner de moda la filosofía de las tres R's, con lo que aseguran se evitará la contaminación ambiental, la tala de árboles y la quema de combustibles, que a la fecha provocan el sobre calentamiento de la Tierra y la emisión de gases de efecto invernadero.

Esta filosofía no es más que Reducir, Reusar y Reciclar. Es transformar el papel, el vidrio, el plástico, el aluminio y los desechos orgánicos en materia prima reutilizable.<sup>14</sup>

Reducir	Reutilizar	Reciclar
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reducción en el consumo de bienes.</li> <li>➤ Reducción de la energía utilizada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Darle una nueva vida a los materiales utilizados.</li> <li>➤ Reparar lo que ya tenemos perdido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Convertir los materiales de desecho en nueva materia prima</li> <li>➤ Recuperar los materiales para no contaminar.</li> </ul>

<sup>14</sup>Medio de Comunicación Social Escrita "El Periódico", 4 de Octubre 1,997 Página 2

"Es un cambio fundamental en el manejo de la basura, explica. Olivia Kraussen, quién refiere que además de ahorrar energía y combustible se protegen los recursos.



### 1.5.2. Problemas que se pueden dar para reciclar

“El principal problema al que se enfrentan quienes quieren iniciar un proceso de reciclado de materiales es la falta de conocimiento y capacitación específico de la sociedad en general. Los problemas sociales relacionados con el reciclado no se solucionan únicamente con educación”<sup>7</sup>.

El ciclo una de las principales razones del desarrollado de este proyecto es la visión de utilizar el plástico residual recolectado en la comunidad, clasificarlo y luego poder comercializarlo con las recicladoras industriales establecidas en el entorno cercano.

### 1.5.3 Materiales comunes de reciclaje

- ❖ Materia orgánica: restos de sobras o alimentos
- ❖ Vidrios o cristales
- ❖ Plásticos
- ❖ Papeles y cartones
- ❖ Trapos y maderas
- ❖ Hierro y sus aleaciones
- ❖ Cenizas y escombros

### 1.5.4 Plástico

Dentro de los principales conceptos definimos que:

Los plásticos proceden de recursos naturales como el petróleo, gas natural, carbón y sal común. A pesar de la gran industria que se ha desarrollado alrededor de ellos, sólo el 4% del petróleo producido comercialmente es usado para producir plásticos. Básicamente se producen en forma de polvos, gránulos, líquidos y soluciones, los cuales por aplicación de calor y presión dan lugar a los productos que nos son familiares.

- (1) Éstos se caracterizan por una relación resistencia/densidad alta, unas propiedades excelentes para el aislamiento térmico y eléctrico y una buena resistencia a los ácidos, álcalis y disolventes. Las enormes moléculas de las que están compuestos pueden ser lineales, ramificadas o entrecruzadas, dependiendo del tipo de plástico.
- (2) Por otro lado, todos los plásticos tienen una estructura química semejante. En términos técnicos, los plásticos se producen a través de un proceso llamado polimerización: unión química de monómeros para formar polímeros, lo cual significa que, al igual que en una cadena, se van uniendo pequeños eslabones idénticos. El tipo de "eslabón" y el tamaño y propiedades del material plástico.
- (3) Los plásticos se pueden dividir en dos grandes grupos en función de su comportamiento ante el calor: los que son termoplásticos y los plásticos termoestables. Los termoplásticos se pueden reciclar.

De acuerdo al documento "Desechos Sólidos Especiales en Guatemala", existen siete categorías de plástico encontramos en los residuos sólidos urbanos. Estas categorías y sus códigos utilizados internacionalmente son:<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Wikipedia La enciclopedia libre. <http://es.wikipedia.org/wiki>.

- Polietileno tereftalato (1-PET)
- Polietileno alta densidad (2-PE-HD)
- Polietileno de vinilo (3-PVC)
- Polietileno baja densidad (4-PE-LD)
- Polipropileno (5-PP)
- Poliestireno (6-PS)
- Otros materiales plásticos laminados (7-Otros) (11)



Los plásticos proceden de recursos naturales como el petróleo, gas natural, carbón y sal común. A pesar de la gran industria que se ha desarrollado alrededor de ellos, sólo el 4% del petróleo producido comercialmente es usado para producir plásticos. Básicamente se reducen en forma de polvos, gránulos, líquidos y soluciones, los cuales por aplicación de calor y presión dan lugar a los productos que nos son familiares.

### 1.5.5 Usos del plástico



<b>PET</b>	Botella de refrescos carbonatados, recipientes para comida
<b>PE-HD</b>	Botella de leche, botella de detergente, productos en forma de lámina como bolsa, etc.
<b>PVC</b>	Recipientes domésticos y empaques de comida; tuberías; aislante de alambre y cable eléctrico.
<b>PE-LD</b>	Envase de película fina y envoltorios; pañuelos desechables; otros materiales de lámina; materiales para agricultura y construcción.
<b>PP</b>	Cajas para botellas, maletas, tapas de recipiente y etiquetas; cajas para acumuladores de automóviles; envases de comida.
<b>PS</b>	Vasos y platos de espuma, cubiertos descartables; artículos moldeados por inyección.

*“Desechos Especiales en Guatemala”, Pablo Mayorga.*

### **1.5.6 Como se debe reciclar:**

¡Adelante! Mezcle los materiales reciclables. Ahora Toronto tiene instalaciones provistas de la tecnología para separar y procesar los materiales reciclables mezclados. Esto significa que se pueden combinar los envases y los productos de papel en el mismo recipiente. Qué se puede reciclar Recipientes de plástico de comida y las tapas. Enjuáguelos para eliminar los residuos. Botellas y jarras de plástico. Enjuáguelas para eliminar los residuos.

### **1.5.7 ¿Cómo reciclar en mi comunidad?**

#### **1.5.7.1 Situación de la Comunidad**

Tomando en cuenta que fue del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la Aldea Chicojl de San Pedro Carchá del Departamento de Alta Verapaz, donde se tomó como muestra, se considera que es lugar donde existe mucho desarrollo económico debido a la capacidad de sus vecinos de sobresalir en la actividad agrícola, pero existe algo muy importante que aún falta por fortalecer, y

es el ornato de la comunidad y el aprovechamiento de los materiales que allí se recolectan para su comercialización, así tener una fuente de ingreso para fortalecer otro tipo de proyecto en beneficio de este importante caserío.

Reciclar es sencillo, también es beneficioso para las personas y para el planeta, por lo tanto:

Hagamos las cosas más simples y que nos traen mucho beneficio<sup>16</sup>.



- Haga el compromiso: crea una red con las personas que quieran participar, no obligues a nadie, luego de esto hagan el compromiso de introducir la cultura del reciclaje a sus vidas, no lo hagan únicamente para “el día de la tierra”, “el día del papel” etc, recuerda todos los días consumimos algo, por lo tanto todos los días desechemos algo, por lo tanto reciclar es también una actividad diaria.
- Organícese: Identifique que materiales reciclables son los que desecha y desechan sus compañeros o vecinos, esto le ayudará a enfocarte en los materiales que tiene a la mano, así ahorrará energía y tiempo.

<sup>16</sup>[elblogverde.com/como-reciclar/](http://elblogverde.com/como-reciclar/)

- **Separación:** Separe cada uno de los materiales reciclables, infórmese de cómo debe almacenar y separar los materiales, por ejemplo el papel y sus derivados, tiene papel periódico, papel bond, cartón, revistas, etc., cada uno tiene más valor si está separado, lo mismo se puede aplicar para los demás tipos de materiales como los plásticos que por lo menos tienen variaciones principales y cada uno se debe almacenar por separado para que se puedan reciclar adecuadamente.
- **Entrega:** Contacte a su empresa de recolección local para que los materiales que recolectaron sigan el proceso de reciclaje adecuado, a través de la comercialización
- **Disfrute de los beneficios:** Además de los beneficios económicos inmediatos que tiene el reciclaje para usted y los suyos, también tiene consecuencias positivas para el medio ambiente de la localidad como; Reducción del volumen de residuos, y por lo tanto de la contaminación que causarían (algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse).
- **Preservación de los recursos naturales,** pues la materia reciclada se reutiliza. Reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes, esto ayuda a mantener el precio de los productos bajos.

### **Promueva el manual**

Fomente el reconocimiento del manual de reciclaje en el edificio de la siguiente forma:

- Poniendo afiches, rótulos y pegando etiquetas a los contenedores de reciclaje en los que se explique cómo y qué reciclar.
- Colocando letreros en recolectores para desechos o en los lugares de depósito de desechos, en las salas comunes para informar sobre lo que puede reciclarse y la ubicación de los contenedores. (Escuela, parque, canchas deportivas, estacionamiento de transporte etc).
- Utilizando información en trifoliar como muestra proporcionada en este manual para personalizar un anuncio a los residentes comunitarios sobre el manual de

reciclaje. Entregue este trifoliar de puerta a puerta para que de esta manera todos los vecinos puedan hacer conciencia y apoyar este proyecto.

- Asegurándose de que las autoridades locales reciban una copia de la muestra incluida en este manual y el material recopilado sobre reciclaje.



## 1.6 Problemas

### 1.6.1 Problemas Provocados por los desechos plásticos tirados en las calles de mi comunidad y que no se reciclan.

Es importante recordar que cualquier desecho plástico y en general, que se tire consciente o inconscientemente en lugares inadecuados, dígase calles, ríos, predios sin uso, canchas deportivas entre otros, inmediatamente provoca contaminación del medio ambiente y lógicamente afecta en la salud de las personas, animales y en general a la naturaleza de nuestra comunidad.

### 1.6.2 La Contaminación del suelo.

A causa de la presencia o contacto con partículas, residuos y sustancias sean químicos o biológicos del medio.

La contaminación del suelo es la causada por las actividades industriales, minerales.

### 1.6.3 Contaminación por desechos sólidos o basura.

Los desechos sólidos comprenden todos los residuos que provienen de actividades animales y humanas que normalmente son sólidos y que no se desvanecen fácilmente.

Los desechos sólidos son resultados del proceso de producción y transformación de la materia prima y del consumo de la sociedad. Se dividen en biodegradables y no biodegradables, los primeros son aquellos de origen biológico, es decir constituyen restos de plantas, vegetales, animales y tienen la característica de ser susceptibles de degradación, o sea, pueden descomponerse. Mientras que los segundos están conformados por materiales tales como: vidrio, plástico, metales y restos de materiales de construcciones.

### 1.6.4 Los recursos naturales son limitados.

Si no reciclamos los agotaremos. Debemos hacer algo con los recursos que generamos ya que los vertederos se llenan y lo que se recicla ahorra espacio en los mismos.

Aunque hubiera suficientes vertederos existirían peligros para la salud y la seguridad.

### 1.6.5 Cuadro de Información sobre desechos

Tiempo que duran los desechos plásticos para desaparecer

NO.	PRODUCTO	TIEMPO
01	Desechos orgánicos vegetales	3 a 4 semanas
02	Papel bond	3 a 8 semanas
03	Materiales de algodón, lino	1 a 5 meses
	Mecate (Lazo) maguey	3 a 14 meses
04	Una media de lana	1 año
05	Papel celofán	1 a 2 años
06	Bambú,	1 a 3 años
07	Zapato de cuero no sintético	3 a 5 años
08	Envase de lata	10 a 100 años
09	Estaca de madera pintada	12 a 15 años
10	Envase de aluminio	350 a 500 años
11	<b>Material plástico</b>	<b>500 años</b>
12	Cerámica, vidrio, loza, vinil.	Indefinido

Los desechos plásticos no desaparecen fácilmente debido a su consistencia y productos químicos utilizados en su fabricación.<sup>17</sup>

### 1.6.6 Cuadro de componentes químicos para producir productos plásticos.

QUIMICO	POSIBLE PRODUCCION POLIMERICO
Acetileno	PVC , PUR
Benceno	PS, PUR, ABS
Butadieno	PUR, ABS
Etileno	HDPE, LDPE, PVC, PS, ABS, PET, PUT, Poliéster
Metano	PET, PUR
Naftaleno	PUR
Propileno	PP, PUR, Poliéster
Toluedeno	PUR, Poliéster,
Xileno	PS, PET, ABS, Poliéster, PUR

### 1.7 Preguntas



- ✓ ¿Qué es el medio ambiente?
- ✓ ¿Qué significa reciclar?
- ✓ ¿Cómo se puede realizar el reciclaje y/o comercialización de plásticos?
- ✓ ¿Qué beneficios se obtienen con los desechos reciclados?
- ✓ ¿Qué podría suceder si no desarrolla el reciclaje de plásticos?

<sup>17</sup><http://es.wikipedia.org/wiki/Pl%C3%A1stico>  
Wikipedia la encyclopedia libre.

### **1.8 Actividades para desarrollar el reciclaje y la comercialización de los desechos plásticos.**

Lo importante será el poder contar con este documento que servirá de orientación para realizar las actividades necesarias para el logro del objetivo final en cuanto a mejorar el medio ambiente.

#### **Como organizarse en casa:**

Para empezar con el reciclaje o recolección de plásticos, en casa debe conocer las posibilidades de la zona donde vive así como analizar tus hábitos de consumo. Esto ayudará a establecer que tan efectivo será recolectar plásticos.

- Lo más importante cuando se prepara un programa de reciclaje en casa es que sea duradero.
- No pretenda reciclar muchas cosas desde el principio propongámonos reciclar o recolectar únicamente plásticos y luego ver la posibilidad de ampliar.
- El sistema que adopte ha de ser fácil y cómodo para asegurar su continuidad y funcionará mejor si es un esfuerzo de toda la familia, y toda la comunidad así que deberá procurarse que todos se interesen y que todos participen.
- Debe contemplarse cuántas veces se podrá ir a la recicladora más próxima para entregar su producto recolectado.
- Calcular el espacio que necesita para guardar los materiales.
- Busque uno o varios lugares comunitarios apropiados para guardar los materiales para reciclar.
- Procure mantener siempre el mismo lugar para facilitar la labor a las personas que recogerán el producto.

- La realización de actividades especiales como una jornada sobre de manejo adecuado de los Desechos sólidos dirigido a toda la población, puede servir para efectuar un salto cualitativo en la conciencia popular en lo referente al problema de los desechos sólidos.
- Se pueden realizar actividades culturales en las que se atraigan oradores, dar lugar a mítines y conferencias que llamen la atención de los medios de comunicación y motivar a las escuelas y a los periodistas sobre el tema.
- Talleres de capacitación, y sensibilización dirigidos a las autoridades, maestros y población en general.



### **Respuestas:**

1. Medio: Es el lugar donde existe o se mueve una persona, animal o cosa, y ambiente es el conjunto de circunstancias que rodean la situación o estado, de personas o cosas.
2. Este concepto engloba la recogida selectiva, recuperación, tratamiento y aprovechamiento de materiales que anteriormente se consideraban basura.
3. Los recursos naturales son limitados, si no reciclamos los agotaremos.

4. Existen dos etapas para el reciclaje mecánico, la primera se procede a la identificación y clasificación de botellas, lavado y separación de etiquetas, de otros materiales como polipropileno, polietileno de alta densidad, etc., luego debe realizarse el lavado final para proponer su comercialización.
5. En cualquier caso, no todas las botellas de PET son reciclables, a pesar de que la tendencia actual de los fabricantes es conseguir envases ligeros, y resistentes mecánicamente, etc. que a la vez sean cómodos y llamativos para el consumidor sin dificultar posteriormente su reciclado.
6. Los plásticos representan un gran porcentaje de volumen en la basura: gran cantidad de los envases que diariamente desechamos, más de la tercera parte, son distintas clases de éste producto (polietileno, polipropileno, cloruro de polivinilo entre otros).

Al final esto provocaría contaminación del agua lo que multiplicaría los daños en la salud.

A todo lo anterior se suma el peligro que supone el depósito de grandes cantidades de plásticos en rellenos sanitarios y vertederos por su alta combustibilidad, lo que puede originar incendios con emanaciones de dioxinas y otras sustancias altamente peligrosas para la salud. Los aditivos, liberados como producto de la incineración o por deterioro natural, pueden ser un problema si hay grandes cantidades juntas. Los productos de la incineración incompleta de los polímeros también pueden ser un problema.

El abandono de los envases en diversos lugares, ya sea en la vía pública como en vertederos a cielo abierto de diverso tipo, contribuye a incrementar diversos tipos de contaminaciones, no sólo químicas sino también patogénicas. Los envases pueden contener restos de sustancias alimenticias que se pudren y son medios apropiados para la proliferación de bacterias, insectos y roedores, que produzcan enfermedades.

La erosión del suelo, poco desarrollo de la flora, y esto provoca deterioro del suelo.



## 1.9 Comercialización

Con el propósito de contar con toda información que nos pueda servir para cumplir nuestro objetivo, se ha realizado un sondeo de mercado, que nos ofrece tener datos en materia financiera, y considerar los precios que podemos manejar al comercializar los materiales plásticos recolectados en la comunidad.

Otro aspecto importante es que la comunidad tendrá que estar organizada y definir quiénes serán las personas que realizarán la negociación del producto.

Los plásticos son acopiados igualmente por recicladoras, en donde los precios oscilan en:

Q.10.00 por quintal para envases de gaseosa o agua pura,

Q.40.00 por quintal para envases de jugo y leche (sin etiqueta ni jugo ni tapón),

Q.90.00 el quintal de tapón y

Q.0.40 por libra de cajilla plástica.

Estas empresas exportan el material o lo distribuyen a la industria nacional para su uso posterior.

Si este negocio produce o genera un tipo determinado de residuos, debe realizarse la gestión para que la empresa recolectora visite la comunidad y recoja el producto.

Para que este proyecto de los frutos esperados deberá contarse con:

- Campañas de sensibilización
- Divulgación.
- Materiales impresos especiales.

Los materiales impresos especiales pueden trasladar información sobre los problemas que generan los desechos sólidos, soluciones al problema de la contaminación del medio ambiente, y sus beneficios para toda una población (Afiches, Trifoliales, carteles, folletos, libros, y otros).<sup>18</sup>



2384210003\_8d8fc86274.jpg  
elinformaldefran.com  
500 x 349 - Reciclaje efectivo de las **botellas de plástico**

---

<sup>18</sup> [http://www.bplans.com/plastics\\_recycling\\_business\\_plan/market\\_analysis\\_summary\\_fc.php](http://www.bplans.com/plastics_recycling_business_plan/market_analysis_summary_fc.php)



2384210003\_8d8fc86274.jpg

elinformaldefran.com

500 x 349 - Reciclaje efectivo de las **botellas de plástico**

## 1.10 Otros usos que se puede dar a los desechos inorgánicos

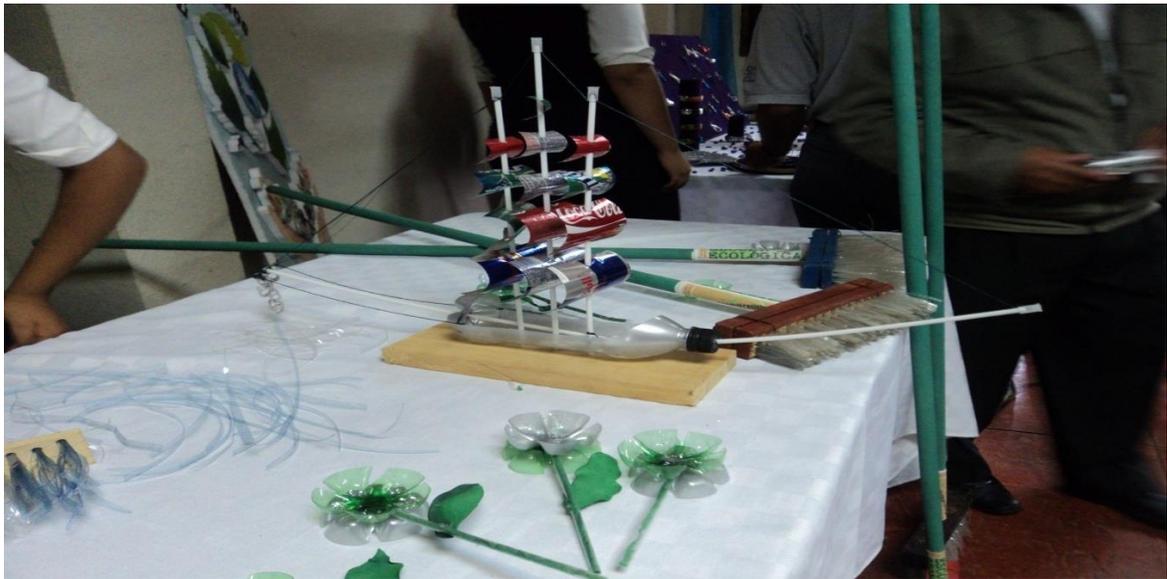
### *Casas para vivienda*





**Bolsas**







Flores-recicladas-de-botellas-de-plástico-400x300.jpg  
ecologismo.com  
400 x 300 - Flores recicladas de **botellas de plástico**



recycline\_behaelter.jpg  
 verdeporetiquieroverde.wordpress.com  
 366 x 550 - Reciclando: Ideas para **reutilizar las botellas plásticas**  
 p19+copia.jpg  
 rutahacialosalvaje.blogspot.com  
 400 x 200 - **Reutilizar botellas de plástico.**



Platos-de-plastico-2.jpg  
fieltro.net

400 x 272 - **Platos de plástico 2** Decoración de peces con platos de plástico

## Escobas



recicloteca\_escoba\_pet.png  
basurillas.org

470 x 247 - Hacer una escoba con una **botella de plástico**

## Capítulo II

### Desechos Orgánicos Compostaje



#### 2.1 Desechos orgánicos

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

La basura orgánica se genera de los restos de seres vivos como plantas y animales, ejemplos: cáscaras de frutas y verduras, cascarones, restos de alimentos, huesos, papel y telas naturales como la seda, el lino y el algodón.

Este tipo de basura es biodegradable.

#### 2.2 Reciclaje de basura orgánica composta

##### Definición:

Compuestos que forman o formaron parte de seres vivos. Conjunto de productos de origen animal y vegetal. Con la Materia Orgánica se puede hacer la "COMPOSTA" que es un magnífico abono para la tierra, y además con esto se reducirá tu basura enormemente. Restos de comida, frutas y verduras. Cáscaras

de huevo Restos de café Cenizas Aserrín, paja Trozos de madera Poda del jardín (césped, ramas, hojas, raíces, pétalos, etc.)<sup>19</sup>



### 2.3 Condiciones

- No pongas aceite, o comida muy grasosa.
- Evita los restos con mucha carne (ya que tardan mucho en descomponerse).
- Cuida que no vaya ningún otro elemento inorgánico (plástico, vidrio, papel o aluminio).

### 2.4 ¿Cómo hacer la composta?

Escoge un lugar en el patio o jardín, de preferencia lejos de la casa o la cocina, y fíjate que le de sol y sombra durante el día. Destina un bote, hoyo o caja metálica grande (mínimo 1 m<sup>3</sup>, máximo 1.5 m<sup>3</sup>) con tapa. Coloca una capa gruesa (aproximadamente 6 cts.) de aserrín o tierra.

Vierte ahí todos los desechos orgánicos. Cúbrelos con otra capa de tierra. Rocía con un poco de agua indispensable para mantener la humedad) y espolvorea con cal para evitar malos olores. Se cubre con un plástico, tapa, o capa de tierra.

Cada vez que integres nuevos desechos orgánicos, o bien a la semana, se revuelve todo con una varilla (es importante para ventilar los materiales) y se repiten

---

<sup>19</sup> Reciclaje biodegradable.com.mx. Reciclaje de basura composta.

los pasos anteriores. En 3 ó 4 semanas se observará que es difícil distinguir lo que se fue depositando, a excepción de los desperdicios más recientes.

Después de 1 a 4 meses se convertirá en “humus”(es el nombre vegetal de la tierra que se forma por la descomposición de la materia orgánica). Y esto resulta en un abono estupendo con vida, con una gran densidad y variedad de microorganismos que sintetizan enzimas, vitaminas, hormonas, etc. y que repercuten favorablemente en el equilibrio biótico del suelo.



## 2.5 Consejos ambientales

Aprovecha lo más que puedas de las hortalizas, lava bien las verduras en vez de pelarlas (muchas de ellas tienen la mayor parte de sus proteínas y vitaminas en la cáscara). No prepares más comida de la necesaria. Deja un recipiente al lado del fregadero para depositar ahí tus restos orgánicos. Reparte lo que se pueda entre los animales domésticos o los pájaros que visitan el jardín, terraza o balcón.

Haz tu propia composta, en lugar de utilizar fertilizantes que contienen tantos productos químicos.

Si no tienes jardín, ofrece tus materiales orgánicos a quien lo tenga, o bien comunícate con algún productor de fertilizantes, agricultor o criador de animales o alguien que le saque a estos desechos el máximo provecho.

La Basura Orgánica, cuando se descompone produce metano, (gas que atrapa la energía solar y provoca junto con otros gases, el aumento de la temperatura

global) una molécula absorbe 20 veces más calor que una de CO<sub>2</sub>. Es el peor gas para el aire.

Además la basura orgánica en los tiraderos a cielo abierto, es foco de infecciones, gusanos y malos olores. Una política encaminada a reciclar los materiales orgánicos reduce la contaminación y fomenta la producción, reconstruyendo la estructura de la tierra y devolviendo a la naturaleza los nutrientes que le hemos tomado prestados.



## 2.6 Abono Orgánico

Sustancia constituida por desechos de origen animal, vegetal o mixto que se añade al suelo con el objeto de mejorar sus características físicas, biológicas y químicas. Puede consistir en: residuos de cultivos dejados en el campo después de la cosecha, cultivos para abonos en verde (principalmente leguminosas fijadoras de nitrógeno), restos orgánicos de la explotación agropecuaria (estiércol, purín), restos orgánicos del procesamiento de productos agrícolas, desechos domésticos (basuras de vivienda, excretas) o compost preparado con las mezclas de los compuestos antes mencionados.



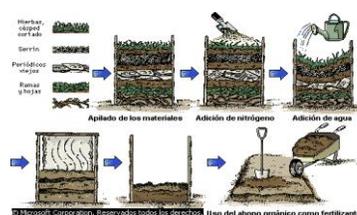
## 2.6.1 Reciclado de desechos orgánicos

### ¿Qué es el compost?

El compost es un tipo de abono orgánico que se prepara con diferentes materiales orgánicos, los cuales los podemos encontrar en nuestra parcela o comunidad, aportando nutrientes y mejorando la estructura del suelo.

La compost convierte los desperdicios del hogar en fertilizante y materia orgánica valiosa para los suelos.<sup>20</sup>

## 2.6.2 Elaboración del Compost



Necesitamos los siguientes materiales:

- Residuos orgánicos
- Tierra orgánica (tierra común)

<sup>20</sup><http://www.reciclarencasa.com.ar/reciclardesechos.htm>

Dos contenedores a los cuales llamaremos composteros.

- Serrín que impide la liberación de malos olores y absorbe el exceso de humedad.
- Cernidor para separar el producto ya biodegradado (que será la compost), de la materia orgánica todavía en proceso.
- Varilla para revolver la materia orgánica.

**Primer paso:** Se coloca en el fondo del compostero una capa de serrín. Este impide la liberación de malos olores, la procreación de insectos y absorbe el exceso de humedad

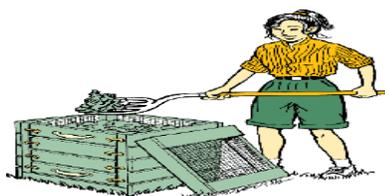
**Segundo paso:** (A) Se coloca una segunda capa con los desechos alimenticios, (B) si éstos están muy secos agregar un poco de agua para mantener la humedad. Las siguientes capas se intercalan siempre con una de serrín. Antes de depositar la siguiente capa de desechos alimenticios, es recomendable revolver y humedecer las anteriores y (C) siempre se rematará con una capa de serrín seco.

**Tercer paso:** Aunque no haya desechos alimenticios que agregar, debe airearse cada tercer día, para permitir la liberación de gases, producto de la descomposición y para proporcionar oxígeno al sistema. Se airea, vaciando el contenido al otro contenedor, revolviendo con la varilla y se rocía con poco agua, sólo para mantener la humedad. Si se presenta mal olor, agregar más serrín.

Cuando esté casi lleno, se termina con una última capa de serrín y se empieza a llenar otro compostero. Cada tres días, se destapa para revolver el contenido.

**Cuarto paso:** Los desechos alimenticios se convertirán en compost entre los 60 y 90 días, dependiendo de la naturaleza de los desperdicios. Esto serán, cuando el producto se observe homogéneo (café oscuro y desmenuzado). Se

recomienda cernir a los dos meses esta compost. El producto del cernido, se puede utilizar, y lo que queda en el cernidor se puede incorporar como materia orgánica a otro compostero. El producto resultante (la compost), se utiliza como abono, ya que contiene todos los nutrientes que se necesita para ayudar a crecer a las plantas. Se puede usar en macetas o jardines, mezclándola con la tierra.<sup>21</sup>



¿Qué desechos se tiran al contenedor de desechos orgánicos?

- Restos de fruta y verdura (crudos)
- Bolsitas de té y filtros de café
- Papel absorbente (p. ej.: papel de periódico para envolver los desechos de cocina mojados)
- Cáscaras de patata
- Plantas enmacetadas (sin maceta)
- Restos de pan
- Restos de césped cortado
- Hojas secas
- Restos de la poda de árboles, setos y arbustos

<sup>21</sup><http://www.reciclajeencasa.com.ar/recicladesechos.htm>.

No se tira al contenedor de desechos orgánicos, por ejemplo:<sup>22</sup>

Alimentos cocidos → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Restos de carne → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Restos de pescado → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Productos lácteos → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Huesos → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Películas transparentes → ¿A dónde? → Contenedor Amarillo

Pañales → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Artículos de higiene → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Colillas → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Arena para animales domésticos → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Barreduras → ¿A dónde? → Contenedor de basura residual

Papel brillante → ¿A dónde? → Contenedor para papel

¡No tire sus desechos orgánicos envueltos en bolsas de basura o

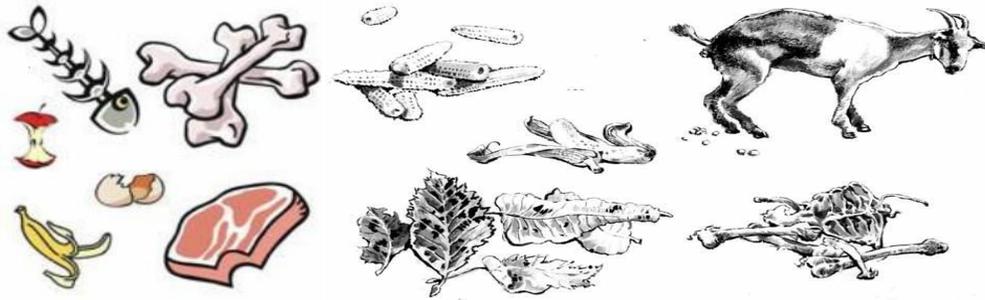
Bolsas de plástico al contenedor de desechos orgánicos! Utilice papel de

Periódico para revestir su cubo de basura y para envolver los desechos

Orgánicos mojados.

---

<sup>22</sup> <http://www.reciclajeencasa.com.ar/reciclajedesechos.htm>



basura002.jpg  
profesorenlinea.cl  
259 x 283 - Basura **orgánica**

## 2.7 Conclusiones

1. El proceso de reciclaje comienza necesariamente en el individuo. Por lo tanto, el individuo debe tener formación y motivación como para participar a la hora de buscar soluciones a las crisis de evacuación de los residuos en de la comunidad. Parece una cuestión sencilla; sin embargo los métodos para modificar las actitudes con el fin de alcanzar colectivamente el resultado deseado siguen envueltos en la psicología del comportamiento humano que afirma que aunque la gente afirme mantener una serie de actitudes hacia el medio ambiente, esto no corresponde con sus acciones.
2. Cuando se utilizan eficazmente los medios de comunicación pueden ser poderosas herramientas educativas para fomentar un comportamiento pro medio ambiental. También pueden actuar como una fuente de información que lleve a la confusión y desconfianza de la población, sin embargo la dependencia de los medios de comunicación como fuente única de información se considera que no es eficaz para cambiar el comportamiento si no se cuenta con el apoyo de una comunicación personalizada y de un reforzamiento social. Esto implica las ventajas que se derivan de reforzar una publicidad específica mediante campañas puerta a puerta, boletines, Trifoliales, etc. al mismo tiempo que se desarrollan temas de reciclaje en el medio para que lo pueda escuchar toda la población.



3. Es necesario que los y las educadores de la Universidad de San Carlos De Guatemala intervengamos en los procesos participativos de investigación, promoción, orientación, capacitación, concientización, sensibilización y movilización de la población, fortaleciendo la organización existente en las comunidades para planificar y ejecutar planes, programas y/o proyectos sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos, (Pasticos ) poniendo en práctica estrategias que nos lleven a alcanzar nuestros objetivos y metas. Siendo lo más importante promover el beneficio para la comunidad en general.

## **2.8 Recomendaciones**

1. Es preciso que exista una mayor conexión entre las instituciones que trabajan reciclaje en el Departamento de Alta Verapaz, las que estudian el comportamiento y los que a nivel de Estado están comprometidos a velar por la conservación del medio ambiente. Porque una gestión de los residuos plásticos debe favorecer a la comunidad y la utilización comercial de materiales recuperados como fuente de ingresos pueda contribuir al desarrollo de la población que se interesa primeramente por conservar un ambiente sano para toda una población, y luego colaborar en mínima parte en el desarrollo económico de la misma.
2. Para lograr una comunicación que provoque mayor participación comunitaria en el reciclaje son necesarias implementar estrategias de intervención que fomenten el desarrollo de una motivación intrínseca y que proporcionan motivos razonables para un comportamiento pro reciclaje de desechos plásticos y en general.
3. Aunque un programa despierte interés, debe ser continuo. Más que resaltar la necesidad de proteger el medio ambiente, hay que orientar a la comunicad lo que puede hacer para colaborar y los beneficios que se puedan lograr aun cuando al inicio serán económicamente bajos, pero con esto se apoyaran aunque en mínima parte otros proyectos de interés de la misma comunidad.



reciclajecocococococ.jpg  
 eltillereciclaenespanol.blogspot.com  
 374 x 249 - **TÚ DECIDES**... ..SI RECICLAS O NO!

### Bibliografía

Comisión Nacional del Medio Ambiente “Estrategia Nacional de Educación ambiental de Guatemala”, Guatemala C.A 1990. Pag. 6.

Op. Cit CONAMA. Pag.4.

CONAMA, “Ley de protección y mejoramiento del Medio”, Decreto N. 68-86. Guatemala.

Medio de Comunicación Social Escrita “El Periódico”, 4 de Octubre 1,997 Página 2 “Es un cambio fundamental en el manejo de la basura, explica. Olivia Kraussen, quién refiere que además de ahorrar energía y combustible se protegen los recursos.

Zepeda López, Guillermo, “Derecho a un Medio Ambiente Sano”. Cuadernos Educativos 9. Consejo Superior Universitario Centroamericano – Secretaría Permanente- Prólogo .Pag. 11 Salaverría Reyes. Jorge Haroldo. Protección ambiental contra la contaminación por Desechos Sólidos, utilizando tecnología apropiada (en San Lucas, Sacatepéquez), Tesis 1991, Ingeniería U.S.A.C. Pág. 19.

### E- grafía

basurillas.org

470 x 247 - Hacer una escoba con una **botella de plástico**

*“Desechos Especiales en Guatemala”, Pablo Mayorga.*

ecologismo.com 400 x 300 - Flores recicladas de **botellas de plástico**.

elblogverde.com/**como-reciclar**/Wikipedia La encyclopedia libre. <http://es.wikipedia.org/wiki>.

elinformaldefran.com

500 x 349 - Reciclaje efectivo de las **botellas de plástico**

eltillereciclaenespanol.blogspot.com 374 x 249 - **TÚ DECIDES**... ..SI RECICLAS O NO!

fieltro.net 400 x 272 - **Platos de plástico 2** Decoración de **peces** con **platos de plástico**

## Capítulo IV

### 4. Proceso de evaluación

La evaluación es el proceso que permite verificar un antes y un después de acuerdo a los objetivos planteados con la información que facilita tomar decisiones. Además es un proceso continuo permanente, progresivo y acumulativo, que se desarrolla paralelamente al proyecto que se desarrolla, dependiendo del momento y el enfoque en el que se desarrolla.

Durante el periodo de pre inversión, se efectúan evaluaciones ex –ante del proyecto (a nivel del perfil, prefactibilidad, o factibilidad). En el periodo de ejecución se efectúa el seguimiento físico financiero del proyecto, evaluando si el avance observado está de acuerdo a lo planificado. Finalmente, en el periodo de operación puede efectuarse el seguimiento del proyecto con el objeto de realizar la evaluación ex -post del mismo.

La evaluación de un proyecto consiste en realizar una comparación de acuerdo a uno o varios patrones o normas previamente establecidos tomando en cuenta los recursos que se estiman y puedan ser utilizados en el proyecto, y los resultados esperados con el mismo, y así determinar si se adecúan o no los fines y objetivos perseguidos.

La evaluación del Ejercicio profesional Supervisado –EPS- se realizó tomando en cuenta las fases del mismo. En cada fase la evaluación permitió establecer la calidad del trabajo desarrollado, obteniendo un panorama claro de lo ejecutado, y así cada fase brindó aportes importantes para el proyecto. Por lo que se establece que en la fase del diagnóstico, se logró la formulación y estructuración del informe de diagnóstico, en la fase de perfilación se logró con el apoyo de un formato tener claridad del proyecto, obteniendo como resultado que como estudiante de la Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se formuló un proyecto pedagógico para el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las

Casas, Alta Verapaz, con el objeto de orientar a la comunidad educativa sobre la necesidad de proteger el medio ambiente, a través de la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos y orgánicos, para devolver y proteger la riqueza natural de las tierras de esta región.

#### 4.1. Evaluación del diagnóstico

El diagnóstico se evaluó de acuerdo al cronograma de actividades, que permitió que cada una de las actividades se desarrollaran de acuerdo a lo previsto.

Otro Instrumento que se utilizó fue la lista de cotejo, en donde se elaboraron criterios para calificar las actividades.

##### Lista de cotejo.

No.	CRITERIOS	SI	NO
1	Se diseñó técnicamente el plan para la ejecución del diagnóstico.	X	
2	Se identificaron las características, elementos, funciones y condiciones particulares de la institución.	X	
3	Se elaboraron las herramientas técnicas necesarias para la recopilación de la información.	X	
4	Se estableció el pilotaje de los instrumentos diseñados	X	
5	Se aplicaron los instrumentos al personal de la institución	X	
6	Se consultó con el personal de la institución para la identificación de los problemas que les afectan.	X	
7	Para la priorización de los problemas, participó el personal de la institución.	X	
8	Se definió técnicamente el problema.	X	
9	Se identificaron técnicamente las estrategias de solución.	X	
10	Se analizó técnicamente la viabilidad y factibilidad de las	X	
11	Se definió técnicamente la alternativa de solución.	X	
12	La alternativa seleccionada goza de la aceptabilidad de las autoridades y personal de la institución.	X	
13	Se realizaron todas las actividades consideradas en el cronograma específico.	X	
14	La metodología empleada para el diagnóstico fue participativa.	X	
15	Se estructuró el informe final de diagnóstico con base a los lineamientos establecidos.	X	

Con base a la información obtenida de este instrumento se pudo determinar que

el diagnóstico institucional fue realizado eficaz y eficientemente.

#### 4.2. Evaluación del proyecto

Utilizando la siguiente herrata se pudo evaluar el proyecto, siguiendo los pasos:

El proyecto se evalúa con base a ocho aspectos, anotando la calificación en la última columna, estas calificaciones se sumaron para lo cual se establecerán tres grupos de proyectos.

- Proyectos seleccionados los que obtengan un puntaje de 18 a 24 puntos.
- Proyectos que pueden calificar, para lo cual pueden hacer alguna modificación o replanteamiento, de 12 a 17 puntos.
- Proyectos que quedan descalificados con calificaciones de 1 a 11 puntos.

Aspecto	Criterio	Punteo
Ubicación del proyecto	a) Cabecera Departamental 1 b) Cabecera Municipal 2 c) Aldeas, Caseríos, Cantones 3	3
Interculturalidad	a) No incluye actividades interculturales 1 b) Incluye alguna actividad intercultural 2 c) Incluye un componente intercultural 3	3
Población atendida	a) Técnicos 1 b) Administradores 2 c) Técnico Administrativo 3	3
Calidad	a) No aporta nuevas ideas 1 b) Aporta algunas ideas nuevas 2 c) Aporta nuevas ideas 3	3
Calidad	a) No incluye metodología activa ni actividades de auto aprendizaje 1 b) Incluye alguna metodología activa y actividades de aprendizaje 2 c) Incluye la aplicación de metodología activa y actividades de auto aprendizaje 3	3
Relación	a) No contribuye al logro de políticas educativas 1 b) Contribuye mínimamente al logro de algunas políticas educativas 2 c) Contribuye al logro de políticas educativas 3	3
Coordinación	a) No contempla alianzas interinstitucionales 1 b) Contempla alguna alianza interinstitucional 2 c) Contempla alianzas interinstitucionales 3	3

Observaciones: La Técnica de calificación del proyecto facilitó el análisis de los aspectos del formato y consistió en:

Calificar por parte del asesor de EPS los aspectos generales conforme criterios para la calificación de 1 a 3 puntos.

Anotación de calificaciones en la última columna, las mismas se suman estableciendo la suma total.

Puede interpretarse que el perfil del proyecto elaborado llenó las expectativas de acuerdo a la fase de diagnóstico.

### **4.3. Evaluación de la ejecución**

**Objetivo:** Al dar finalización al proyecto de tres meses, fortaleció el conocimiento y la práctica de la clasificación y aprovechamiento de desechos inorgánicos y reúso de los desechos orgánicos, para devolver los nutrientes a la tierra del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, Cobán, Alta Verapaz,

**Nombre del Proyecto** Manual para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, y reutilización de los desechos orgánicos, dirigido a los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, Cobán, Alta Verapaz,

Lográndose sensibilizar y concientizar a los vecinos, docentes y alumnos, sobre la importancia de reclasificar la basura para conservación del medio ambiente.

**Lugar** El proyecto se ejecutó directamente en Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, Alta Verapaz, a 02 Kilómetros al Sur de la Cabecera Municipal de Cobán, Alta Verapaz.

#### **Responsable**

Responsable de la ejecución: PEM Marcia Aracely Winter Sagüi.

Responsable de la formulación: PEM Marcia Aracely Winter Sagüi.

**Beneficiarios**

- **Directos:** 215 alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, Cobán, Alta Verapaz.
  
- **Indirectos:** Municipalidad, y población en general de Cobán, Alta Verapaz.

**Fecha:** Del 2 de Marzo, al 02 de Julio de 2015

No.	Acciones	Efectos	
		Positivo	Negativo
1	Recopilación de la información sobre clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, y reúso de los desechos orgánicos.	X	
2	Análisis de la información obtenida	X	
3	Elaboración de un manual pedagógico para la clasificación y aprovechamiento de los desechos inorgánicos, y reúso de los desechos orgánicos, dirigido a docentes alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, Cobán, Alta Verapaz,	X	
4	Selección del ambiente (Salón) y personal (Convocatoria).	X	
5	Desarrollo de la primera reunión para dar a conocer el Manual pedagógico con autoridades municipales, y docentes.	X	

6	Validación del Manual.	X	
7	Realización de un taller con todos los actores involucrados.	X	
8	Evaluación del taller en base a los resultados, con las autoridades municipales y docentes.	X	
9	Entrega del Proyecto	X	
	<b>Totales</b>	<b>9</b>	

## Observaciones

El perfil y la ejecución deraron positivo, al 100% por lo que creo no habrá ningún problema para ponerlo en marcha, aunque en el transcurso podrían darse algunos problemas

### 4.4. Evaluación final

La evaluación final consistió en realizar una revisión de lo practicado en cada una de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado, tomando en cuenta que se contó con insumos específicos en cada una de las mismas.

A continuación se presenta la técnica de Evaluación final, la cual contiene un listado de criterios por cada etapa del -EPS- cumpliendo con lo previsto.

No .	Etapas	Criterios de calificación	S i	N o	Observaciones
1	Diagnostico	Recopilación de información.	X		Se hizo consulta de bibliografía actualizada electrónica.
		Se detectó técnicamente.	X		De acuerdo a la asesoría.
		Se priorizó técnicamente.	X		Se utilizó el marco lógico.
		Se definió técnicamente el problema priorizado.	X		
		Técnicamente se identificaron las alternativas de solución.	X		

		Técnicamente se realizó el análisis de viabilidad y factibilidad.	X	
2	Perfil del Proyecto	Utilizó un formato adecuado.	X	Basado en textos adecuados.
		Existe congruencia entre los objetivos, metas, actividades y presupuesto.	X	Se siguió lo programado de acuerdo al plan.
		Presentó claramente la forma de administración del proyecto.	X	Autoridades municipales, y autoridades educativas.
		Presentó la herramienta de evaluación.	X	El cronograma.
3	Ejecución del proyecto	Se cumplió con el cronograma de actividades.	X	Todo lo programado se ejecutó.
		Se alcanzaron los resultados que pretendía el proyecto.	X	El manual pedagógico es la evidencia clara.
		Fueron alcanzados los productos planteados al inicio del perfil.	X	Como fueron planteados.
		Cada producto representa sus respectivos logros .	X	De acuerdo a lo que se esperaba
		Presenta los productos	X	En su orden
4	Evaluación	En cada etapa se evaluó técnicamente	X	Se aplicó el instrumento adecuado.
		Cada etapa presentó un insumo	X	
		Plan de EPS	X	
		Plan de diagnóstico	X	
		Formato de perfil del proyecto	X	
		Documento sobre el producto	X	
		Informe de evaluación	X	
		Informe de EPS	X	

## **Conclusiones**

1. A través del Ejercicio Profesional Supervisado se desarrollan diferentes procesos y por medio de los cuales se obtienen productos y resultados.
2. Se brindó el apoyo correspondiente para el fortalecimiento educativo, en lo relacionado a la conservación del medio ambiente y procesos para la clasificación de la basura y reutilización de los desechos orgánicos, para devolver a la tierra sus nutrientes.
3. Se aportaron procesos dinámicos de comunicación y educación, para promover el rescate del medio ambiente.
4. Se elaboró un manual para la clasificación y aprovechamiento de desechos inorgánicos y reutilización de los desechos orgánicos, el cual orienta las formas de mejorar la calidad de vida de la comunidad educativa.
5. Se socializó el manual como documento para ser validado con la participación de autoridades municipales, y autoridades educativas.

## Recomendaciones

1. Que el estudiante mantenga el espíritu constante de buscar información bibliográfica actualizada, para mejorar su capacidad en las actividades que desarrolle.
2. Que el estudiante se interese y mantenga el compromiso de desarrollar una autoformación, para el beneficio de la comunidad.
3. Que las autoridades educativas sigan fortaleciendo el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, para que el aporte del estudiante hacia la comunidad sea cada día mejores en calidad.
4. Que las autoridades municipales, puedan coordinar con todos los sectores de la sociedad civil para fortalecer los procesos de mejoramiento del medio ambiente.
5. Qué la comunidad educativa, poco a poco se sensibilice y muestre el interés por apoyar los procesos para la conservación del medio ambiente.

## **Bibliografía**

1. COCODE, Barrio Las Casas, Cobán, A.V. Problemas de la Comunidad.
2. Comisión Nacional de Medio Ambiente “Estrategia de educación ambiental de Guatemala”. Guatemala C.A. 1990 pag.6.
3. Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas, PEI 2010
4. Medio de comunicación social Escrita. “El Periódico” 4 de octubre de 1997.
5. Méndez Pérez, Bidel. Proyectos, elementos productivos 9ª. Edición Guatemala 2009.
6. Municipalidad de Cobán, A.V. Memoria de labores 2010.
7. Pablo Mayorga Derechos Especiales.
8. Reciclaje biodegradable.com.
9. Salaverria Reyes, Jorge Haroldo. Protección ambiental contra la contaminación por desechos sólidos. Tesis 1991, Ingeniería USAC. Pag.19.
10. Zepeda López Guillermo. “Derecho a un medio ambiente sano”. Cuadernos educativos 9. Consejo Superior Univers

## **E grafías**

1. <http://www.reciclaje-en-casa.com.or>.
2. Wikipedia La enciclopedia libre. <http://es.wikipedia.org/wiki/p/>

# Apéndice

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

**Datos generales**

- Estudiante: Marcia Aracely Winter Sagüí.
- No. de carné: 200051932
- Teléfonos:
- E-mail:
- Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
- Actividad: Estudio Profesional Supervisado -E.P.S.-

**Datos comunitarios**

- Periodo: Marzo 2015 a agosto 2015
- Instituto donde se realiza el E.P.S. Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas, Cobán, Alta Verapaz.
- Dirección: Cantón las Casas, Cobán, Alta Verapaz.
- Encargada del Establecimiento: Gehu Abraham Caal Maaz.
- Cargo: director
- Barrio: Cantón las casas
- Municipio: Cobán
- Departamento: Alta Verapaz

**Objetivos**

**Objetivo general**

Contribuir con el desarrollo del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas, mediante la gestión y ejecución de micro proyectos que beneficie a la comunidad educativa; como una forma de devolverle a la comunidad lo que el Epesista ha recibido de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## Objetivos específicos

- Propiciar un dialogo con docentes para la realización del Ejercicio Profesional supervisado.
- Recolectar información aplicando técnicas que permitan establecer las carencias que existen en la comunidad educativa.
- Listar Carencias existentes en la comunidad educativa.
- Identificar los problemas que aquejan a la comunidad educativa de acuerdo a las carencias existentes.
- Priorizar los problemas que aquejan a la comunidad educativa.
- Analizar la viabilidad del problema priorizado.
- Definir las propuestas de solución al problema priorizado.
- Elaborar perfil del proyecto del problema priorizado.
- Reforestar un área específica de la comunidad.
- Ejecutar el proyecto perfilado.
- Evaluar los resultados de las actividades realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado.
- Redactar el informe final del EPS.
- Presentar el informe final a las autoridades universitarias correspondientes.

**Descripción del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS):** De acuerdo a los lineamientos establecidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala específicamente por la Facultad de Humanidades para optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa, la estudiante humanista de la USAC realiza el proceso conocido como E.P.S. –Ejercicio Profesional Supervisado- el cual comprende las etapas de: **a) Diagnóstico Institucional:** Fase a través de la cual se detecta, prioriza y define una problemática de la comunidad y sus posibles soluciones, asimismo se realiza en su fase final un análisis de viabilidad y factibilidad de la problemática para establecer si se cuenta con los recursos necesarios; si es rentable, sostenible, y si se cuenta con el apoyo de las autoridades locales.. **b) Perfil del Proyecto:** en esta fase se definen los elementos que tipifican el proyecto. **c) Ejecución:** Consiste en la realización del proyecto priorizado y perfilado. Asimismo

en esta fase se encuentra el aporte pedagógico del proyecto. **d) Fase de Evaluación:** En esta fase se establecen los avances de las acciones realizadas a las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado-EPS- (Diagnostico Institucional, perfil del Proyecto, Ejecución del Proyecto) estableciendo el cumplimiento de las metas propuestas en cada fase. Asimismo se puntualizan los aspectos más relevantes del proceso de EPS, tanto los que fijen aprendizajes para el proyectista, como aquellas situaciones que habrán de mejorar a partir del aporte pedagógico que se implementa proporcionando conclusiones y recomendaciones.

### **Metodología del trabajo**

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

Instrumentos de trabajo a utilizar en este proceso están: La Guía de los 8 sectores, y ficha de observación.

### **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.



No	Actividades	Responsable	Cronograma																			
			Marzo					Abril					Mayo				Junio					
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	
13	Elaborar la matriz de priorización de problemas.	Epesista																				
14	Elaboración de cuadros para el análisis de la viabilidad y factibilidad de los problemas priorizados.	Licda. María Teresa Gatica																				
15	Definir soluciones de los problemas priorizados.	Epesista																				
16	Elaborar perfil de proyecto.	Epesista/ Asesora																				
17	Ejecutar proyecto perfilado.	Epesista																				
18	Gestionar arbolitos ante la municipalidad, instituciones y empresas particulares.	Epesista																				
19	Reunión con docentes para designar el área a reforestar.	Epesista																				
20	Chapear y limpiar el área a reforestar.	Epesista.																				
21	Establecer y perforar los puntos para la plantación.	Epesista																				
22	Entrega de arbolitos a los alumnos.	Epesista																				
23	Plantar arbolitos en los puntos designados.	Epesista																				
24	Recabar información bibliográfica del proyecto a realizar.	Epesista																				

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	Marzo					Abril				Mayo					Junio				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
25	Capacitar a los alumnos y docentes sobre clasificación y aprovechamiento de desechos solidos.	Licda. Maria Teresa Gatica																			
26	Realización de informe de proyecto.	Epesistas																			
27	Informe de validación.	Epesistas																			
28	Entrega de Proyecto a las autoridades educativas.	Alcalde Municipal																			
29	Elaboración de instrumentos para evaluación de las fases de EPS.	Epesistas																			
30	Elaboración de instrumentos para evaluación de las fases de EPS.	Epesistas																			
31	Elaboración de instrumentos para evaluación de las fases de EPS.	Epesistas																			
32	Presentar el informe final a las autoridades universitarias correspondientes.	Epesistas																			

Áreas	Indicadores
1. Geográfica	<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 culm inando en el punto que forma la línea limítrofe con Uspantán (Quiché) y los 15°4 2'09" de</li> </ul>

Latitud. El municipio se divide en seis regiones con igual número de sedes regionales, ubicándose éstas en: Cobán cabecera, Balbatzul (o Cubilguitz), Santa Lucía Lachúa, 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.

### **1.2 Tamaño**

Extensión territorial:

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

### **1.3 Clima, suelo, principales accidentes**

- **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.

#### **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, ceniztonle, 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. 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>
--	---

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

	<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'eqchi' “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. 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 frontisopio, 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>
--	---

	<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.</p> <p>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 queeqchíes 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.</p> <p>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>
--	--

	<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>
--	---

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 *Almas Gemelas*, de Ricardo Terga.

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.

Regina Wagner, en su libro *Los alemanes en Guatemala, 1828-1944*, 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.

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

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”.

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.

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 .

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.

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.

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

	<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 encalada 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 Chavaría 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.</p> <p>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. 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>
--	---

	<p>de encuentros de futbol, 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>El tiempo transcurrió y lejos de las depresiones económicas que afectaban otros países como Estados Unidos, la pujante ciudad de Cobán se abrió 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.</p>
--	--

	<p>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</p> <p>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.</p> <p>“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.</p> <p>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</p>
--	--

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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>
--	---

	<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. 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>
--	---

	<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 Dominicos Pedro de Angulo, Domingo de Vico y Luis Cáncer.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>
--	---

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 ESTURDO 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>Primer concejal suplente:</b> SERVIO DANILO SIERRA LOPEZ</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, Salacuín 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>

### **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>

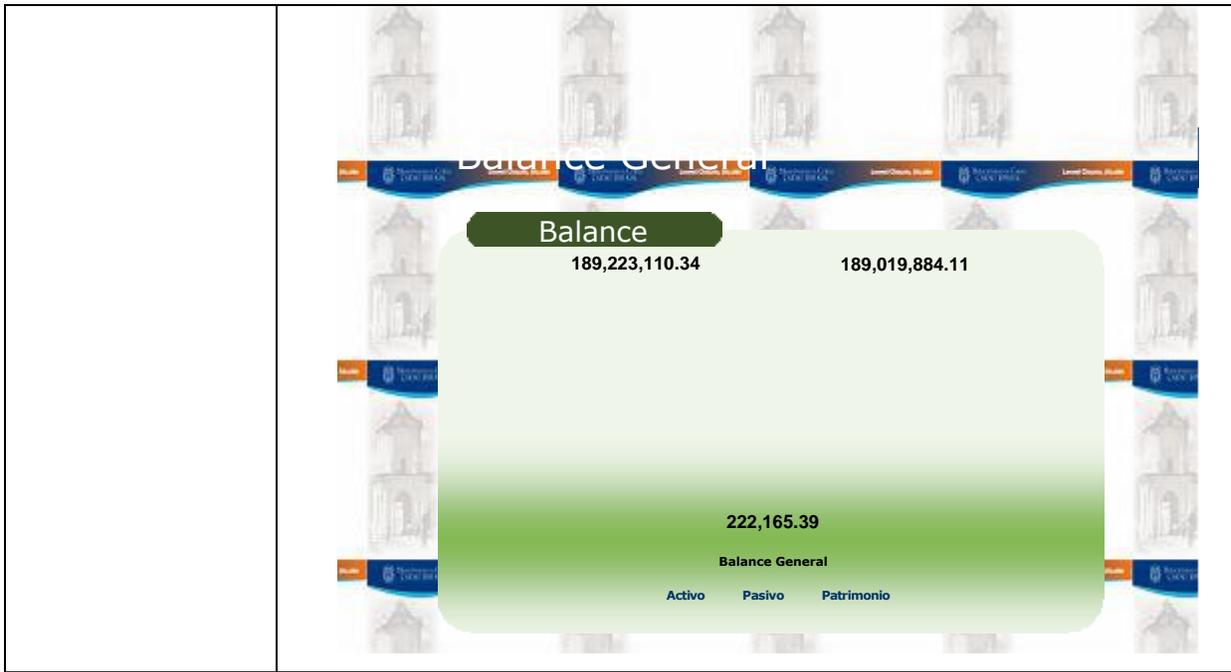
**III. Sector finanzas**

1. Fuente de  
Financiamiento

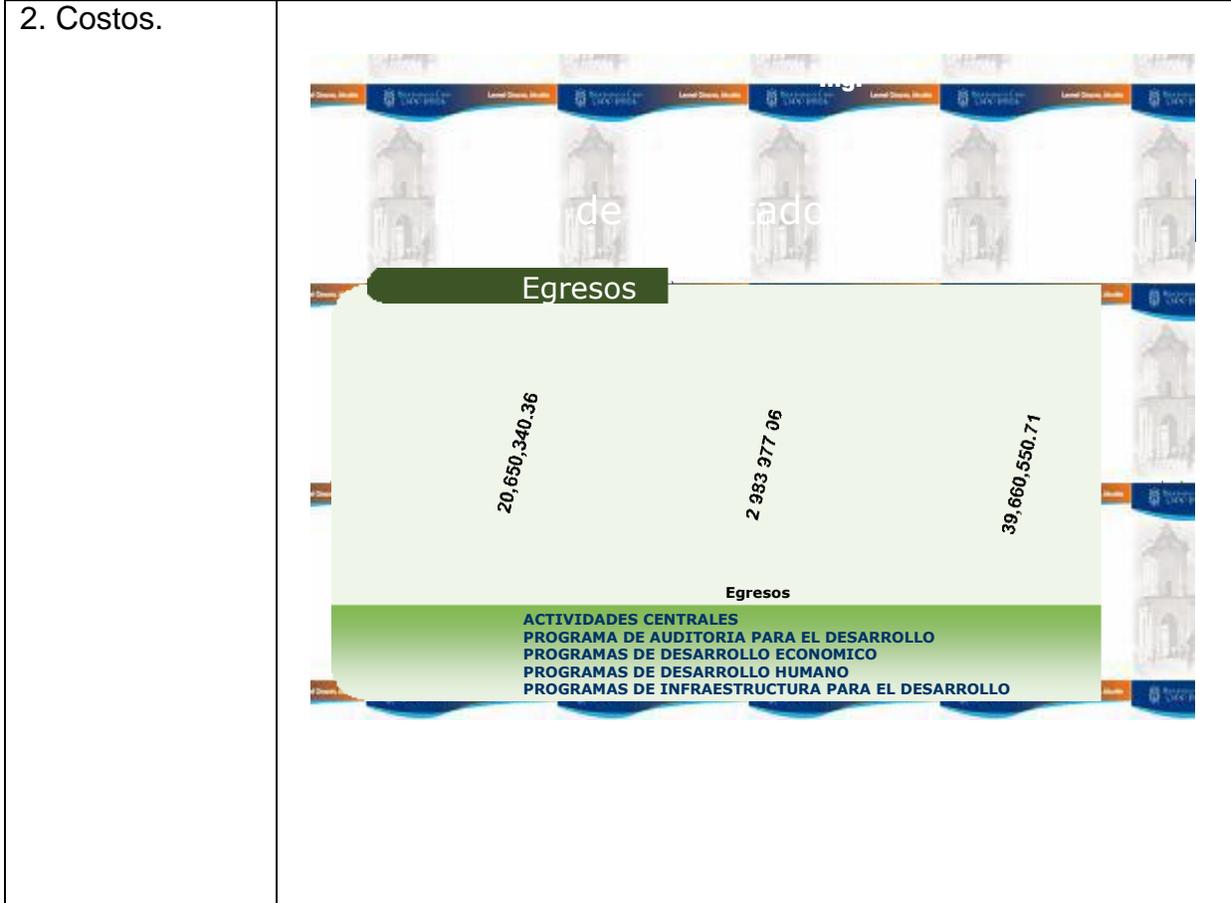
**1.1 Presupuesto.**

Ingresos: 324,953,273.96





2. Costos.



3. Control de Finanzas.

### Estado de Resultados

Ingresos	
6,857,626.52	2,843,184.56
5,208,067.31	43,030,998.30
<b>Ingresos</b> INGRESOS T RIBUTARIOS INGRESOS NO T RIBUTARIOS VENTA DE BIENES Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA INGRESOS DE OPERACION 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
<b>Resultados</b> Ingresos Egresos Resultado del Ejercicio	
2,348,154.29	

<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> <ol 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> </ol>

	<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:  Grupo A: 8:00 a 17:00 (Lunes a Viernes)  Grupo B: 10:00 a 18:00 (Lunes a Viernes)  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:  Grupo A: 07:00 a 12:00 horas (Lunes a Viernes)  13:00 a 15:00 horas (Lunes a Viernes)  07:00 a 12:00 horas (Sábado)  Grupo B: 10:00 a 19:00 horas (Miércoles a Domingo)  13:00 a 21:00 horas de (Viernes a Martes)  08:00 a 17:00 horas (domingo intercalado en las jornadas establecidas)  Grupo C: 10:00 a 16:00 horas (Martes a Domingo)  Grupo D: 07:00 a 12:00 horas (Lunes a Viernes)  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.

<p>1. Planeamiento.</p>	<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>
<p><b>2. Organización</b></p>	<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>
<p><b>3. Coordinación</b></p>	<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>
-----------------------------------	--

## **Perfil municipal**

### **2.1 Aspectos Generales**

#### **2.1.1 Nombre del Proyecto**

Reforestación de área comunitaria de la área Municipal que ocupa el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz.

#### **2.1.2 Problema**

Deforestación de áreas aledañas.

#### **2.1.3 Localización**

Barrio Las Casas, Cobán, del Departamento de Alta Verapaz.

#### **2.1.4 Unidad ejecutora**

- ✓ Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz
- ✓ Alumnos y docentes del Instituto
- ✓ Universidad de San Carlos de Guatemala

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

De producto.

### **2.2 Descripción del proyecto**

Como resultado del proceso de investigación, se procederá ejecutar la solución planteada, la cual establece la reforestación de 0.52405381 hectáreas (12 cuerdas) de terreno comunal, ubicadas en el área que ocupa el Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas de Cobán Alta Verapaz. El proyecto consiste en la plantación de 600 árboles de

distintas especies, entre las cuales podemos mencionar: pino Maximino y liquidámbar. Conjuntamente, con apoyo del técnico forestal de la municipalidad, se realizarán supervisiones constantes en la Aldea para verificar la conservación de la plantación.

Se tiene previsto que los árboles serán plantados a una distancia de tres por tres metros cuadrados, con el fin de que el desarrollo no sea interrumpido entre ellos mismos.

Además, los docentes y alumnos se han comprometido a formar grupos de apoyo para plantar los árboles juntamente con los Epesistas y los trabajadores de la Municipalidad.

Los docentes y alumnos han mostrado su agradecimiento por el proyecto a ejecutar y prueba de ello, es que están en toda la disponibilidad para apoyar la ejecución del proyecto; se les ha tomado en cuenta para realizar las siguientes acciones: chapear, limpiar, realizar el amollado y señalar los lugares exactos en los cuales se plantarán los árboles

De una forma u otra, los humanistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala; conjuntamente con los miembros de la comunidad educativa y los trabajadores asignados de la Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz, han visto la necesidad de Reforestar el área mencionada, en beneficio de los futuros educandos. Así como es sabido de que los árboles son la base fundamental para el respiro de la madre Tierra

### **2.3 Justificación**

Con el propósito de fomentar en los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas de Cobán, departamento de Alta Verapaz, la responsabilidad social orientada a la importancia de plantar y preservar árboles, surge este proyecto de reforestación.

Este proyecto se utilizara como un intermedio para que las empresas con sentido de responsabilidad social y conservación del medio ambiente, puedan participar de la actividad de reforestación, haciendo una elemental participación al tomar el compromiso de contribuir a reducir la contaminación existente.

El proyecto tiene la facilidad de nombrar a diferentes centro educativos de todos los niveles socioeconómicos y de realizar la logística necesaria para que en Cooperación de cualquier institución o Empresa que desee incluirse en el tema verde, pueda trasladar e implementar este programa a diferentes lugares del municipio.

La reforestación en el espacio que ocupa el establecimiento educativo puede hacer una diferencia en sus vidas. A medida que se desarrollan y aplican nuevas ciencias aplicadas para vivir mejor, muchas veces los efectos secundarios afectan adversamente nuestro ambiente natural. Por ejemplo, las temperaturas en el verano y los niveles de ruido son más altos que en las áreas rurales circundantes en Cobán Alta Verapaz.

Los problemas de contaminación del aire son mayores y el paisaje está altamente elevado, reduciendo los beneficios de salud disponibles de cuando se tiene acceso a áreas boscosas y áreas verdes directas.

Los árboles son apoyos mayores en las Ciudades. Como también en los edificios públicos las calles, las aceras, los alcantarillados, y las áreas recreativas son parte de la infraestructura de una comunidad, los árboles en la propiedad pública también lo son. Los cuales quieren de cuidado y mantenimiento al igual que otras propiedades

Los árboles trabajan 24 horas al día para mejorar el ambiente. Sin árboles la comunidad sería un paisaje empobrecido. Los árboles crean un ambiente

beneficioso para la salud mental, hacen a las comunidades habitables para la gente. Añaden belleza y crean un ambiente agradable. Los árboles impactan intensamente en el estado de ánimo de las personas y proveen beneficios psicológicos innumerables.

Los árboles y otras plantas fabrican su propio alimento del bióxido de carbono CO<sub>2</sub> en la atmósfera, la luz solar el agua, y elementos del suelo. En ese proceso los árboles liberan el oxígeno necesario para la respiración humana

En este proyecto, creemos que podemos hacer de este barrio y del Municipio, un lugar crecidamente verde, más consciente y más comprometido ara ser efectivamente La Puerta Verde de Alta Verapaz.

## **2.4 Objetivos del proyecto**

### **2.4.1 General**

Reforestar un área del Barrio cantón Las Casas, para lograr un lugar de apreciación de reflexión y participación a través de comprender el motivo del por qué se debe reforestar, para inculcar en ellos un sentido de riqueza en su comunidad.

### **2.4.2 Específicos**

Requerir de forma verbal y escrita, la donación de 600 árboles ante la Oficina Forestal de la Municipalidad de Cobán, del departamento de Alta Verapaz o a instituciones que apoyan este tipo de proyectos.

Gestionar un lote de árboles ante la Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz o a otras instancias que apoyan proyectos de reforestación.

Plantar los árboles gestionados en las áreas municipales comunitarias, ubicadas en el Barrio cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz.

Rescatar las áreas municipales comunitarias deforestadas en el Barrio cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz

Presentar las áreas reforestadas a los habitantes del Barrio Cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz, y a las Autoridades de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**2.4.2.1** Promover la importancia de la reforestación de las áreas municipales comunitarias del Barrio cantón Las Casas de Cobán, del Departamento de Alta Verapaz.

**2.5 Metas:**

**2.5.1** Obtener la donación de 600 árboles ante la Municipalidad de Cobán, del departamento de Alta Verapaz.

**2.5.2** Plantar la cantidad de 600 árboles en 0.52405381 hectáreas de terreno municipal deforestado, en el espacio municipal del Barrio cantón Las casas.

**2.5.3** Rescatar 0.52405381 hectáreas de terreno deforestado, con la plantación de los árboles gestionados.

**2.5.4** Presentar las 0.52405381 hectáreas con los 600 árboles plantados, ante las instancias correspondientes: Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio cantón Las Casas, Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz y Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**2.5.5** Realizar dos reuniones con los docentes y alumnos y entregar el área reforestada para que su cuidado y mantenimiento.

**2.5.6** Realizar una Capacitación de sensibilización con los habitantes del Barrio cantón Las Casas.

## 2.6 Beneficiarios

### 2.6.1 Directos

Docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio cantón Las Casas de Cobán, Alta Verapaz

### 2.6.2 Indirectos

Comunidades circunvecinas y el Municipio en general.

## 2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

El costo del proyecto será financiado por la municipalidad y otras instituciones.

No	Cantidad	Descripción de la actividad	Precio unitario	Precio total	Fuente de Financiamiento	
					Municipalidad	Otros
<b>Gestión de arboles</b>						
01	30	Impresiones	Q 01.00	Q 30.00		x
02	10	Pasajes Coban, Alta Verapaz	Q 6.00	Q 60.00		x
03	03	Recargas electrónicas para celular	Q 50.00	Q 150.00		X
<b>Siembra de arboles</b>						
04	600	Árboles en pilones	Q 01.00	Q600.00	X	
05	5	Rollos de pita	Q 20.00	Q 100.00		
06	04	Fletes para acarreo de pilones	Q 100.00	Q 400.00	X	
07	100	Bolsas de agua pura	Q 00.50	Q 50.00		x
08	100	Refacciones	Q 05.00	Q 500.00		X
09	100	Almuerzos individuales	Q 10.00	Q1000.00		X
10	10	Trabajadores para mano de obra	Q 75.00	Q 750.00		X
11	10	Piochas	Q 30.00	Q 300.00		X
12	10	Palas	Q 30.00	Q 300.00		X
13	10	Azadones	Q 35.00	Q 350.00		X
14	5	Quintales de abono orgánico	Q 55.00	Q275.00		X
<b>Costo total del proyecto</b>				Q4625.00		



## **2.9 Recursos**

### **2.9.1. Humanos**

- Personal Técnico y Administrativo de la Municipalidad de Cobán Alta Verapaz
- Docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio las Casas, Epesistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

### **2.9.2. Materiales**

- Pilonos
- Piochas
- Azadones
- Palas
- Cinta métrica
- Rollos de pita
- Cajas de plásticas

### **2.9.3. Físicos**

Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio las Casas, Hectáreas a reforestar (áreas municipales)

### **2.9.4. Financieros**

Municipalidad

Autogestión en otras instancias

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades, Sección Cobán**  
**-EPS-**

**Fichade diagnóstico Comunitario**

**1. Datos generales de la ficha**

- 1.1. Ficha No. \_\_\_\_\_
- 1.2. Nombre de la comunidad: \_\_\_\_\_
- 1.3. Municipio: \_\_\_\_\_
- 1.4. Departamento: \_\_\_\_\_
- 1.5. Fecha de elaboración de Diagnóstico: \_\_\_\_\_
- 1.6. Responsable: \_\_\_\_\_

**2. Datos generales de la comunidad**

- 2.1. Categoría: Pueblo, Aldea, Caserío, Paraje, Villa, Cantón, Finca, comunidad, etc. Caserío, Barrio
- 2.2. Fecha de fundación: \_\_\_\_\_
- 2.3. Coordenadas:
- 2.3.1. UTM: X\_\_\_\_\_Y\_\_\_\_\_
- 2.3.2. GTM: X\_\_\_\_\_Y\_\_\_\_\_
- 2.4. Colindancias:
- 2.4.1. Norte: \_\_\_\_\_
- 2.4.2. Sur: \_\_\_\_\_
- 2.4.3. Este: \_\_\_\_\_

2.4.4. Oeste: \_\_\_\_\_

2.5. Tipo de clima: \_\_\_\_\_

2.6. Extensión territorial: \_\_\_\_\_

2.7. Distancia a cabecera municipal: \_\_\_\_\_

2.8. Distancia a cabecera departamental: \_\_\_\_\_

2.9. Breve historia o monografía de la comunidad: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 3. Datos de población:

3.1. Grupos etarios: En el siguiente cuadro escriba los datos de la población por rangos de edad, sexo.

Población por rangos de edad y sexo													
0-4 años		5-14 años		15-24 años		25-34 años		35-49 años		50 o más años		Total	
H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Total													

3.2. Grupos culturales: En el siguiente cuadro escriba los datos de la población según género y origen étnico.

Población según género	Población según origen étnico		
	Etnia Q'eqchí'	Ladina	Total
Hombres			
Mujeres			
Total			

Familias y habitantes por familia: Indique el número de familias, el promedio de personas por familia y el número de viviendas.

No. de Familias	Promedio de personas por familia	No. de viviendas		
		Formal	No Formal	Total

#### 4. Vías de acceso:

4.1. Accesos: En el siguiente cuadro identifique cuales son los accesos, las condiciones y la distancia de las principales rutas a la comunidad.

Principales rutas de acceso	Tipo de camino (asfalto, terracería, vereda)	KMS	Recorrido en horas, época seca		Estado de las vías de acceso						
					Época seca			Época lluviosa			
			A pie	En vehículo	B	R	M	B	R	M	
1											
2											
3											
4											

4.2. Transporte: Tipo de transporte utilizado para llegar a la comunidad.

Tipo de transporte	Cuántos vehículos	Horarios	Costo Q
Camioneta			
Pick-up			
Otros			

## 5. Organización social

### 5.1. Datos generales de la organización:

Nombre de la organización	Área de acción (desarrollo comunitario, salud, educación, etc.)	Número de integrantes		Datos del representante	
		H	M	Nombre	No. de teléfono
Alcaldía Auxiliar					
COCODE					
Iglesia católica					
Iglesia evangélica					
Religión o grupo maya					
Organización de mujeres					
Organización juvenil o deportiva					

### 5.2. Autoridades comunitarias: Indique el nombre de las principales autoridades educativas y docentes de la comunidad educativa y los cargos que desempeñan.

Nombre completo	No. Cédula	Cargo	Dirección	Teléfono

### 5.3. Día de reunión comunal: Día, Mes, Año (otros)

---

### 5.4. ¿Qué tipos de conflicto se dan en la comunidad?

5.4.1. Conflictos por agua

5.4.2. Conflictos por tierra

5.4.3. Conflictos por derechos de paso

5.4.4. Otros

**5.5. ¿Cómo resuelven los conflictos de la comunidad?**

5.5.1. Diálogo

5.5.2. Consenso

5.5.3. Cabildo abierto

5.5.4. Asesoría de sabios o ancianos

5.5.5. Intervención de la municipalidad

5.5.6. Intervención de otras instituciones

5.5.7. Otros

**5.6. Migración:**

5.6.1. Estados Unidos: No. de personas: \_\_\_\_\_

5.6.2. Costa Sur: No. de personas: \_\_\_\_\_

5.6.3. Otro Lugar: No. de personas: \_\_\_\_\_

5.6.4. Total de personas que migraron: \_\_\_\_\_

**6. Apoyo de inversión de la comunidad**

**6.1. Apoyo: Identifique las instituciones públicas y privadas que apoyan la comunidad.**

No.	Nombre	Área de trabajo (salud, educación, producción, etc.)	Desde cuando apoya a la organización	Naturaleza	
				OG	ONG

**6.2. Inversión: Inversiones en los últimos tres años.**

Tipos de proyectos ejecutados en los últimos tres años	Año	Monto de la inversión Q	Institución que aportó el financiamiento	Ejecutor	Qué % aportó la organización

**6.3. Cuadro de proyectos que están en ejecución:**

Tipos de proyectos ejecutados en los últimos tres años	Año	Monto de la inversión Q	Institución que aportó el financiamiento	Ejecutor	Qué % aportó la organización

**7. Aspectos educativos:**

7.1. Hay Instituto en la comunidad: SI\_\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

7.2. Existe biblioteca en la comunidad: SI\_\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

7.3. Existe centro de alfabetización: SI\_\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

7.4. Existe escuela o centro de formación ocupacional: SI\_\_\_ NO\_\_\_

7.5. Población estudiantil: En el cuadro siguiente proceda a vaciar la información del nivel educativo de la población.

PRE PRIMARIA			PRIMARIA			BÁSICO			DIVERSIFICADO		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T

**7.6. Si no hay establecimientos educativos, a donde van a estudiar los niños y las niñas de la comunidad:**

Nombre del lugar	Distancia KM	Tiempo para llegar		Costo Q
		A pie	En vehículo	

**8. Aspectos Económicos:**

8.1. Nivel de ingreso familiar promedio mensual Q: \_\_\_\_\_

8.2. Número de personas por familia que perciben ingresos: \_\_\_\_\_

8.3. Cuál es el ingreso per cápita mensual: \_\_\_\_\_

8.4. Costo del jornal en la comunidad: \_\_\_\_\_

**8.5. Vocación agropecuaria y forestal del área:**

Vocación agropecuaria y forestal	Marque con una X la vocación de las tierras	Área que se estima (cuerdas)	Definiciones:
1. Forestal y/o áreas protegidas			1. Área de reserva natural y/o áreas reforestadas 2. Áreas aptas para la crianza de ganado y producción de pastos 3. Áreas con cultivos que exigen pocos gastos para una gran superficie 4. Sistema de cultivo que consiste en hacer dar a un terreno un rendimiento muy grande
2. Ganadería y pasturas			
3. Cultivos extensivos			
4. Cultivos intensivos			

**8.6. Producción agrícola anual de los habitantes.**

Tipo de cultivo	Área cultivada (cuerdas)	Producción en qq	Destino				
			Autoconsumo	%	Venta	%	Mercado principal

**8.7. Producción pecuaria de los habitantes.**

Crianza	SI	NO	Destino				
			Autoconsumo	%	Venta	%	Mercado principal
Vacuno							
Ovino							
Caprino							
Porcino							
Aves							
De carga							

8.8. Existe transformación de productos agrícolas o pecuarios en la comunidad:  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

8.9. Si existe, ¿qué productos son los principales que se transforman? \_\_\_\_\_

8.10. Mercado en la comunidad o cercano a la comunidad: Día \_\_\_\_\_  
Lugar \_\_\_\_\_ y Día \_\_\_\_\_ Lugar \_\_\_\_\_

8.11. Cuánto se paga por piso de plaza: Q \_\_\_\_\_

**8.12. Indique los principales mercados para la comercialización de los productos de los habitantes.**

Producto	Donde vende el producto	Donde más se podría vender	Como lleva los productos al mercado	Costo de producción Q	Precio de venta Q

**8.13. Identifique las entidades que brindan servicios de créditos a los habitantes.**

Entidades que ofrecen recursos económicos	Donación	Créditos	A que tasa de interés	Destino de los recursos	Plazo de los créditos

**8.14. Identifique en que actividades productivas estarían interesados los habitantes.**

8.14.1. Agropecuarias

8.14.2. Reforestación

8.14.3. Otros

**9. Servicios:**

**9.1. Servicio de agua potable:**

9.1.1. Número de viviendas con servicio de agua potable: \_\_\_\_\_

9.1.2. Número de viviendas con servicio de agua clorada: \_\_\_\_\_

- 9.1.3. Número de viviendas sin agua: \_\_\_\_\_
- 9.1.4. Número de viviendas con agua privada: \_\_\_\_\_
- 9.1.5. Número de viviendas con servicio de agua clorada privada: \_\_\_\_\_
- 9.1.6. Número de viviendas que compran agua: \_\_\_\_\_
- 9.1.7. Número de viviendas que lavan en ríos (otros): \_\_\_\_\_
- 9.1.8. Número de viviendas con pila: \_\_\_\_\_
- 9.1.9. Número de viviendas sin pila: \_\_\_\_\_
- 9.1.10. Número de pilas comunales: \_\_\_\_\_

**9.2. Servicio de energía eléctrica:**

- 9.2.1. Número de casas con energía eléctrica: \_\_\_\_\_
- 9.2.2. Número de casas sin energía eléctrica: \_\_\_\_\_
- 9.2.3. Número de postes con alumbrado público: \_\_\_\_\_
- 9.2.4. Quién proporciona la energía eléctrica domiciliar: \_\_\_\_\_

**9.3. Servicios de salud:**

- 9.3.1. Número de viviendas que utilizan el servicio de salud: \_\_\_\_\_
- 9.3.2. Número de viviendas con letrinas: \_\_\_\_\_
- 9.3.3. Número de viviendas sin letrinas: \_\_\_\_\_
- 9.3.4. Número de viviendas con drenaje/alcantarillado: \_\_\_\_\_
- 9.3.5. Centro de convergencia: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 9.3.6. Centro de salud: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

9.3.7. Puesto de salud: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

9.3.8. Número de comadronas: \_\_\_\_\_

9.3.9. Número de promotores de salud: \_\_\_\_\_

9.3.10. Número de guardianes o vigilantes de salud: \_\_\_\_\_

9.3.11. Tienen médico ambulatorio: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Cuántas veces llega al mes: \_\_\_\_\_

9.3.12. Cuáles son las cinco enfermedades más comunes de la comunidad: \_\_\_\_\_

## 10. Medio ambiente

10.1. ¿Qué hacen las autoridades de la comunidad educativa para cuidar el medio ambiente? \_\_\_\_\_

10.2. Número de viviendas que queman basura: \_\_\_\_\_

10.3. Número de viviendas que entierran la basura: \_\_\_\_\_

10.4. Número de viviendas que usan el servicio de tren de aseo de la municipalidad: \_\_\_\_\_

10.5. Número de viviendas que usan el servicio de tren de aseo privado: \_\_\_\_\_

10.6. Número de viviendas que tiran la basura en:

10.6.1. Barrancos: \_\_\_\_\_

10.6.2. Ríos: \_\_\_\_\_

10.6.3. Otros: \_\_\_\_\_

## 11. Gestión de riesgo

### 11.1. Identificación de amenaza o peligro.

Amenaza	Como afecta la amenaza ambiental en la comunidad		
	Mucho	Poco	Nada
Inundación			
Deslizamiento			
Incendio			
Plagas o enfermedades			
Contaminación			
Otros			

### 11.2. Época crítica de riego:

Tipo de Amenaza	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic

## 12. Infraestructura

12.1. Existe salón comunal: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

12.2. Número de centros de acopio: \_\_\_\_\_

12.3. Existe mercado/plaza: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

12.4. Qué días funciona la plaza: L M M J V S D

12.5. Número de terminal de autobuses: \_\_\_\_\_

12.6. Existe campo de fut bol: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

12.7. Existe cancha polideportiva: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

12.8. Número de Pick-ups y microbuses para transporte de personas: \_\_\_\_\_

- 12.9. Existe teléfono comunitario (cantidad): \_\_\_\_\_
- 12.10. Número de cantinas: \_\_\_\_\_
- 12.11. Número de carnicerías de res: \_\_\_\_\_
- 12.12. Número de carnicerías de marrano: \_\_\_\_\_
- 12.13. Número de antenas de teléfono (por empresas), y otros: \_\_\_\_\_
- 12.14. Número de viviendas que tienen televisores: \_\_\_\_\_
- 12.15. Bomberos: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 12.16. Tiene cementerio: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 12.17. Número de iglesias evangélicas: \_\_\_\_\_
- 12.18. Número de iglesias católicas: \_\_\_\_\_
- 12.19. Número de farmacias: \_\_\_\_\_
- 12.20. Número de tiendas: \_\_\_\_\_
- 12.21. Número de molinos de nixtamal: \_\_\_\_\_
- 12.22. Número de casas con servicio de cable: \_\_\_\_\_

### 13. Priorización de necesidades

- 13.1. Necesidades de la comunidad: A continuación enumere las cinco necesidades priorizadas por todos los docentes, desde la necesidad más urgente o sentida, hasta llegar al menos urgente. Las necesidades de la comunidad educativa incluye hombres, mujeres, jóvenes, niños y niñas.

No.	Necesidad	Cuántas personas se beneficiarán con este proyecto	Cómo piensan resolver el problema o necesidad	Costo aproximado del proyecto
1				
2				
3				
4				

**13.2.** Necesidades de las mujeres: Enumere las cinco necesidades priorizadas por las mujeres en la comunidad educativa. Favor de empezar a escribir desde la necesidad más urgente o sentida, hasta llegar al menos urgente.

No.	Necesidad	Cuántas personas se beneficiarán con este proyecto	Cómo piensan resolver el problema o necesidad	Costo aproximado del proyecto
1				
2				
3				
4				
5				

**13.3. Necesidades de los jóvenes:**

No.	Necesidad	Cuántas personas se beneficiarán con este proyecto	Cómo piensan resolver el problema o necesidad	Costo aproximado del proyecto
1				
2				
3				
4				
5				

## 14. Croquis

- ✓ Identificar el sur con una flecha hacia arriba para ubicarnos
- ✓ Casas (identificar el establecimiento con un color diferente a las demás)
- ✓ Instituto
- ✓ Salón Comunal
- ✓ Tiendas (otros negocios, detallar de qué tipo)
- ✓ Molino de nixtamal
- ✓ Alcaldía auxiliar
- ✓ Áreas de riesgo
- ✓ Alcantarillado
- ✓ Llena cántaros
- ✓ Iluminación pública
- ✓ Caminos o calles (asfaltado, terracería, adoquinado)
- ✓ Iglesias
- ✓ Basureros
- ✓ Campos deportivos
- ✓ Agua

**Nota:** Al pie del mapa colocar la simbología de los aspectos a identificar, además hacer un listado de vecinos que coincidan con el número de viviendas que aparecen en el mapa social.

## Fotografías del –EPS-

Exposición en el Instituto Nacional de Educación Diversificada sobre la utilización de materiales inorgánicos para su reutilización.



Utilización de los desechos inorgánicos con los alumnos del INED cantón las Casas.



Realizando actividades para el aprovechamiento de los desechos inorgánicos con los alumnos del INED del Cantón las Casas.



Realizando actividades con los alumnos durante la charla el instituto Nacional de Educación Diversificada del Cantón las Casas.



Dando charlas de cómo utilizar el manual para el aprovechamiento de los desechos orgánicos e inorgánicos a los alumnos del INED del Cantón las Casas.



Indicándoles a los alumnos del INED del Cantón las casas de cómo se realizara la siembra de los arbolitos.



Epesista plantando los arbolitos con ayuda de estudiantes del Instituto Nacional De Educación Diversificada del Cantón Las Casas.



Transportando los arbolitos que serán plantados en el lugar establecido por el Instituto nacional de Educación Diversificada del Cantón Las Casas.



Sembrando arbolitos con ayuda de estudiantes del Instituto Nacional del Cantón Las Casas.



Sembrando arbolitos con ayuda de estudiantes del Instituto Nacional del Cantón Las Casas.



# Anexos



**USAC**  
TRICENTENARIA  
1541-2011

*Universidad San Carlos*  
de Guatemala

*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 14 de Enero 2015.

Licenciado (a)  
**MARIA TERESA GATICA**  
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

MARCIA ARACELY WINTER SAGÜI  
200051932

Previo a optar al grado de **Licenciado** (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

  
Lic. Guillermo Arnoldo Gaytán Monterroso  
Departamento Extensión

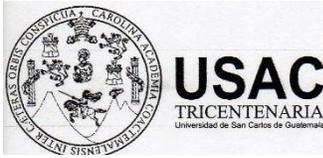
Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro  
Decano

Walter Ramiro Biolis

C c. expediente  
Archivo.

[du.mdti., Su.poo0,,;J11dw pmu y.:l'wy.<ciiva  
Edificio S-4. Ciudad Universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602/24188610-20  
24188000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades



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

Guatemala, 29 de mayo 2015

Licenciado  
Guillermo Amoldo Gaytan Monterroso  
Director del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que el estudiante: MARCIA ARACEL y WINTÉR SAGÜI

Con carné: 200051932 Dirección para recibir notificaciones: ciudad

No. de Teléfono: 40456187 Estudiante de Licenciatura en: ADMON. EDUCATIVA

Ha realizado informe final de EPS (X) Tesis ( )  
Titulado:

MANUAL DE CLASIFICACION Y APROVECHAMIENTO DE LOS DESECHOS INORGANICOS Y REUTILIZACION DE LOS DESECHOS ORGANICOS DIRIGIDO A LOS 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 otorgada COMISIÓN REVISORA.

DRA  
Asesor.

CAIDA

l, lu. camin S11. p IVWJ4. jtu du ju. 1te y. Y' \*cy. utiM :

Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
24188000 ext.85302 Fax:85320

Facultad de  Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
1543-2013

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

Guatemala 1 de Junio 2015

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS**  
Facultad de Humanidades.

Atentamente, les informo que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de tesis O o EPS (X) presentado por el (la) estudiante:

MARCIA ARACELY WINTER SAGÜI  
200051932

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

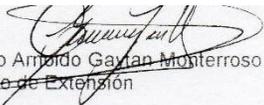
Título del trabajo:

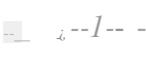
MANUAL DE CLASIFICACION Y APROVECHAMIENTO DE LOS DESECHOS INORGANICOS Y REUTILIZACION DE LOS DESECHOS ORGANICOS DIRIGIDO A LOS DOCENTES Y, ALUMNOS DE BACHILLERATO EN DISEÑO GRAFICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA DEL CANTON LAS CASAS DE COSAN ALTA VERAPAZ.

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 Amador Gaytan Monterroso  
Departamento de Extensión  
e.e. Expediente  
Archivo

  
Vicerrector Alter Ramiro Jago  
Decano



*Facultad de Humanidades*  
**Facultad de**

Guatemala, 18 de junio 2015

licenciado  
Guillermo Amoldo Gaytan Monterroso  
Director Departamento Extensión

Licenciado Gaytan:

Hacemos de su conocimiento que el estudiante: MARCIA ARACELY WINTER SAGÜI

Con carne No. 200051932 Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

EPS X TESIS

MANUAL DE CLASIFICACION Y APROVECHAMIENTO DE LOS DESECHOS INORGANICOS Y REUTILIZACION DE LOS DESECHOS ORGANICOS DIRIGIDO A LOS DOCENTES Y ALUMNOS DE BACHILLERATO EN DISEÑO GRAFICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA DEL CANTON LAS CASAS DE COSAN ALTA VERAPAZ.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de **EXAMEN PRIVADO**

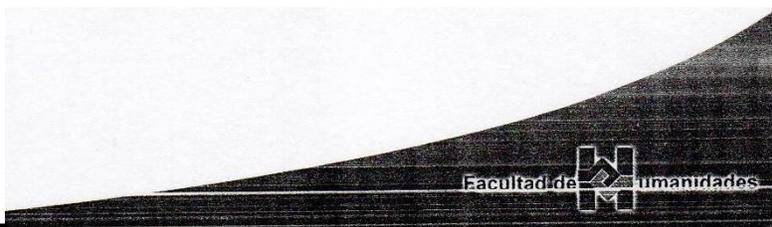
  
DRA. MARIA TERESA GATICA SECIDA

  
LIC. JOSE ANTONIO MARTINEZ ORDOÑEZ

  
LIC. NELSON BAYLON OSLA

meog/gagm.

"Institución Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala"  
Edificio Superior, Ciudad Universitaria 111112  
Teléfonos: 2-1188602 2-1188611-20  
24188000 c.l. 85302 Fax:85320





**USAC**  
TRICENTENARIA  
... s.nCMD&cl.Gu-nall

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de**

Guatemala, 19 de Junio 2015

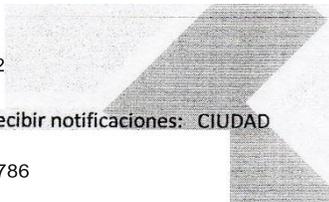
Señora  
Secretaría Académica  
Facultad de Humanidades



En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS (X), Tesis ( ) titulado

MANUAL DE CLASIFICACION Y APROVECHAMIENTO DE LOS DESECHOS INORGANICOS Y REUTILIZACION DE LOS DESECHOS ORGANICOS DIRIGIDO A LOS DOCENTES Y ALUMNOS DE BACHILLERATO EN DISEÑO GRAFICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA DEL CANTON LAS CASAS DE COBAN ALTA VERAPAZ.

Carné: 20005132



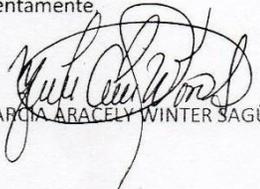
Dirección para recibir notificaciones: CIUDAD



Teléfono: 40456786

Solicito fecha de **EXAMEN PRIVADO**, previo a **optar al grado de** Licenciado(a) en: PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA.

Atentamente,

  
MARCIA ARACELY WINTER SAGÜI

[dtuac.iiin Sup e't.io't, J,ze fu y .ent e y, 9|ey.eetWa  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
24188000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades